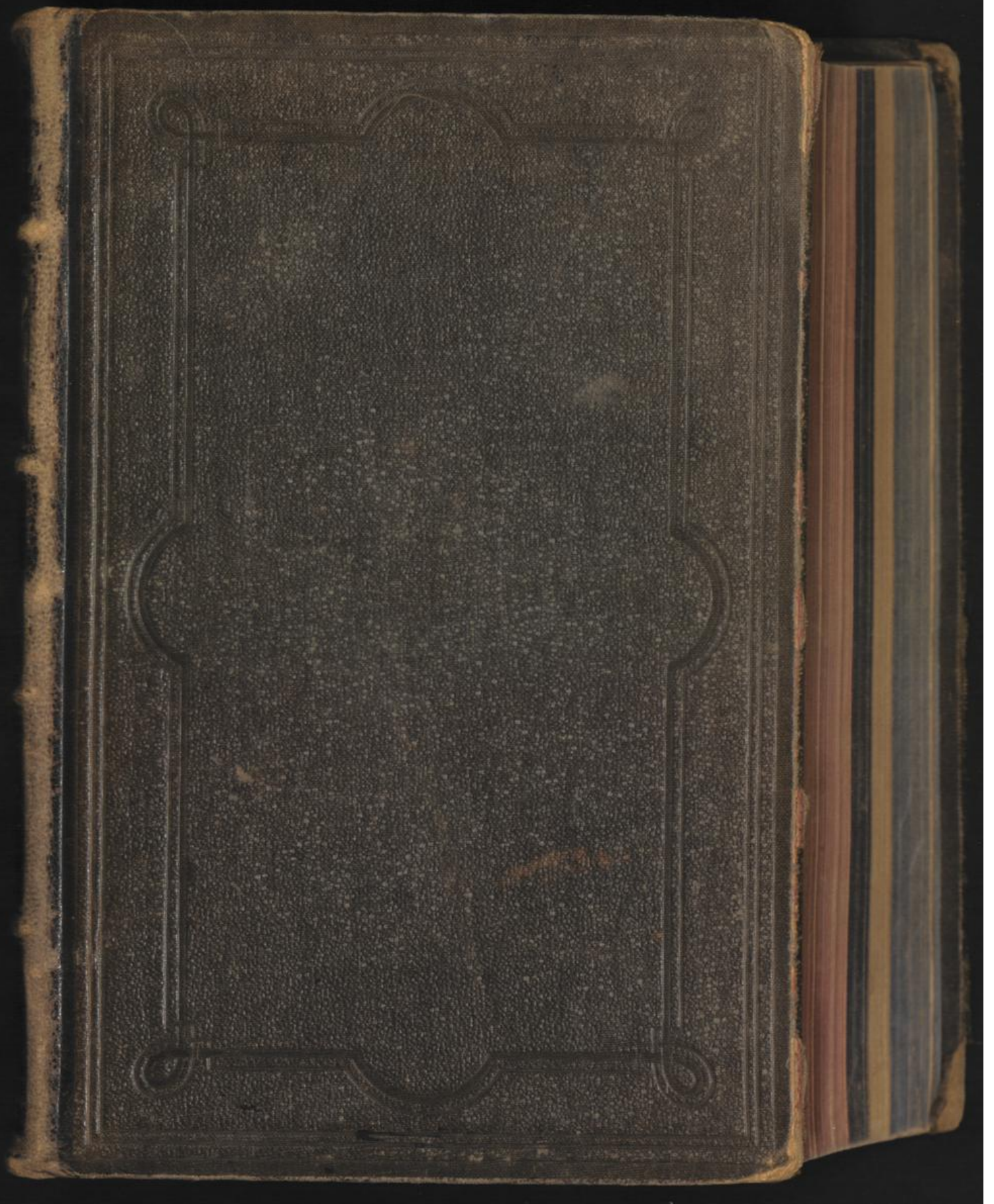
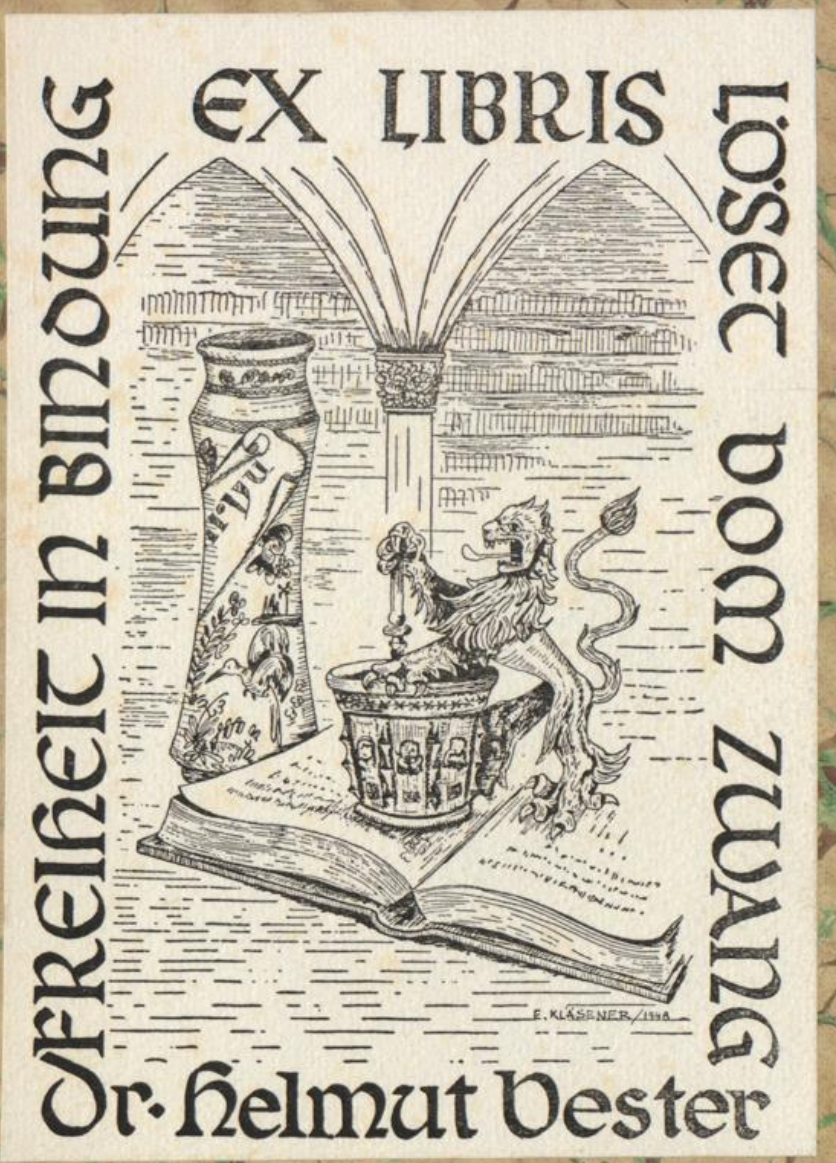


Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0001-6
DFG



Du 1169 12

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0002-2
DFG

L'OFFICINE

OU

RÉPERTOIRE GÉNÉRAL

DE PHARMACIE PRATIQUE

contenant

1° LE DISPENSAIRE PHARMACEUTIQUE

OU CONSPECTUS DES PHARMACOPÉES LÉGALES ET PARTICULIÈRES,

ALLEMANDES, AMÉRICAINES, ANGLAISES, BELGES, BRÉSILIENNES, ESPAGNOLES, FRANÇAISES, HOLLANDAISES, ITALIENNES, POLONAISES, PORTUGAISES, RUSSES, SUÉDOISES, ETC.;

Des Formulaires,

MATIÈRES MÉDICALES ET RECUEILS DIVERS DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DES MÊMES PAYS;

précédé, sous forme de prolégomènes,

DE TABLEAUX PRÉSENTANT LA CONCORDANCE DES POIDS ET MESURES EN USAGE DANS LES DIVERSES NATIONS DU MONDE;

D'UNE INSTRUCTION SUR LES ARÉOMÈTRES ET LES THERMOMÈTRES;

DE TABLEAUX OU SYNOPSIS CHIMIQUES, MINÉRALOGIQUES, BOTANIQUES, ZOOLOGIQUES;

D'UN CALENDRIER PHARMACEUTIQUE; D'UN APERÇU SUR LES OPÉRATIONS PHARMACEUTIQUES, L'ÉLECTION ET LA CLASSIFICATION DES MÉDICAMENTS, LES SUCCÉDANÉS;

De l'art de Formuler;

2° LA PHARMACIE LÉGALE

comprenant

La Législation pharmaceutique

OU RECUEIL DE LOIS, DÉCRETS, ARRÊTÉS ET PIÈCES DIVERSES CONCERNANT L'EXERCICE DE LA PHARMACIE;

La Toxicologie

OU PETIT TRAITÉ DES MOYENS PROPRES A FAIRE RECONNAITRE LES POISONS ET A COMBATTRE LEURS EFFETS

L'Essai pharmaceutique

DES MÉDICAMENTS SIMPLES ET COMPOSÉS,

OU PETIT TRAITÉ DES MOYENS PROPRES A FAIRE RECONNAITRE LEUR NATURE ET LEUR FALSIFICATION;

3° L'APPENDICE PHARMACEUTIQUE,

comprenant

LA PHARMACIE VÉTÉRINAIRE, LA PHARMACIE HOMŒOPATHIQUE, LA CHIMIE PHARMACEUTIQUE (ANALYSE) LE MÉMORIAL THÉRAPEUTIQUE, UN MISCELLANÉE D'ARTICLES QUI INTÉRESSENT LA PHARMACIE PRATIQUE

4° LE TARIF GÉNÉRAL DE PHARMACIE ET DES BRANCHES ACCESSOIRES

Précédé du Tarif des manipulations

PAR

DORVAULT

FONDATEUR DE LA PHARMACIE CENTRALE DE FRANCE,
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR, ETC., ETC.

DOUZIÈME ÉDITION

Entièrement revue et augmentée. — Figures intercalées dans le texte. — Nomenclature étrangère.

PARIS

ASSELIN & HOUZEAU

Libraires de la Faculté de Médecine, place de l'École-de-Médecine

ET A LA PHARMACIE CENTRALE DE FRANCE

7, RUE DE JOUY, 7

1889

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0003-8

La publication de la nouvelle édition du *Codex* et les nombreux et intéressants médicaments nouveaux dont s'est enrichi l'arsenal thérapeutique dans ces dernières années, nécessitaient une revision de l'*Officine*. Ce travail était d'autant plus urgent que la dixième édition était épuisée depuis quelque temps et qu'il nous était impossible de répondre aux nombreuses demandes qui nous en étaient faites de toutes parts.

Pour cette revision, nous n'avons cru pouvoir mieux nous adresser qu'à M. Frédéric Wurtz qui, pendant sept années, a été chef des laboratoires de la Pharmacie Centrale de France sous la direction de Dorvault. (1)

Pharmacien de première classe, ex-interne des hôpitaux, ancien préparateur de l'École supérieure de pharmacie de Strasbourg, membre de la Société de pharmacie de Paris, de la Société de thérapeutique, de la Société royale des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, etc., M. Wurtz était tout préparé pour reviser l'œuvre du regretté auteur de l'*Officine*.

ASSELIN ET HOUZEAU.

Y 2395

(1) Cette note est celle de la onzième édition de l'*Officine*, dont la revision avait déjà été confiée à M. F. Wurtz.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0004-4

F.-L.-M. DORVAULT

Notice par M. Lefranc (*du Havre*)

Labor omnia vincit...

Dorvault, François-Laurent-Marie, est né en 1815, à Saint-Etienne-de-Montluc (Loire-Inférieure).

Ses parents, sans fortune, ne purent que lui donner une instruction incomplète. En 1836, il arriva à Paris avec un maigre bagage scientifique, mais avec un immense désir de parvenir. A force de travail et de persévérance, il finit par se faire recevoir interne des hôpitaux.

Ce premier pas franchi, rien ne sera capable de l'arrêter avant qu'il n'ait atteint le sommet de l'édifice. Et pour cela, il redouble d'ardeur, devient lauréat de l'École de pharmacie de Paris, puis pharmacien.

En 1841, il s'établit au coin de la rue de la Feuillade, 7, dans un des centres les plus fréquentés de Paris, auprès de la Banque de France.

Ce serait étrangement se tromper que de croire qu'il va, comme tant d'autres, se reposer après une étape déjà si brillamment parcourue. Son ambition est plus vaste Il lui faut d'autres lauriers.

Le Codex ne renferme qu'un nombre de formules insuffisant pour les besoins du pharmacien. A chaque instant, le médecin fait une prescription qui ne s'y trouve pas; d'où la nécessité de recourir aux nombreux ouvrages qui s'occupent de thérapeutique. Dorvault avait compris qu'il y avait là une grande lacune à combler, et combien il serait avantageux pour le pharmacien de trouver réuni dans un seul volume tout ce qui a trait à sa profession. Il se met résolument à l'œuvre, n'ayant ni repos ni trêve jusqu'au jour où il lui est donné de publier l'*Officine* ou *Répertoire général de pharmacie pratique*.

La première édition parut en 1844. Dorvault avait 29 ans.

Trois ans plus tard, il produit un travail très remarquable : l'*Iodognosie*: monographie chimique, médicale et pharmaceutique des iodiques en général, de l'iode et de l'iodure de potassium en particulier. Cette œuvre fut récompensée par les sociétés de médecine de Lyon et du Hainaut. Il collabora longtemps à la *Gazette médicale*, à l'*Union médicale* et au *Journal de Caffe*.

A peu près à la même époque, il commença la publication de la *Revue pharmaceutique* qui, depuis 1860, fut remplacée par le journal l'*Union pharmaceutique*.

Au milieu de ses travaux scientifiques, Dorvault suivait avec inquiétude le dépérissement rapide de la pharmacie. L'élévation du niveau des études avait amené la rareté des élèves; le commerce de la droguerie, presque entièrement concentré en des mains étrangères, laissait beaucoup à désirer.

Guidé par les sentiments les plus élevés, entraîné par une conviction profonde, il veut régénérer la pharmacie française par elle-même; il rêve de réunir les pharmaciens dans une grande association ayant pour but de fonder une maison à eux, qui sera tout à la fois le centre de leurs intérêts matériels et moraux, une droguerie et un laboratoire, établissement modèle auquel ils pourront demander avec une légitime confiance et en toute sécurité, les drogues simples et les médicaments composés qu'ils ne peuvent préparer eux-mêmes. Ce rêve prend un corps; un manifeste adressé aux pharmaciens, reçoit des adhésions empressées de toutes les parties du pays, et la Pharmacie centrale de France est fondée.

Cette création avait sa raison d'être, comme le prouve cette lettre du professeur Chevallier à Dorvault: « Vous me demandez, mon cher confrère, si je

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0005-0

« suis toujours d'avis que les pharmaciens doivent établir une pharmacie cen-
« trale où ils trouveront tous les produits destinés à être employés comme
« médicaments.

« Je vous réponds que je regarde cette mesure comme une de celles qui,
« mises en pratique, peuvent sauver la pharmacie de sa ruine. »

Dorvault avait 37 ans, quand la Pharmacie Centrale fit ses débuts rue des Marais-St-Germain, en 1852.

Cette création est un de ses plus beaux titres professionnels. Notons à sa louange et à celle des premiers actionnaires qu'elle constituait dans le mouvement coopératif un type particulier. Jusqu'alors, en effet, les sociétés coopératives ne s'étaient entendues que des associations entre ouvriers, donnant entre eux leur travail, ou se concertant pour acheter en commun les objets de consommation de première nécessité. Or, notre institution à nous, disait-il, est une association coopérative, capitaliste et de consommation à la fois entre patrons.

Dorvault avait épousé la fille de M. Garot, l'un des pharmaciens les plus honorables et les plus estimés de Paris. Vainement sa nouvelle famille et quelques amis cherchaient à le dissuader de se mettre à la tête de l'institution. Il ne suffit pas en effet de se faire le promoteur d'une idée nouvelle; c'est presque un devoir, pour celui qui l'a conçue, d'en protéger les débuts et d'en poursuivre les résultats. La responsabilité encourue et un sentiment qu'on peut qualifier de paternel, devaient entraîner Dorvault à accepter le mandat qui lui était confié, mandat qu'il a conservé pendant plus d'un quart de siècle.

Ce sera l'honneur de Dorvault d'avoir le premier arboré le drapeau de l'association pour la défense des intérêts matériels et moraux de la profession.

En 1863, il est nommé Chevalier de la Légion d'honneur. Le gouvernement ne voulut pas seulement récompenser le savant auteur de l'*Officine*, il voulait prouver qu'il admettait la grande pensée qui avait inspiré la création de la Pharmacie centrale, et honorer dans son chef le dévouement aux intérêts matériels, moraux et scientifiques de la profession.

A la suite du brillant tournoi pacifique qui eut lieu au Champ-de-Mars, en 1878, une des plus hautes distinctions fut accordée à la Pharmacie centrale de France, et son fondateur-directeur fut promu au grade d'Officier de la Légion d'honneur.

Encore quelques mois, et Dorvault allait enfin prendre un repos dont il avait tant besoin et qu'il avait si bien mérité. Mais la Providence en avait jugé autrement, et cette grande personnalité pharmaceutique française disparaissait le 16 février 1879, comme emportée par un coup de foudre.

Deux œuvres immortaliseront Dorvault. La première, son *Officine*, arrivée aujourd'hui à la douzième édition, a popularisé son nom dans le monde entier. Aussi est-il inscrit dans toutes les sociétés de pharmacie de France et de l'étranger : il est membre des sociétés pharmaceutiques de l'Allemagne du Nord, de la Grande-Bretagne, de Bruxelles, de Buenos-Ayres, de Lisbonne, de Madrid, de Saint-Pétersbourg, de Turin, etc., etc.

La seconde lui assure à jamais la reconnaissance des pharmaciens, parce qu'elle dérive d'un principe fécond, l'association convergeant vers un noble but : la satisfaction des intérêts matériels, moraux et scientifiques de la pharmacie française.

La génération actuelle a fait ériger dans la cour de l'Hôtel de la Pharmacie centrale un monument à sa mémoire, pour rappeler aux générations futures le nom du fondateur de la Pharmacie centrale de France.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0006-6
DFG

PRÉFACE [1]

Un livre qui résumerait tous les ouvrages nécessaires à l'exercice de la pharmacie; un volume qui, à lui seul, pourrait être considéré comme une petite bibliothèque pharmaceutique, où le pharmacien trouverait rassemblés tous les renseignements nécessaires aux besoins journaliers de sa profession, serait, sans aucun doute, de la plus grande utilité pour lui : tel est le livre que nous soumettons au jugement de nos confrères, sous le nom de l'*Officine*.

Un livre d'utilité, et surtout un livre de tous les instants, n'atteint parfaitement son but qu'autant que les parties qui le composent sont disposées avec méthode, que les recherches y sont promptes et faciles. C'est ce que nous avons cherché à réaliser en divisant l'*Officine* en quatre parties : la première, sorte de pharmacopée universelle, porte le nom de *Dispensaire pharmaceutique;* la deuxième, qui comprend la législation pharmaceutique, la toxicologie, l'essai des médicaments, nous l'avons nommée *Pharmacie légale;* la troisième, formée de matériaux divers, est intitulée *Appendice pharmaceutique;* la quatrième, enfin, principalement consacrée à donner le prix de vente des médicaments simples et composés, est intitulée *Tarif général de pharmacie et des branches accessoires.* Ces différentes parties pourront être indiquées sur la tranche, comme celles des Codes de jurisprudence, chacune par une coloration particulière (2).

Notre ouvrage date de trente-cinq ans, et, dans ce laps de temps, il a eu dix éditions à grand nombre. Un succès aussi rapide et aussi complet prouve qu'il répond à un besoin réel.

L'appel que nous avons fait à nos Confrères dans la préface de la première édition, pour solliciter leurs remarques et leurs critiques, a été entendu par un plus grand nombre encore, pour cette nouvelle édition que pour les précédentes. Les Sociétés pharmaceutiques des départements y ont répondu de leur côté, en nous envoyant les bulletins de leurs travaux. De sorte que, outre les lacunes et incorrections que nous avons reconnues par nous-même, nous avons pu profiter de toutes les idées et observations qui nous sont ainsi parvenues de tous les points de la France, et, ajoutons, de beaucoup de pays étrangers.

Les travaux faits au point de vue de la revision du *Codex* et le *Codex* revisé lui-même, ont apporté un contingent de matériaux des plus précieux. On y trouvera toutes les formules de la Pharmacopée légale, et, le plus souvent, avec des notes et commentaires que celle-ci ne pouvait donner. En effet, contrairement à ce que beaucoup souhaiteraient, le *Codex* ne peut donner les formules que d'une manière simple et magistrale, ne peut enregistrer que celles consacrées par l'expérience, ne peut être, en un mot, qu'un livre officiel; il prononce et ne

(1) Cette préface est la reproduction de celle des dixième et onzième éditions. Nous n'avons cru devoir rien y changer, car elle indique parfaitement le plan du livre.

(2) Voir l'Avis au relieur, page 2.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0007-2

discourt pas. Les auteurs particuliers, au contraire, peuvent aller aussi loin que leur initiative les conduit et qu'ils se sentent soutenus par l'opinion. C'est ce que nous avons fait, pour notre compte, dans l'exécution de l'*Officine*, où nous avons fait entrer les documents les plus divers de nature et d'origine; aussi mériterait-elle, peut-être, à bon droit, le titre de *Pharmacopée universelle*, que nous lui avons déjà appliqué plus haut. Si celle-ci vient un jour à être exécutée officiellement, nous croirons avoir beaucoup contribué à produire ce résultat. Depuis longues années, se trouvant dans les mains des Pharmaciens de tous les pays et servant déjà de lien entre eux, n'a-t-elle pas, en effet, insensiblement éveillé l'idée d'un livre qui, consignant les types communs des principaux médicaments, constituerait ainsi un *Codex international* dont l'illustre Président de la commission de la Pharmacopée française de 1866 a si bien et avec tant d'autorité fait ressortir les avantages pratiques?

Par sa base primitive et le fait des divers concours que nous venons d'énumérer, l'*Officine* est devenue le centre du mouvement de la pharmacie pratique, l'inventaire ou compendium de tout ce qui est acquis en notre art, et, marquant par conséquent la limite, le point de départ des progrès ultérieurs, elle est devenue enfin, sous beaucoup de rapports, ce que nous demandions pour le *Codex* sous un seul, celui des formules, le guide et l'œuvre de tous.

Dispensaire. — Toutes les parties de l'*Officine* ont reçu dans les éditions successives de nombreuses additions. Pour en citer quelques-unes, nous signalerons d'abord la *Revue* des faits et découvertes qui honorent le plus la profession, mise comme introduction en tête de l'ouvrage, et que l'on pourrait appeler, à bon droit, les *fastes de la pharmacie*. Les *Prolégomènes* du Dispensaire qui, dans la troisième édition, avaient reçu les articles : Élection ou choix des drogues simples, Succédanés, Classifications d'histoire naturelle, Nomenclature pharmaceutique, Classifications thérapeutiques, ont reçu dans la sixième édition de nouveaux documents, parmi lesquels nous citerons des tableaux chimiques, dont nous devons les principaux à l'obligeance de l'une de nos illustrations scientifiques, à notre savant maître M. Balard, un Synopsis général du règne végétal, le Manuel des opérations pharmaceutiques, articles donnant à ce chapitre une véritable importance. En effet, ces tableaux, que l'on chercherait vainement aussi complets dans les ouvrages spéciaux, synoptisant les sciences, servent ainsi de memento précieux en épargnant de longues recherches. Le Dispensaire lui-même, principale partie de l'ouvrage, augmenté de l'histoire des substances ou des formules nouvellement introduites dans la matière médicale, a reçu d'amples additions, et surtout de nombreux compléments d'articles.

Pharmacie légale. — La *Législation pharmaceutico-médicale* contient tous les documents que le pharmacien peut avoir intérêt à connaître. Outre les lois, décrets et arrêtés relatifs à la profession, nous avons inséré de nombreuses notes qui donnent l'état de la jurisprudence sur les questions douteuses (1). Une table spéciale très détaillée, placée en tête de la table générale des matières, permet de consulter cette partie de l'*Officine* utilement et rapidement. —

(1) La revision de toute cette partie a été confiée à Me Bogelot, avocat de la Société de prévoyance des pharmaciens de la Seine, et l'un des jurisconsultes les plus compétents sur la matière.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0008-7

Dans la *Toxicologie*, nous avons donné quelques notions sur l'absorption des poisons, fait connaître les méthodes générales de recherche des principaux toxiques et les nouveaux antidotes, et dressé un tableau synoptique pour la recherche des poisons. — Dans l'*Essai des médicaments*, nous avons enregistré les moyens proposés dans ces derniers temps pour constater l'identité des substances médicinales, ou pour déceler les adultérations qu'on leur fait subir, ainsi que celles des principales substances alimentaires. C'est surtout pour ces dernières que nous avons fait d'importantes additions.

Appendice. — La *Pharmacie vétérinaire* contient à peu près toutes les formules utiles. Beaucoup sont tirées des auteurs étrangers les plus estimés. — La *Pharmacie homœopathique*, complétement remaniée dans les précédentes éditions, contient toutes les notions nécessaires à la préparation et à la dispensation des remèdes hahnemanniens. — Les pharmaciens ont journellement occasion de faire des recherches qui touchent à l'analyse chimique; recherches pour lesquelles, faute d'un guide, ils sont souvent fort embarrassés. En effet, tous les jours, ils peuvent avoir à rechercher la composition d'un alliage, d'un minerai, d'un sol arable, d'un composé salin, d'une eau minérale ; avoir à faire l'essai d'objets d'économie industrielle ou domestique; c'est à eux que les médecins s'adressent pour connaître l'état ou constater l'identité des fluides humoraux (sang, bile, urine), analyser des productions morbides (tumeurs, calculs, gravelle, etc.). Il était donc de la plus grande utilité que l'*Officine*, adoptée par la plupart des pharmaciens, contînt les renseignements propres à les aider dans la solution de ces problèmes de chimie analytique. C'est cette considération qui nous a conduit à composer l'article intitulé : *Chimie pharmaceutique*, dont nous espérons qu'on appréciera comme nous l'importance. Cette édition a été enrichie des procedés d'analyse les plus récents et les plus sûrs (1). — Les *Miscellanées*, chapitre où sont insérés, ainsi que l'indique son nom, les articles d'accessoires de pharmacie les plus variés, les plus disparates, ont reçu un grand développement (2).

Tarif. — Cette partie de l'*Officine* nécessitait une révision complète, tant les conditions de la pratique ont été modifiées depuis quelques années par les droits nouveaux d'une part, et par la concurrence d'autre part. Les prix actuels représentent une moyenne tout à fait courante, et sur laquelle on peut se baser en toute sécurité. Tous les produits nouveaux, aussi bien ceux qui avaient fait l'objet du supplément de la onzième édition, que ceux qui ont été plus récemment introduits dans la thérapeutique, ont trouvé place dans ce nouveau tarif (3). Quant aux nombreux

(1) La Pharmacie Centrale a créé un *Laboratoire spécial d'analyses*, auquel les pharmaciens peuvent avoir aussi recours dans ces cas.

(2) Nos lecteurs trouveront dans l'*Union pharmaceutique*, journal de la Pharmacie centrale et dans son annexe, le *Bulletin commercial*, de nombreux renseignements de cette nature. Aussi ce supplément mensuel à l'*Officine* leur est-il aujourd'hui indispensable pour se tenir au courant de tous les progrès qui les intéressent.

(3) Ce travail a été confié à M. Crinon, qui connaît à fond le sujet, et qui est l'un des principaux auteurs du tarif de la Société de prévoyance des pharmaciens de la Seine, à l'usage des Sociétés de secours mutuels. (10e édition.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0009-5

objets qui ne peuvent guère figurer dans un tarif pharmaceutique, on aura utilement recours, pour en établir le prix de vente, au *Catalogue prix-courant général* de la Pharmacie Centrale.

En un mot, et sans comprendre ici les compléments d'articles qu'il nous a été permis de faire, par suite de l'agrandissement de l'*Officine,* nous croyons n'avoir omis aucun de ces cent et un produits, de ces cent et un modes opératoires et de ces mille et une formules qui ont été mises au jour dans l'intervalle qui sépare la dernière édition de la nouvelle.

Afin de voir notre livre se répandre parmi les médecins, autant qu'il l'est parmi les pharmaciens, et d'obtenir, ainsi que nous en avons exprimé ailleurs le désir, entre la prescription et la préparation des médicaments, une corrélation qui est loin d'exister aujourd'hui, nous avions déjà eu soin, dans la deuxième édition, d'indiquer à la suite de l'histoire de toutes les substances les doses auxquelles elles sont employées, et d'ajouter un document important: l'*Art de formuler.* Pour atteindre plus complétement notre but, et faire de l'*Officine* un livre aussi indispensable au médecin praticien qu'au pharmacien, nous avions déjà ajouté dans la précédente édition la *Classification des médicaments*, d'après leurs effets dans les maladies, et un *Mémorial thérapeutique*. D'un autre côté, nous avions insisté plus que précédemment sur le mode d'administration des médicaments. Dans la nouvelle édition, nous n'avons point oublié l'intérêt de ces chapitres.

Dans les précédentes éditions, la *Bibliographie* avait été de notre part l'objet d'une grande attention ; dans la présente édition, afin d'être encore plus utile et de faciliter les recherches aux auteurs de travaux spéciaux, nous avons augmenté le nombre des citations de cette nature.

Le succès de notre livre ne s'est pas borné à la France. L'*Officine*, nous l'avons déjà dit, est en effet aujourd'hui répandue dans les pays les plus lointains. Une traduction en langue espagnole a eu un grand succès local. La nomenclature polyglotte, qui suit la nomenclature française et la latine, et qui a été révisée dans la présente édition avec un très grand soin, rend compte de ce résultat.

Des figures d'appareils en beaucoup plus grand nombre, et les figures des principales plantes actives dont aucune n'existait dans les deux premières éditions, ont été intercalées dans le texte, dont elles aideront l'intelligence. Comme nouveauté sur ce point, nous signalerons des figures représentant des drogues simples, dans leurs contenants d'origine. C'est un complément descriptif qui n'existait pas encore dans les ouvrages d'histoire naturelle.

La table en sommaires de la première édition avait soulevé de nombreuses réclamations, en ce qu'elle rendait les recherches longues et fastidieuses. Dans celle des suivantes, quelques inexactitudes nous ont été signalées. Attachant une grande importance à ce couronnement de notre œuvre, nous avons mis tous nos soins à le rendre exact. Mais on comprendra que dans une table comme celle de l'*Officine,* qui contient près de *trente mille indications*, il est difficile qu'il ne se glisse pas quelques erreurs.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0010-6 DFG

Trente mille indications, venons-nous de dire! Cette énonciation n'est-elle pas par elle-même tout un programme? ne donne-t-elle pas la mesure de l'extrême variété des matériaux du livre? En effet, nous y avons rassemblé, de la manière la plus substantielle possible, tout ce qui peut être utile, en quoi que ce soit, à l'exercice complet de la Pharmacie, depuis les documents scientifiques les plus relevés jusqu'aux choses de l'économie industrielle et domestique les plus vulgaires, mais étant encore du domaine du Pharmacien ou se rapportant à ses connaissances.

En résumé, nous croyons n'avoir rien négligé pour donner à notre livre ce cachet d'utilité générale, et atteindre le but que nous nous sommes proposé tout d'abord, savoir : faire de l'*Officine* un guide pratique de tous les instants, et qui fût entre les mains de tous les membres de la famille médicale.

Bien qu'on n'ait pas toujours usé du même procédé envers nous, rendant à chacun ce qui lui appartient, l'*Officine* abonde en citations d'Auteurs. Ce fait nous suscite une réflexion : cette circonstance ne serait-elle pas l'origine d'une appréciation inexacte de notre livre? En effet, lors des premières éditions, quelques confrères, n'admettant pas qu'un jeune auteur pût beaucoup tirer de lui-même dans l'exécution d'un ouvrage de longue haleine et qui semblait exiger une vieille expérience, ne voulaient considérer l'*Officine* que comme une œuvre de compilation, à laquelle ils reconnaissaient seulement le mérite d'une heureuse réussite. Notre esprit de justice à l'égard des autres avait rendu injuste envers nous; on n'avait pas voulu voir qu'entre les nombreuses citations du bien d'autrui, nombreuses aussi étaient les parcelles de notre bien propre, considérable était notre apport. Mais aujourd'hui il n'est plus personne qui ne reconnaisse que, neuve dans sa conception, ce qui est déjà quelque chose, aucun traité de pharmacie, aucune pharmacopée ne contient plus de documents et d'aperçus originaux que l'*Officine;* qu'aucun ne peut faire progresser davantage la pharmacie théorique et pratique; qu'aucun ne peut donner aux médecins des notions de pharmacologie proprement dite plus étendues et pouvant aider davantage au progrès de la thérapeutique.

Nous venons de faire ressortir les richesses et les avantages de notre livre, mais s'ensuit-il que nous le croyions à l'abri du blâme? Assurément non. Le *Codex*, qui seul serait autorisé à cette prétention, à peine venait-il de paraître, que déjà il était l'objet de reproches : des erreurs, des lacunes, des inconséquences y ont été signalées. Loin donc d'ajouter à ces critiques, nous en prenons texte, au contraire, pour réclamer l'indulgence pour nous-même. En effet, l'*Officine* contenant des matériaux en bien plus grande quantité, touchant à de nombreux sujets restés étrangers au livre officiel, bien plus grandes et nombreuses sont ses imperfections.

DORVAULT.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0011-2

INTRODUCTION

A l'occasion de la question des réformes demandées par les Pharmaciens français au gouvernement, par la pétition générale du 7 novembre 1850, nous publiâmes deux opuscules, l'un sur la réglementation de l'exercice proprement dit de la pharmacie, l'autre intitulé : *Organisation de la pharmacie en France, considérée dans ses rapports avec la propagation des sciences d'application.*

Un double but nous avait conduit à exécuter ce dernier travail : appuyer d'abord les réformes demandées par la pétition, en faisant connaître au gouvernement les services que, par l'organisation extra-pharmaceutique que nous proposions, la profession, en retour des améliorations spéciales qu'elle réclamait, pouvait lui rendre à lui-même et aux populations ; puis faire ressortir les titres de la pharmacie à la considération publique.

C'est le fond de cet opuscule que nous donnons pour introduction à l'*Officine*. Nous ne pouvions trouver un meilleur frontispice pour un ouvrage aussi éminemment professionnel.

Nous eussions pu aussi trouver d'amples compléments à cette introduction dans le travail intitulé : *La Pharmacie française en présence de ses réformes* (1), que nous avons publié il y a dix ans, à l'époque où l'avènement d'une nouvelle législation pharmaceutique paraissait imminente, et dans lequel nous exposons avec plus de détails encore les services rendus par la pharmacie à la société ; mais ce travail encore récent est dans la mémoire de tous nos confrères (2).

(1) *Union pharmaceutique* numéros de janvier et mars 1865.

(2) Dans ce travail, tout d'abord nous posons cette question de principe : La Pharmacie est-elle d'une utilité, et plus, d'une nécessité sociale? Non, répondons-nous, dans une société en état d'enfance, d'anarchie ou de décadence ; oui, dans une société bien ordonnée, prospère ; puis, remontant à l'origine des choses, nous avons fait voir la foi innée de tous les peuples dans les médicaments, au fond de la croyance la plus raisonnée comme de la plus naïve ; que, comprise d'une manière incomplète chez les nations non encore policées, la *science des médicaments* se parfait, se classe, se spécifie en raison directe de la civilisation ; nous avons montré la séparation de la Pharmacie de la Médecine s'effectuant sous cette même influence ; mis hors de doute les avantages de cette séparation, au double point de vue de la morale et du progrès ; démontré que le Pharmacien remplissant un ministère de confiance, tout doit être disposé pour ne pas altérer ce caractère ; nous avons exposé les services que la Pharmacie a rendus à la société, en montrant les noms des siens attachés à toutes les grandes découvertes qui ont fait progresser l'humanité ; que les pharmaciens répandus au milieu des populations constituent

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0013-4

C'était pour nous autant un devoir de reconnaissance que de conviction, de chercher à faire honorer la pharmacie. En effet, si depuis longtemps déjà nous lui consacrons nos efforts, nous devons reconnaître que nous avons été récompensé assurément au delà de nos mérites; le succès de nos ouvrages, la prospérité de l'Œuvre commune à la tête de laquelle la confiance de nos pairs nous a placé, sont pour nous la plus haute faveur que nous puissions ambitionner.

une classe de savants pratiques qu'aucune autre, fût-elle officielle ou rétribuée, ne pourrait remplacer, et que non-seulement il ne faut pas laisser péricliter, mais qu'il faut au contraire encourager, rendre même plus instruite, afin qu'elle puisse rendre plus de services encore; que suivre toute autre voie serait compromettre bénévolement des avantages d'avenir considérables pour une nation qui veut se tenir à la tête des autres sous tous les rapports. On s'émeut déjà d'une décadence dans les arts et surtout dans les lettres; les sciences progressent encore : éviter de les voir, elles aussi, décliner en assurant une position honorable, et rien qu'honorable, à leurs modestes et en même temps leurs plus ardents pionniers, serait le fait d'une administration prévoyante. Mais reprenons notre analyse. Nous avons établi que le Pharmacien ne vend point une marchandise, mais reçoit des honoraires pour l'application de ses connaissances spéciales à la confection des médicaments; montré, au point de vue de la santé et de la morale publiques, les dangers du principe de la liberté commerciale appliquée à la Pharmacie, et même les graves inconvénients de la liberté de la concurrence avec le diplôme; que la concurrence qui vivifie l'industrie et le commerce tue la Pharmacie lorsqu'elle sort de l'émulation scientifique; nous avons prouvé qu'une meilleure répartition des officines sur le territoire aurait l'avantage d'empêcher leur accumulation dans certains centres et d'assurer les secours pharmaceutiques à des populations qui en manquent; qu'une officine en superfétation est, jusqu'à un certain point, un établissement nuisible; que la Médecine a le plus grand intérêt à une bonne organisation de la Pharmacie. Nous avons dit combien il serait périlleux, injuste, de livrer une part quelconque du droit d'exercer la Pharmacie à d'autres qu'à des hommes ayant titre régulier pour cela; démontré par l'exemple que, contrairement à l'opinion de quelques économistes, le prix des médicaments est plus bas dans les pays où le principe de la limitation existe que dans les pays à concurrence; montré, avec statistique à l'appui, que l'on s'exagère beaucoup les dépenses des malades en médicaments; qu'une tarification sage et obligatoire protégerait à la fois les intérêts du public contre l'arbitraire, et la dignité du Pharmacien; qu'on s'est trompé sur la question de la Pharmacie en Angleterre; qu'en Allemagne, si des abus existent, c'est néanmoins le pays où les Pharmaciens sont le plus instruits, le mieux considérés, et où l'intérêt des malades trouve le mieux son compte; que d'ailleurs les abus de la réglementation allemande peuvent être évités dans une loi future.

Par suite de ces considérations, ayant cherché la norme de la Pharmacie, et ayant cru la trouver dans la limitation, nous l'avons formulée ainsi : *A des besoins limités par eux-mêmes et par l'intérêt public, profession limitée;* ou bien comme suit : *Le nombre des officines doit être limité, les besoins que la Pharmacie a mission de servir étant et devant être limités.*

A l'appui de cette prétention, nous avons établi que les autres professions pouvaient toutes adopter la formule contraire; que le principe économique de l'*offre* et de la *demande* n'était applicable à la Pharmacie que dans son dernier terme et encore avec restriction; que la Pharmacie *n'est pas et ne peut pas être libre;* qu'elle seule fait encourir à celui qui l'exerce une responsabilité terrible, incessante, qu'elle seule ne peut exciter à la consommation, attendu qu'on ne peut engager les personnes à se rendre malades ni à prendre un médicament sans l'être, qu'elle seule ne peut délivrer ses produits au premier venu, et qu'étant ainsi une profession exceptionnelle, tout comme la maladie est elle-même l'exception dans la vie de l'homme, elle exigeait des compensations d'exception; que le malade étant un mineur à protéger, la limitation ne serait pas plus une atteinte à la liberté que les garde-fous placés aux bords des précipices pour retenir les imprudents; qu'elle serait au contraire la consécration du grand principe qui régit la société moderne; qu'en cela il ne faut pas confondre licence

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0014-0 DFG

Pour faire rendre justice à la pharmacie, pouvions-nous mieux trouver que de la faire juger sur ses œuvres mêmes? N'en offre-t-elle pas un assez beau contingent? Certes le cadre que nous avons choisi eût pu de beaucoup être agrandi et servir à élever un monument plus digne d'elle. Des matériaux plus nombreux eussent été facilement collectés, et les faits présentés avec plus de détails eussent certainement gagné en intérêt et en clarté. Mais pour trouver place ici, notre travail devait être nécessairement limité. Tel qu'il est, néanmoins, nous espérons que nos confrères le considéreront comme un document important de l'histoire de la pharmacie, et qu'ils nous pardonneront ses imperfections en faveur de l'intention qui nous a guidé: servir notre chère profession et en même temps lui rendre hommage.

La pharmacie remplit officieusement, au sein de la Société, une mission scientifique qui lui donne un aspect sous lequel, si ce n'est incidemment, elle n'a point encore été envisagée. C'est ce point de vue que nous allons essayer de faire ressortir.

Le pharmacien, en raison de ses connaissances polytechniques, remplit déjà officieusement dans les populations artistiques, industrielles et agricoles au milieu desquelles il se trouve placé, une mission qu'il suffit d'indiquer pour la faire reconnaître et en faire apprécier l'importance. Il est en effet le savant modeste, éminemment pratique, éminemment abordable par toutes les classes de la société. « S'il y a un vin frelaté, une eau malsaine, un air méphitique, un aliment dangereux, à qui peut-on mieux s'adresser qu'au pharmacien-chimiste pour y remédier? Un minéral contient-il des substances métalliques ou des sels qu'on puisse exploiter? Telle plante est-elle utile comme aliment, comme médicament, pour la teinture, pour les arts? Comment extraire de tel fruit ou de telle racine, du sucre ou une fécule nourrissante? Comment neutraliser tel poison, analyser telle liqueur? Qui ne se connaît mieux, dans les arts ou la technologie, que le pharmacien vraiment digne de ce titre?» (Virey.)

avec liberté, et que rétrograder n'est pas progresser; nous avons répondu à toutes les objections prétendant qu'une telle mesure serait en contradiction avec le courant actuel de l'opinion, et interprété, par le défaut de protection et d'une bonne répartition, les découragements qui se manifestent de plus en plus dans nos rangs et produisent le mercantilisme avec toutes ses nuances et conséquences; nous avons établi encore que, mince comme chiffre, la question pharmaceutique a une importance spéciale très-grande et qu'il est du devoir d'un Gouvernement éclairé de la bien étudier afin de lui donner sa véritable solution; que tout autre système qu'une limitation proportionnelle aux besoins réels ne donnera qu'une organisation bâtarde, pleine d'ennuis et de difficultés, ne sera qu'un compromis provisoire; qu'avant d'être avantageuse pour la Pharmacie cette mesure est surtout d'intérêt public; que, quant au Pharmacien qui pourrait craindre de devenir ainsi fonctionnaire, cette crainte n'a pas de fondement sérieux, tandis qu'il gagnerait certainement en dignité et en indépendance; qu'enfin, la question des élèves en pharmacie, si difficile à résoudre, si épineuse aujourd'hui, aura seulement par la limitation sa solution normale.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0015-6

Le public a tellement l'habitude d'avoir recours au pharmacien dans cette foule de circonstances qui l'embarrassent ou l'intéressent, que c'est pour lui une chose toute naturelle et dont il use en quelque sorte comme d'un droit. Aussi croyons-nous être autorisé à dire qu'il est peut-être bien peu de ces applications des sciences amenées et faites on ne sait comment par des personnes étrangères à toute notion scientifique qui n'aient pour origine ou fin le conseil plus ou moins catégorique d'un pharmacien.

« Partout le pharmacien est l'homme utile, éclairé, remarquable par son zèle désintéressé et son dévouement. Le voyageur, le savant ou le naturaliste qui visite pour la première fois des contrées éloignées, s'approche d'une petite ville : où trouvera-t-il des renseignements sur les objets qui l'intéressent au milieu du pays qu'il parcourt? L'administrateur est d'un abord difficile et froid ; des soins divers retiennent ou préoccupent le médecin, l'homme de loi, le pasteur du lieu. Le pharmacien est toujours disponible. Reconnaissant de l'estime qu'on lui témoigne en s'adressant à lui, il indique avec empressement les objets remarquables, les ressources que présentent les localités ; il vous aidera dans vos recherches; il vous accompagnera dans vos excursions; et, flatté de se trouver en contact avec le mérite, la science ou la célébrité, il vous laissera convaincu que le goût d'apprendre, le désir d'être utile, sont entre vous et lui comme un lien de confraternité, un sentiment qu'il est heureux et fier de partager avec vous. » (CAP.)

Déjà aussi, dans les départements, le pharmacien remplit-il les fonctions officielles d'expert chimiste devant les tribunaux civils ou criminels, d'essayeur de matières d'or et d'argent, de membre des comités d'hygiène (1) ou de comices agricoles.

Sans doute, dans l'état actuel des choses, tout pharmacien n'est pas apte à résoudre avantageusement les problèmes scientifiques et pratiques susceptibles de lui être soumis. Mais rien n'est plus aisé que de lui donner cette aptitude, toutes les voies sont disposées pour cela; il suffit d'une simple addition au programme de ses études.

Aujourd'hui, une instruction première, plus solide que par le passé, est exigée du jeune homme qui veut obtenir le diplôme de pharmacien. Les jurys médicaux ont fait leur temps, et les écoles supérieures ont été appelées à conférer seules le diplôme. Les études théoriques et pratiques, par cela même, vont devenir plus solides. En dehors des cours exclusivement con-

(1) A Paris, la moitié des membres du Conseil général de salubrité est composée de pharmaciens.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0016-1 DFG

sacrés à la pharmacie, des chaires de chimie, de physique, de minéralogie, de zoologie, de botanique, et, comme conséquence, des laboratoires pour les manipulations chimiques, des cabinets de physique, des collections d'histoire naturelle, existent déjà dans les écoles supérieures de pharmacie. Qu'au programme des examens pour le pharmacopolat, on ajoute l'obligation d'analyses chimiques technologiques, d'expériences avec les instruments de physique, de reconnaissances d'objets d'histoire naturelle plus sérieuses, plus étendues, et le pharmacien sera ainsi mis à même de répondre à toute réquisition officielle ou officieuse.

Le Gouvernement pourra lui demander des statistiques hydrologiques, minéralogiques, phytologiques, zoologiques, agricoles, manufacturières; les tribunaux, des expertises chimico-légales, des arbitrages; l'autorité municipale, la visite et l'essai des substances alimentaires dont aujourd'hui on ne doit plus tolérer la falsification, des rapports *de commodo et incommodo;* elle le délèguera annuellement pour faire des leçons, ici aux ouvriers des fabriques, là aux laboureurs sur les questions élémentaires qui les intéressent le plus immédiatement (1). On lui demandera mille autres genres de services encore que nous ne pourrions énumérer, et qui résulteront d'ailleurs des besoins nouveaux que le fait même de leur création aura fait naître. Dans cet aperçu, ne voilà-t-il pas toute une révélation d'un point important d'économie sociale? Quels avantages, en effet, le Gouvernement ne retirera-t-il pas d'une pareille institution : les différents produits et richesses de la France connus par départements, les autorités judiciaire et municipale sûrement renseignées et secondées, tels sont les résultats généraux que peut produire une bonne organisation de la pharmacie. Quelle autre profession est à même de rendre gratuitement de pareils services aux intérêts du pays? Sans en excepter les professions privilégiées actuelles, qui ne rendent et ne peuvent rendre de services qu'à elles-mêmes, il n'en est absolument aucune. Il n'y a qu'à vouloir pour que tous ces avantages se réalisent.

Nous espérons qu'on voudra bien ne pas considérer comme problématiques les résultats que nous annonçons. Déjà des pharmaciens isolés, à leurs frais personnels, placés dans les conditions les moins avantageuses, ont, de nos

(1) Quelques leçons, chaque année, le dimanche en plein air ou dans des bâtiments appartenant aux communes. Dans le courant de ces leçons, qui seraient lues ou débitées, quelques expériences simples et propres à frapper l'auditoire seraient d'un grand secours pour commander son attention.

Dans le département de la Seine-Inférieure, M. Girardin, professeur de chimie à Rouen, puis doyen de la Faculté des sciences de Lille et Recteur de l'Académie de Clermont-Ferrand, parcourait annuellement les campagnes pour donner aux paysans quelques notions de chimie agricole mise à leur portée.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0017-7

jours, exécuté des travaux qu'ils savaient ne devoir profiter qu'à leur pays ; ces travaux peuvent donner une idée de ce que l'on pourrait attendre de l'institution dont nous demandons la création. Les uns ont publié la flore (1), la géologie (2), l'hydrologie (3), l'œnologie (4) de leurs départements; d'autres, la monographie des substances alimentaires de la France (5); d'autres enfin, dans les mêmes conditions de précarité, ont ouvert des cours pour l'instruction professionnelle (6) et hygiénique (7) des classes ouvrières. Beaucoup de ces travaux ne sont sans doute que des ébauches; mais, entrepris par une institution, ils deviendraient des travaux importants.

Paris (8), Rouen, Lyon, Nantes, Bordeaux, Lille, Valenciennes, Clermont, Nîmes, ont confié leur enseignement industriel à des pharmaciens.

Oui, par une bonne organisation, la pharmacie résoudra le problème de la diffusion des sciences appliquées à la pratique, et cela plus efficacement, plus sûrement que toute institution spéciale que l'on pourrait créer à cet effet (9). Les places officielles, par cela même que les titulaires n'ont qu'une responsabilité fictive, n'ont point à compter avec le stimulant des chances aléatoires d'un établissement particulier, ni même avec beaucoup de charges de la vie ordinaire; les places officielles, disons-nous, deviennent facilement chez nous des sinécures. Le pharmacien, établi à ses risques et périls, stimulé par cette condition même, pourvu qu'elle n'aille pas jusqu'à le décourager, à paralyser

(1) Moisan de Nantes. *Flore de la Loire-Inférieure.* — Vandamme. *Flore de l'arrondissement d'Hazebrouck.*

(2) Husson. *Géologie et anthropologie de l'arrondissement de Toul.* — Parisot. *Géologie et Flore de l'arrondissement de Belfort.* — Marchand. *Climatologie de la ville de Fécamp.*

(3) Henry, Boudet et Boutron-Charlard. *Études sur les eaux qui alimentent Paris.* — Dupasquier. *Recherches sur les eaux qui alimentent la ville de Lyon.* — Moride et Bobierre, de Nantes. *Recherches sur les cours d'eau qui alimentent la Loire-Inférieure et de la Vendée.* — Fauré. *Eaux de la Gironde.* — Marchand, de Fécamp. *Recherches sur les eaux courantes et stagnantes.* — Filhol. *Eaux minérales des Pyrénées.* — Robinet, de Paris. *Étude générale des eaux potables de la France.*

(4) Fauré. *Vins du Bordelais.* — Batilliat père. *Traité des vins de France.* — Bouchardat. *Cépages de la Bourgogne.*

(5) Mouchon. *Bromatologie Française.* — Braconnot. *Des plantes alimentaires qui croissent spontanément dans les lieux incultes.* — Chevallier. *Falsifications des substances alimentaires.*

(6) Gosselet, de Landrecies. *Cours aux cultivateurs.* — Oudart, de Troyes. *Instructions sur les engrais.*

(7) Boudet. *Cours d'hygiène aux ouvriers de son quartier.* — Robinet. *Etudes sur les vers à soie et les magnaneries.* — Lepage. *Cours de chimie et de physique le dimanche aux habitants de Gisors.* — Ce sont des pharmaciens qui, en 1848, prirent l'initiative de sortir les ouvriers du désœuvrement produit par la révolution de février, en les appelant à des cours de science appliquée, et donnèrent ainsi naissance aux sociétés polytechniques et philotechniques, si florissantes et si utiles aujourd'hui. (V. *La Pharmacie française en présence de ses réformes.*)

(8) Persoz. *Cours de chimie appliquée à la teinture,* au Conservatoire des arts et métiers.

(9) Dans le travail originel nous donnons le plan de cette organisation (*Revue pharm.*, 1851-52).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0018-3 DFG

son élan, et assuré par une bonne gestion de sa maison de pouvoir vivre honorablement, rien qu'honorablement, sera heureux d'utiliser ses connaissances au profit du progrès.

Le pharmacien est en effet un travailleur désintéressé. C'est dans ses rangs qu'il faut aller chercher ceux qui cultivent la science pour elle-même. Combien en connaissons-nous, pour notre part, qui, au milieu des privations de toute nature, ne se plaignent que d'une chose, ne pouvoir se livrer à l'étude! Une concurrence sans frein, les besoins matériels de chaque jour à satisfaire le lui interdisent absolument. Que cherche-t-il? De quoi se préoccupe-t-il encore dans ces réformes qu'il réclame aujourd'hui? Avant tout, de sa dignité professionnelle. A une époque de positivisme comme la nôtre, une profession qui se préoccupe tant de ses intérêts moraux est assurément deux fois digne.

C'est à cet amour de la science que la pharmacie inspire à ceux qui l'embrassent qu'elle doit d'être une pépinière de savants des plus fécondes. L'Institut de France, que les savants de tous les pays s'accordent à considérer comme l'expression la plus élevée, le cycle le plus complet des connaissances humaines, a toujours compté des pharmaciens dans ses rangs (1), et aujourd'hui même un grand nombre de ses membres ont titre de pharmaciens ou ont débuté dans la carrière par la pharmacie (2). Combien d'autres occupent les places de nos institutions scientifiques secondaires? Ce que nous disons de notre époque et de la France, nous pouvons l'étendre à tous les âges et à tous les pays (3).

C'est à un pharmacien de Paris, Nicolas Houel, que l'on doit la création du premier jardin botanique en France. *Le jardin des simples* de l'École de pharmacie de Paris précéda de soixante ans la création du Jardin des Plantes, aujourd'hui Muséum d'histoire naturelle. Dès le commencement du XVII^e^ siècle, ce fut aussi un pharmacien allemand, Basile Besler, apothicaire de Nuremberg, qui dota l'Allemagne de ses trois premiers jardins botaniques. Au commence-

(1) Quand Napoléon fonda l'Académie des sciences, trois membres, sur six qui composaient la section de chimie, étaient des pharmaciens : Bayen, B. Pelletier, Vauquelin. L'*École polytechnique* a toujours eu des pharmaciens soit comme professeurs, soit comme répétiteurs.

(2) Dix membres nationaux : Balard, Dumas, Milne-Edwards, Frémy, Bussy, Girardin, Trécul, Chatin, réduits à huit par la mort de Pelouze et de Lecoq.

Parmi les conférences scientifiques du soir, faites au point de vue des gens du monde, par les professeurs des facultés dans différentes villes de France, celles qui ont eu le plus de succès sont celles de Clermont-Ferrand, faites par MM. Aubergier et Lecoq ; ce dernier a même été appelé à faire des conférences à la Sorbonne, en raison de ce succès.

(3) Presque tous les chimistes allemands de quelque réputation, Liebig en tête, sont pharmaciens ou d'origine pharmaceutique.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0019-1

ment du XVII^e siècle, ce fut Albert Seba, pharmacien d'Amsterdam, qui créa le riche cabinet d'histoire naturelle dont la Hollande se glorifia si longtemps et que possède aujourd'hui l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg. La Société royale de Londres et l'Académie des sciences de Paris se réunissaient, avant d'être constituées, la première chez un apothicaire d'Oxford, nommé Cross, la seconde chez Geoffroy le père, apothicaire de Paris, dont les fils figurèrent parmi les premiers membres de cette compagnie. Il faut mettre sur le même rang Cadet-Gassicourt, qui, vers la même époque, réunissait chez lui les savants et les beaux esprits du temps, et qui fut lui-même membre de l'Académie des sciences (1).

La pharmacie peut revendiquer une grande part des découvertes humaines, découvertes sans lesquelles toutes ces industries, tous ces arts qui florissent de nos jours et qui ont tant contribué à accélérer la marche de la civilisation seraient encore au néant. Que l'on se reporte par la pensée au temps où aussi bien ces mille et une créations grandioses que ces millions d'objets infimes qui doivent à des applications scientifiques d'être produits chaque jour sous nos yeux avec une si merveilleuse facilité n'existaient pas, et que l'on compare; on sera forcé de reconnaître que nous jouissons d'un bien-être général comparativement très-grand. Qu'un pouvoir occulte, une cause quelconque, anéantissent toutes ces choses et les moyens de les reproduire; nous le demandons aux plus prévenus contre la civilisation actuelle, pourvu qu'avant de prononcer ils les rejettent d'autour d'eux et les suppriment de leur usage, ne serait-ce pas retourner à la barbarie des premiers âges? Non, désormais la cause sociale est intimement liée aux progrès des sciences physiques et naturelles. C'est par les sciences, les arts et l'industrie, personne ne le contestera, que l'Europe s'est acquis cette suprématie que nous lui voyons aujourd'hui sur le reste de l'univers.

Cette revendication par la pharmacie d'une partie des progrès humains se justifie facilement. La chimie, cette science aujourd'hui si belle, si profonde, qui fait oser à l'homme les plus sublimes découvertes dans l'étude de la nature, cette science par laquelle il explique maintenant les faits qui, il n'y a pas longtemps encore, étaient réputés pour lui mystères impénétrables, cette science qui de toutes descend le plus facilement de la sphère des hautes spéculations

(1) En Italie, la célèbre Académie de Florence a pris naissance chez un pharmacien : « Rue Tornabuoni une plaque de marbre consacre l'endroit où habita le Lasca, pharmacien politique et littéraire dont l'arrière-pharmacie fut le berceau de l'*Académie della Crusca.* » (Relation de la fête séculaire de Dante, *Temps* du 17 mai 1865.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0020-2

pour s'appliquer à ses besoins matériels et qui, pour cette raison, doit tôt ou tard entrer dans l'enseignement populaire, s'universaliser, la chimie, à laquelle la plus grande partie de ces progrès sont dus, a vu le jour, s'est développée, ainsi que l'indique son nom (1), dans les laboratoires de la pharmacie. Sans les recherches pharmaceutiques, sans cette multiplicité de médicaments employés dans la médecine ancienne et sans les opérations ainsi variées auxquelles on les soumettait, elle n'eût point pris naissance. Le grand œuvre des alchimistes, ces pharmaciens-médecins d'un autre âge, qui se montrèrent d'abord en Asie et en Afrique vers le VIII^e^ siècle, puis pénétrèrent, au temps des croisades, au centre de notre Europe, où ils jouèrent un si grand rôle jusqu'au XVII^e^ siècle, c'est-à-dire pendant tout le moyen âge et la renaissance, leur grand œuvre, disons-nous, fut originairement la recherche d'un médicament doué de propriétés miraculeuses, en un mot, de la panacée universelle. L'idée de la transmutation des métaux, qui paraît leur être venue plus tard, ne leur fit point déserter la recherche de médicaments doués de vertus surnaturelles. Si cette étude n'était pas déplacée ici, partant de Geber, le *magister magistrorum*, l'auteur de la *Summa perfectionis*, ouvrage de chimie le plus ancien que l'on connaisse, pour arriver à Paracelse, l'incomparable, l'enthousiaste Paracelse, qui, dans l'admiration de son génie et son horreur des travaux de ses devanciers, brûla tout ce qu'il put de leurs ouvrages, afin que l'on ne crût plus qu'à sa science, nous aurions à rapporter les noms et les travaux d'une brillante et à la fois obscure pléiade d'hommes dont les noms sont universellement connus du monde scientifique, et nous verrions que depuis le premier qui présente son *élixir rouge*, dissolution d'or, comme moyen de prolonger la vie et de rajeunir la vieillesse (2), jusqu'au dernier, qui prétendant posséder le secret de l'immortalité mourait néanmoins à 48 ans, tous recherchèrent et vantèrent une panacée (3).

Si les philosophes par le feu, les souffleurs, les disciples d'Hermès, comme on appelait encore les alchimistes, ne trouvèrent point la pierre philosophale,

(1) L'étymologie du mot chimie vient du grec χυμός, *suc de plantes*, dont la racine est χέω (χεύω), *je coule, je fonds*.

(2) Dumas. *Philosophie chimique.* — Hœfer. *Histoire de la chimie.*

(3) L'alchimie, dit Roger Bacon, dans son *Thesaurus chimicus*, est spéculative lorsqu'elle cherche à approfondir la génération, la nature et les propriétés des êtres inférieurs; elle est, au contraire, pratique lorsqu'elle s'occupe artificiellement d'œuvres utiles aux individus et aux États, comme de la transmutation des métaux vils en or et en argent, de la composition de l'*azufur* et autres couleurs, de la dissolution des cristaux, des perles et autres pierres précieuses, *mais surtout de la préparation des remèdes* propres à la conservation de la santé, à la guérison des maladies et *ad prolongationem vitæ mirabilem et potentem.*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0021-8

ne parvinrent point à faire de l'or ni à trouver la panacée universelle, ce qui, selon nous, était une seule et même chose, on ne peut disconvenir, du moins, que leurs travaux ne furent pas en pure perte : leurs découvertes, parmi lesquelles nous citerons les acides sulfurique et azotique, l'eau régale, l'antimoine, l'arsenic, le bismuth, le zinc, le phosphore, l'ammoniaque, les principaux sels métalliques, l'alcool, l'éther, la poudre à canon, la porcelaine (1), de nombreux procédés métallurgiques, le démontrent suffisamment. Disons même que si leur immense labeur n'a pas été plus fécond, peut-être faut-il s'en prendre un peu aux tribulations auxquelles ils étaient en butte comme entachés de sorcellerie. Nul doute que s'il fût arrivé à l'un d'eux de faire une découverte qui eût semblé ébranler un dogme de la foi, la décomposition de l'eau, par exemple, il n'eût été pendu ou brûlé vif. Pour une découverte moins importante qu'il ne voulut pas renier, Roger Bacon fut enfermé pour le reste de ses jours. Le langage allégorique des alchimistes, qui nous cache tant de faits précieux, prend autant sa source dans les sévérités dont ils étaient l'objet que dans l'amour du merveilleux qu'on avait à cette époque.

L'idée de la transmutation des métaux vils en métaux nobles, pour laquelle on les a tant conspués, n'est-elle pas en quelque sorte réhabilitée par des chimistes contemporains du plus haut mérite? L'étude des poids atomiques des métaux, qui de plus en plus amène à les considérer comme des multiples les uns des autres, ne porte-t-elle pas au moins le doute dans les esprits? Mais l'isomérisme n'y conduit-il pas tout droit?

Eux les premiers, marchant hors des sentiers communs, ont fouillé les arcanes de la science et en ont extrait les premiers matériaux, préparé, sinon posé, les premiers jalons. Eh! mon Dieu, n'est-ce pas à cette race de rêveurs, de fous, d'enthousiastes adeptes de l'idéal, que l'on doit les plus hautes découvertes de l'intelligence, les systèmes philosophiques qui nous régissent, la physique céleste, le nouveau monde, l'imprimerie, la vapeur, le magnétisme, l'électricité, race qui comprend en effet aussi bien Pythagore, Platon, Démocrite, Leibnitz, Descartes, Archimède, Galilée, Newton, Christophe Colomb, Gutenberg, Papin, Volta, que les alchimistes proprement dits?

Est-ce à dire que nous voulions innocenter l'alchimie, que nous ne trouvions rien à reprendre dans ses actes? Non. Mais si des jongleries indignes

(1) Botticher, entré en apprentissage, âgé de 19 ans, chez Zorn, apothicaire de Berlin, est l'auteur de cette découverte. Il la fit de 1704 à 1710. Quelques années après, les célèbres manufactures de porcelaine de Saxe furent créées. De ce moment la Chine et le Japon n'eurent plus le privilège exclusif de la fabrication de cette poterie par excellence. (Figuier. *Alchimie.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0022-4

souillent ses fastes, une gangue infime n'accompagne-t-elle pas toujours, dans leurs gîtes naturels, les pierres les plus fines, les métaux les plus précieux ?

Après Paracelse, l'alchimie continue son règne. Ses disciples immédiats étendent considérablement le nombre des adeptes de l'art spagyrique (1) jusque vers la fin du XVII^e^, disons même jusqu'au milieu du XVIII^e^ siècle. Mais à mesure que l'on approche davantage de cette époque, on voit les vapeurs de l'alchimie se dissiper et poindre de plus en plus l'aurore de la véritable science : *Lux erit.*

A partir de cette période, parmi les ouvriers ardents de la science et plus exclusivement pharmaciens, nous trouvons Béguin, qui découvrit le calomel ; Glauber, qui découvrit l'acide chlorhydrique, le sulfate de soude, le kermès minéral, et qui le premier songea à utiliser les résidus des opérations chimiques ; Nicolas Lefebvre, fondateur de l'enseignement officiel de la chimie, d'abord en France, puis en Angleterre, où il fut appelé par Jacques II ; Glazer, qui lui succéda dans la chaire du Jardin des Plantes et fit connaître le sulfate de potasse ; Lemery, le grand Lemery, l'humble pharmacien de la rue Galande, dont les cours de chimie attiraient des auditeurs de tous les pays ; Homberg, qui découvrit l'acide borique ; Tachenius, un des hommes les plus érudits de son temps, qui s'occupa si fructueusement des sels lixiviels ou potasses ; Klaproth, qui reconnut la nature de la plupart des pierres précieuses et créa ainsi l'art de les imiter (2) ; Bucholz ; Geoffroy ; Margraff, qui distingua l'alumine, fit connaître l'acide phosphorique, et à qui l'on doit l'importante découverte du sucre de betteraves ; les deux Rouelle, dont l'aîné fut le maître de Lavoisier ; Boulduc ; Demachy ; Diesbach, pharmacien de Berlin, qui découvrit le bleu de Prusse.

Ralentissons cette rapide énumération en faveur de deux hommes éminents qui brillèrent, non, qui vécurent à la même époque, car ainsi que beaucoup d'autres vrais savants, ils brillent aujourd'hui d'une gloire posthume. L'un est Wenzel, natif de Dresde, qui à 15 ans s'échappe de la maison paternelle, vagabonde, passe en Hollande où il apprend la pharmacie à Amsterdam, et qui meurt en 1793 directeur des célèbres mines de Freyberg. Wenzel eut des idées remarquablement nettes, remarquablement élevées de synthèse chimique géné-

(1) De σπᾶν et de ἀγείρειν, extraire et rassembler (analyse et synthèse).

(2) Il découvrit ensuite l'urane, le titane, le tellure, la zircone, la strontiane. (Cuvier. *Rapport hist. sur le progrès des sciences depuis* 1789. Paris, 1810.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0023-0

rale (1). Le premier il émit catégoriquement les notions du poids et du nombre en chimie ; le premier il reconnut que dans la double décomposition des sels rien ne se crée, rien ne se perd soit comme matière, soit comme force chimique, tous principes sur lesquels sont établies la théorie chimique de Lavoisier, la théorie atomique ou des équivalents de Dalton, la statique chimique de Berthollet, les ingénieuses méthodes d'analyse par la voie humide de Gay-Lussac. A Wenzel donc l'honneur des premières assises de la véritable philosophie chimique.

L'autre chimiste, contemporain de Wenzel, est à la fois l'humble et illustre Schèele. Né de parents pauvres, il entre dès l'âge de 12 à 13 ans comme apprenti dans une pharmacie de Gothenbourg ; à 20 ans, il parcourt la Suède comme élève en pharmacie ; mal apprécié des académiciens de Stockholm, auxquels il soumit ses premiers travaux, il est plus heureux à Upsal, où, grâce à un incident fortuit, Bergmann le découvre et le prend en amitié. Trop humble pour briguer une position officielle, il accepte la gérance de la pharmacie d'une veuve à Kœping, et meurt en 1786 à l'âge de 44 ans (2)! Autant Schèele est inférieur à Wenzel comme esprit généralisateur, comme théoricien, autant il lui est supérieur comme praticien, comme homme du fait brut. C'est de lui qu'on peut dire qu'il eut le génie des découvertes. Énumérer tous les corps qu'il a fait connaître serait parcourir tout le domaine de la chimie. C'est lui qui découvrit le chlore, dont l'importance industrielle est si grande ; le manganèse, le tungstène, le molybdène, la baryte, les acides cyanhydrique, citrique, tartrique, oxalique, fluorhydrique, la glycérine, etc., etc. Il reconnut l'oxygène en même temps et peut-être même avant Priestley, mais ne le fit connaître qu'après. Et comment fit-il toutes ces découvertes importantes? Quelques creusets, des fioles, des verres à bière, qui ne sont pas rares en Allemagne, quelques vessies, sont tous les appareillages avec lesquels il décèle et étudie les corps ;

(1) Thénard. *Traité de chimie*. Thénard, de qui nous empruntons cette citation, fut d'abord destiné à la pharmacie, passa ses premières années d'études scientifiques parmi les pharmaciens et eut pour maître Vauquelin.

(2) « Tandis que vers la fin de sa vie Schèele faisait l'admiration de l'Europe savante, il était presque inconnu dans son pays. On raconte même que le roi de Suède, dans un voyage qu'il fit hors de ses États, entendant sans cesse parler de Schèele comme d'un homme des plus éminents, fut peiné de n'avoir rien fait pour lui. Il crut nécessaire à sa propre gloire de donner une marque d'estime à un homme qui illustrait ainsi son pays, et il s'empressa de le faire inscrire sur la liste des chevaliers de ses ordres. Le ministre, chargé de lui conférer ce titre, demeura stupéfait. Schèele ! Schèele ! c'est singulier! dit-il. L'ordre était clair, positif, pressant, et Schèele fut fait chevalier. Mais, vous le devinez, ce ne fut pas Schèele, l'illustre chimiste, ce ne fut pas Schèele, l'honneur de la Suède, ce fut un employé de l'administration, du nom de Schèele, qui se vit l'objet de cette faveur. » (Dumas, *Philosophie chim.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0024-5 DFG

une cuiller en fer lui suffit pour reconnaître l'existence et les lois du calorique rayonnant ; et pourtant aucune de ses découvertes ne s'est démentie ; dans toutes ses expériences il est infaillible !

Pour terminer cette énumération des pharmaciens-chimistes de cette génération, nous avons encore à citer Bayen (1), qui, par ses belles recherches sur la calcination des métaux, ruina jusqu'à la base l'ingénieuse fiction du phlogistique de Stahl, et prépara, plus immédiatement encore que ne l'avait fait Wenzel, le terrain au grand législateur de la chimie. C'est en effet à la suite des premières communications de Bayen que l'immortel Lavoisier, par sa théorie de l'oxydation, donna la loi sur laquelle repose principalement la chimie actuelle : *Lux facta est.*

A la fin du XVIII^e^ siècle, et tout au commencement du XIX^e^, parmi les pharmaciens qui se sont fait remarquer par des travaux ayant un caractère général, nous trouvons en France : Baumé, fondateur et vulgarisateur de l'aréométrie ; Descroizilles, d'abord pharmacien à Dieppe, auteur de l'alcalimétrie, de la chlorométrie, de l'alcoométrie et d'une foule d'autres applications industrielles importantes ; Arvers, pharmacien de Rouen, qui en 1785 fit connaître le moyen d'aviver le rouge de l'Inde à l'aide du sel d'étain ; Cadet, dont le nom est intimement mêlé au mouvement scientifique de l'époque (2) ; Chaptal, homme d'État et auteur de nombreux travaux sur les arts chimiques ; Parmentier, philanthrope éminent, qui introduisit, malgré les préjugés du peuple, la culture de la pomme de terre en Europe, apporta d'heureuses améliorations dans la meunerie et la boulangerie (3), et qui, avec Deyeux, autre pharmacien éminent, améliora et répandit l'industrie des fromages ; B. Pelletier, Figuier, de Montpellier, qui partage avec Lowitz, pharmacien russe, l'honneur de la découverte des propriétés décolorantes et désinfectantes du charbon ; Proust, émule heureux de Berthollet, qui faillit reconnaître avant Dalton la loi des proportions multiples, qui distingua le sucre de raisin et qui avec Pilâtre de Rozier, fut un des premiers qui s'élevèrent en ballon ; Vauquelin, qui de simple

(1) Peut-être avant Bayen faudrait-il citer Brun, pharmacien à Bergerac, qui fit connaître à Jean Rey, médecin périgourdin, l'augmentation de poids du plomb et de l'étain chauffés au contact de l'air. (V. J. Rey, *Essays* sur la rech. de la cause pour laquelle l'*estain* et le *plomb* augm. de poids quand on les calcine, 1630.)

(2) Cadet-Gassicourt était à la fois savant, poëte et homme politique (v. p. 19). Quoique moins connu, nous pourrions mettre sur le même rang que lui son contemporain, C. Opoix, pharmacien de Provins, comme lui, savant, poëte et homme politique. Il était membre de l'Académie des sciences et de la plupart des sociétés savantes de l'époque, auteur d'un traité des eaux minérales, de la minéralogie de Provins et de ses environs, etc., de poésies diverses ; il était membre de la Convention nationale, où il tint une place distinguée. Né en 1745, il mourut en 1840, soit à 95 ans.

(3) *Le Parfait boulanger*, 1 vol. in-8°.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0025-1

garçon de laboratoire devint directeur de l'École de pharmacie, et à qui l'on doit le chrôme et des travaux importants, au point de vue industriel, sur l'alun, le désuintage des laines, etc. (1); Courtois, plus connu comme salpêtrier, qui découvrit l'iode, métalloïde appelé à de si hautes destinées, et sans lequel l'admirable découverte de Niepce et Daguerre serait encore à faire; Bouillon-Lagrange, qui reconnut que la torréfaction transformait l'amidon en une matière gommeuse soluble, laquelle, sous le nom de *léiocomme*, est aujourd'hui employée dans les indienneries à l'apprêt des étoffes. C'est cette même substance qui, par des transformations successives, dues aux travaux d'autres pharmaciens, est devenue l'objet de fabrications et d'applications importantes sous les noms de dextrine et de glucose.

C'est cette dernière génération de pharmaciens-chimistes, disons-le à sa gloire et à celle de notre pays, qui répondit à l'appel que, dans sa détresse, le gouvernement de notre première République fit aux savants. Les ennemis envahissaient nos frontières et les munitions manquaient pour les repousser. Nos chimistes se précipitent à l'œuvre et créent aussitôt des ressources inépuisables en soufre, en salpêtre, en bronze ; remplacent les procédés longs par des procédés expéditifs, et fournissent ainsi, à temps, à nos soldats, de la poudre, des armes, des vêtements, en même temps qu'ils éclairent leur marche par le ballon de Fleurus.

Ce sont ces mêmes chimistes qui, quelques années plus tard, pour remédier aux rigueurs du blocus continental, surent trouver dans nos champs ce qu'autrefois on demandait au sol étranger, et arrivèrent de la sorte à suppléer l'indigo, le sucre, les soudes (2) et tant d'autres produits exotiques. Écrions-nous donc avec Fourcroy : « Les fastes de la Révolution française diront au monde tout ce que la guerre de la liberté doit aux lumières et aux ressources de la chimie ! »

La guerre, grâce à Dieu, paraît devenir bientôt un anachronisme. Les peuples s'aperçoivent que, quelquefois utile aux ambitieux, elle est finalement et toujours une cause de misère pour eux et un crime de lèse-humanité (3). Mais que,

(1) Les différents mémoires analytiques de Vauquelin remplissent certaines années des *Annales de chimie* (Cuvier, *Rapport sur le progrès des sciences*). — Vauquelin fut essayeur de la monnaie, directeur de l'École des mines, etc. (V. *Union pharm.*, 1864, p. 217.)

(2) La fabrication de la soude artificielle est due à Leblanc et Dizé.

(3) Il ne doit plus y avoir d'autres batailles que celles livrées dans les congrès scientifiques et les expositions industrielles. Ce sont là, à l'encontre des autres, des batailles vivifiantes pour les vaincus comme pour les vainqueurs, pour les nations comme pour les citoyens. — Telles étaient nos illusions : hélas ! il a fallu que deux monarques ambitieux vinssent nous donner le démenti le plus cruel en

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0026-7 DFG

malheureusement, une suite de mauvaises années arrive pour les biens de la terre, et qu'on fasse appel aux savants, on verra si les pharmaciens seront les derniers à répondre, et s'ils seront impuissants à créer des ressources!

Si nous poussons notre revue des pharmaciens dont les travaux ont été utiles à la société en général, jusque dans la génération actuelle, mais revue des morts d'entre les vivants, nous aurons à évoquer les noms de Laugier, qui fut professeur de chimie au Jardin des Plantes; de Lesson et de Guillemin, voyageurs naturalistes; de Serullas, qui se complut dans la recherche des composés détonants; de Robiquet, qui fit faire des progrès à l'art de la teinture par ses travaux sur la garance, l'orseille, l'indigo; de J. Pelletier, coauteur de la découverte du sulfate de quinine (1), mais que nous ne devons citer ici que pour ses recherches sur la carmine, matière colorante de la cochenille; de Derosne, qui contribua tant au perfectionnement des appareils pour la distillation des alcools et l'évaporation des jus sucrés; de Dupasquier, professeur de chimie industrielle à l'école de la Martinière de Lyon; de Labarraque, qui vulgarisa l'emploi des hypochlorites dans l'hygiène publique, en commençant par l'assainissement des boyauderies; enfin, d'Houzeau-Muiron, de Reims, qui a résolu un des plus beaux problèmes d'économie industrielle et hygiénique à la fois, de ces derniers temps. Les eaux d'une fabrique de tissu de laine passaient dans le ruisseau devant la porte de son officine; un jour il les détourne, les fait arriver dans un réservoir, les décompose et en retire du gaz de l'éclairage, des alcalis et divers produits pyrogénés. Aujourd'hui, cet essai en petit est devenu une grande opération industrielle, et d'un *caput mortuum*, d'une cause d'immondices et d'effluves insalubres, a surgi une source de richesses pour les cités manufacturières (2).

lançant leurs peuples dans l'arène la plus sanglante qui se vit jamais, et dont les conséquences seront peut-être le retour de l'Europe civilisée à un état sauvage, aussi sans exemple.

(1) Est-il nécessaire de rappeler qu'il eut pour collaborateur, dans cette découverte, M. Caventou?

(2) Si, dans cette partie de notre travail, nous nous occupions des pharmaciens savants étrangers, nous pourrions citer l'auteur de l'*Esprit de la nature*, Oerstedt, l'un des plus illustres physiciens de notre époque. Il commença ses études scientifiques dans le laboratoire de son père, pharmacien distingué de Rudkjœping (Danemark), qui dirigea lui-même ses premiers pas dans la carrière.

Oerstedt, ainsi que quelques autres savants que nous citons, n'a pas, que nous sachions, été reçu pharmacien. Mais il suffit, selon nous, qu'un homme qui s'illustre dans les sciences ait débuté par la pharmacie pour que celle-ci puisse le revendiquer. N'est-il pas certain, en effet, que si au lieu de la pharmacie il eût embrassé, par exemple, le droit ou le commerce, il n'eût jamais été amené à faire les découvertes qui s'attachent à son nom?

A ce titre, la pharmacie peut encore revendiquer trois importantes célébrités: Dante Alighieri, le premier poëte de son siècle, a été inscrit sur le registre des médecins et apothicaires de Florence. Lorsqu'il se réfugia en France, c'est à un pharmacien de Paris qu'il demanda l'hospitalité. Newton a été apprenti chez un pharmacien de Grantham nommé Clarcke. Humphry Davy fut de même apprenti chez un pharmacien de Penzance, nommé Borlase.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0027-3

La découverte récente des alcaloïdes (1), celle plus récente encore de la xyloïdine (2) qui devait devenir, dans ces dernières années, le fulmi-coton, celle du chloroforme (3), cet anesthésique par excellence, appartiennent à la pharmacie.

Mais la chimie organique elle-même, plus variée encore dans ses produits que la chimie minérale, plus ardue dans ses problèmes par la subtilité du jeu de ses éléments, la transmutabilité de ses combinaisons, née d'hier et déjà si grande, si pleine de faits de tous ordres, mais qui, il est vrai, n'a encore trouvé que ses Schèele et ses Wenzel, n'est-elle pas, pour la plus grande partie, l'œuvre des chimistes-pharmaciens (4)?

Le brôme est une découverte pharmaceutique (5); chose singulière, le chlore, le brôme, l'iode, et si l'on veut, le fluor, entrevu par Schèele, lesquels constituent toute la classe si naturelle et si importante des corps halogènes, ont été découverts par des pharmaciens.

La méthode d'épuisement des substances par déplacement, qui rend de si grands services à l'industrie, soit qu'on la fasse remonter à Tachenius, soit qu'on en fasse honneur à P. Boullay et Robiquet, est d'origine pharmaceutique. Il en est de même de la galvanoplastie (6); de la daguerréotypie (7); de la photographie (8); de la gravure électro-chimique (9). Le blanchiment des étoffes à la vapeur, seul procédé suivi aujourd'hui dans les grands établissements, est l'œuvre de Cadet de Vaux et de Curaudeau (10). Ce luxe d'appareils d'éclairage à huile, que nous voyons de nos jours, a pris naissance de l'invention d'un pharmacien de Paris, dont le nom est resté à l'appareil : nous avons nommé Quinquet. C'est l'occasion de rappeler que l'épuration des huiles à

(1) Sertuerner, pharmacien allemand, commença cette série de découvertes, en 1816, par celle de la morphine.

(2) Découverte par Braconnot, qui, à plus d'un titre, peut être considéré comme le Schèele français. Il s'occupa des corps gras en même temps que M. Chevreul, et arriva par une autre voie au même résultat que ce dernier dans la séparation de leurs différents principes. Ses travaux sur la gélatine, le ligneux et le caséum ont déjà des applications et en auront de bien plus grandes par la suite.

(3) Par Soubeiran.

(4) Dumas, Liebig, Wohler, Robiquet, etc., etc.

(5) Par M. Balard, en 1826.

(6) La galvanoplastie est l'application des données fort explicites du pharmacologiste italien Brugnatelli, élève et collaborateur du célèbre Volta.

(7) On pourrait, sans altérer en rien les honneurs dus à Niepce et à Daguerre, considérer les remarques de Schèele sur la coloration du chlorure d'argent à la lumière, comme le point de départ de cette importante découverte.

(8) Vérignon, pharmacien à Hyères, élève alors chez Pelletier, qui en présenta le travail à l'Institut, doit être considéré comme ayant ouvert la voie à Talbot qui rendit la photographie pratique.

(9) M. Vial, pharmacien de Paris (*Un. ph.*, 1864, p. 312); Boyer, de Nîmes (*Oméographie*, *Un. ph.*, 1866, p. 355).

(10) Cuvier (*Rapport sur le progrès des sciences*) l'attribue à Chaptal.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0028-9 DFG

brûler, à l'aide de l'acide sulfurique, procédé suivi encore maintenant et qui date de la même époque, est due à un autre pharmacien de Paris, nommé Carreau.

C'est de l'officine du pharmacien que sont sortis les chocolats, les sirops et liqueurs d'agrément, les eaux gazeuses artificielles, devenues aujourd'hui objets de première nécessité et l'occasion d'industries distinctes importantes.

Les ouvrages de pharmacie sont une branche active de la librairie scientifique. Recherchés à l'étranger, ils contribuent, pour leur part, à donner de la prépondérance à nos habitudes et à notre langue.

Si nous voulions épuiser la liste des travaux d'utilité générale accomplis par les pharmaciens, nous aurions encore une longue énumération à faire ; mais nous devons clore nos citations. Cependant nous ne pouvons nous dispenser de mentionner, en raison de leur importance, des applications scientifiques récentes, savoir : l'extraction, sur une très-large échelle, des sels de potasse, de soude et de magnésie, des eaux-mères des marais salants (1), la fabrication du prussiate jaune de potasse au moyen de l'azote de l'air (2), l'extraction des 45/100es de sucre cristallisable des mélasses (3), la révolution opérée dans la fabrication de l'amidon. Les eaux sûres des amidonneries, qui étaient une cause d'embarras et d'insalubrité, sont évitées, et le gluten dont elles occasionnaient la destruction est aujourd'hui soigneusement conservé et utilisé pour le plus grand avantage des fabricants et des consommateurs (4). Les moyens de destruction modernes à l'usage de la guerre ont l'un des nôtres comme inventeur (5).

Enfin, n'est-ce pas un pharmacien qui, de nos jours, tient, développe une découverte qui explique, rend pratiques les faits les plus extraordinaires de la magie antique et de la sorcellerie du moyen âge ; une découverte dont le principe, peut-être un quatrième état de la matière, doit, dans un avenir prochain, recevoir les applications les plus originales, ouvrir des voies encore inconnues aux investigations et aux ressources humaines (6) ?

Voilà les noms que la pharmacie peut mettre en avant, voilà son apport social, voilà enfin ce dont elle est capable et ce qu'elle promet.

A la suite de cet exposé, qu'on nous permette une digression. Dans l'ordre

(1) Industrie du plus haut avenir, due à M. Balard.
(2) Par MM. Boissière et Possoz, dont le procédé est suivi par quelques fabricants français et anglais.
(3) Par M. Leplay, en collaboration avec M. Dubrunfaut.
(4) M. E. Martin, auteur d'un travail également couronné sur la panification de la pomme de terre.
(5) M. Fontaine, de Paris, composition pour *bombes incendiaires*, adoptée par l'armée et la marine; *poudre explosive* dont on connaît les effets par l'explosion produite dans ses magasins de la place de la Sorbonne, en mars 1869, qui fit plusieurs victimes, parmi lesquelles son fils, et d'où il n'échappa lui-même que miraculeusement.
(6) M. Boutigny, d'Évreux. *Nouvelle branche de physique. — État sphéroïdal des corps. — Homme incombustible.*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0029-7

des sciences physiques comme dans celui des sciences morales, les hommes vraiment utiles ne sont pas encore, à notre époque, suffisamment honorés. On sait dans toutes les classes de la société les noms des grands foudres de guerre, des acteurs célèbres, tandis que l'on ignore ceux d'hommes qui, par de rudes travaux, dans le silence du cabinet ou les dangers du laboratoire, ont doté l'humanité de bienfaits beaucoup plus réels, beaucoup plus grands et surtout beaucoup plus durables que ceux qui peuvent résulter de batailles gagnées ou de scènes théâtrales bien mimées. A Dieu ne plaise qu'il entre dans notre pensée de nier le mérite de qui que ce soit, remplissant avec distinction une mission utile ; ce que nous voulons établir, c'est une proportion ; ce que nous voudrions voir mettre en pratique, c'est le grand principe : à chacun selon ses œuvres. Eh bien ! nous le répétons, le savant, l'inventeur, ne sont pas honorés en raison des services qu'ils rendent. On jouit des fruits de leur génie sans leur en faire honneur, sans se préoccuper des luttes quelquefois si dramatiques qu'ils durent soutenir, d'abord pour discipliner la matière, puis pour vaincre nos propres préjugés. Pour nous en tenir à notre sujet, si nous nous reportons au tableau que nous venons d'esquisser rapidement des travaux des pharmaciens, ayant un caractère d'intérêt général, on reconnaît que presque pas une découverte quelque peu importante ne s'est effectuée dans le domaine de la chimie, sans qu'un pharmacien n'y ait participé comme auteur ou vulgarisateur. Eh bien encore ! chose pénible à constater parce qu'elle est peut-être un vice inhérent à notre nature, le pharmacien qui a tant fait pour les progrès humains, et qui dit progrès humains dit à la fois bonheur matériel, émancipation des idées, liberté de l'homme, le pharmacien, disons-nous, seul n'a pas profité de ces progrès, seul il n'a pas fait de moisson qui puisse le récompenser de ses sacrifices et de ses peines : *Sic vos non vobis mellificatis apes*. Sous le rapport moral, c'est un esclave au milieu de citoyens libres ; au point de vue matériel, par la position qui lui est faite, il ne peut plus vivre honorablement, chacun empiète sur les droits que la loi lui avait concédés, en un mot, la pharmacie est en détresse (1).

Cependant une profession qui donne de tels résultats mérite assurément la sollicitude d'un gouvernement éclairé. Nous nous berçons de l'espérance qu'un jour prochain elle l'obtiendra.

(1) Aujourd'hui les trois quarts des pharmaciens n'ont pas d'élèves ou aides, parce qu'ils ne peuvent en supporter les charges. Or, l'exercice de la pharmacie dans cette condition est le pire des esclavages qu'on puisse s'imaginer à notre époque. Un pharmacien dans cette position, indépendamment de la perte de sa liberté, n'a ni le loisir, ni la tendance de s'occuper de travaux scientifiques. Il y a intérêt général à faire cesser cet état de choses.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0030-8 DFG

AVIS ESSENTIEL

Afin de pouvoir faire entrer dans le Dispensaire à peu près toutes les formules connues, nous avons dû disposer les noms des substances sur deux, sur trois, et quelquefois même sur quatre colonnes, et supprimer à la suite des quantités les mots *grammes* ou *parties* qui spécifient ces quantités. Cette disposition n'existant pas encore dans les ouvrages de pharmacie, nous devons en donner ici l'explication, afin d'éviter tout embarras qui pourrait en résulter.

Toutes les quantités exprimées en chiffres dans les formules ou dans le texte, doivent être considérées comme des grammes ou fractions de grammes.

Premier exemple.

Bière antiscorbutique (p. 303).

Feuilles de cochléaria,	30	Bourgeons de sapins,	30
Racine de raifort,	60	Bière simple récente,	2000

Est pour

Feuilles de cochléaria,	30 grammes.
Racine de raifort,	60 grammes.
Bourgeons de sapins,	30 grammes.
Bière simple récente,	2000 grammes.

Deuxième exemple.

Poudre sternutatoire (p. 818).

Asaret, Bétoine, Marjolaine, Muguet, āā 100.

Est pour

Asaret,	100 grammes.
Bétoine,	100 grammes.
Marjolaine,	100 grammes.
Muguet,	100 grammes.

Troixième exenple.

Sirop pectoral (Lescure, p. 918).

Quina rouge,	8	Ipécacuanha,	1,2	Sucre,	500
Polygala,	2	Lierre terrestre,	15	Eau,	Q.S.
Réglisse,	4	Hysope,	15		
Pavots,	n° 3	Pouliot,	15		

Est pour

Quinquina rouge,	8 grammes.
Polygala,	2 grammes.
Réglisse,	4 grammes.
Pavots,	3 têtes ou capsules.
Ipécacuanha,	1 gramme 2 décigrammes.
Lierre terrestre,	15 grammes.
Hysope,	15 grammes.
Pouliot,	15 grammes.
Sucre,	500 grammes.
Eau,	Quantité suffisante.

Après cette explication, qui se trouve complétée par l'instruction sur les poids et mesures (page 33), il ne peut y avoir d'embarras: les chiffres représentent toujours des grammes ou leurs fractions. Cependant, presque toujours ces quantités peuvent aussi être considérées comme des *parties*, ce qui est surtout commode pour quelques préparations officinales, et les produits chimiques que l'on prépare tantôt en petites, tantôt en grandes quantités. Nous venons de dire que les quantités indiquées en chiffres pouvaient presque toujours être considérées comme des parties: cette réticence était nécessaire; en effet, avec une formule qui contient une quantité indiquée en nombre, comme *pavots* dans le troisième exemple, il ne peut en être ainsi, à moins qu'on ne prenne le poids de la substance indiquée en nombre, car alors on rentre dans le cas général.

MM. les médecins qui se serviront de l'*Officine* feront bien, dans la reproduction des formules, de ne mettre qu'une seule substance à la ligne, et d'écrire les quantités en toutes lettres, ou au moins la nature de ces quantités. On ne saurait prendre trop de précautions dans les prescriptions magistrales.

MANIÈRE DE CONSULTER L'OFFICINE

On nous a signalé comme faisant défaut, dans les premières éditions, des articles ou formules qui s'y trouvaient cependant bien. Ces erreurs ont été causées, d'un côté, par l'impression excessivement serrée du livre, chose à laquelle on n'était pas accoutumé jusqu'à présent, et, de l'autre, par des recherches insuffisantes. Sous ce dernier rapport, nous indiquerons la manière suivante de procéder lorsque, pour la recherche d'un article, on sera obligé d'avoir recours à la table.

1° Lorsqu'une substance simple aura plusieurs noms, on la cherchera d'abord sous celui qui est le plus technique et, à défaut de résultat, sous les autres noms.

2° Pour une préparation susceptible, par sa forme, de porter différents noms de genre, comme l'eau apoplectique des Jacobins de Rouen, qui porte également les noms d'élixir des Jacobins, d'alcoolé de cannelle et de santaux composé, on devra la chercher sous ces deux dernières dénominations génériques si la première fait défaut.

3° Lorsqu'on ne trouvera pas une préparation dont le nom générique est suivi de plusieurs noms spécifiques, on devra la chercher sous un de ces derniers noms, exemple: Pâte acétique alumineuse de Lefoulon. On trouvera cette préparation, soit sous la dénomination que nous venons de donner, soit tout simplement sous l'une des suivantes: pâte alumineuse, pâte acétique, pâte de Lefoulon.

4° Si l'on ne se rappelle que le nom de l'auteur de la préparation que l'on cherche, on se reportera à la table des auteurs.

5° Enfin, à défaut de résultat dans la table française, on consulterait la table polyglotte pour peu que le nom cherché ait quelque chose d'insolite.

Pour les recherches dans le Tarif, afin qu'ils n'attribuent pas à des substances des prix qui appartiennent à d'autres, nous engageons nos confrères à régler au crayon cette partie de l'Officine.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0031-4

EXPLICATION DES ABRÉVIATIONS EMPLOYÉES DANS L'OFFICINE

(DANS LE DISPENSAIRE. — *Formules.*)

Am. — The Pharmacopœa of the United-States of America.
Ams. — Pharmacopœa amstelodamensis.
Anc. Cod. — Codex de 1837.
Aug. — Augustin, Pharmacopœa extemporanea.
Aust. — Pharmacopœa austriaca.
Bat. — Pharmacopœa batava.
Belg. — Pharmacopœa belgica.
Ber. — Béral, Nomenclature et Classification pharmac.
Bor. — Bories, Formulaire de Montpellier.
Boruss. — Pharmacopœa borussica.
Bouch. — Bouchardat, Nouveau formulaire magistral.
Brer. — Brera, Ricettario clinico.
Brit. — British pharmacopœia.
Bruns. — Dispensat. pharm. Brunsvicense.
Cad. — Cadet de Gassicourt, Formulaire magistral.
Christ. — Christison, A. Dispensatory.
Cod. ou *Codex.* — Codex ou Pharmacopée française, 1884.
Cot. — Cottereau, Traité élément. de pharmacologie.
Dan. — Pharmacopée danoise.
Delaf. et Lassaig. — Delafond et Lassaigne, Médecine des animaux domestiques.
Edimb. — Pharmacopœa edimburgensis.
Esp. — Pharmacopœa hispanica.
F. H. M. — Formulaire des Hôpitaux militaires.
F. H. P. — Formulaire des hôpitaux de Paris.
Ferr. — Farmacopea ferrarese, d'Antoine Campana.
Foy. — Formulaire des praticiens.
Fuld. — Dispensatorium fuldense.
Genev. — Pharmacopœa genevensis.
Germ. — Pharmacopœa Germaniæ.
Giord. — Giordano, Farmacologia, ossia Trattato di farmacia teorico e pratico.
Grec. — Pharmacopée grecque, 1837.
Guib. — Guibourt, Pharmacopée raisonnée.
V. Guib. — Victor Guibert, Hist. nat. des nouv. médicam.
Hamb. — Codex medicamentarius hambourgensis.
Han. — Pharmacopœa für Hanover.
Jeann. — Formulaire international, de Jeannel.
Jourd. — Jourdan, Pharmacopée universelle.
Leb. — Lebas, Pharmacie vétérinaire.
Lip. — Dispensatorium lippiacum.
Lond. — Pharmacopée de Londres (aujourd'hui *Brit. ph.*)
Mag. — Magendie, Formulaire pour la préparation et l'emploi de plusieurs nouveaux médicaments.
Mia. — Mialhe, Traité de l'Art de formuler.
Moir. — Moiroud, Pharmacologie vétérinaire.
Mouch. — Mouchon, Traité des saccharolés liquides.
Norw. — Pharmacopée norwégienne.
Par. — Paris, Pharmacologie.
Phœb. — Phœbus, Handbuch der Arzneiverordnungslehre.
Pid. — Piderit, Pharmacia rationalis.
Pier. — Pierquin, Mémorial pharmaceutique.
Pol. — Pharmacopœa regni Poloniæ.
Port. — Codigo pharmaceutico lusitano, o tratado de pharmaconomia.
Prodh. — Formulaire anglais, de Prodhomme.
Prus. — Pharmacopœa borussica (V. Boruss.).
Rad. — Radius, Auserlesene Heilformeln.
Rat. — Ratier, Formulaire pratique des hôpitaux civils de Paris.
Red. — Red. Redwood (Gray's Dispensatory).
Rich. — Richard, Formulaire de poche.
S.-M. — Sainte-Marie, Nouveau Formulaire médical et pharmaceutique.
Sard. — Pharmacopœa sardoa.
Sax. — Pharmacopœa saxonica.
Slesv. H. — Pharmacopœa Slesvico-holsatica.
Soub. — Soubeiran, Traité de pharmacie.
Spiel. — Spielmann, Pharmacopœa generalis.
Su. — Pharmacopœa suecica.
Swéd. — Swédiaur, Pharmacopœa medici pratici universalis.
Tad. — Taddei, Farmacopea generale.
Tr. et Pid. — Trousseau et Pidoux, Traité de thérapeutique.
Tr. et Rév. — Trousseau et Réveil, L'art de formuler.
Tur. — Pharmacopœa Taurinensis.
Wirt. — Pharmacopœa Wurtembergica.
Van-M. — Van-Mons, Pharmacopée usuelle et pratique.
Vir. — Virey, Traité de Pharmacie.
Wurt. — Pharmacopœa für Wurtemberg.
Ab. — Abeille medicale.
Bull. th. — Bulletin général de thérapeutique.
Dict. ch. W. — Dictionnaire de chimie de Ad. Wurtz.
Encycl. — Encyclographie médicale.
Gaz. H. — Gazette des hôpitaux.
Gaz. m. — Gazette médicale.
J. ch. m. — Journal de chimie médicale et de toxicologie.
J. m. ph. — Journal des connaissances médicales et de pharmacologie.
J. Ph. — Journal de pharmacie et de chimie.
Ph. J. — Pharmaceutical Journal.
Rép. ch. — Répertoire de chimie appliquée, de Barreswil.
Rép. ph. — Répertoire de Pharmacie.
Rev. ph. — Revue pharmaceutique.
Soc. ch. — Bulletin de la Société chimique de Paris.
Un. méd. — Union médicale.
Un. ph. — Union pharmaceutique.
Bull. de l'Un. ph. — Bulletin commercial, annexe de l'Un. ph.
Rem. pat. ang. — Remède patenté anglais.
Br. exp. — Brevet expiré.
B.-M. — Bain-Marie.
PP. — Proportion.

(DANS LE DISPENSAIRE. — *Synonymie étrangère.*)

AL. — Allemand.
ANG. — Anglais.
AR. — Arabe.
BENG. — Bengali.
BOH. — Bohemien.
BRES. — Brésilien.
CH. — Chinois.
COCH. — Cochinchinois.
CYN. — Cyngalais.
DAN. — Danois.
DUK. — Dukanais.
ESP. — Espagnol.
EGYP. — Egyptien.
HOL. — Hollandais.
IND. — Indien.
IT. — Italien.
JAP. — Japonais.
JAV. — Javanais.
MAH. — Mahratte.
MAL. — Malais.
MEX. — Mexicain.
PER. — Persan.
POL. — Polonais.
POR. — Portugais.
RUS. — Russe.
SAN. — Sanscrit.
SU. — Suédois.
TAM. — Tamoul.
TEL. — Telinga.
TUR. — Turc.

(DANS LE DISPENSAIRE ET LE TARIF.)

Le signe ※ indique la substance que le pharmacien délivrera lorsqu'il y en aura plusieurs du même nom et qu'il n'y aura pas spécification (Voy. page 193 et l'avis en tête du tarif).

L'étoile * indique les substances ou préparations qui, d'après le *Codex* de 1866, devaient se trouver dans toutes les pharmacies (V. page 194).

L'astérisque * indique les substances qui, sans être obligatoires, se trouvent généralement dans les pharmacies et que les médecins peuvent prescrire avec la presque certitude qu'elles seront délivrées.

Au point de vue typographique, l'étoile à cinq rayons n'est pas l'astérisque, qui en a six et huit. C'est donc à tort que le *Codex* a donné le nom de l'une à l'autre, ce qui pouvait être une cause de confusion avec les indications de l'Officine sans cette explication.

(Voir aussi les abréviations, page 189.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0032-9

PROLÉGOMÈNES

POIDS ET MESURES

NOTIONS GÉNÉRALES
SUR LE SYSTÈME MÉTRIQUE

Le système métrique, le seul que la loi reconnaisse aujourd'hui en France (1), est fondé sur la mesure du quart du méridien terrestre et sur la division décimale. Le *mètre* est la dix-millionième partie de la distance du pôle à l'équateur (quart du méridien terrestre). C'est l'*unité fondamentale* des nouveaux poids et mesures.

Les poids et mesures dix fois, cent fois, mille fois, dix mille fois plus grands que les unités fondamentales, ont été désignés par l'addition des multiples *déca*, *hecto*, *kilo*, *myria*, mots empruntés du grec et qui signifient *dix*, *cent*, *mille* et *dix mille*. Les poids et mesures dix fois, cent fois, mille fois plus petits ont été désignés par l'addition des diviseurs *déci*, *centi* et *milli*, dérivés du latin et analogues à ceux de dixième, centième et millième.

Poids français.

Le *gramme* est l'unité des poids nouveaux. Il équivaut à un centimètre cube d'eau distillée prise à son maximum de densité (à + 4°).

Les fractions ou sous-multiples du gramme sont :

Le *décigramme*, qui est la dixième partie du gramme.

Le *centigramme*, qui est la centième partie du gramme et la dixième du décigramme.

Le *milligramme*, qui est la millième partie du gramme, la centième du décigramme et la dixième du centigramme.

Les unités du gramme sont distinguées par la virgule que l'on met à la droite des chiffres. Exemple :

1, gramme.
5,

Les décigrammes sont placés à droite de la virgule et s'écrivent :

0,1 gram. = 1 décigramme.
0,4 4

Les centigrammes sont placés à droite des décigrammes, de cette manière :

0,01 gram. = 1 centigramme.
0,03 3

Les milligrammes sont placés à droite des centigrammes et s'écrivent ainsi :

0,001 gram. = 1 milligramme.
0,002 2

S'il y a en même temps des décigrammes et des centigrammes, leurs représentants respectifs conservent leur place :

0,12 gram. = 12 centig., ou 1 décig. et 2 centig.
0,25 25 2 5
0,75 75 7 5

Des centigrammes et des milligrammes :

0,015 gram. = 15 millig., ou 1 centig. et 5 millig.
0,024 24 2 4

Des décigrammes, des centigrammes et des milligrammes :

0,125 gram. = 125 millig., ou 1 décig. 2 centig. et 5 millig.
0,637 637 6 3 7

Des grammes et des fractions de grammes, c'est toujours la même chose :

1,156 gram. = 1 gram. 1 décigr. 5 cent. 6 milligr.
5,234 5 2 3 4

Les multiples du gramme sont :

Le *décagramme*, qui vaut 10 grammes ;

L'*hectogramme*, qui vaut 100 grammes ou 10 décagrammes ;

Le *kilogramme*, qui vaut 1000 grammes, 100 décagrammes ou 10 hectogrammes.

(1) Les pharmaciens doivent employer les mesures métriques ; et si la loi du 21 germinal an XI, sur la pharmacie, parle du poids médicinal, c'est par opposition avec les poids employés dans le commerce en gros, et non pour créer en leur faveur un système de poids et mesures différent de celui qui est adopté par toute la France. Arrêté du 26 juin 1853. B. 302. V. LÉGISLATION PHARMACEUTIQUE.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0033-5

100 kilogrammes font le *quintal métrique* ; 1000 kilogrammes forment le poids du mètre cube d'eau et du *tonneau de mer* ou *tonne* pour les chemins de fer et les canaux.

Un étalon prototype en platine, déposé aux archives nationales, le 4 messidor an VII, donne, dans le vide, le poids légal du kilogramme.

Par abréviation, on dit souvent 1 déca, 1 hecto et 1 kilo, pour 1 décagramme, 1 hectogramme, 1 kilogramme, et l'on écrit indifféremment 1 déca, 2 hectos, 15 kilos, ou 10 grammes, 200 grammes, 15000 grammes, ou encore 10,0, 200,0, 15000,0, en ajoutant à la droite de la virgule les fractions de gramme s'il y en a, ainsi qu'il a été dit plus haut, et que le tableau suivant l'indique :

Myriagramme ou	10,000 grammes.
Kilogramme	1,000
Hectogramme	100
Décagramme	10
Gramme	1
Décigramme	0,1
Centigramme	0,01
Milligramme	0,001

Par ce qui précède, on voit qu'en exprimant les quantités par des chiffres seulement, ces chiffres, en s'écartant d'un degré, deviennent de 10 en 10 fois plus forts ou de 10 en 10 fois plus faibles, selon qu'ils partent de la gauche ou de la droite de la virgule. Un changement dans la position de la virgule pouvant entraîner des différences fort graves, les médecins agissent sagement dans leurs prescriptions, en écrivant les quantités en toutes lettres, au moins pour les substances actives (1).

Aujourd'hui on est généralement au courant du mécanisme de la pondération nouvelle : cependant, pour les personnes qui ne comprennent pas encore parfaitement bien, voici, parmi les moyens proposés, le plus ingénieux, c'est celui des assimilations.

On a dit :

Le franc se compose de 20 sous ou de 100 centimes ;
Le gramme répond à.. 20 grains ou à 100 centigr ;
Chaque sou vaut..... 5 centimes ;
Chaque grain vaut.... 5 centigrammes ;
3 sous valent..... 15 centimes ;
3 grains valent..... 15 centigrammes ;
12 sous valent..... 60 centimes ;
12 grains valent..... 60 centigrammes.

(1) Les auteurs de formulaires recommandent tous de ne se servir que des termes GRAMMES et CENTIGRAMMES. Nous approuvons ce système : pour la monnaie on ne se sert que des mots FRANCS et CENTIMES.

A défaut de poids proprement dits pour peser, on peut y suppléer par des pièces de monnaie, en se rappelant que :

1	centime	cuivre	pèse	1	gr.	5	fr.	argent	pèse	25 gr.
2	do	do		2	»	5	»	or	»	1
5	do	do		5	»	10	»	do	»	3
10	do	do		10	»	20	»	do	»	6 6
50	do	argent		2	5	50	»	do	»	16 14
1	franc	do		5	»	100	»	do	»	32 22
2	do	do		10	»					

Lors donc que vous aurez un nombre quelconque de grains à prescrire, pensez à ce que le même nombre de sous donnerait de centimes, et le nombre de centimes sera celui des centigrammes correspondant à la quantité de grains en question.

On a dit aussi :

Le gros vaut 4 grammes.

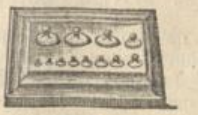
Donc en multipliant les gros par quatre, on a tout de suite le nombre des grammes que l'on recherche.

7 gros valent 28 grammes ; 5 gros valent 20 grammes.

Cette méthode facile est d'une exactitude suffisante dans la plupart des cas.

Figures de poids et balances en usage en pharmacie.

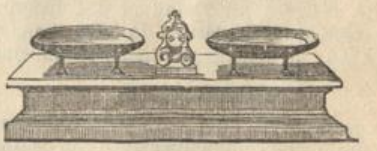
(*Fig.* 1.)



(*Fig.* 2.)



(*Fig.* 3.)



(*Fig.* 4.)



Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0034-1 DFG

Poids anciens.

Nous devons faire connaître le rapport qui existe entre les anciens poids et les nouveaux, autant parce que les premiers sont encore en usage dans le langage, que parce qu'ils sont les seuls qui figurent dans les traités de pharmacie antérieurs à 1840.

Les médecins français ont longtemps fait usage, dans leurs prescriptions, de la *livre romaine*, composée de 12 *onces*, l'*once* de 8 *drachmes*, la *drachme* de 3 *scrupules* ou *deniers*, et le *scrupule* de 20 *grains*, le *grain* supposé égal au poids d'un grain moyen d'orge ou de blé.... Mais, pendant que les pharmaciens se conformaient aux *Codex*, où les formules étaient rédigées suivant le poids romain, les épiciers et droguistes se servaient du poids de marc, ce qui augmentait les doses des médicaments d'un sixième s'ils étaient livrés à l'once, et de 3 huitièmes lorsqu'on les vendait par livre. Pour prévenir les accidents que pouvait entraîner l'emploi simultané de ces deux espèces de poids, la Faculté de Paris adopta dans la 3e édition de son *Codex*, publiée en 1732, l'usage exclusif du poids de marc, sauf la substitution du nom de *drachme* à celui de *gros*; mais les médecins de Montpellier et de quelques autres provinces de France conservèrent l'ancien poids médicinal, parce qu'il différait peu de celui du commerce usité dans leur pays.

Consultée relativement à l'application des nouveaux poids et mesures aux usages de la pharmacie, la Société de médecine a arrêté, le 27 pluviôse an X, que le système métrique devait être admis exclusivement pour déterminer les doses de médicaments, en adoptant la nomenclature méthodique, de préférence aux dénominations vulgaires autorisées par le décret du 13 brumaire an IX.

Cependant, en 1812, le gouvernement avait autorisé une *livre* dite *usuelle* ou *métrique*, et qui était la moitié exacte du kilogramme; ses divisions n'étaient pas décimales; elle conservait l'once, le gros, le grain, et ses rapports avec le kilogramme ne pouvaient s'exprimer que par des fractions.

La livre poids de marc n'était donc plus usitée depuis 1812, et les pharmaciens ne se servaient que de la livre métrique et de ses divisions. En 1840, le système décimal fut rendu obligatoire pour tout le monde, conformément aux lois du 28 germinal an III, et du 4 juillet 1837.

RAPPORT DE LA LIVRE ANCIENNE

ET DE SES FRACTIONS AUX POIDS DÉCIMAUX

	Grammes.		Grammes.
1/50 grain.....	0,001	1/16.....	0,003
1/25.....	0,002	1/10.....	0,005

	Grammes.		Grammes.
1/9.....	0,006	45.....	2,390
1/8.....	0,007	46.....	2,443
1/7.....	0,008	47.....	2,496
1/6.....	0,009	48=2 scrupules..	2,549
1/5.....	0,010	49.....	2,602
1/4.....	0,013	50.....	2,665
1/3.....	0,017	51.....	2,701
1/2 (1).....	0,025	52.....	2,708
2/3.....	0,034	53.....	2,815
3/4.....	0,039	54.....	2,868
1 grain.....	0,053	55.....	2,921
2.....	0,106	56.....	2,974
3.....	0.159	57.....	3,027
4.....	0,212	58.....	3,080
5.....	0,266	59.....	3,13
6.....	0,318	60.....	3,186
7.....	0,371	61.....	3,24
8.....	0,424	62.....	3,29
9.....	0,478	63.....	3,34
10.....	0,531	64.....	3,399
11.....	0,584	65.....	3,452
12=1/2 scrupule,	0,637	66.....	3,505
13.....	0,690	67.....	3,558
14.....	0,743	68.....	3,611
15.....	0,796	69.....	3,664
16.....	0,849	70.....	3,718
17.....	0,902	71.....	3,771
18.....	0,956	1 gros=72 grains	3,824
19.....	1,009	2.....	7,648
20.....	1,062	3.....	11,472
21.....	1,115	4=1/2 once...	15,297
22.....	1,168	5.....	19,121
23.....	1,221	6.....	22,945
24=1 scrupule..	1,274	7.....	26,769
25.....	1,327	1 once.....	30,594
26.....	1,380	2=1/2 quart...	61,188
27.....	1,434	3.....	91,782
28.....	1,487	4=1 quart ou 1 quarteron.....	122,376
29.....	1,540	5.....	152,970
30.....	1,593	6.....	183,564
31.....	1,646	7.....	214,158
32.....	1,699	8 = 1/2 livre ..	244,752
33.....	1,752	9.....	275,347
34.....	1,805	10.....	305,941
35.....	1,859	11.....	336,535
36=1/2 gros.....	1,912	12.....	367,127
37.....	1,965	13.....	397,721
38.....	2,018	14.....	428,315
39.....	2,071	15.....	458,909
40.....	2,124	1 liv.=16 onces.	489,503
41.....	2,177	2.....	979,007
42.....	2,230	3.....	1468,511
43.....	2,283		
44.....	2,337		

Ce tableau est le rapport, aussi exact que possible, des anciens poids aux nouveaux, en dehors de toute idée d'application aux formules médicinales.

Lors de la mise en vigueur du système décimal, il fallut traduire les poids des anciennes formules par les nouveaux. Les auteurs du Codex de 1837, qui les premiers firent cette conversion, recherchèrent le rapport, non pas exact, mais le plus rapproché selon eux, en nombres ronds et facilement divisibles. Ils ont représenté :

(1) Le 1/2 grain, dans la pratique, est rarement représenté en milligrammes; mais il l'est en centigrammes, de cette manière : 0,02 (1/2 grain faible), 0,03 (1/2 grain fort). Chaque fois que ce cas s'est présenté dans les formules du dispensaire, nous avons pris 0,03.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0035-7

1/2 grain par.	0,025	1 once.....	32
1 grain par.....	0,05	1 1/2 once par....	48
2.....	0,10	2.....	64
18.....	1	3.....	96
36 ou 1/2 gros...	2	4.....	125
1 gros.....	4	8.....	250
2.....	8	1 liv. (dite MÉTRIQ.)	500
4.....	16	2.....	1000

Mais ce mode de réduction, à l'exception des deux premiers poids et des quatre derniers, force les valeurs, et quelquefois même de beaucoup. On se rapproche davantage des divisions de l'ancienne livre en réduisant l'once à 30 grammes, comme l'a proposé l'Académie de médecine, comme l'ont adopté la plupart des auteurs de formulaires, enfin comme nous l'avons adopté nous-même pour notre Dispensaire.

Les rapports sont donc les suivants :

	Gram.		Gram.
1/2 once ou 4 gros..	15	2 onces.....	60
1 once.....	30	3 onces.....	90
1 once 1/2.....	45	4 onces.....	120

Poids étrangers.

Les pays étrangers n'ont point encore tous adopté le système décimal français (1); mais il est à croire que la simplicité et la rectitude de ce système pondéral le feront tôt ou tard universellement adopter.

Bien que ces pays aient chacun leurs poids, il est à remarquer qu'en définitive il y a en général un fond qui est presque partout le même, ainsi que nous le ferons voir en nous occupant de la posologie des principaux États de l'Europe.

Une autre chose digne de remarque, c'est qu'à peu près chez tous les peuples il y a deux espèces de poids : le poids marchand, et le poids médicinal, qui est toujours assez régulièrement plus faible d'un quart que l'autre.

ANGLETERRE. — On emploie deux sortes de poids: l'un sert pour l'or et l'argent, l'autre pour la plupart des marchandises. Ce dernier est la *livre avoir du poids* (*avoir-du-poids*, *weight*). Mais c'est le premier qui est en usage dans les pharmacies; il porte le nom de *poids troy* (*troy weight* ou *apothecarie's weight*). La livre (*pound*) médicinale se partage en 12 onces. Chaque once (*ounce*) en 8 gros, chaque gros (*drachm*) en 3 scrupules et chaque scrupule (*scruple*) en 20 grains.

L'once, qu'il ne faut pas confondre avec la fluidonce, mesure dont nous parlerons plus loin, a la valeur de la nôtre; il en est ainsi du gros.

(1) Depuis 1860, il est obligatoire en Espagne et dans ses colonies. Un acte du Parlement anglais, du 29 juillet 1864, a autorisé l'usage du système métrique des poids et mesures dans tout le Royaume-Uni. L'Autriche a adopté le système métrique tel qu'il est en vigueur en France. Son adoption a été prescrite aussi dans la l'Allemagne du Nord, par une loi du 17 août 1868, qui a dû entrer en vigueur le 1er janvier 1872.

Les États-Unis ont la même posologie que l'Angleterre. Cependant, le système métrique des poids et mesures vient d'être rendu obligatoire dans le service de santé de la Marine militaire des États-Unis, plusieurs journaux de Pharmacie Américains ont déjà adopté le même système. (1879.)

AUTRICHE. — La livre médicinale (*pfund*), qui diffère de la livre marchande, se divise, comme dans toute l'Allemagne et l'Italie autrichienne, en 12 onces, l'once (*unze*) en 8 gros, le gros (*drachme*) en 3 scrupules, et le scrupule (*scrupel*) en 20 grains.

La livre médicinale autrichienne, qui est usitée dans l'*Autriche* proprement dite, la *Bohême*, la *Moravie*, la *Hongrie*, la *Transylvanie*, le *Tyrol*, vaut 98080,5 richtpfennigs; le richtpfennig équivaut à 0,00428 grammes.

A *Venise*, les pharmaciens se servent de la livre dite *sottile* ou *petite*, qui, du reste, se divise en onces, gros, scrupules et grains; c'est la plus faible de toutes les livres; elle ne vaut que 301 gr., 2297.

BAVIÈRE. — La livre médicinale se divise en 12 onces, l'once en 8 gros, le gros en 3 scrupules et le scrupule en 20 grains.

BELGIQUE. — Mêmes poids qu'en France.

CHINE. — La livre chinoise *kin* équivaut à 606 grammes : elle se subdivise en 16 *léans*:

Le LÉAN, ou once chinoise.....		équivaut à	37.875
Le TSIÈN, qui est le dixième du léan.		=	3.787
Le FÈN,	— dixième du tsiên.	=	0.378
Le LI,	— dixième du FÈN.	=	0.037
Le HAO,	— dixième du li....	=	0.003

Notre kilogramme équivaut à 26 léans et 260 tsiens.

Il résulte de l'examen de ce tableau qu'à part le *kin* ou livre qui ne s'y rapporte pas, la posologie chinoise est établie d'après le système décimal, et qu'elle descend bien au-dessous de notre ancien grain, puisque la valeur du *hao* n'est que de 3 milligrammes.

DANEMARK. — Les poids de Nuremberg.

ESPAGNE. — 1 marc 1/2 de Castille forme la livre médicinale espagnole, qui se divise en 12 onces, l'once (*onza*) en 8 gros, le gros (*dracma*) en 3 scrupules, le scrupule (*escrupulo*) en 2 oboles, l'obole (*obolo*) en 3 siliques, et chaque silique (*silicua*) en 4 grains (*granos*); ce qui fait le scrupule de 24 grains.

2 marcs ou 16 onces forment la livre de Castille, dont 25 font un *arrobe*, et 100 un quintal.

GRÈCE. — La même livre qu'en Bavière.

HOLLANDE. — La livre médicinale est de 12 onces, l'once de 8 gros, le gros de 3 scrupules de 20 grains chacun.

Autrefois on se servait en Hollande de la livre aujourd'hui en usage à *Lubeck* et qui vaut 7,680 *as* (369 grammes), ce qui, divisé

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0036-3

par 12, fait l'once de 640 as, le gros de 80 as et le scrupule de 26 as 2/3.

INDOUSTAN. — Les poids médicinaux de l'Indoustan, d'après le docteur Heyne, sont :

Le VISUM, qui est le grain de riz, équivant à			0,03
4 Visums	=	1 GULIVINDA ou patika.	0,12
2 Gulivindas	=	1 ADDAGA.....	0,25
2 Addagas	=	1 CHINUM.....	0,5
2 1/2 Chinums	=	1 TSAVILA.....	1,25
2 Tsavilas	=	1 DHARANUM.....	2,50
3 Dharanums	=	1 MADA.....	5,25
6 Madas	=	1 TULAM.....	15,50
4 Tulams	=	1 PAVA-SIRU.....	93,0
2 Pavas	=	1 SIRU.....	373,0
5 Sirus	=	1 VISU.....	1865,0
Visas	=	1 YETTU.....	3730,0
2 Yettus	=	1 ARDA-MANUGUDU...	7460,0
2 Ardas-manugudus		1 MANUGUDU.....	14920,0
2 Manugudus	=	1 YADUM.....	74600,0
5 Yadums	=	1 PANDUM.....	149200,0
2 Pandums	=	1 PULODOO-CANDY....	298400,0

Il faut croire que ces poids sont ceux des parties de l'Inde non soumises à la domination anglaise, car nous voyons dans la *Bengal pharmacopœa*, que les poids adoptés par la compagnie anglaise des Indes orientales sont les suivants, dont nous indiquons comme ci-dessus la valeur en grammes :

L'unité fondamentale est la TOLA ou RUPÉE (roupie).

1 D'HAN représente			0,028
4 D'hans	font	1 RUTTEE (Routtie)...	0,12
8 Ruttees	=	1 MASHA.....	0,96
12 Masha	=	TOLA ou RUPÉE.....	11,5
5 Tola	=	1 CHITAK.....	58,0
16 Chitak	—	1 SEER.....	930,0
5 Seers	=	1 PUSSEREE.....	4650,0
5 Pusserees	=	1 MUN ou MOUD.....	23250,0

NAPLES. — La livre est de 12 onces, l'once, par exception, est de 10 gros, et le gros de 3 scrupules de 20 grains l'un.

33 onces 1/3 forment le *rotolo*, poids général du royaume, et qui vaut 891 grammes.

NORWÈGE. — Les poids de Nuremberg.

NUREMBERG. — Pendant longtemps cette ville fournit toute l'Allemagne de poids fondus. Cette particularité fait que beaucoup de cercles de ce dernier pays se servent encore de la livre de Nuremberg.

Cette livre se divise en 12 onces, l'once en 8 gros et le gros en 3 scrupules de 20 grains.

Les principaux pays allemands où elle est usitée, sont le *duché de Bade*, celui de *Brunswick*, *Francfort-sur-le-Mein*, *Hambourg*, le *Hanovre*, le *duché de Nassau*, le *grand-duché de Hesse*, ceux d'*Oldenbourg*, de *Weimar*, le *Wurtemberg*, etc. Mais, chose à remarquer, cette livre n'est plus en usage à Nuremberg même, qui se sert de la livre de Bavière.

PIÉMONT. — La livre se divise en 12 onces, l'once en 8 gros ou drachmes, et le gros en 3 scrupules de 24 grains.

La livre de la *principauté de Lucques* et celle du *duché de Parme* sont, à 2 ou 3 grammes près, la livre piémontaise.

POLOGNE. — La livre médicinale est de 12 onces, l'once (*uncyi*) de 8 gros, le gros (*drachm*) de 3 scrupules, le scrupule (*skrupulow*) de 24 grains (*granow*).

PORTUGAL. — La livre médicinale se partage en 12 onces, l'once (*onça*) en 8 gros, le gros (*drama* ou *oitava*) en 3 scrupules, et le scrupule (*escrupolo*) en 24 grains (*grão*).

PRUSSE. — La livre se divise comme celle d'Autriche. C'est l'ancienne livre de Cologne adoptée également en Saxe. La livre des deux *duchés de Mecklembourg* en diffère à peine.

ROME. — La livre se divise comme celle du Piémont. Les poids médicinaux des autres villes des États de l'Église en diffèrent peu.

La livre du *duché de Modène* se divise comme celle de Rome, avec laquelle elle n'offre une différence que d'un gramme en plus.

RUSSIE. — La livre de Saint-Pétersbourg est formée de 16 onces ou de 128 drachmes du Péloponèse, ou encore de 96 solotniks, le solotnik de 96 doli. Elle a été évaluée à 408,99 grammes.

Cette livre n'est pas usitée dans la médecine russe, mais bien celle de Nuremberg (*Voy.* ce mot), qui y a été introduite par les médecins allemands, comme le constate la pharmacopée russe de 1782.

SUÈDE. — La livre médicinale vaut 7,416 *as troy*, et comme elle se divise en 12 onces, chacune de celles-ci vaut 618, chacun des 8 gros 77,25, chacun des 3 scrupules 25,75, et chacun des 20 grains 1,29 as.

Le *conge* médicinal égale 8 livres médicinales, et vaut 2831 grammes.

SUISSE. — La livre de Nuremberg.

TOSCANE. — Poids romains.

TURQUIE. — Le poids de Turquie est le *Kantar* ou *cantaro*, qui se divise en 44 *okas* ou *oques*, dont chacun contient 4 *tcheky*. C'est le *tcheky* qui sert à peser les drogues, à Constantinople et à Smyrne. L'oque est de 400 drachmes, chaque drachme se divise en 16 *killos* ou *karats* et chaque *killo* en 4 grains; le drache vaut 3 grammes.

En récapitulant les diverses valeurs et les divers modes de division de la livre médicinale en Europe, on voit : 1° que cette livre, partout ailleurs qu'en France, où elle valait 16 onces (1) et en Turquie où l'on suit un

(1) En la faisant de 12 onces, comme on le faisait autrefois dans quelques provinces de la France, elle se trouve en conformité.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0037-9

fractionnement particulier, n'a que 12 onces; 2° que partout l'once se divise en 8 gros, excepté à Naples où elle en comprend 10; 3° que partout le gros comprend 3 scrupules; 4° que le scrupule n'a que deux degrés : il est de 20 ou de 24 grains. Cette dernière circonstance fait varier en grains la valeur du gros, de l'once, et par suite celle de la livre. Ensuite, le grain n'ayant pas partout le même poids, il en résulte que les livres et leurs divisions n'ont pas la même valeur en grammes : c'est ce que démontrera le tableau suivant :

PAYS (1).	VALEUR de la livre en grammes.	VALEUR de l'once en grammes.	VALEUR du gros en grammes.	VALEUR du scrupule en grammes.	NOMBRE de grains au scrupule.	VALEUR du grain en grammes.
Angleterre et États-Unis d'Amérique....	373,246	31,104	3,888	1,298	20	0,065
Autriche.....	420,009	35,069	4,384	1,461	20	0,073
Bavière, Grèce.....	360,000	30,000	3,750	1,250	20	0,063
Espagne.....	344,820	28,735	3,592	1,197	24	0,049
Hollande.....	375,000	31,225	3,906	1,302	20	0,065
Naples.....	320,761	26,730	2,673 (3)	0,891	20	0,045
Nuremberg, quelques cercles allemands, Russie, Danemark, Norwége, etc.....	357,914	29,830	3,729	1,243	20	0,062
Piémont (2).....	331,961	27,663	3,458	1,153	24	0,048
Pologne.....	358,511	29,876	3,734	1,245	20	0,062
Portugal.....	344,190	28,683	3,585	1,195	24	0,050
Prusse, Saxe.....	350,784	29,238	3,655	1,218	20	0,061
Rome et les Etats de l'Eglise (4), Toscane.	339,191	28,330	3,533	1,178	24	0,049
Suède, Suisse.....	356,350	29,697	3,712	1,237	20	0,061
Venise.....	301,230	25,102	3,138	1,046	20	0,052

Pour l'Angleterre et les États-Unis, le rapport en grammes donné dans ce tableau est celui de la livre *Troy*, et de ses divisions, mais voici, pour ces deux pays, le rapport avec le gramme de la livre *avoir du poids* et de ses divisions, qui sont adoptées par la pharmacopée Britannique et par la pharmacopée de Dublin :

	Livre en grammes	Once en grammes	Gros en grammes	Scrupule en grammes	Grain en grammes
Angleterre et États-Unis.....	453,58	28,35	3,54	1,098	0,065

(V. J. *Ph.* 1865).

Poids antiques.

Chez les *anciens Romains* l'*as*, *pondo* ou *libra*, valait environ 365 grammes. Elle se divisait en 12 onces, l'once (*uncia*) en 8 gros, le gros (*drachma*) en 3 scrupules, le scrupule (*scriptulum*) en 2 oboles, l'obole (*obolus*) en 3 siliques, le silique (*silicus*) en 4 grains. Le grain s'appelait *lens* ou *primus*.

On trouve aussi dans les ouvrages latins les dénominations suivantes pour les fractions de la livre :

Sescunx.....	1 once 1/2	Septunx.....	7 onces
Sextans.....	2	Bes, bessis..	8
Triens.....	3	Dodrans.....	9
Quadrans...	4	Dextans ou decunx...	10
Quincunx...	5	Deunx.....	11
Semis, selibra	6		

(V. J. *Ph.* 1864).

Chez les *anciens Grecs* le *talent* (τάλαντον) valait environ 27 kilog.; la *mine* (μνᾶ), 450,0; la *drachme* (δραχμή), 4,5; l'*obole* (ὀβελός), 0,60 le *chalcos* (χαλκὸς), 0,1.

---

(1) Nous rappelons que les divers pays ont généralement deux sortes de poids, celui du commerce et celui des pharmaciens ou médicinal, et qu'ici nous ne faisons connaître que ce dernier.

(2) Guibourt et Soubeiran représentent cette livre par 307, 418, et font le scrupule de 20 grains : c'est qu'ils ont agi sur la livre de Coni, et nous sur celle de Turin.

(3) Nous avons vu qu'à Naples l'once se divise en 10 gros.

(4) La livre de Bologne est de 13 gr. 4973 moins forte que celle de Rome.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0038-5 DFG

RÉDUCTION APPROXIMATIVE

EN GRAMMES DES PRINCIPALES LIVRES DE 6912 GRAINS.

	ESPAGNE.	PARME.	PORTUGAL.	TOSCANE.	TURIN
1 grain	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04
2	0,1	0,09	0,1	0,1	0,0
3	0,15	0,14	0,15	0,15	0,18
4	0,2	0,19	0,2	0,2	0,24
5	0,25	0,24	0,25	0,25	0,2
6	0,3	0,28	0,3	0,3	0,34
7	0,35	0,33	0,35	0,35	0,3
8	0,4	0,38	0,4	0,4	0,39
9	0,45	0,43	0,45	0,45	0,48
10	0,5	0,47	0,5	0,5	0,44
11	0,55	0,52	0,55	0,55	0,5
12	0,6	0,57	0,6	0,6	0,58
13	0,65	0,62	0,65	0,65	0,6
14	0,7	0,66	0,7	0,7	0,67
15	0,75	0,71	0,75	0,75	0,7
16	0,8	0,76	0,8	0,8	0,77
17	0,85	0,81	0,85	0,85	0,8
18	0,9	0,85	0,9	0,9	0,86
19	0,95	0,90	0,95	0,95	0,9
20	1	0,95	1	1	0,96
21	1,05	1	1,05	1,03	1
22	1,1	1,04	1,10	1,08	1,05
23	1,15	1,09	1,15	1,13	1,1
1 scrupule	1,2	1,14	1,2	1,18	1,1
1/2 gros	1,8	1,7	1,75	1,75	1,7
2 scrupules	2,4	2,28	2,5	2,35	2,3
1 gros	4	3,4	3,5	3,55	3,4
1 1/2 gros	5,8	5,10	4,8	5	5
2	7	6,8	7	7	7
2 1/2	8,8	8,5	8,75	9	8,8
3	11	10,2	11	11	10
4	14	14	14	14	14
5	18	17	18	18	17
6	21	20,5	21	21	21
7	25	24	25	25	24
1 once	29	27	29	28	28
1 1/2	43	40	43	42	42
2	57	55	57	56	55
2 1/2	71	68	71	70	69
3	86	82	86	85	83
4	115	107	115	113	111
5	144	137	143	141	138
6	172	164	172	170	166
7	201	190	200	198	194
8	230	220	229	226	221
9	259	246	258	255	249
10	287	273	286	283	277
11	316	300	315	311	304
1 livre	345	328	344	340	332
1 1/2	518	494	516	510	496
2	690	656	688	680	664

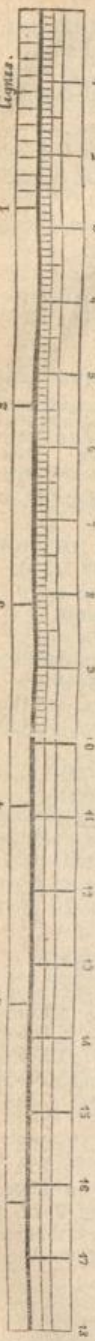
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0039-3
DFG

RÉDUCTION APPROXIMATIVE

EN GRAMMES DES PRINCIPALES LIVRES DE 5760 GRAINS.

	ANGLETERRE.	AUTRICHE.	BAVIÈRE.	HOLLANDE.	LUBECK.	NUREMBERG.	POLOGNE.	PRUSSE.
1 grain.....	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
2.....	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12
3.....	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
4.....	0,25	0,3	0,25	0,25	0,26	0,25	0,25	0,25
5.....	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
6.....	0,4	0,45	0,4	0,4	0,4	0,35	0,35	0,35
7.....	0,45	0,5	0,45	0,45	0,45	0,4	0,4	0,4
8.....	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
9.....	0,6	0,7	0,55	0,6	0,6	0,55	0,55	0,55
10.....	0,65	0,75	0,6	0,65	0,64	0,6	0,6	0,6
11.....	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,65	0,65	0,65
12.....	0,8	0,9	0,75	0,8	0,77	0,7	0,7	0,7
13.....	0,85	0,95	0,8	0,85	0,8	0,8	0,8	0,8
14.....	0,9	1	0,85	0,9	0,9	0,85	0,85	0,85
15.....	0,95	1,1	0,9	0,95	0,96	0,9	0,9	0,9
16.....	1	1,15	1	1	1	1	1	0,95
17.....	1,1	1,25	1,05	1,1	1,1	1,05	1,05	1
18.....	1,15	1,3	1,1	1,15	1,15	1,1	1,1	1,1
19.....	1,2	1,4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,15	1,15
1 scrupule.....	1,25	1,45	1,25	1,3	1,3	1,25	1,2	1,2
1 2 gros.....	2	2	2	2	2	2	2	2
2 scrupules....	2,5	3	2,5	2,5	2,6	2,5	2,5	2,5
1 gros	4	4	4	4	4	4	4	4
1 1/2.....	9	6	6	6	6	6	6	6
2.....	8	9	8	8	8	7	7	7
2 1/2.....	10	11	10	10	10	9	9	9
3.....	12	13	11	11	12	11	11	11
4.....	15	17	15	15	15	15	15	15
5.	19	22	19	19	19	19	19	18
6.....	23	26	22	23	23	22	22	22
7.....	27	30	26	27	27	26	26	25
1 once.	31	35	30	31	31	30	30	29
1 1/2.....	46	52	45	46	46	45	45	44
2.....	62	70	60	62	61	60	60	58
2 1/2.....	77	87	75	77	67	75	75	
3.....	95	105	90	93	92	90	90	
4.....	125	140	120	125	123	120	119	116
5.....	155	175	150	156	154	150	149	146
6.....	190	210	180	187	184	180	179	175
7.....	220	245	210	218	215	210	209	205
8.....	250	280	240	250	246	240	239	234
9.....	280	315	270	280	277	270	269	263
10.....	310	350	300	312	308	300	299	292
11.....	340	385	330	344	339	330	329	321
1 livre.....	373	420	360	375	369	360	358	350
1 1/2.....	590	630	540	560	554	540	538	525
2.....	746	840	720	750	738	720	717	701

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0040-3
DFG



MESURES FRANÇAISES.

Les mesures de longueur et de capacité n'ont pas, à beaucoup près, la même importance que les poids, sous le point de vue pharmaceutique; nous en dirons cependant quelques mots.

Mesures de longueur et de solidité.

Le *mètre*, ainsi que nous l'avons vu plus haut, en est l'unité fondamentale. Il est égal à 3 pieds 11 lignes, 296 de l'ancienne mesure.

Un étalon prototype en platine, déposé aux archives, le 4 messidor an VII, donne la longueur légale du mètre à la température 0°.

Les fractions du mètre sont :

Le *décimètre*, ou dixième partie du mètre;

Le *centimètre*, qui est la centième partie du mètre et la dixième du décimètre;

Le *millimètre*, qui est la millième partie du mètre, la centième du décimètre et la dixième du centimètre.

Les multiples du mètre sont :

Le *décamètre*, qui vaut dix mètres;

L'*hectomètre*, qui vaut cent mètres ou dix décamètres;

Le *kilomètre*, qui vaut mille mètres, cent décamètres ou dix hectomètres;

Le *myriamètre*, qui vaut dix mille mètres, mille décamètres, cent hectomètres ou dix kilomètres.

Myriamètre.....	10000 mètres.
Kilomètre.....	1000
Hectomètre.....	100
Décamètre.....	10
Mètre.....	1
Décimètre.....	0,1
Centimètre.....	0,01
Millimètre.....	0,001

LIGNES, POUCES ET PIEDS (dits DE ROI) EN MÈTRES

	mètres.
1 ligne vaut.....	0,002
2 — valent.....	0,005
3 —	0,007
4 —	0,009
5 —	0,011
6 —	0,014
7 —	0,016
8 —	0,018
9 —	0,020
10 —	0,023

	mètres.		mètres.
11 lignes valent ...	0,025	5 ou brasse.....	1,624
1 pouce vaut.....	0,027	6 ou toise.....	1,949
2 — valent	0,054	7 —	2,274
3 —	0,081	8 —	2,598
4 —	0,108	9 —	2,924
5 —	0,135	10 —	3,248
6 —	0,162	20 ou perche.....	6,497
7 —	0,189	30 —	9,745
8 —	0,217	40 —	12,994
9 —	0,244	50 —	16,242
10 —	0,271	60 —	19,490
11 —	0,298	70 —	22,739
1 pied vaut.....	0,325	80 —	25,987
2 — valent	0,650	90 —	29,236
3 —	0,975	100 —	32,484
4 —	1,299		

(V. l'échelle ci-contre, divisée d'un côté en CENTIMÈTRES et MILLIMÈTRES; de l'autre, en POUCES et LIGNES.)

La lieue moyenne est de 2565 toises, c'est exactement la moitié du myriamètre; mais pour l'estimation légale des distances parcourues par le médecin, la lieue de poste (2000 toises) ne vaut que 3898 mètres. Dans la pratique, on la compte comme valant 4 kilomètres. Le kilomètre vaut 513 toises.

L'aune de Paris valait 3 pieds 5 pouces 6 lignes.

Mesures agraires.

L'unité de mesure agraire est l'*are* ou carré de 10 mètres de côté, comprenant 100 mètres carrés.

La fraction usitée de l'are est :

Le *centiare* qui est la centième partie de l'are et vaut un mètre carré.

Les multiples usités de l'are sont :

L'*hectare* ou cent ares, ou dix mille mètres carrés;

Le *myriare* ou dix mille ares, ou un million de mètres carrés.

ANCIENNES MESURES AGRAIRES

L'arpent valait 100 perches carrées { de 22 pieds de côté (arpent des eaux et forêts). / de 18 pieds de côté (arpent de Paris).

L'arpent de Paris vaut..... 0,3419 hectares
L'arpent des Eaux et Forêts, vaut. 0,5107 —
L'hectare vaut... { 2.925 arpents de Paris. / 1.958 arpent des Eaux et Forêts.

Mesures de solidité.

L'unité pour les bois de chauffage est le *stère* ou mètre cube; c'est un cube ou dé à jouer ayant 1 mètre de longueur, 1 mètre de largeur et 1 mètre de hauteur.

La fraction usitée du stère est :

Le *décistère*, qui est la dixième partie du stère, ou le dixième d'un mètre cube, ou cent décimètres cubes.

Le multiple usité du stère est :

Le *décastère* ou dix stères, ou dix mètres cubes.

ANCIENNES MESURES DE SOLIDITÉ

La Corde valait..... 3,8391 stères.
Le Stère vaut..... 0,2605 corde.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0041-9

Mesures de capacité.

L'unité fondamentale est le *litre*, qui équivaut à un décimètre cube ou mille grammes d'eau distillée prise à son maximum de densité.

Les fractions du litre sont :

Le *décilitre* ou la dixième partie du litre, qui équivaut à cent centimètres cubes ;

Le *centilitre* ou la centième partie du litre et la dixième du décilitre, qui équivaut à dix centimètres cubes ;

Le *millilitre* ou la millième partie du litre, la centième du décilitre et la dixième du centilitre, qui équivaut à un centimètre cube.

Les multiples du litre sont :

Le *décalitre* ou dix litres, ou dix décimètres cubes ;

L'*hectolitre* ou cent litres, ou cent décimètres cubes ;

Le *kilolitre* ou mille litres, ou mille décimètres cubes = un mètre cube ;

Le *myrialitre* ou dix mille litres, ou dix mètres cubes.

ANCIENNES MESURES DE CAPACITÉ

La pinte valait	2 chopines.
La chopine ou setier	2 1/2 setiers.
Le 1/2 setier	2 poissons.
Le poisson (pot ou poisson)	4 roquilles.
Le MUID était de 36 veltes et la VELTE de	7 pintes 1/2.
Le BOISSEAU était sensiblement de	14 pintes.

RAPPORT DU LITRE A LA PINTE

La pinte équivaut à	0,931	litres (1)
La chopine ou setier	0,466	—
Le demi-setier	0,233	—
Le canon	0,200	—
Le petit-canon	0,100	—
Le poisson	0,116	—
La roquille	0,029	—
La bouteille de Sèvres ou de Paris	0,750	—
Le boisseau	13,000	—
Le muid	251,370	—

Mesures de capacité étrangères.

ANGLETERRE. — L'unité est le *gallon* (4,534 litres). Mais pour les usages pharmaceutiques, c'est l'ancien gallon de vin que l'on emploie et que l'on divise comme il suit : le gallon (*congius*) = 4550 grammes, en 8 pintes ; la pinte (*octarius*) = 568 grammes, en 20 fluidonces ; la fluidonce (*fluidoncia*, mesure de capacité représentant 28,35 centimètres cubes d'eau) = 28 grammes, en 8 fluigros ; le fluigros (*fluidrachma*) = 35 décigrammes, en 60 *minimes* ; le minime = 59 milligrammes.

La pinte anglaise peut donc être considérée comme étant notre demi-litre faible.

AUTRICHE. — L'unité est la *mass* ou *kanne* (1,4 litre). On la divise en 3 *seitel*, et 40 *mass* font un *eimer*. Dans quelques cercles de l'Allemagne la *mass* est divisée en 4 *schoppen* ; alors elle est à peu près juste d'un litre (Bavière), ou de 1,5 litre (grand-duché de Bade), ou équivaut à 1,8 litre (Wurtemberg), ou correspond exactement à 2 litres (grand-duché de Hesse).

CHINE. — Les Chinois ne paraissent pas avoir de mesures de capacité ; mais ils ont des mesures de longueur et de superficie. Les voici :

Le TCHE ou pied chinois équivaut à	0m 370
Le TSOUEN, dixième du tche	0 037
Le FEN, dixième du tsouen	0 003
Le TCHAN, ou perche chinoise	3 248

Comme on le voit, les mesures chinoises, comme les poids, sont établies sur le système décimal.

INDOSTAN. — 1 *dub* équivaut à 15,0 (en gr.).

4 dubs à	1 GIDDA	62,0	2 manik à	1 ADDADA	2000,0
2 giddas	1 ARASOLA	125,0	2 addad.	1 CONCHUM	4000,0
2 arasolas	1 SOLA	250,0	2 conch.	1 TRASA	8000,0
2 solas	1 TAVADU	500,0	2 trasas,	1 TUM	16000,0
2 tavadus	1 MANIKA	1000,0	5 tums,	1 YADUM	80000,0

DANEMARK. — L'unité est le *pott* (0 lit., 96) qui contient 4 *pagel*.

ESPAGNE. — L'unité est l'*arroba* (16 litres).

NAPLES. — C'est le *barile* (43,62 litres).

PORTUGAL. — L'*almude* (16 litres 1/2.)

PRUSSE. — La *quarte* (1,145 litres).

ROME. — Le *barile* (58,3 litres).

RUSSIE. — Le *wedro* (12,30 litres) que l'on divise en 10 *stof*, et le *stof* en 10 *tschark*.

SUÈDE. — La *kanna* (2,62 litres) que l'on divise en 2 *stop*, le *stop* en 4 *quarter*, et celui-ci en 4 *jungfrur*.

TOSCANE. — Le *barile* (45,58 litres).

TURIN. — La *brenta* (49,284 litres).

MESURES ANTIQUES. — Chez les anciens Romains, l'*amphore* ou *quadrantal* contenait environ 28 kilog. L'amphore se divisait en 2 urnes ; l'*urne*, en 4 congius ; le *congius*, en 6 *sextarius*. L'*acetabulum* valait environ 75 grammes.

MESURES MONÉTAIRES ou MONNAIES.

La monnaie est un instrument d'échange. Nous ne parlerons ici que de la monnaie métallique d'*or*, d'*argent*, de *billon*, ou de *cuivre*, marquée au coin d'un prince ou d'un État souverain, à laquelle les gouvernements assignent une valeur déterminée et qui a cours dans le commerce.

Monnaies françaises.

L'unité monétaire est le *franc*, en argent, du poids de 5 grammes, contenant 9/10 de métal pur et 1/10 de cuivre : c'est donc un alliage au titre de 9/10 ou à 900/1000 de fin.

Les fractions du franc sont :

Le *décime* ou dixième de franc.

Le *centime* ou centième de franc.

Le *millime* ou millième de franc. (*Monnaie*

(1) Aujourd'hui, on ne fait plus de différence entre la pinte et le litre, la chopine et le demi-litre, le demi-setier et le quart de litre, le canon et le cinquième de litre, le petit canon et le dixième de litre, le poisson et le huitième de litre.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0042-5 DFG

de compte.) Quant aux multiples, on les compte avec les nombres ordinaires ; on dit 10 fr., 100 fr., 1,000 fr., etc.

Or. Pièces de 100 f., 50 fr., 20 f., 10 f., et 5 fr.

Argent. Pièces de 5 fr., 2 fr., 1 fr., 1/2 fr., ou 50 c., 1/5 ou 20 c.

Cuivre (1). Décime ou 10 c., 5 c., 2 c., 1 c.

Le tableau suivant indique le poids, le diamètre, etc., de ces monnaies :

(1) Nouvelle monnaie de cuivre, ou plutôt de bronze, composée de : 95 cuivre, 4 étain et 1 zinc, créée conformément à la loi du 6 mai 1852.

MONNAIES	POIDS EXACT ou DROIT	TOLÉRANCE en MILLIÈMES DU POIDS	DIAMÈTRE ou module EN MILLIMÈTRES	Il résulte de ce tableau, que :
OR		MILLIÈMES	MILLIMÈTRES	
100 fr.	32 gr. 258	1	35	4 pièces de 5 fr. arg. pèsent : ou 10 de 2 — } 100 gr.
50	16 129	1	28	
20	6 45161	2	21	
10	3 22580	2	19	155 pièces de 20 fr. or, pèsent : ou 40 de 5 f. arg. } 1 kil.
5	1 61290	3	17	
ARGENT				
5 fr.	25 gr. »	3	37	19 pièces de 5 fr. argent, et
2	10 »	5	27	11 de 2 fr. ou
1	5 »	5	23	
0 50	2 50	7	18	20 pièc. de 2 f. et 20 de 1 fr.
0 20	1 »	10	16	donnent 1 mètre.
CUIVRE				
0 10	10 gr. »	10	30	
0 05	5 »	10	25	
0 02	2 »	15	20	
0 01	1 »	15	15	

Monnaies étrangères (1)

(Valeur courante des plus usuelles)

ALGÉRIE. — Or : *Dinar* ou *Soultani* = 9 fr. environ ; Argent : *Douro d'Espagne* ou *Dourobou-Medfa* = 5 fr. 40, *Rial douro* = 3 fr. 60, *Rial beceta* = 2 fr. 50, *Rial Boudjou* = 1 fr. 80 ; *Rial frank* ou 1/2 boudjou = 0 fr. 90 ; *Rial Drahem-Sr'ar* = 0 fr. 60. 1/4 et 1/8 boudjou à proportion. Cuivre : *Flous* = 0 fr. 10 à 0 fr. 03.

Ces monnaies tendent à disparaître, les indigènes acceptent les monnaies d'Or françaises, sous les noms de *Douro* = 5 fr., 2, 4, et 8 douros, à proportion ; les monnaies d'Argent, sous les noms de *Douro* = 5 fr., *Zoudj frank* = 2 fr., *Frank* = 1 fr., *Achera sordi* = 0 fr. 50, *Arban sordi* = 0 fr. 25 ; les monnaies de Cuivre sous les noms de *Zoudj sordi* = 0 fr. 10, *Sordi* ou *Souldi* (province d'Oran) = 0 fr. 05.

ALLEMAGNE. — (Lois monétaires des 4 décembre 1871 et 9 juillet 1873). Or : 20 *Marks* = 24 fr. 72 ; 10, 5, à proportion. Argent : *Mark* = 1 fr. 10 ; 5, 2 1/2 ou 50 pfennigs, 1/5 ou 20 pfennigs, à proportion ; *Thaler* de 30 silbergross = 3 fr. 75 ; *Florin* ou *Gulden* de 60 kreuzers = 2 fr. 10 ; Gros (*silbergroschen*) = 0 fr. 125. Cuivre : *Kreuzer* = 0 fr. 035 ; 1/4 ou *pfennig* = 0 fr. 011.

Monnaie de compte. — Mark = 1 fr. 23.

(1) Par suite d'une convention monétaire conclue le 23 décembre 1865, entre la France, la Belgique, l'Italie et la Suisse, les monnaies d'or et d'argent de ces pays deviennent exactement les mêmes ; elles sont frappées désormais au même titre ; depuis cette époque, la Grèce a adhéré à cette convention.

ANGLETERRE. — Or : Guinée = 26 fr. 45 ; 1/2, 1/4, à proportion ; Souverain (*Sovereign*) = 25 fr. 20 ; 1/2 Souver. Argent : Couronne (*Crown*) = 5 fr. 75, 1/2 cour. ; Schelling (*Shilling*) = 1 fr. 12 ; 2 ou *florin*, 1/2 schelling ou 6 pence, 4 pence, 3 pence, à proportion. Cuivre : *Penny* ou *denier sterling* = 0 fr. 10 ; 1/2 pence, *Farthing* = 0 fr. 025.

Monnaie de compte (1). — Livre sterling (*pound sterling*) = 25 fr. 20.

AUTRICHE. — Or : Quadruple ducat = 47 fr. 21 ; ducat impérial (*ad legem imperii*) = 11 fr. 75 ; 8 florins (loi du 9 mars 1870) = 19 fr. 95 ; 4 florins, à proportion. Argent : 2 florins = 4 fr. 90 ; 1/2 écu ou florin = 2 fr. 45 ; 1/4 florin, à proportion ; 10 kreuz. = 0 fr. 22 ; 5 kreuz., à proportion. Cuivre : 3, 1, 1/2 *Kreuzer*.

Monnaie de compte. — Florin d'Autriche = 2 fr. 50.

BELGIQUE. — Système monétaire français. Elle a, en outre, une monnaie de nickel.

BRÉSIL. — Or : 5000 *Reis* = 14 fr. 07, 20000, 10000 reis, à proportion. Argent : (Loi du 26 septembre 1867) 500 reis = 1 fr. 14 ; 2000, 1000 reis, à proportion.

Monnaie de compte. — Mille reis = 3 fr.

CHILI. — Or : Piastre ou *peso* = 4 fr. 72 ; 10 ou *condor*, 5 ou *doblon*, 2 ou *escudo*, à pro-

(1) La monnaie de compte n'existe pas en espèces réelles ; on en emploie la dénomination pour faciliter les comptes commerciaux, en l'établissant d'une manière invariable.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0043-1

portion. ARGENT : Peso de 100 *centavos* = 4 fr. 96 ; 1/2, 1/5, 1/10 ou *decimo*, 1/20, à proportion.

DANEMARK. — (Convention monétaire du 18 décembre 1872). OR : 20 *krones* = 27 fr. 71 ; 10, à proportion. ARGENT : *Krone* = 1 fr. 32 ; 2, à proportion ; 50 *ore* = 0 fr. 66 ; 40, 25, 10, à proportion ; *Rigsdaler* = 2 fr. 77. CUIVRE : 1 *skilling* = 0 fr. 12.

Monnaie de compte. — *Krone* = 1 fr. 38.

EGYPTE. — OR : 25 piastres = 6 fr. 39 ; 50, 100 piastres, à proportion. ARGENT : piastre = 0 fr. 25 ; 2 1/2, 5, 10 piastres, à proportion.

ESPAGNE. — OR : *Onza* = 81 fr. *Doblon* de 10 *escudos* = 25 fr. 95. ARGENT : Piastre ou *douro* = 5 fr. 15 ; *Escudo* ou 1/2 duro, pièce (*peseta*) = 0 fr. 92 ; réal de Veillon = 0 fr. 23. CUIVRE : *Cuartillo* de 1/4 réal = 0 fr. 06 ; *décimas* de 1/10 réal, 1/2 décimas.

Monnaie de compte. — Réal de 0 fr. 26.

ÉTATS-UNIS. — OR : Aigle de 10 dollars = 51 fr. 71 ; double, 1/2, 1/4, 1/10 ou dollar d'or, 1/20, à proportion. ARGENT : *Dollar* ou 100 cents = 5 fr. 31 ; 1/2, 1/4, 1/10 ou *dime* 1/20, à proportion. CUIVRE : *Cent* ou 1/100 dollar, 1/2 cent (le cent est en nickel).

ÉTATS-UNIS DE COLOMBIE. — (Loi du 9 juin 1871). OR : 20 pesos = 99 fr. 79 ; 10 ou *condor*, à proportion. ARGENT : *Peso* = 4 fr. 96 ; *decimo* = 0 fr. 46 ; 2, 1/2, à proportion.

GRÈCE. — OR : 20 drachmes (*icosi drachm.*) = 20 fr. ; 10, 5 drachmes, à proportion. ARGENT : *Drachme* de 100 lepta = 1 fr. ; 2, 1/2, 1/4 drachme, à proportion. CUIVRE : *Lepton* = 0 fr. 01 ; 2, 5 et 10 lepta, à proportion.

HOLLANDE. — OR : *Guillaume* = 20 fr. 79 ; 2, 1/2, à proportion ; ducat = 11 fr. 74 ; double ducat, à proportion. ARGENT : Florin ou Gulden de 100 cents = 2 fr. 08 ; 3, 2 1/2 ou *rixdaler*, 1/2, 1/4, 1/10, 1/20, à proportion. BILLON : Cent = 0 fr. 02 ; 5, 10 et 25 cents, à proportion.

Monnaie de compte. — Florin ou 100 cents de 2 fr. 14.

INDES BRITANNIQUES. — OR : *Roupie* = 36 fr. 40 ; *pagode* = 9 fr. 18 ; double ou 1/2 mohur, quadruple ou *mohur* à proportion. ARGENT : Roupie (*rupee*) = 2 fr. 36 ; 1/2, 1/4, 1/8 ou 2 annas, à proportion.

ITALIE. — Système monétaire français en PIÉMONT, depuis 1827, et dans les autres parties de l'Italie (LOMBARDIE, NAPLES, TOSCANE, etc.), depuis l'annexion (1859 et suiv.) OR : 100, 50, 20 (*doppia*) et 10 livres (*lire*). ARGENT : 1 livre (*lira*) ou *franchi*, 5 ou *scudi*, 2, 1/2, 1/4. CUIVRE : 1, 2 et 5 centimes (*centesimi*).

JAPON. — OR : *Yen* = 5 fr. 16 ; 20, 10, 5, 2, à proportion. ARGENT : Yen = 5 fr. 39 ; 5 *Sen* = 0 fr. 22 ; 50, 20, 10, à proportion.

MEXIQUE. — OR : Pistole = 20 fr. 29 ; double, quadruple, 1/2, 1/4, à proportion. ARGENT : piastre de 8 réaux = 5 fr. 35 ; 1/2, 1/4, 1/8 ou *real de Plata* 1/16, à proportion.

PÉROU. — OR : *Sol* = 4 fr. 99 ; 2, 5, 10, 20, à proportion. ARGENT : Sol = 4 fr. 96 ; 1/2, 1/5, 1/10 ou *Dinero*, à proportion.

PORTUGAL. — OR : Couronne (*Coroa*) de 10 milreis = 55 fr. 88 ; 1/2, 1/5, 1/10 ou *Milrei*, à proportion. ARGENT : *Teston* ou *testao* de 100 reis = 0 fr. 50 ; 5, 2 1/2, à proportion. CUIVRE : *Rei* = 0 fr. 006 ; 10, 20 ou *vintem*, à proportion.

Monnaie de compte. — Mille reis = 6 fr. environ.

ROUMANIE. — OR : 20 *Leys* = 19 fr. 95 ; 10, 5, à proportion. ARGENT : *Ley* = 0 fr. 92 ; 2, 1/2 ou 50 banis, à proportion. CUIVRE : *Bani* = 0 fr. 01.

RUSSIE. — OR : *Impériale* de 10 roubles = 41 fr. ; 1/2 impér. ARGENT : *Rouble* de 100 kopecks = 4 fr. ; 1/2 ou *poltinik*, 1/4 ou *tchetvertak*, 1/5, 1/10, 1/20, à prop. CUIVRE : *Kopeck* ou *Copeck* = 0 fr. 04 ; 3, 2, 1/2, 1/4, à prop.

SUÈDE. — (Convention monétaire du 18 décembre 1872). OR et ARGENT comme pour le Danemark. ARGENT : *Rixdaler-species* = 5 fr. 61. CUIVRE : *Skilling* = 0 fr. 12 ; *Runsliken* = 0 fr. 01 ; *oere* = 0 fr. 014 ; 5, 2, 1/2, à proportion.

Monnaie de compte. — Krone = 1 fr. 38 ; de même pour la Norwège.

NORWÈGE. — (Loi monétaire du 4 juin 1873). OR, comme pour la Suède et le Danemark. ARGENT : Krone = 1 fr. 32 ; 2, à proportion ; 24 skillings = 1 fr. 05 ; 15, 12, 3 skillings, à proportion ; *Specie daler* = 5 fr. 54. CUIVRE : *Skilling* = 0 fr. 05.

SUISSE. — Système monétaire français depuis 1850. ARGENT : 5, 2, 1 et 1/2 fr. ; BILLON : 5, 10 et 20 cent. ou *rappes*. OR français (loi du 31 janvier 1860).

TURQUIE. — OR. Bourse (*Kitze*) de 30,000 piastres ; double sequin de 100 piastres ou 1 livre turque ou *Medjidieh* = 22 fr. 50 ; 500, 200 piastres, sequin de 50 piastres, 25 piastres, à proportion. ARGENT : Bourse (*Kefer*) de 500 piastres ; piastre (*Krouch*) = 0 fr. 22 ; 20, 10, 5, 2, 1/2 ou *yaremlik*, à proportion. CUIVRE : *Para* = 0 fr. 005 ; piastre ou *Krouch* = 0 fr. 20 ; 1/2, 1/4, 1/8, à proportion.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0044-7

DENSITÉ. — ARÉOMÉTRIE.

(*Fig.* 6.)



La densité ou pesanteur spécifique d'un corps est le rapport du poids au volume ; c'est la quantité de matière sous un volume déterminé. Les corps pris ordinairement, comme terme de comparaison, sont l'eau distillée à son maximum de densité, c'est-à-dire à + 4° pour les solides et les liquides ; et l'air atmosphérique, à 0° et 0m,76 de pression, pour les gaz.

Plusieurs modes peuvent être suivis pour prendre la densité d'un corps. Le plus connu est l'emploi de la *Balance* ou *Aréomètre de Nicholson* (*fig.* 6) ; mais en voici un plus simple applicable aussi aux corps plus lourds comme aux corps plus légers que l'eau : on prend un flacon qui, bouché à l'émeri, contienne exactement 1000 grammes d'eau distillée ; on y introduit, par exemple, 100 gr. de calomel ; on remplit le vase d'eau jusqu'au bord, et on le ferme avec le bouchon de verre qui chasse l'excès d'eau. On trouve alors que le vase contient en poids 1083,7 ; déduisant le poids du calomel, 100, le reste 983,7 sera le poids de l'eau entrée dans le vase, et la différence 16,3 entre 983,7 et 1000 est le poids d'un volume d'eau égal au volume du calomel. Pour trouver la pesanteur spécifique de ce dernier, il ne reste plus qu'à faire le calcul suivant.

16, 3 : 1 :: 100 : x.

D'où il suit que le poids spécifique x du calomel=6,13.

Si un corps solide est soluble ou altérable dans l'eau, il faut remplacer celle-ci par un liquide qui soit sans action sur le corps. Dans ce cas, on détermine d'abord le poids de ce véhicule relativement à l'eau ; on évalue ensuite le poids spécifique du corps par rapport à celle-ci : on multiplie ces deux poids l'un par l'autre, et leur produit est le poids spécifique cherché.

Pour prendre la densité d'un liquide, on a un vase dont la contenance en eau distillée est exactement connue, et on y introduit le liquide dont on veut prendre la densité. On trouve, par exemple, que ce vase plein d'eau contient 27,150, et plein d'acide sulfurique 50,226. Ces données acquises, il ne s'agit plus que de faire une proportion :

27,150 : 50,226 :: 1 : x,

D'où x = 1,85, poids spécifique de l'acide sulfurique.

Pour les gaz ou vapeurs, on suit la même marche. Seulement, en raison de leur très-grand volume sous un petit poids, on préfère comparer leur densité à celle de l'air, qui est par rapport à l'eau de 0,00129, mais qu'alors on prend pour unité. Pour la même raison, on se sert de ballons d'au moins 4 ou 5 litres de capacité.

En pharmacie, on a souvent besoin de connaître l'état de concentration d'un liquide par la densité ; mais à cet effet on suit généralement un procédé différent de celui que nous venons d'indiquer : on a recours à l'*aréométrie*. L'*aréomètre* (de ἀραιός, léger, et de μέτρον, mesure) est basé sur ce principe de physique : qu'un *corps flottant sur un liquide en déplace un volume dont le poids est égal au sien propre*, ce qui revient à dire, en appliquant ce principe à l'aréomètre, que celui-ci s'enfoncera d'autant plus dans les liquides qu'ils seront plus légers, et d'autant moins qu'ils seront plus denses.

L'aréomètre (*fig.* 7) prend le nom spécial de *pèse-sels*, de *pèse-acides*, de *pèse-sirops*, quand il sert à prendre la densité de liquides plus pesants que l'eau, et celui de *pèse-liqueurs*, de *pèse-esprits*, de *pèse-alcools*, de *pèse-éthers*, d'*oléomètre*, etc., pour les liquides au contraire moins denses. Un même aréomètre, avec une tige assez longue, pourrait servir dans tous les cas ; mais les inconvénients attachés à une trop longue tige ont fait renoncer à cet avantage. Ces aréomètres à poids constant sont généralement des tubes en verre soufflé, et lestés à la partie inférieure avec de la grenaille de plomb ou du mercure ; mais on en fait aussi en métal.

(*Fig.* 7.)



L'aréomètre de Baumé seul est en usage pour les liquides plus pesants que l'eau. On connaît, au contraire, plusieurs pèse-liqueurs : celui de Baumé encore, celui de Cartier et l'*alcoomètre* centésimal de Gay-Lussac. (V. *Alcool.*)

Une chose dont il faut bien tenir compte, c'est que les degrés donnés par les aréomètres ne sont vrais qu'autant qu'on expérimente à la température à laquelle ils ont été établis.

Une autre observation à faire, c'est qu'il ne faut considérer comme véritable point d'affleurement que le prolongement idéal de la surface du liquide, et non le sommet de la courbe que la capillarité détermine contre les parois de la tige.

Comme le nouveau Codex, nous proposons de substituer aux aréomètres ordinaires dont les indications sont souvent peu comparables, les aréomètres à poids constant ou *densimètres* (*fig.* 8) de Brisson, construits et gra-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0045-3

(*Fig.* 8.) dués de manière à donner la densité du liquide dans lequel on les plonge. Pour les *liquides plus lourds* que l'eau (*sels*, *acides*, *sirops*, etc.), le point d'affleurement dans l'eau distillée à $+4^{oc}$ est vers le sommet de la tige et marqué 1000; les divisions tracées au-dessous de celle-ci correspondent à des densités croissantes par dixièmes, depuis 1000 jusqu'à 2000. Ainsi un liquide dans lequel le densimètre s'enfonce jusqu'au point marqué 1840 a pour densité 1840; 1 litre de ce liquide pèsera donc 1^k,840; on pourra ainsi vérifier par la pesée de ce litre, la bonne construction de l'instrument.



Pour les *liquides plus légers* que l'eau (*alcools*, *éthers*, *huiles*, *essences*, etc.), le principe de l'instrument et la valeur des divisions de son échelle sont les mêmes; seulement cette échelle est inverse, c'est-à-dire que le point d'affleurement dans l'eau distillée, marqué 1000, est au bas de la tige, et les divisions tracées au-dessus correspondent à des densités décroissantes par division de 1000 à 900, de 900 à 800, etc. Ainsi le liquide dans lequel le densimètre s'enfonce jusqu'au point marqué 925, par exemple, a pour densité 0,925; 1 litre de ce liquide pèsera 0^k,925. Dans la pratique, pour ne pas surcharger l'échelle du densimètre, on supprime le dernier zéro des nombres, et 1000, 1100, 900, etc., sont représentés par 100, 110, 90, etc. On fait aussi des densimètres portant l'échelle de Cartier, par comparaison.

RAPPORT DES DEGRÉS DE L'ARÉOMÈTRE DE BAUMÉ (pour les liquides plus lourds que l'eau) AVEC LA DENSITÉ DES LIQUIDES.

Degrés	Densité	Degrés	Densité	Degrés	Densité
0	1000	26	1221	52	1563
1	1007	27	1231	53	1580
2	1013	28	1242	54	1597
3	1022	29	1252	55	1615
4	1029	30	1262	56	1634
5	1036	31	1275	57	1662
6	1044	32	1286	58	1671
7	1052	33	1296	59	1691
8	1060	34	1309	60	1711
9	1067	35	1320	61	1732
10	1075	36	1332	62	1753
11	1083	37	1345	63	1774
12	1091	38	1357	64	1796
13	1100	39	1370	65	1819
14	1108	40	1383	66	1842
15	1116	41	1397	67	1872
16	1125	42	1410	68	1897
17	1134	43	1424	69	1921
18	1143	44	1438	70	1942
19	1152	45	1453	71	1974
20	1161	46	1463	72	2000
21	1171	47	1483	73	2031
22	1180	48	1498	74	2059
23	1190	49	1514	75	2087
24	1199	50	1530	76	2116
25	1210	51	1546		

Les valeurs inscrites dans ce tableau ne sont pas exactes, elles doivent être remplacées par celles que nous donnons ci-dessous; nous n'avons pas cru devoir supprimer le tableau précédent que l'on trouve dans la plupart des traités classiques, parce que sa publication permet d'apprécier immédiatement les différences entre les nombres vrais et ceux qui ont été longtemps considérés comme exacts.

TABLE DES DENSITÉS A $+12^o,5$, CORRESPONDANT AUX DEGRÉS DE L'ARÉOMÈTRE DE BAUMÉ (1), AVEC LE POIDS DU LITRE DU LIQUIDE PESÉ DANS L'AIR, SOUS LA PRESSION DE $0^m,760$ ET A LA MÊME TEMPÉRATURE.
(Cette table peut servir à $+15$ degrés et à toute température voisine)

Poids du litre dans le vide ou densité à $+12^o,5$	Degrés aréomet.	Poids du litre dans l'air à $+12^o,5$	Poids du litre dans le vide ou densité à $+12^o,5$	Degrés aréomet.	Poids du litre dans l'air à $+12^o,5$	Poids du litre dans le vide ou densité à $+12^o,5$	Degrés aréomet.	Poids du litre dans l'air à $+12^o,5$
0,99949	0	998,404	1,211	26	1210	1,537	52	1536
1,0061	1	1005	1,221	27	1220	1,5535	53	1552,5
1,0131	2	1012	1,231	28	1230	1,570	54	1569
1,0201	3	1019	1,2415	29	1240,5	1,587	55	1586
1,0271	4	1026	1,252	30	1251	1,604	56	1603
1,0341	5	1033	1,263	31	1262	1,621	57	1620
1,0411	6	1040	1,2735	32	1272,5	1,639	58	1638
1,0486	7	1047,5	1,284	33	1283	1,6575	59	1656,5
1,0561	8	1055	1,296	34	1295	1,676	60	1675
1,0641	9	1063	1,307	35	1305	1,6949	61	1694
1,0716	10	1070,5	1,319	36	1318	1,7149	62	1714
1,0791	11	1078	1,331	37	1330	1,7349	63	1734
1,0871	12	1086	1,343	38	1342	1,7554	64	1754,5
1,0951	13	1094	1,355	39	1354	1,7764	65	1775,5
1,1031	14	1102	1,367	40	1366	1,7979	66	1797
1,11164	15	1110,57	1,380	41	1379	1,8299	67	1819
1,1201	16	1119	1,393	42	1392	1,8424	68	1841,5
1,1286	17	1127,5	1,406	43	1405	1,8659	69	1865
1,1371	18	1136	1,4195	44	1418,5	1,8899	70	1889
1,1461	19	1145	1,4335	45	1432,5	1,9149	71	1914
1,1551	20	1154	1,4475	46	1446,5	1,9389	72	1939
1,164	21	1163	1,4615	47	1460,5	1,9649	73	1964
1,173	22	1172	1,476	48	1475	1,9909	74	1990
1,1825	23	1181,5	1,491	49	1490	1,01793	75	2017
1,192	24	1191	1,506	50	1505	—	—	—
1,2015	25	1200,5	1,5215	51	1520,5	—	—	—

Pour les pèse-légers employés jusqu'ici dans le arts, et en particulier pour les pèse-alcools, nous renvoyons au mot *alcool*, où nous donnons la concordance des différ^ts *alcoomètres* en usage.

PESANTEUR SPÉCIFIQUE DES SOLIDES, CELLE DE L'EAU ÉTANT 1 (à 18^oc).

Platine	Laminé	22,069	Cobalt fondu	7,810
	Fondu	21,150	Fer en barre	7,788
	Passé à la filière	21,042	Etain fondu	7,291
	Forgé	20,337	Fer fondu	7,207
Iridium fondu		21,150	Zinc	7,190
Or	Forgé	19,362	Antimoine fondu	6,720
	Fondu	19,258	Chrôme	5,900
Uranium fondu		18,400	Arsenic	5,670
Tungstène		17,600	Iode	4,948
Plomb fondu		11,352	Spath pesant	4,700
Palladium		11,800	Jargon de Ceylan	4,416
Rhodium		11,000	Rubis oriental	4,023
Argent fondu		10,474	Saphir oriental	3,998
Bismuth fondu		9,822	Topaze orientale	3,995
Cuivre en fil		8,878	Emeri	3,900
Cuivre rouge fondu		8,850	Béril oriental	3,549
Cadmium		8,690	Diam. lourds roses	3,531
Bronze trempé		8,686	Diamants légers	3,501
Maillechort		8,615	Cristal	3,330
Cuivre jaune		8,427	Flint-glass (anglais)	3,329
Nickel fondu		8,670	Spath fluor rouge	3,191
Acier non écroui		7,816	Tourmaline verte	3,155

1. Berthelot, Goulier et d'Almeida.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0046-9

Asbeste raide	2,996	Lignite	1,300
Chaux carbonatée lamellaire	2,838	Résine de gayac	1,205
Dolomie	2,800	Benjoin	1,092
Chaux carbonatée cristallisée	2,718	Succin transparent	1,078
Quartz jaspe	2,710	Colophane	1,070
Corail	2,689	Asphalte	1,063
Aluminium écroui	2,670	Sodium	0,973
Aluminium fondu	2,560	Gutta-percha	0,966
Cristal de roche pur	2,653	Cire	0,963
Quartz agate	2,615	Blanc de baleine	0,943
Feldspath limpide	2,564	Beurre	0,942
Verre de St-Gobain	2,488	Graisse de porc	0,937
Chaux sulfatée cryst.	2,330	Glace	0,930
Sel marin	2,260	Caoutchouc	0,925
Poudre à fusil	2,190	Potassium	0,865
Graphite	2,150	Bois de hêtre	0,852
Poudre à canon	2,080	— de frêne	0,845
Soufre natif	2,033	— d'if	0,807
Coton	1,949	— d'orme	0,800
Ivoire	1,917	— de pommier	0,734
Magnésium	1,743	— de sapin jaune	0,657
Alun	1,720	— de chêne	0,610
Sucre de canne	1,606	— de tilleul	0,604
Calcium	1,584	Bois de cyprès	0,598
Amidon	1,529	Lithium	0,594
Fécule de p. de terre	1,502	Bois de cèdre	0,561
Anthracite	1,402	Charbon de hêtre	0,518
Houille compacte	1,329	— de peupl. ordin	0,383
Gomme adragante	1,316	Bois de peupl. d'Esp.	0,329
Jayet	1,310	Liége	0,240
		Moelle de sureau	0,076

DENSITÉ DE QUELQUES LIQUIDES

Mercure à 0°	13,596	Vin de Bourgogne	0,991
Brôme	2,966	Huile de ricin	0,941
Acide sulfurique	1,841	— de lin	0,940
— azotique fum.	1,451	— de foie de mor.	0,927
— chlorhydrique	1,210	— d'am. douces	0,917
Chloroforme	1,480	— d'olive	0,915
Glycérine	1,280	Éther chlorhydrique	0,874
Sulfure de carbone	1,263	Essence de térébent.	0,869
Ac. acét. le pl. conc.	1,068	Ether acétique	0,868
Vin de malaga	1,056	Ammoniaque concentrée	0,850
Lait de vache	1,032	Benzine	0,850
Eau de mer	1,026	Essence de citron	0,847
Vinaigre bl. d'Orl.	1,013	Esprit de bois	0,798
Eau de Seine filtrée	1,001	Alcool absolu	0,792
Eau distillée	1,000	Éther sulfurique	0,715
Vin de madère	0,996	Acide cyanhydrique	0,696
Vin de Bordeaux	0,994		

PESANTEUR SPÉCIFIQUE DES GAZ, CELLE DE L'AIR A 0° ET 0m,76, ÉTANT PRISE POUR UNITÉ

Air	1,000	Protoxyde d'azote	1,5200
Gaz iodhydrique	4,443	Ac. chlorhydriq	1,2474
— fluosilicique	3,573	Hydrog. phosphoré	1,214
— chloroborique	3,420	Acide sulfhydriq	1,1912
— chlorocarboniq.	3,3?9	Oxygène	1,1056
Hydrogène arséniqué	2,695	Méthylamine	1,080
Chlore	2,470	Bioxyde d'azote	1,0388
Acide fluoborique	2,371	Hydrog. bicarboné	0,9780
Oxyde de chlore	2,315	Azote	0,9714
Acide sulfureux	2,234	Oxyde de carbone	0,957
Cyanogène	1,806	Gaz ammoniac	0,5967
Chlorure de Méthyle	1,731	Hydrogène carboné des marais	0,553
Acide carbonique	1,529	Hydrogène	0,0693

PESANTEURS SPÉCIFIQUES DES VAPEURS, CELLE DE L'AIR A 0° ET 0m, 76 ÉTANT PRISE POUR UNITÉ

Iodure d'arsenic	16,10	Mercure	6,976
Bi-iod. de Mercure	15,60	Soufre	6,617
Acide arsénieux	13,850	Chlorure d'arsenic	6,30
Bibrom. de merc.	12,16	Brôme	5,540
Arsenic	10,600	Sulf. de merc. (cinabre)	5,50
Protobr. de merc.	10,14	Camphre	5,468
Bichlor. de merc.	9,80	Essence de cumin	5,20
Bichlorure d'étain	9,199	Essence de téréb.	4,763
Iode	8,716	Protoch. de phosph.	4,70
Protochlor. de mer.	8,35	Chlor. de souf. jaun.	4,70
Protochlor. d'antim	7,8		

Naphtaline	4,528	Acide acétique	3,067
Phosphore	4,420	Sulfure de carbone	2,644
Acide benzoïque	4,27	Ether	2,586
Chloroforme	4,20	Acide hypo-azotiq.	1,720
Acide sélénieux	4,030	Alcool	1,6133
Chlorure de soufre rouge	3,70	Aldéhyde	1,532
Acide valérique	3,68	Acide azotique quadrihydraté	1,270
Liq. des Hollandais	3,443	Esprit-de-bois	1,120
Ether acétique	3,067	Air	1,000
Acide sulf. anhyd.	3,000	Acide cyanhydriq.	0,947
Benzine	2,77	Eau	0,6235

THERMOMÈTRES.

Il est également quelquefois nécessaire au pharmacien de connaître la température à laquelle il opère. L'instrument qui fournit cette indication se nomme *thermomètre* (de θέρμη, chaleur, et μέτρον, mesure). Il est basé sur la propriété que possèdent les corps d'augmenter de volume par la chaleur et d'en diminuer au contraire par le froid.

On fait des thermomètres à air ou à liquide (huile, alcool), mais le thermomètre à mercure (*fig.* 9) est le plus employé.

Les *pyromètres* sont des thermomètres d'un genre particulier, destinés à faire connaître les températures très-élevées.

Les thermomètres en usage en France sont celui de *Réaumur*, adopté en 1731, et le thermomètre dit *centigrade* ou de Celsius, physicien suédois, mort en 1744. Ce dernier est de plus en plus adopté : C'est le thermomètre officiel. En Allemagne, en Angleterre, en Hollande et dans l'Amérique du Nord, on se sert du thermomètre adopté en 1714 par *Fahrenheit*, physicien de Dantzick.

La division des différents thermomètres n'est pas la même pour tous.

Le Réaumur marque	0°	à la glace et	80	à l'ébullit.
Le centigrade	0°	do et	100	do
Le Fahrenheit	32°	do et	212	do



(*Fig.* 9.) Le zéro de ce dernier est pris dans un mélange de glace pilée ou de neige et de sel ammoniac, à parties égales.

Le thermomètre de *Delisle*, en usage en Russie, a sa graduation renversée : le point de l'ébullition de l'eau est marqué 0, et celui de la congélation 150.

Il est facile de transformer les degrés d'un thermomètre en ceux d'un autre. Ainsi, pour réduire les degrés Réaumur en degrés centigrades, on multiplie les premiers par 5 et on divise par 4 ; exemple : 32 R^{e} $\times \frac{5}{4}$ = 40°^{c}. Pour réduire les degrés centigrades en ceux de Réaumur, on multiplie par 4 et on divise par 5 ; ex. : 40°^{c} $\times \frac{4}{5}$ = 32 R^{e}. Pour réduire les degrés Fahrenheit en degrés centigrades, on retranche 32, on multiplie le reste par 5 et on divise par 9 ; ex. : 104 Fahr. — 32 $\times \frac{5}{9}$ = 40°^{c}. Pour

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0047-5

transformer, au contraire, les degrés centigrades en ceux de Fahrenheit, on multiplie par 9, on divise par 5 et on ajoute ou on retranche 32, de manière à compter la température à partir du zéro Fahrenheit; ex. : $40^{oc} \times \frac{9}{5} + 32 = 104$ Fah. Pour réduire les degrés Fahrenheit en ceux de Réaumur, on retranche 32, on multiplie par 4 et on divise par 9; ex.: 104 Fahr. $- 32 \times \frac{4}{9} = 32$ R^e, et *vice versâ*.

On peut encore transformer les degrés d'un thermomètre en ceux d'un autre, en multipliant ses degrés par le nombre qui établit leur rapport : ainsi $10^{oc} = 10$ multipliés par 0,8 ou 8^e R^e; ils valent 10 multipliés par 1,8 + 32 ou 50 Fahr.

Concordances des thermomètres.

Centig.	Réaumur.	Fahrenheit.	Centig.	Réaumur.	Fahrenheit
—40	— 32	— 40	+ 16	12,8	60,8
39	31,2	38,2	17	13,6	62,6
38	30,4	36,4	18	14,4	64,4
37	29,6	34,6	19	15,2	66,2
36	28,8	32,8	20	16	68
35	28	31	21	16,8	69,8
34	27,2	29,2	22	17,6	71,6
33	26,4	27,4	23	18,4	73,4
32	25,6	25,6	24	19,2	75,2
31	24,8	23,8	25	20	77
30	24	22	26	20,8	78,8
29	23,2	20,2	27	21,6	80,6
28	22,4	18,4	28	22,4	82,4
27	21,6	16,6	29	23,2	84,2
26	20,8	14,8	30	24	86
25	20	13	31	24,8	87,8
24	19,2	11,2	32	25,6	89,6
23	18,4	9,4	33	26,4	91,4
22	17,6	7,6	34	27,2	93,2
21	16,8	5,8	35	28	95
20	16	4	36	28,8	96,8
19	15,2	2,2	37	29,6	98,6
18	14,4 +	0,4	38	30,4	100,4
17	13,6	1,4	39	31,2	102,2
16	12,8	3,2	40	32	104
15	12	5	41	32,8	105,8
14	11,2	6,8	42	33,6	107,6
13	10,4	8,6	43	34,4	109,4
12	9,6	10,4	44	35,2	111,2
11	8,8	12,2	45	36	113
10	8	14	46	36,8	114,8
9	7,2	15,8	47	37,6	116,6
8	6,4	17,6	48	38,4	118,4
7	5,6	19,4	49	39,2	120,2
6	4,8	21,2	50	40	122
5	4	23	51	40,8	123,8
4	3,2	24,8	52	41,6	125,6
3	2,4	26,6	53	42,4	127,4
2	1,6	28,4	54	43,2	129,2
1	0,8	30,2	55	44	131
0	0	32	56	44,8	132,8
1 +	0,8	33,8	57	45,6	134,6
2	1,6	35,6	58	46,4	136,4
3	2,4	37,4	59	47,2	138,2
4	3,2	39,2	60	48	140
5	4	41	61	48,8	141,8
6	4,8	42,8	62	49,6	143,6
7	5,6	44,6	63	50,4	145,4
8	6,4	46,4	64	51,2	147,2
9	7,2	48,2	65	52	149
10	8	50	66	52,8	150,8
11	8,8	51,8	67	53,6	152,6
12	9,6	53,6	68	54,4	154,4
13	10,4	55,4	69	55,2	156,2
14	11,2	57,2	70	56	158
15	12	59	71	56,8	159,8
72	57,6	161,6	99	79,2	210,2
73	58,4	163,4	100	80	212
74	59,2	165,2	110	88	230
75	60	167	120	96	248
76	60,8	168,8	130	104	266
77	61,6	170,6	140	112	284
78	62,4	172,4	150	120	302
79	63,2	174,2	160	128	320
80	64	176	170	136	338
81	64,8	177,8	180	144	356
82	65,6	179,6	190	152	374
83	66,4	181,4	200	160	392
84	67,2	183,2	220	176	428
85	68	185	240	192	464
86	68,8	186,8	250	200	482
87	69,6	188,6	260	208	500
88	70,4	190,4	280	224	536
89	71,2	192,2	300	240	572
90	71	194	325	260	617
91	72,8	195,8	350	280	662
92	73,6	197,6	375	300	707
93	74,4	199,4	400	320	752
94	75,2	201,2	450	360	842
95	76	203	500	400	932
96	76,8	204,8	610	488	1130
97	77,6	206,6	710	568	1310
98	78,4	208,4	810	648	1490

Point de fusion de quelques corps

EN DEGRÉS CENTIGRADES

Glace	0	Soufre	114,5
Huile d'olives	2,5	Quinine à 6 équiv. d'eau	120
Beurre de cacao	26 à 30	Caoutchouc	125
Axonge	26 à 31	Gutta-Percha	130
Huile de palme	27 à 37	Quinidine	160
Beurre ordinaire	30	Sucre de canne	160
Beurre de muscad.	32,5	Camphre du Japon	175
Cire végétale	42 à 47	Azotate d'argent	198
Phosphore	44	Etain	235
Blanc de baleine	49	Phosphore rouge	250
Suif de mouton	51	Bismuth	265
Potassium	55	Plomb	335
Stéarine	61	Azotate de potasse	350
Cire blanche	69	Antimoine	440
Acide stéarique	70	Zinc	450
Cire jaune	76	Aluminium	600
Sodium	90	Argent pur	1000
Alliage de d'Arcet	94	Cuivre	1050
Sucre de raisin	100	Or	1250
Iode	107	Fer	1500

Point d'ébullition de quelques liquides.

EN DEGRÉS CENTIGRADES ET SOUS LA PRESSION DE 0m, 760

Acide sulfureux	— 10	Sirop de sucre	105
Acide cyanhydriq.	+ 26,5	Pétrole	106
Ether sulfurique	35,5	Ac. nitrique (densité 1,42)	123
Sulfure de carb.	45	Ess. de térébent.	157
Chloroforme	61	Iode	176
Brôme	63	Huile de ricin	265
Alcool pur	78,4	Acide sulfurique	325
Benzine	81	Huile de lin	387
Ac. nitrique (densité 1,510)	86	Mercure	350
Eau distillée	100	Soufre	400

(D'après les expériences de Despretz, il n'est aucun corps qui ne puisse être fondu ou volatilisé.)

Point d'ébullition de qq. solutés salins saturés

EN DEGRÉS CENTIGRADES

Tart. (bi-) de pot.	99,6	Sulfate d'ammon.	107,5
Sulfate de soude	100,7	Chlorure de potass.	108,3
Acétate de plomb	102	Chlor. de sodium	109,7
Oxal. (bi-) de pot.	102,9	Chlor. d'ammon	114,2
Chrom. (bi-) de pot.	103,4	Tart. de potasse	114,67
Chrom. de potasse	104,2	Azotate de potasse	115,9
Chlorate de pot.	104,2	Chlor. de stront.	117,9
Chlor. de baryum	104,4	Azotate de soude	121
Carbon. de soude	104,6	Acétate de soude	124,37
Phosph. de soude	106,5	Carb. de potasse	135

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0048-1 DFG

Azotate de chaux.	151	Chlor. de calcium.	179,5
Acét. de potasse..	169	Azotate d'ammon.	180

Dilatation de quelques corps, de 0 à 100.

Solides (Dilatation linéaire).

Verre en tubes	0,0000086133
Platine	0,0000088420
Fonte	0,0000112500
Fer	0,0000118210
Acier trempé	0,0000123956
Or de départ	0,0000146606
Cuivre rouge	0,0000171820
Bronze	0,0000184920
Cuivre jaune	0,0000187820
Argent au titre de Paris	0,0000190868
Etain de Malacca	0,0000193765
Plomb	0,0000284856
Zinc	0,0000294167

Liquides (dans le verre).

Mercure	0,01543
Eau	0,04386
Eau saturée de sel marin	0,05
Acide sulfurique	0,06
Ether sulfurique	0,07
Essence de térébenthine	0,07
Alcool	0,11
Huile d'olive	0,0833
Huile de lin	0,0833
Huile de baleine	0,100
Huile d'œillette	0,080
Huile de colza	0,0893
Huile de noix	0,0909

Tension de la vapeur d'eau,

correspondance de la pression et du degré de chaleur pour les températures comprises dans les variations de l'atmosphère.

Températ.	Press. en mill.	Températ.	Press. en mill.
— 20°	0,916	+ 8	8,017
— 19	0,999	+ 9	8,574
— 18	1,089	+ 10	9,165
— 17	1,186	+ 11	9,792
— 16	1,290	+ 12	10,457
— 15	1,403	+ 13	11,062
— 14	1,525	+ 14	11,806
— 13	1,655	+ 15	12,699
— 12	1,766	+ 16	13,635
— 11	1,947	+ 17	14,421
— 10	2,078	+ 18	15,357
— 9	2,261	+ 19	16,346
— 8	2,456	+ 20	17,391
— 7	2,666	+ 21	18,495
— 6	2,890	+ 22	19,659
— 5	3,131	+ 23	20,888
— 4	3,387	+ 24	22,184
— 3	3,662	+ 25	23,550
— 2	3,953	+ 26	24,998
— 1	4,207	+ 27	26,505
0	4,600	+ 28	28,101
+ 1	4,940	+ 29	29,782
+ 2	5,302	+ 30	31,548
+ 3	5,687	+ 31	33,405
+ 4	6,097	+ 32	35,359
+ 5	6,534	+ 33	37,410
+ 6	6,998	+ 34	39,565
+ 7	7,492	+ 35	41,821

Températures

auxquelles certains liquides se congèlent ou se concrètent.

	Densité.		Deg. cent.
Acide nitrique	1,510	—	50
Ether sulfurique	»	—	43,33
Ammoniaque liquide	»	—	43,33
Acide nitrique	1,425	—	43,55
— sulfurique	1,6413	—	42,77
Mercure	—	—	39,44
Acide nitrique	1,407	—	34,50
— sulfurique	1,8064	—	32,22
— nitrique	1,3880	—	27,83
— —	1,2583	—	27,65
Acide nitrique	1,3290	—	19,66
Eau-de-vie	»	—	21,66
Acide sulfurique	1,8376	—	17,22
— prussique pur	»	—	15,55
Sel commun 25 + eau 75	»	—	15,55
— 22.2 + eau 77.2	»	—	13,77
Mur. d'ammon. 20 + eau 80	»	—	13,33
Sel commun 10 + eau 90	»	—	12,50
Vin fort	»	—	6,66
Huile de térébenthine	»	—	10,00
Tart. de potasse et de soude 50 + eau 50	»	—	6,11
Huile de bergamotte	»	—	5,
Sang	»	—	3,89
Nitre 12,50 + eau 87,50	»	—	3,33
Couperose 41.16 + eau 58.4	»	—	2,22
Vinaigre	»	—	2,22
Sulfate de zinc 53,3 + eau 46,7	»	—	2,5
Lait	»	—	1,11
Eau	»		0
Huile d'olives	—	+	2,22
Soufre et phosph., part. égale	—	+	4,44
Acide sulfurique	1,741	+	5,56
— sulfurique	1,780	+	7,78
Huile d'anis	—	+	10,00
Acide acétique concr	—	+	10,00
Suif (Thomson)	—	+	33,33
Phosphore	—	+	42,22
Stéarine de saindoux	—	+	42,78
Spermaceti	—	+	44,44
Suif (Nicholson)	—	+	52,78
Acide margarique	—	+	56,67
Potassium	—	+	56,88
Cire jaune	—	+	61,11
— blanche	—	+	68,33
Sodium	—	+	90,00
Soufre (Thomson)	—	+	103,33
— (Hope)	—	+	112,22
Etain	—	+	227,77
Bismuth	—	+	246,66
Plomb	—	+	322,22
Zinc	—	+	370,00(?)
Antimoine	—	+	431,66

Classification des métaux usuels selon leur ordre de

DUCTILITÉ.	MALLÉABILITÉ.	TÉNACITÉ.	CONDUCTIBIL. CALOR.	CONDUCTIBILITÉ ÉLECT.
Platine.	Or.	Fer.	Or.	Argent.
Argent.	Argent.	Cuivre.	Platine.	Aluminium.
Alumin.	Alumin.	Platine.	Argent.	Cuivre.
Fer.	Cuivre.	Argent.	Alumin.	Or.
Nickel.	Etain.	Alumin.	Cuivre.	Zinc.
Cuivre.	Plomb.	Or.	Fer.	Etain.
Or.	Zinc.	Etain.	Zinc.	Fer.
Zinc.	Platine.	Zinc.	Etain.	Plomb.
Etain.	Fer.	Plomb.	Plomb.	Platine.
Plomb.	Nickel.			Mercure.
				Potassium.

Mélanges frigorifiques ou réfrigérants.

		Thermom. Baisse.	Degrés de froid. Produit.
Acide chlorhydrique	1	de + 10 à — 8	= 18
Sulfate de zinc pulvérisé	1		
Acide sulfurique à 45°	3	de + 10 à — 8	= 18
Sulfate de soude pulvér.	4		
Phosphate de soude	9	de + 10 à — 6	= 16
Nitrate d'ammoniaque	6		
Acide nitrique dilué	4		
Sulfate de soude pulv.	6	de + 10 à — 10	= 20
Nitrate d'ammoniaque	5		
Acide nitrique dilué	4		
Phosphate de soude	9	de + 10 à — 10	= 20
Acide nitrique dilué	4		
Sel ammoniac	5		
Sel de nitre	5	de + 10 à — 12	= 22
Eau	16		

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0049-8

Nitrate d'ammoniaque	1	de + 10 à — 13	= 23
Carbonate de soude	1		
Eau	1		
Nitrate d'ammoniaque	1	de + 10 à — 16	= 26
Eau	1		
Sulfate de soude	8	de + 10 à — 17	= 27
Ac. chlorhyd. du comm.	5		
Sulfate de soude pulv.	3	de + 10 à — 19	= 29
Acide nitrique dilué	2		
Neige ou glace pilée	3	de 0 à — 20	= 20
Sel marin	1		
Neige	1	de 0 à — 20	= 20
Alcool à 70e	2		
Neige	3	de 0 à — 28	= 28
Potasse	4		
Sulfocyan. d'ammonium	1	de + 17 à — 12	= 29
Eau	1 (CLOWES).		
Neige	3	de 0 à — 30	= 30
Acide sulfur. étendu	2		
Neige	8	de 0 à — 33	= 33
Acide chlorhydrique	5		
Neige	7	de 0 à — 34	= 34
Acide nitrique étendu	4		
Neige	4	de 0 à — 40	= 40
Chlorure de calcium	5		
Chlorure calcique séché en masse blanche poreuse	3	de — 20 à — 55	= 35
Neige	2		
Neige	8	de — 55 à — 68	= 13
Acide sulfurique	4		
Eau	2	10	
Alcool	4		

Si l'on place un vase contenant de l'eau au milieu de l'un de ces mélanges, on peut se procurer de la glace à volonté.

A l'aide de l'évaporation de l'acide sulfureux liquide, de mélanges d'acide carbonique solidifié et d'alcool ou d'éther, et l'adjonction d'une certaine pression, on est arrivé aujourd'hui à solidifier tous les liquides et tous les gaz, regardés jusqu'alors comme incoercibles. (*Cailletet* et *Pictet* 1878.)

D'après les expériences de M. Hanamann, on observe des abaissements de température assez forts, en mélangeant, en certaines proportions, l'eau avec un, deux ou trois sels. Ainsi, il a obtenu :

1° Avec partie égale d'eau et de

	Abaiss. de temp.		Abaiss. de temp.
Azotate d'ammoniaq.	25°	Azotate de soude	9°,5
Chlorhyd. d'ammon.	14°	Sulfate d'ammoniaq.	8°
Chlorure de potass.	12°	— de soude	7°,5
Azotate de potasse	10°	— de potasse	4°,5
		Chlorure de sodium.	4°

2° Avec 1 p. d'eau et 1/2 p. de chacun des deux sels suivants :

		Abaiss. de temp.			Abaiss. de temp.
Sel ammoniac et	Azot. d'amm.	22°	Azot. d'amm. et	Sulf. de soude.	26°
	Azot. de pot.	19°		Azot. de pot.	22°
	Sulf. de soud.	19°		Chlor. de pot.	20°
	Az. de soude.	17°	Azotate de pot. et	Chlor. de sod.	10°
Azotate de soude et chlorure de potass.		11°		Sulf. de soude.	10°

3° Avec partie égale de chacun des 3 sels suivants, et une quantité d'eau égale à la somme de leur poids.

		Abaissem. de tempér.
Azotate de potasse et	Sulfate de soude, azot. d'amm.	17 à 26°
	Sulfate de soude, sel ammoniac.	17 à 23°
	Azot. de soude, azot. d'ammon.	16 à 27°

Quant aux applications qu'on peut faire de ces divers mélanges réfrigérants, voyez *Appendice*.

Mélanges calorifiques.

Certains corps solides ou liquides produisent, au contraire, une élévation de température par leur simple mélange ou par suite d'une réaction chimique qui se manifeste lorsqu'on les met en contact. C'est ainsi que dès que l'acide sulfurique et l'ammoniaque, l'acide chlorhydrique et l'acide azotique, l'acide sulfurique et l'eau, l'acide sulfurique et la baryte caustique, l'acide azotique et l'eau, etc., etc., sont mis en contact à la température ordinaire, on observe une élévation de température, quelquefois très-grande, produite par une combinaison chimique entre chacun de ces corps. Certains sels en cristallisant dégagent aussi une chaleur sensible. Voici quelques exemples dans lesquels cette élévation de température a été déterminée :

		Temp. initiale.	Temp. du mélang.	Elévation de températ.
Acide sulfurique	4			
Eau	1	»	»	120°
Acide sulfurique	4			
Neige ou glace pilée	1	»	»	100°
Acide sulfurique	1			
Eau	1	»	»	95°
Chaux vive	»			
Eau	»	»	»	300° (1)
Ether	1	22°	36°,4	14°,4
Chloroforme	1			
Alcool (1 équivalent)	30	15°,1	24°,2	9°,1
Eau (12 équivalents)	70			
Alcool	1	22°	29°,3	7°,3
Eau distillée	1			
Chloroforme (1 équival.)	39	18°,85	23°,5	4°,65
Alcool (4 équivalents)	61			
Ether	1	»	»	3°
Eau	10			
Chloroforme	1	20°,1	23°	2°,9
Alcool	1			
			Temp. de cristallisat.	
Acétate de soude en cristallisant		11°	54°	43°
Acétate de plomb en cristallisant		30°	56°,25	26°,25

L'alun, fondu dans son eau de cristallisation, ainsi que le phosphate de soude, offrent des phénomènes analogues à l'acétate. (V. *Un. pharm.*, 1865-1866.)

(1) La chaleur développée est suffisante pour enflammer le soufre, la poudre; souvent même les chaufourniers mettent à profit cet échauffement considérable de la chaux vive, pour allumer de petits tas de matières combustibles sèche et légères.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0050-9 DFG

DOCUMENTS CHIMIQUES.

Les pharmaciens ont fréquemment occasion de faire des recherches qui touchent à l'analyse chimique et pour lesquelles, faute d'indications, ils sont souvent fort embarrassés. En effet, tous les jours ils sont susceptibles d'avoir à rechercher la composition d'un minerai, d'une terre, d'un produit salin, d'une eau minérale; à faire des essais sur des objets d'économie industrielle ou domestique. C'est à eux que les médecins s'adressent pour connaître la nature de productions pathologiques diverses. Il était donc important que l'*Officine*, aujourd'hui entre les mains de la plupart des pharmaciens, contînt des renseignements propres à les aider dans la résolution de ces problèmes de chimie analytique pratique. C'est à cette fin que nous insérons le présent chapitre que nous divisons en deux parties : la première, plus théorique, que nous plaçons ici; l'autre, plus technique, que l'on trouvera à l'*Appendice*.

NOTATION CHIMIQUE.

Depuis quelques années, la notation chimique a éprouvé de telles modifications, que beaucoup de nos confrères pouvant être mis dans l'impossibilité de lire avec fruit certains travaux de chimie, nous croyons leur être utile en donnant, à titre de *memento*, des notions succinctes sur ce sujet.

On est convenu de désigner chaque proportion ou équivalent d'un corps simple, par un *symbole* particulier qui est ordinairement la lettre initiale de son nom latin; dans le cas où plusieurs corps ont la même initiale, on fait suivre celle-ci de la deuxième lettre. C'est ainsi que S désignant le soufre, on prend Si pour le silicium, St pour le strontium, etc. Quelquefois au lieu des deux premières lettres on prend la première et une de celles qui se trouvent dans le corps du mot français ou latin. On a pris, par exemple, As pour l'arsenic, Ag pour l'argent, Sn pour l'étain (*Stannum*), Sb pour l'antimoine (*Stibium*), Hg pour le mercure (*Hydrargyrum*); il en est, comme le tungstène, pour qui le symbole W est tiré de l'allemand (*Wolfram*).

Les combinaisons sont représentées par les symboles des éléments constituants placés les uns à la suite des autres. Ex. : HO (Eau) signifie un équivalent d'hydrogène (H) avec un équivalent d'oxygène (O) (1). Si dans le composé il y a plusieurs équivalents du même corps, on écrit le chiffre représentant le nombre d'équivalents, à la droite et en haut du symbole, sous forme d'exposant, ou en bas sous forme d'indice, mais ce chiffre comme exposant n'a pas la valeur d'un exposant algébrique et ne se rapporte qu'au signe qui le précède; de plus on se dispense de le mettre lorsqu'il est égal à 1. Ainsi CO^2 ou CO_2 représente un équivalent d'acide carbonique formé par la combinaison d'un équivalent de carbone avec deux équivalents d'oxygène. Plusieurs auteurs notant en atomes, on emploie le symbole barré au tiers inférieur de la lettre ($\overline{G}$ O^2) lorsqu'on le prend avec sa valeur atomique et seulement pour éviter la confusion. Ainsi $\overline{S}$ signifie un double atome de soufre, etc. Le plus généralement on écrit le premier, celui des composants qui est le plus électro-positif, mais cette règle n'est exactement suivie que pour les composés qui ne contiennent que deux éléments.

Lorsque le chiffre est placé à gauche comme coefficient, il multiplie tous les signes devant lesquels il est placé, y compris leurs exposants. Ainsi 2 CO^2 signifie 2 fois CO^2, c'est-à-dire 2 C + 4 O ou C^2O^4. Lorsqu'un même coefficient multiplie plusieurs composés, on réunit leurs formules entre deux parenthèses; dans 3 (SO^3, HO + PbO, HO), le chiffre 3 placé à gauche de la parenthèse, ou à sa droite comme un exposant algébrique (SO^3, KO)^3 multiplie tout ce qui se trouve enfermé par les deux parenthèses; cela revient à 3 SO^3, 3 HO + 3 PbO, 3 HO; 3 SO^3, 3 KO. En modifiant la position des signes, on peut, avec la notation chimique, représenter jusqu'à un certain point les idées systématiques relatives à l'arrangement des parties constituantes des composés. Ex. : le *sulfate de potasse* SO^3, KO, peut être formulé de trois autres manières différentes (SO^4K — SO^4, K — SO^2O, KO), suivant les opinions émises par divers chimistes.

Une notation due à Berzélius, usitée uniquement en chimie minérale, consiste à indiquer chaque équivalent d'oxygène par un point placé au-dessus du signe représentant ce corps combiné avec l'oxygène. Ainsi on écrit les formules $\dot{H}$, $\ddot{S}$ $\dot{K}$, $\dot{A}z$ $\dot{A}g$, qui correspondent à nos formules HO; SO^3, KO; AzO^5, AgO; etc. Dans les combinaisons sulfurées, les équivalents de soufre sont représentés par des virgules: ainsi le sulfure de cuivre SCu sera représenté par $\dot{C}u$. Lorsque deux équivalents d'un même

(1) Souvent on représente l'eau par Aq, premières lettres d'Aqua, nom latin de l'eau; on formule ainsi très-souvent, dans les sels, l'eau dite de cristallisation.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0051-5

corps sont unis à l'oxygène, Berzélius l'indique par le symbole de ce corps, barré en travers; Ex. : $\ddot{\ddot{F}}e = Fe^2 O^3$.

En chimie organique, les équivalents des acides et des alcaloïdes, sont souvent représentés par un symbole formé de l'initiale du nom, surmontée d'un trait horizontal pour les acides, du signe + ou ⌣ pour les alcaloïdes. Ex. : $\overline{A}$ = ac. acétique; $\overline{O}$ = Ac. oxalique, $\overline{\overset{+}{Ci}}$ = ac. citrique, etc. $\overset{+}{Br}$ ou $\breve{Br}$ = brucine; $\overset{+}{Mo}$ ou $\breve{Mo}$ = morphine, etc., etc.

On désigne aussi sous le nom de radical, en chimie organique, un simple atome (*radical simple* comme Cl, H, etc.) ou un groupe d'atomes (*radical composé*, comme $C^2 H^4$, $C^4 H^5$, etc.) susceptibles de se transporter d'un composé dans un autre, par voie de double décomposition, ou d'exister à l'état de liberté et d'entrer directement en combinaison. On exprime leur capacité de saturation, c'est-à-dire le nombre d'atomes d'hydrogène ou d'un autre radical simple avec lesquels ils se combinent ou dont ils tiennent la place, en surmontant les symboles qui les représentent, d'un même nombre d'apostrophes (′). Ex. : Cl exprime que le radical simple chlore ne se combine qu'à un atome d'hydrogène, ou en tient la place, il est dit *monoatomique* (dans ce cas, on ne met aucun signe); O″ exprime que l'oxygène est *biatomique*, c'est-à-dire peut se combiner à deux atomes d'hydrogène ou d'un autre corps monoatomique ou en tient la place; Az‴, que l'azote est *triatomique* lorsqu'il s'unit à 3 atomes d'hydrogène; C⁗, exprime que le carbone est *tétratomique*, dans le gaz des marais où il est uni à 4 atomes d'hydrogène; et ainsi de suite. Pour ne pas multiplier le nombre des apostrophes, on les remplace souvent, quand elles sont au-delà de trois ou quatre, par les chiffres romains IV, V, VI, etc., et on écrit : C^{IV}, C^{V}, etc.

Les produits d'une réaction sont séparés par le signe de l'égalité (=), des corps mis en présence; et l'on forme ainsi une *équation chimique* : $SO^3 + KO = SO^3, KO$, qui signifie que l'acide sulfurique en se combinant avec la potasse, donne du sulfate de potasse.

En résumé, c'est à Berzélius que l'on doit l'idée première de représenter les corps simples par des symboles pour établir des formules indiquant les proportions des différents corps qui entrent dans les composés chimiques.

Ces symboles représentent le poids atomique ou l'équivalent, dans les deux systèmes, aujourd'hui en présence, établis pour interpréter le mode de formation ou plutôt la disposition moléculaire des composés chimiques, nous voulons parler du *Dualisme* (ou *méthode dualistique*, ou *théorie binaire*), et du *système unitaire*.

La doctrine dualistique introduite dans la science par Lavoisier et généralisée par Berzélius dans son système de l'électrochimie, est encore aujourd'hui généralement admise et enseignée. Dans ce système, les sels sont regardés comme des composés binaires, formés par la combinaison d'un acide avec une base. La notation est établie suivant les poids atomiques, comme l'a admis Berzélius, ou suivant les équivalents; cette dernière notation est adoptée encore par la plupart des chimistes. Ainsi dans la notation atomique, les formules de l'eau, de l'acide carbonique, de l'azotate d'argent, etc., qui s'écrivent : H^2O; C^2O^2; Az^2O^5, AgO; ou dans la notation par points, $\dot{H}$, $\ddot{\dot{C}}$, $\overset{\cdot\cdot}{\dot{A}z}$ Ag, etc., sont représentées par HO; CO^2; AzO^5, AgO, etc., dans la notation par les équivalents.

Dans le système unitaire qui a été adopté d'abord par Gerhardt et Laurent, la principale différence consiste dans la manière d'envisager les sels qui sont considérés comme des systèmes uniques, comme des groupements moléculaires, dans lesquels le métal peut être échangé pour un autre métal, sans que le système moléculaire en soit altéré. Les acides sont regardés comme des sels dans lesquels le métal est représenté par de l'hydrogène; de même les oxydes, les sulfures, sont des sels au même titre que les sulfates, les azotates, etc. La notation en équivalents est celle qui est adoptée; seulement Gerhardt et Laurent ont pris les équivalents du carbone, de l'oxygène, du soufre, doubles des équivalents généralement admis pour ces corps; ainsi : l'acide sulfhydrique, l'acide sulfurique, l'acide azotique, le sulfate de potasse, l'azotate d'argent, qui s'écrivent : SH^2; SO^3, H^2O; Az^2O^5, H^2O; SO^3, KO; Az^2O^5, AgO dans la notation de Berzélius, sont représentés par : S (H^2); SO^4 (H^2); AzO^5 (H^2); SO^4 (K^2); AzO^5 (Ag) dans la notation de Gerhardt et Laurent. L'on met habituellement le symbole du métal entre parenthèses. Dans le système unitaire, on admet qu'un seul et même corps peut avoir deux ou plusieurs équivalents; ainsi dans le persulfate de fer il n'y a que les 2/3 du fer contenu dans le sulfate de protoxyde; mais comme ces 2/3 de Fe sont l'équivalent de l'hydrogène, du potassium, etc., Gerhardt et Laurent ont désigné ces symboles fractionnaires par les lettres grecques α, ε, γ, δ, etc., qui remplacent les coefficients; ainsi, au lieu de 2/3 Fe, on écrit Fe ε, et ainsi de suite.

Vers 1840, M. Dumas appliqua pour la pre-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0052-1 DFG

mière fois l'idée de *type* à la chimie ; cette théorie des types, grâce aux recherches de Laurent, de M. Williamson, et surtout de Ch. Gerhardt fut considérablement simplifiée. Gerhardt reconnut que tous les composés peuvent être rapportés à 4 types simples ; ou en dériver par substitution ; ces 4 types sont : le type *hydrogène*, le type *acide chlorhydrique*, (qui peut rentrer dans le précédent), le type *eau* et le type *ammoniaque*. Ces types se formulent ainsi :

$$\left.\begin{matrix}H\\H\end{matrix}\right\}\quad\left.\begin{matrix}Cl\\H\end{matrix}\right\}\quad\left.\begin{matrix}H\\H\end{matrix}\right\}\ O\quad\left.\begin{matrix}H\\H\\H\end{matrix}\right\}\ Az.$$

Dans les formules typiques on peut substituer à une quantité variable d'hydrogène une quantité variable d'un autre radical simple ou d'un groupe organique.

Outre ces types simples, Gerhardt créa les types condensés, qui ne sont que les quatre précédents doublés, triplés, etc., et représentés d'une manière générale par :

$$\left.\begin{matrix}H^n\\H^n\end{matrix}\right\}\quad\left.\begin{matrix}Cl^n\\H^n\end{matrix}\right\}\quad\left.\begin{matrix}H^n\\H^n\end{matrix}\right\}\ O^n\quad\left.\begin{matrix}H^n\\H^n\\H^n\end{matrix}\right\}\ Az^n$$

Ce système unitaire, l'antagoniste du dualisme, commence à être adopté par un certain nombre de chimistes, par M. Wurtz notamment. (V. pour plus de détails, *Un. ph.* 1870, p. 69 et 103).

RÉACTIFS.

On dénomme ainsi des corps simples et composés dont les effets, constants et bien connus à l'avance, permettent de reconnaître les corps avec lesquelles on les met en contact. A la rigueur, tous les produits chimiques sont des réactifs.

Les réactifs les plus usités dans les laboratoires de chimie, et que le pharmacien doit avoir toujours, sous la main, dans le plus grand état de pureté, sont les suivants :

Acide acétique.
— azotique.
— chlorhydrique.
— oxalique.
Acide sulfureux.
— sulfurique.
— sulfhydrique
— tartrique.

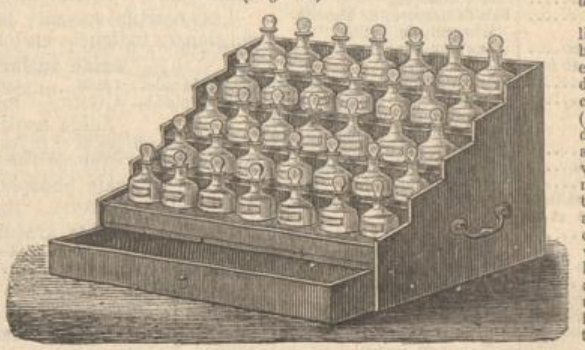
Soluté de :

Ammoniaque.
Acétate de plomb.
Azotate d'argent.
— mercureux.
Baryte.
Bicarb. de potasse ou de soude.
Carbonate de potasse ou de soude.
Chaux.
Chlorure d'ammonium.
— de baryum.
— de calcium.
— (proto) d'étain.
Chlorure (bi) de mercure.
— d'or.
Chlorure de platine.
— de sodium.
Chromate de potasse.
Cyanure jaune de fer et de potassium.
Cyanure rouge de potassium et de fer.
Iodure de potassium.
Oxalate d'ammoniaque.
Phosphate de soude.
Potasse ou soude à l'alcool.
Sulfate de cuivre.
Sulfate (proto) de fer.
Sulfate de soude.
Sulfhydrate d'ammoniaq.

Teintures aqueuses ou alcooliques d'iode, de tournesol, de noix de galle (1).
Infusé de noix de galle.
Papiers de tournesol, de curcuma (2).

Il faut avoir à sa disposition les dissolvants simples : eau distillée, alcool, éther, chloroforme, benzine, sulfure de carbone, éther acétique. Outre les réactifs précédents, qui doivent composer la *boîte à réactifs* (*fig.* 9), il y en a un certain nombre d'autres, d'une utilité plus ou moins directe dans un laboratoire d'analyse et d'essai, et que nous indiquons dans le tableau suivant :

(*Fig.* 9.)



(1) Dans certains cas, on peut employer comme réactifs des acides et des alcalis : les teintures de fleurs de mauve, de fleurs de dahlia, de feuilles de chou rouge ; le sirop de violettes, qui ROUGISSENT par les acides et VERDISSENT par les alcalis ; la teinture de racine de curcuma qui BRUNIT au contact des alcalis ; les teintures de bois de campêche, de Fernambouc, qui ROUGISSENT aussi par les acides et deviennent couleur LIE DE VIN par les alcalis.

(2) Aujourd'hui on trouve, toutes disposées, des boîtes contenant six sortes de papiers réactifs, coupés en lanières : tournesol bleu, tournesol rougi, curcuma, acétate de plomb, amidon, noix de galle ; on pourrait ajouter : dahlia, mauve, liguline, cyanure jaune, iodure de potassium, sulfocyanure de potassium, etc.

Le papier de liguline, qui est rouge, bleuit au contact des eaux qui contiennent du bicarbonate de chaux en dissolution (NICKLÈS). Le papier de mauve, préparé avec la décoction violette de fleurs de mauve, prend une teinte gris-verdâtre au contact des eaux calcaires ; vire au vert au contact de l'acide azoteux ou des azotites, dont il serait un réactif très-sensible ; et prend une teinte violette, sous l'influence des suc végétaux et des sécrétions animales (urine, sang, bile, lait.) (GOPPELSROEDER) ; le papier de *Coleus*, qui est rouge, devient d'un beau vert au contact des alcalis. (BŒTTGER). — (V. UN. PHARM., 1864, 1869 et 1872).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0053-7

RÉACTIF.	CORPS SIMPLES OU COMPOSÉS qu'il sert à reconnaître.
Acide chromique	Eau oxygénée (Schœnbein).
Acide fluorhydrique	Silicates.
— fluosilicique	Sels de potasse, de baryte.
— iodique	Morphine.
— perchlorique	Sels de potasse.
— phospho-molybdiq.	Ammoniaque, alcaloïdes et leurs sels.
— picrique	Sels de potasse, cyanures (Hlasiwetz).
— pyrogallique	Oxygène (absorption) (Dœbereiner).
— tannique	Sels de fer au maximum.
Eau régale	Agent de chloruration.
Acétate de baryte	Magnésie, acide sulfurique.
— de cuivre	Acides créniq. et apocréniq.
— (sous) de plomb	— sulfhydr., carbonique.
— de potasse	— tartrique.
— de soude	Phosphates.
Antimoniate de potasse grenu	Sels de soude (Frémy).
Arséniate de potasse ou de soude	Acide sulfhydrique libre ou combiné.
Azotate d'arg. ammoniac.	Acides arsénieux et arséniq.
— de baryte	Acide sulfurique.
— ac. de bismuth	— phosphorique.
— de cobalt	Alumine, magnésie, oxyde de zinc.
— de palladium	Iodures (Lassaig., Henry).
— de plomb	Sulfates, carbonates, phosphates, iodures, chromates.
— de potasse	Agent d'oxydation.
— d'urane	Acide phosphoriq. (Leconte).
Azotite de potasse	Cobalt, nickel.
Benzoate de soude ou d'ammoniaque	Sels de fer.
Carbonate d'ammoniaque.	Baryte, strontiane, chaux.
Chlore (hydrochlore)	Brôme, iode.
Chlorure de chaux	Aniline.
Chlorure (proto) de cuivre.	Oxyde de carbone (absorption).
Chlorure (per) de fer	Iode (Bouis); morphine, ferrocyanures.
— de magnésium	Acide phosphorique.
— d'or	Bromures alcalins (Bill).
— de palladium	Iodures (Lassaig., Henry).
— de potassium	Acide tartrique.
— de soude	Sels de fer.
Cuivre (limaille)	Acide azotique.
Cuivre (lames)	Sels de mercure, de bismuth, d'argent, de platine.
Cyanure de potassium	Agent de réduction.
Empois d'amid. ou de féc.	Iode, iodures.
Etain (lames)	Sels d'antimoine, de plomb.
Fer (lames)	Sels de cuivre, de mercure, d'antimoine, de bismuth, de plomb, de platine.
Formiate de soude	Agent de réduction.
Hyposulfite de soude	Alumine, oxyde de chrôme.
Indigo (sulfate d')	Acide azotique libre.
Iodobismuthates alcalins	Alcaloïdes (Draggendorff).
Iodure de mercure et de potassium	Alcaloïdes (Winckler); Ammoniaque (Nessler).
Iodure de cadmium et de potassium	Alcaloïdes (Marmé).
Iod. de potassium ioduré	Alcaloïdes.
Molybdate d'ammoniaque.	Acide phosphorique (Svanberg et Struve); arsenic (Struve); soufre.
Nitroprussiate de soude	Sulfures alcalins (Playfair); alcalis (Oppermann).
Nitrosulfure (bi) de fer	Chloroforme pur (Roussin).
Or (feuilles)	Acides azotiq. et chlorhydr.
Permanganate de potasse.	Sels de fer au minimum, distingués des mêmes sels au maximum (Margueritte); Eau oxygénée (Schœnbein)
Phosphate d'ammoniaque.	Nickel, cobalt, magnésie.
Phosphate de soude et d'ammoniaque	Sels de magnésie.
Phosph. et sulfure de carbone, émulsionnés avec de l'eau	Sels métalliques (Schmid).
Succinate d'ammoniaque	Sels de fer.
Sulfate d'alumine	Acide phosphorique.
— d'alumine et de potasse (alun)	Acide phosphorique.
— d'aniline	Acide azotique (Braun); Chlorates (Boettger).
— de chaux	Baryte, strontiane.
— de cuivre ammon.	Acide arsénieux.
— (per) de fer	Acide cyanhydriq., gommes, morphine et ses sels.
— de magnésie	Acide phosphorique.
— (proto) de mangan. et sulfate de zinc.	Princip. sulfur. dans les eaux.
— de potasse	Sels de baryte, de strontiane, de plomb.
— (bi) de potasse	Brôme, iode, ac. borique.
Sulfhydrate de sulfure de sodium	Brucine (Cotton).
Sulfite de platine et de potasse	Sels de soude (Birnbaum).
Sulfocyanure de potassium.	Sels de fer au maximum.
Sulfure de sod. ou de pot.	Sels en général.
Tartrate de potasse et d'antimoine (émétique)	Principes sulfurés libres ou combinés dans les eaux.
Teinture alcooliq. de campêche	Bicarbonates dans les eaux (Dupasquier).
Teint. alcoolique de gaiac (résine)	Acide azotique.
Teinture alcoolique de gayac (résine) et sulfate de cuivre	Acide cyanhydrique (Schœnbein).
Teint. alcooliq. de savon.	Sel de chaux soluble ou sulfate de magn. dans les eaux.
Tungstate de soude	Chaux (Anthon, Sonstadt).
Zinc (lames)	Sels d'étain, d'antim., de plomb, de cuivre, de cadmium, d'argent, de platine.

Limite de sensibilité de quelques réactifs.

Les réactifs suivants peuvent déceler des substances indiquées en tête :

Acide sulfurique.

Chlor. de calc.. 1/250 — Chl. de baryum.. 1/60000
Acét. de plomb.. 1/40000 — Pap. tournesol... 1/50000

Acide azotique.

Acide chlorhydrique et or en feuilles..... 1/240
Acide sulfurique et protosulfate de fer..... 1/24000

Acide phosphorique.

Acét. de plomb.. 1/20000 — Eau de chaux... 1/20000

Acide arsénieux.

Eau de chaux.... 1/4000 — Acide sulfhyd... 1/200000
Sulfat. de cuiv. am. 1/8000 — Azot. d'arg. am. 1/400000
Appareil de Marsh. $\left\{\frac{1}{500000}\right\}$ (Moh $\left\{\frac{1}{1000000}\right\}$ (Devergie).

Potasse.

Chlorure de platine. 1/205 — Acide tartrique.... 1/220

Chaux

Oxalate d'ammoniaque..... 1/400000

Baryte.

Acide fluo-siliciq.. 1/3800 — Sulfate de soude. 1/71000

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0054-3
DFG

Magnésie.

S.-phosph. d'amm.. 1/200000 Ammon. liq.... 1/6000

Iode.

Amidon (et acide sulfurique)..... 1/350000
Amidon (et acide nitrique nitreux)..... 1/1000000

Antimoine.

Eau de chaux..... 1/1200
Potasse, soude, ammon. et carbon. d'amm... 1/2000
Acide sulfhydr. et sulfhydrate d'ammoniaq... 1/100000

Fer (protoxydé).

Teinture de galle (acidul. par ac. hydrochl.). 1/440000
Cyan. rouge de pot. et de fer (dº)..... 1/440000

Fer (peroxydé).

Teinture de galle..... 1/300000
Cyanure jaune de potassium et de fer 1/420000

Cuivre.

Ammoniaque liquide..... 1/9400
Arsénite de potasse..... 1/10000
Carbonate de potasse ou d'ammoniaque..... 1/14000
Potasse..... 1/14000
Acide sulfhydrique ou sulfhydr. d'ammoniaq.. 1/60000
Cyanure jaune de potassium et de fer..... 1/80000
Lame de fer (liqu. acidulée par ac. azot.)..... 1/156000
Aiguille d'acier (dº)..... 1/200000

Mercure.

Cyanure jaune.... 1/1500 Ammoniaque... 1/3600
Eau de chaux..... 1/4000 Acide sulfhyd..,
Potasse..... 1/6000 Sulfhyd. d'ammoniaque 1/60000
Carb. de potasse.. 1/7000 Protochl. d'étain. 1/100000
Iod. de potass.... 1/8000

Plomb.

Sulfate de soude... 1/5000 Cyanure jaune... 1/18000
Iodure de potass... 1/10000, 1/40000 (Jeannel). Potasse..... 1/20000

Carb. de potasse ou de soude... 1/60000 Acide sulfhydr.. 1/500000
Chrom. de pot... 1/70000 Lame de zinc... 1/3000

Argent.

Chrom. de pot... 1/10000 Acide sulfhydr.. 1/35000
Arséniate de pot. 1/10000 Chlor. de sod..... 1/24000
Iodure de pot.... 1/4000

Zinc.

Cyanure jaune.... 1/4000 Carb. de potasse. 1/10000
Ammoniaque..... 1/6000 Sulfhyd. d'ammoniaque..... 1/10000
Carb. d'ammoniaq. ou de potasse... 1/8000 Acide sulfhydriq. 1/15000

Spectromètre ou Spectroscope.

		Poids appréciable à l'œil.	
Sodium.	Sels à acides volatils. (chlorure, bromure, iodure, carbonate, sulfate).	1/3000000	millig
Lithium.	Sels à acides volatils..	1/100000	id.
Calcium.	Sels à acides très-volatils.	1/100000	id.
Cœsium.	Chlorure.	1/20000	id.
Strontium.	Sels à acides volatils.	1/16000	id.
Rubidium.	Chlorure	1/5000	id.
Potassium.	Sels à acides volatils.	1/1000	id.
Baryum.	Chlorure.	1/1000	id.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES CARACTÈRES CHIMIQUES DES MÉTAUX USUELS

	État physique		Solides à la température ordinaire, à l'exception du mercure. Le Gallium fond à 30ºc.	
	Action du feu		Fixes sur les charbons ardents, à l'exception du mercure et de l'arsenic (1); ce dernier s'exhale en fumées blanches d'une odeur alliacée très-prononcée.	
	Action du barreau aimanté		Nulle sur tous, excepté sur le fer, le nickel et le cobalt qui sont attirés à ses pôles.	
Ire section...	Métaux dissolubles dans l'acide sulfurique faible, avec dégagement de gaz hydrogène.	Fer.	Voy. Caractères des sels de fer au minimum.	
		Zinc.	—	des sels de zinc.
		Nickel.	—	des sels de nickel.
		Cobalt.	—	des sels de cobalt.
IIe section...	Métaux insolubles dans l'acide sulfurique faible, dissolubles à chaud dans l'acide azotique faible.	Cuivre.	—	des sels de cuivre.
		Mercure.	—	des sels de mercure.
		Plomb.	—	des sels de plomb.
		Bismuth.	—	des sels de bismuth.
		Argent.	—	des sels d'argent.
		Arsenic.	—	de l'acide arsénieux.
IIIe section..	Métaux insolubles dans l'acide sulfurique faible; convertis en oxydes blancs par l'acide azotique bouillant; dissolubles par l'eau régale, et convertis en chlorures solubles.	Etain.	—	des sels d'étain au maximum.
		Antimoine.	—	des sels de protox. d'antimoi.
IVe section..	Métaux insolubles dans l'acide sulfurique faible et dans l'acide azotique; inaltérables par ces acides; dissolubles par l'eau régale à l'aide de la chaleur, et convertis en chlorures solubles.	Or.	—	du chlorure d'or.
		Platine.	—	du bichlorure de platine.

(1) Nous avons laissé figurer ici l'arsenic, bien que considéré aujourd'hui comme métalloïde.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0055-9

CARACTÈRES DES SELS LES PLUS EMPLOYÉS

CONSIDÉRÉS D'APRÈS LES PROPRIÉTÉS DES GENRES.

Sels organiques solubles formés d'un acide végétal et d'un oxyde métallique...	Se boursouflent et noircissent sur les charbons rouges, en répandant quelquefois une odeur de sucre brûlé.	Acétates.....	Odeur piquante d'acide acétique, développée à une douce chaleur par l'acide sulfurique.
		Tartrates.....	Nulle odeur par l'acide sulfurique; ne précipitent qu'après longtemps le soluté de sulfate de chaux; précipitent le chlorure de calcium.
		Citrates.....	Chauffés avec l'acide sulfurique donnent de l'oxyde de carbone et de l'acide carbonique; en chauffant davantage, il y a dégagement d'acide sulfureux; précipitent le chlorure de calcium, ne précipitent pas à froid l'eau de chaux; le précipité se forme par l'ébullition et se redissout par le refroidissement.
		Malates.....	Noircissent par l'acide sulfurique, avec dégagement d'acide sulfureux; ne précipitent ni l'eau de chaux, ni le chlorure de calcium; le malate de chaux ne se précipite qu'après addition d'alcool.
		Benzoates.....	Très-solubles, pour la plupart. Une solution de benzoate, additionnée d'un acide fort, laisse précipiter la majeure partie de l'acide benzoïque, sous forme d'une poudre blanche qui rend, d'abord, la liqueur laiteuse.
		Succinates.....	La plupart solubles; ne précipitent ni l'eau de chaux, ni le chlorure de calcium; donnent, avec l'acétate de plomb, un précipité insoluble dans un excès de ce réactif ou d'acide succinique.
		Lactates.....	La plupart solubles; chauffés légèrement avec l'acide sulfurique, ils donnent un dégagement abondant d'oxyde de carbone.
		Tannates.....	Donnent avec la gélatine un précipité blanc; avec les persels de fer, un précipité bleu noirâtre.
	Ne noircissant pas en se décomposant par le feu et n'exhalant aucune odeur.	Oxalates.....	Nulle odeur par l'acide sulfurique; donnent volumes égaux d'acide carbonique et d'oxyde de carbone; précipitent le soluté de sulfate de chaux; le précipité est insoluble dans l'acide acétique et dans l'acide oxalique.
		Formiates.....	Sels solubles; avec l'acide sulfurique étendu dégagent de l'acide formique, reconnaissable à son odeur piquante; ne donnent, avec l'acide sulfurique, que de l'oxyde de carbone inflammable.
Sels inorganiques formés par un acide minéral et un oxyde métallique.	1° Scintillent et déflagrent sur les charbons ardents.	Azotates.....	Dégagent des vapeurs blanches acides, sans effervescence, avec l'acide sulfurique; ces vapeurs deviennent rouges par l'addition de sulf. de protoxyde de fer ou de limaille de cuivre; elles colorent en bleu le papier imprégné de teinture de gaïac. Ils sont tous solubles. Chauffés avec l'acide chlorhydrique, ils donnent de l'eau régale; dégagent des vapeurs rouges d'acide hypoazotique.
		Azotites.....	Dégagent immédiatement des vapeurs rutilantes par l'acide sulfurique. Leurs dissolutions noircissent les solutés des sels de protoxyde de fer.
		Chlorates.....	Deviennent jaunes orangés par l'acide sulfurique, et dégagent une vapeur jaune rougeâtre d'acide hypochlorique. Ne précipitent pas l'azotate d'argent. Sont décomposés par l'iode, surtout en présence d'un peu d'acide azotique, et transformés en iodates.
		Iodates.....	Aucune odeur avec l'acide sulfurique; leur soluté précipite de l'iode par l'acide sulfureux. Donnent, avec l'azotate d'argent, un précipité blanc, soluble dans l'ammoniaque, insoluble dans l'acide azotique; chauffés au rouge, donnent de l'oxygène et des vapeurs d'iode ou un résidu d'iodure.
		Bromates.....	Aucune odeur avec l'acide sulfurique; leur soluté devient jaune et dégage du brôme par l'acide sulfureux. Donnent, avec l'azotate d'argent, un précipité presque insoluble dans l'acide azotique, soluble dans l'ammoniaque et indécomposable par la lumière. Chauffés au rouge donnent de l'oxygène, avec résidu de bromure ou d'oxyde.
		Phosphites.....	Réduisent par la chaleur les sels d'or, d'argent, de mercure; brûlent avec une flamme de phosphore lorsqu'on les chauffe brusquement sur une lame de platine.
		Hypophosphites	Tous solubles; réduisent les sels d'or, d'argent, de mercure; dégagent de l'hydrog. phosphoré par la chaleur.
	2° Sans action sur les charbons ardents, produisent avec l'acide sulfurique,	Carbonates....	Effervescence vive, sans dégagement de vapeurs et d'odeur sensible.
		Chlorures.....	Effervescence vive, avec dégagement de vapeurs blanches très-piquantes, qui précipitent, sous forme de caillot, quelques gouttes d'azotate d'argent, placées au bout d'une baguette de verre.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0056-5
DFG

Sels inorganiques formés par un acide minéral et un oxyde métallique.

2° Sans action sur les charbons ardents, produisent avec l'acide sulfurique.

- **Iodures** : Effervescence vive, avec des vapeurs brunes; leur soluté devient jaune orangé par l'eau chlorée.
- **Bromures** : Effervescence avec vapeurs violettes; précipitation d'iode par le chlore; donnent de l'iodure d'amidon bleu avec l'eau amidonnée chlorée.
- **Fluorures** : Dégagement de vapeurs piquantes qui attaquent le verre et le dépolissent. Mélangés avec l'acide sulfurique et de la silice ou de l'acide borique, ils donnent ou de l'acide fluosilicique qui produit avec l'eau un dépôt de silice gélatineuse; ou des vapeurs blanches, épaisses, d'acide fluoborique.
- **Sulfures** : Effervescence sans vapeurs, avec odeur d'œufs pourris; dégagement d'un gaz qui brunit le papier d'acétate de plomb.
- **Cyanures** : Effervescence sans vapeurs, avec odeur forte d'amandes amères.
- **Sulfites** : Effervescence sans vapeurs, avec l'odeur piquante du soufre qui brûle.
- **Hyposulfites** : Effervescence comme les sulfites, coloration jaunâtre et dépôt de soufre par élévation de température. Les hyposulfites sont tous solubles dans l'eau; les hyposulfites alcalins sont insolubles dans l'alcool.
- **Hypochlorites** : Dégagement de vapeurs jaune verdâtre de chlore.

3° Sans action sur les charbons, ne produisent aucun effet apparent avec l'acide sulfurique, précipitent le soluté de nitrate de baryte.

- **Borates** : Précipité formé par l'azotate de baryte, soluble dans l'acide nitrique; forment avec l'azotate d'argent un précipité blanc. Mêlés avec l'acide sulfurique, ils font brûler l'alcool avec une flamme d'un vert jaunâtre.
- **Phosphates** : Précipité formé par l'azotate de baryte soluble dans l'acide azotique, produisent avec l'azotate d'argent un précipité jaune-serin.
- **Pyrophosphates** : Produisent, avec l'azotate d'argent, un précipité blanc.
- **Métaphosphates** : Donnent, avec l'azotate d'argent, un précipité blanc; après addition d'acide acétique, ils précipitent l'albumine.
- **Sulfates** : Précipité formé par l'azotate de baryte, insoluble dans l'acide azotique; chauffés avec le carbonate de soude, ils répandent une odeur d'œufs pourris.
- **Chromates** : Précipité jaune avec les sels de baryte, de zinc, de bismuth; pourpre avec l'azotate d'argent; rouge avec l'azotate de protoxyde de mercure; et jaune orangé avec l'azotate de plomb. Décomposables par la chaleur en oxygène et sesquioxyde de chrôme.
- **Arséniates** : Précipité formé par l'azotate de baryte, soluble dans l'acide azotique; donnent, avec l'azotate d'argent neutre, un précipité rouge briqueté, et un précipité bleuâtre avec le sulfate de cuivre. Chauffés avec le carbonate de soude, ils répandent une odeur alliacée.
- **Arsénites** : Précipité formé par l'azotate de baryte, soluble dans l'acide azotique; fournissent, avec l'azotate d'argent, un précipité jaune, et un précipité vert d'herbe avec le sulfate de cuivre ammoniacal.

Nota. — Les sels de ces deux derniers genres, mélangés avec du charbon et de l'acide borique et chauffés, fournissent un sublimé d'arsenic métallique.

(*Voir les tableaux ci-après.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0057-0

I. TABLEAU

Des RÉACTIONS qui servent à découvrir

DRESSÉ POUR LE COURS D'ANALYSE DU COLLÈGE DE

SEL SOLUBLE La dissolution ayant été acidul. par quelques gouttes d'*acide nitrique*, on la traite par la solution d'*acide sulfhydriq.* que l'on ajoute jusqu'à ce que la liqueur, agitée fortement, répande l'odeur caractérist. de ce réactif. NOTA. L'eau ne	1° Un *précipité* parce que le sulfure du métal n'est pas sol. dans l'eau, ni décomposable par les acides faibles. Les dissolut. contenant des corps oxydants, tels que l'*acide chromique*, l'*acide iodique* et le *peroxyde de fer*, quoique ne donnant pas de sulfure par l'action de HS, forment avec ce réactif un *précipité*; mais ce précipité n'est que du soufre, et se distingue des précip. de sulfures, qui sont tous colorés, par sa teinte *blanche facilement appréciable* au sein même du liquide, quand, par l'affusion d'un excès d'acide sulfhydr., on a épuisé l'action oxydante de ces corps. On lave le précipité par décantation dans le tube même où il s'est produit; on le traite par un léger excès de *sulfure de sodium*, après addition d'une petite quantité de *fleur de soufre*, si le sulfure alcalin n'est pas légèrement persulfuré. A l'emploi du sulfhydrate d'ammoniaque conseillé pour cet usage, il convient de substituer celui du *sulf. de sodium* qui n'a que peu d'odeur. 2° Il *ne se forme pas de précipité*, etc. (*Voir la page suivante.*)	1° Le *sulfure* se *dissout* dans les *sulfures alcalins*, parce que, appartenant à un métal *électro-négatif*, il joue le rôle d'un *sulfacide*. Le sulfure dissous est précipité de cette dissolut. par l'*addition des acides* avec sa teinte primitive quand il n'a pas été persulfuré. S'il a été persulfuré par l'excès de soufre du sulfure alcalin, le nouveau sulfure peut avoir une *teinte différ.* Alors même que cette persulfurat. n'a pas eu lieu; la *teinte* est *toujours un peu affaiblie* par le *mélange* du *soufre* qui est aussi précipité par l'action des acides sur les polysulfures alcalins. 2° Le *sulfure est insoluble dans les persulfures alcalins.* NOTA. — Quoiqu'il ne se soit rien dissous par l'action des persulfures alcalins, les *acides ajoutés* à la dissolution *filtrée* y forment cependant un précipité; mais ce *précipité* n'est que du soufre. Il est incolore, tandis que les sulfures, sauf celui de zinc, sont colorés; il *disparaît* complétement à *une température peu élevée*, quand on le fait brûler sur une lame de platine ou dans une capsule de porcelaine, après l'avoir lavé.	1° Les *sulfures* obtenus par la précipitation de la liqueur primitive, ainsi que ceux qui sont précipités de leurs dissolutions dans les sulfures alcalins sont d'une teinte très-foncée. *Insolubles* dans l'*ac. chlorhydrique*, ils s'y dissolvent quand, par l'addition d'un peu d'acide nitrique, on produit de l'*eau régale*. 2° Les *sulfures précipités* par les acides de leurs dissolutions dans les sulfures alcalins, *ne sont pas noirs. Ils sont attaqués* ou par l'*acide chlorhydrique concentré*, ou par l'*acide azotique concentré*, employés séparément; et, dans le premier cas, il y a *dégagement d'acide sulfhydrique*. 1° La *dissol.* primitive concentrée était précipitée par l'*acide chlorhyd.*, parce que le *chlorure* correspondant par sa constitution à la base du sel est lui-même *insoluble* ou *peu soluble* dans l'eau. NOTA. Il est bien entendu que cette précipit. aurait déjà été déterminée dans la liqueur primitive si elle avait acidulé par H Cl. Ce serait alors le précip. formé par cet ac. qu'il faudrait examiner pour reconnaître le *plomb*, l'*argent*, les *sels de protox. de mercure* et le *thallium*. Le développement ci-contre n'est donc applicable que dans le cas où l'on a acidulé la liqueur primitive par l'*acide azotique*. 2° La *dissolution* primitive étendue n'est pas *précipitable* par l'*acide chlorhydrique*, parce que le *chlorure* correspondant à la *base* du sel est *soluble*.

NOTA. — Pour l'intelligence de ce tableau, en voir la suite

SYNOPTIQUE

la nature de la BASE d'un SEL ISOLÉ

FRANCE, PAR LE PROFESSEUR BALARD, DE L'INSTITUT

VI^e GROUPE.

1° La *dissolution* du sulfure dans l'eau régale, ainsi que la dissolution primitive, est *décomposable* par le *protosulfate de fer*. — Ce réactif en précipite une poudre *brune* qui, sous le brunissoir, prend l'éclat métallique; elle donne, par une *dissolution d'étain* tenant à la fois du protochlorure et du bi-chlorure, un précipité de *pourpre de Cassius*. — OR.

2° La *dissolut.* du sulfure dans l'eau régale, ainsi que la dissolut. primitive, n'est *pas décomposable* par le *protosulfate de fer*. Concent., elle *précip. en jaune* par une solut. concent. aussi, de *chlorure d'amm.* ou de *potassium*. Il convient d'agiter la liq. avec une baguette. — PLATINE.

1° Le *précipité* formé par l'acide sulfhydrique dans la liqueur primitive est *brun marron*. — PROTOX. D'ÉTAIN.

2° La dissolution primitive forme, avec *l'acide sulfhydrique*, un *précipité jaune*.

- Soluble dans l'acide chlorhydrique concentré.
  - La solution chlorhydr. de ce précipité ou la liqueur primitive, traitée par une lame de zinc, donne un gaz qui ne produit pas de tache métalliq. en brûlant. Le zinc ayant été tout à fait dissous, il reste au fond de la liqueur une poudre noire, dont la dissolution dans l'acide chlorhydr. concentré, fournit un chlorure précipitant l'or, et produisant avec le sublimé un dépôt blanc de mercure doux, ou gris, de mercure métall. — BI-OXYDE D'ÉTAIN.
  - Insoluble dans le bi-carbon. d'ammon. La liqueur primitive ou la dissolution chlorhydriq. du précipité jaune donne, par l'action d'une lame de zinc, un gaz qui brûle avec dépôt de taches noires d'aspect métallique, insolubles dans les hypochlorites alcalins. — ANTIMOINE.
- Insolub. dans l'acide chlorhydrique concentré.
  - Soluble dans l'ammoniaque et le bi-carbonate d'ammoniaque; soluble aussi dans l'acide chlorhydrique additionné de quelques parcelles de chlorate de potasse. Sa solution, traitée par une lame d'étain, donne avec l'appareil de Marsh un gaz qui fournit, en brûlant, des taches métalliques solubles dans les hypochlorites alcalins. — ARSENIC.

V^e GROUPE.

1° Le *précipité blanc* qui se forme est *soluble* dans l'*eau distillée* ajoutée en quantité suffisante. Il ne se produit *pas* dès lors quand on verse de l'*acide chlorhydrique* dans une *solution très-étendue*. — OXYDE DE PLOMB.

2° Le *précipité blanc* est *insoluble* dans l'*eau distillée* ajoutée en *grande* quantité. Il se produit même dans un liquur *très-étendue*.

- Le *précipité blanc*, insoluble dans l'*eau*, est insoluble aussi dans l'*acide azotique*, et facilement *soluble*, au contraire, dans l'*ammoniaque*. — OXYDE D'ARGENT.
- Le *précipité blanc*, *insoluble* dans l'eau, l'est aussi dans l'*acide azotique* à froid. Il ne se redissout pas dans l'*ammoniaque;* mais cet alcali lui communique une *teinte noire*. — PROTOXYDE DE MERCURE.

1° Le *sulfure* formé par l'*acide sulfhydrique* dans la dissolution primitive, et qui s'est montré insoluble dans les *persulfures alcalins*, est *insoluble aussi* dans l'*acide azotique* au sein duquel il conserve sa teinte noire, pourvu que, par un lavage suffisant, il ait été *bien privé* de *chlorure*. Il n'est soluble que dans l'*eau régale*. — BI-OXYDE DE MERCURE.

2° Le *sulfure* est *soluble* dans l'*acide azotique*, avec production d'*azotate* et *dépôt de soufre*.

- 1° Cette *dissolution* est incolore, ainsi que la dissolution primitive. Privée, par l'évaporation, de la presque totalité de l'*acide libre* qu'elle peut contenir, elle se trouble par l'*addition* de l'*eau*. — OXYDE DE BISMUTH.
  Nota. Il convient, après s'être assuré que la liqueur ne précipite pas par l'acide sulf. d'y verser de l'*acétate tribasique de plomb* pour neutraliser l'excès d'acide qui pourrait nuire à la précipitation.
- 2° La *dissolution* primitive ne se *trouble pas* par l'*eau*.
  - Elle est *précipitable* en *blanc* par l'*acide sulfurique*, le sulf. de cette base étant insol. dans l'*eau* même *acidulée*. — OXYDE DE PLOMB.
    Nota. Si on retrouve ici l'indication des *sels de plomb*, c'est qu'à cause de la solubilité du *chorlure de plomb*, ce métal peut se trouver à la fois, et dans cette *partie* de la *dissolution* et *dans le précipité* formé par l'*acide chlorhydrique*.
  - Elle n'est pas précipitée par l'ac. sulfuriq., le sulfate étant soluble.
    - Cette dissolution est *bleue* ou *verte* et précipite en *noir* par l'*acide sulfhydrique*. Quoique incolore, elle pourrait contenir du *cuivre*, si ce métal y existait à l'état de *protoxyde*. — OXYDE DE CUIVRE.
    - Elle est *incolore* et *précipite* en *jaune* par l'*acide sulfhydrique*. — OXYDE DE CADMIUM.
    - Elle est *brune* et précipite en *noir* par l'*iodure de potassium*, et en blanc par le *cyanure de mercure*. — PALLADIUM.

nx pages 60 et 61, ci-après, et suivre les accolades.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0059-4

dissolvant que 4 fois son vol. de HS, il faut, dans ce cas spécial, et par exception, ajouter une assez grande quantité de réactif.

On comprend que si la liqueur est acidulée par l'*acide chlorhyd.*, ce qu'on fait souvent, on n'a alors à rechercher dans la dissolution, ni *sel d'argent* ni *sel de protoxyde de mercure*, ces deux bases ayant été déjà complétement précipitées à l'état de *chlorures insol.*

IL SE PRODUIT :

1° Un *précipité* parce que le sulfure, etc.

(*Voir la page précédente.*)

2° Il *ne se forme pas de précipité* parce que le sulfure du *métal* est *soluble* dans l'eau ou décomposable par les acides faibles.

On *ajoute* de l'*ammon.* pour neutraliser la liqueur, puis on *verse* du *sulfhyd. d'ammon.* sans se préoccuper si l'ammoniaq. a *formé un précipité ou non.*

OBSERVATION :

Le *sulfhydrate d'ammoniaque* contenant souvent du *sulfate* ou de l'*hyposulfite d'ammoniaque* produit par l'altération qu'il éprouve au contact de l'air, il faut s'assurer, avant de faire usage de ce réactif, qu'il ne *précipite pas les sels de baryte.*

1° Il se forme un *précipité*, parce qu'il s'est produit un *sulfure insoluble* dans l'*eau*, ou bien parce que le *sulfhydrate d'ammoniaque* laisse dégager l'acide qu'il contient, et agit par sa base qui élimine celle du *sel.*

2° Il *ne se* forme *pas de précipité*, le sulfure du *métal* étant *soluble* dans l'eau, et la base du sel n'étant pas *précipitable* par l'*ammoniaque*

1° Il *ne* s'est *point dégagé* d'*a sulfhydrique* au moment de la pr pitation.

Le précipité est un sulfure, car l lavé et traité par l'*acide chlorhydr* étendu de cinq fois son volume d'e il donne un dégagement d'*acide sul drique* reconnaissable par le pa d'*acétate de plomb* qu'il *noircit.*

(Si l'on ajoute un *excès* du *sel ess* de manière à ce qu'il ne reste pa *sulfhydrate d'ammoniaq. indécomp* on peut verser l'*acide chlorhydr* dans la liqueur même et *sans lave précipité.*)

2° Le *sulfhydrate d'ammon.* neut tenant même un excès d'alcali d lieu à une effervescence d'*acide sul drique*.

Le *précipité formé* est un *oxyde* il se dissout dans l'*acide chlorh* sans dégager d'*acide sulfhydriqu* sans *noircir* le papier d'*acétate plomb.* Il faut au préalable avoir mis à l'ébullition la liqueur dan quelle il est en suspension, de ma à en chasser toute trace d'*acide sul*

1° La *liqueur* primitive *précipit* les *carbonates de potasse* et de *so* le carbonate de la base étant *insol*

2° La *liqueur* primitive *ne pré pas* par la solution *étendue* des *bonates alcalins*, le carbonate de la étant *soluble.*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0060-5
DFG

Le précipité de sulfure ne se redissout pas complétement. Il reste un résidu insoluble de couleur *noire*. On essaie la liqueur primitive par la solution de potasse.	La liqueur primitive, colorée en rouge ou rose, est précipitée par la potasse en un *hydrate bleu* qui brunit à l'air en se suroxydant.	COBALT.	IVe GROUPE.
	La liqueur primitive, de couleur verte, donne avec la potasse un *hydrate vert-pré* qui ne se suroxyde pas à l'air.	NICKEL.	
La solution du précipité dans l'acide chlorhyd. dilué, est instantanée et complète.	La solution du sel, rendue aussi neutre que possible, ne *précipite pas* par *l'acide sulfhydrique*, le sulfure du métal étant *soluble* dans les *acides* les plus faibles. Pour obtenir la liqueur dans cet état de neutralité, on y ajoute de la *potasse* jusqu'à commencement de précipitation et on filtre.	Le précipité formé par le *sulfhydrate d'ammon.* est *noir*. On essaie par les *prussiates*.	La liqueur primitive, de couleur *verte*, précipite en *bleu* par le *prussiate rouge*. Le *prussiate jaune* donne un précipité *blanc* qui *bleuit* à l'*air* ou par l'action des *corps oxydants* (chlore, brôme, etc.)	PROTOXYDE DE FER.	
			La liqueur primitive précipite en *bleu* par le prussiate *jaune*. Sa couleur *jaune rouille* devient plus foncée par l'addition du prussiate *rouge*.	SESQUI-OXYDE DE FER.	
		Le précipité formé par le *sulfyhydrate d'ammon.* est *peu foncé*. On essaie par la *potasse*.	Le *précipité* formé par la *potasse* est *blanc*, mais il *brunit* à l'*air* ou au contact des *corps oxydants* (chlore, brôme, etc.)	MANGANÈSE.	
			Le *précipité* formé par la *potasse* est *jaune* et soluble dans les bi-carbonates alcalins.	URANE.	
	La solution, aussi neutre que possible, est *précipitée* en partie par l'*ac. sulfhydrique*, le sulfure du métal étant *peu soluble* dans les *acides faibles*.		Le *précipité* formé par l'*acide sulfhydrique* est *blanc*.	ZINC.	
			Le *précipité* formé par l'*acide sulfhydrique* est *noir*.	THALLIUM.	
La liqueur primitive donne avec l'ammon. un précipité *blanc bleuâtre* qui devient *vert* par la calcination; la potasse précip. aussi en *blanc bleuâtre* et rediss. le précipité. Celui-ci, calciné avec du nitrate de potasse, devient du chromate *jaune* et précip. en *jaune* les sels de plomb.				CHROME.	IIIe GROUPE.
La *liqueur* primitive *précipite en blanc* par l'*ammoniaque*. Ce *précipité* conserve sa *teinte blanche* après la calcination.			Ce précipité devient d'un *beau bleu* quand, après l'avoir humecté avec de l'*azotate de cobalt*, on le chauffe au chalumeau. Dissous dans l'*acide chlorhydrique* et précipité par le *carbonate d'ammoniaque*, il ne se redissout *pas* dans un *excès* de ce réactif.	ALUMINE.	
			La matière traitée au chalumeau par l'*azotate de cobalt* ne devient *pas bleue*. — Le précipité formé dans la *solution chlorhydr.* par le *carbonate d'ammoniaque*, se *redissout* dans un excès de ce réactif.	GLUCINE.	
La *liqueur*, additionnée de *chlorhydrate d'ammoniaque*, ne précipite pas par le *carbonate d'ammoniaque*; mais l'addition de *phosphate de soude* à cette liqueur ammoniacale y détermine la formation d'un *précipité cristallin* qui se dépose *surtout* par l'agitation.				MAGNÉSIE.	IIe GROUPE.
La *liqueur précipite* avec le carb. d'*am.* malgré l'addit. antérieure du chlorhydr. de cette base.	La *liqueur* primitive *précip.* par la solut. de *sulf. de chaux*, le sulf. de la base étant moins *sol.* que le sulf. *chaux*.		Elle *précipite* par le *sulfate de strontiane*, le sulfate de la *base* étant *moins sol.* que le sulf. de *stront.* Elle *précipite* par l'*acide fluosilicique*. Fl. col. en vert très-pâle.	BARYTE.	
			Elle ne précipite *ni* par le *sulf. de stront.*, *ni* par l'*acide fluosilicique*. Le *sel* colore la flamme en *rouge pourpre*.	STRONTIANE.	
	La liqueur ne *précipite pas* par le *sulfate de chaux*, elle donne avec les *oxalates*, un *précipité blanc* qui, chauffé au rouge, laisse un *résidu très-alcalin*.			CHAUX.	
La *liqueur concentrée* ne donne point d'*alun cristallin* par la sol. concentr. de *sulf. d'alum.* Ne préc. pas en *jaune* le *chlor. de platine*.	La solution *précipite* par la solution concentrée de *carbonate de potasse*, le carbonate étant *peu soluble*; elle *précipite* par le *phosphate de soude*, surtout *à chaud*. Elle colore la flamme en *rouge*. Au *spectroscope*, raie *rouge* et *bleue* caractéristiques.			LITHINE.	Ier GROUPE.
	Rendue légèrement alcaline par la *potasse*, elle forme, avec le *méta-antimoniate* de cette base, un *précipité grenu*. Coloration de la flamme en *jaune*. Au *spectroscope*, raie *jaune* caractéristique.			SOUDE.	
La *liqueur concentrée* donne, avec la solution concent. de *sulfate d'alumine*, des *crist. d'alun* dont la production est facilitée par l'agitation. Elle *précipite* en *jaune* le *chlorure de platine*.	Portée à l'ébullition, après addit. de *chaux vive* en poudre, elle ne laisse *pas dégager* de *gaz alcalin*.		Le *précipité*, formé par le *chlorure de platine*, se *dissout* sensiblement dans l'*eau bouillante*. La solution colorée en *jaune précipite* par l'*acide sulfhydrique*.	POTASSE.	
		Le précipité produit par le *chlorure de platine* se *dissout à peine* dans l'*eau bouillante*.	Au *spectroscope*, raies *rouges* caractéristiques.	RUBIDIUM.	
			Au *spectroscope*, raies *bleues* caractéristiques.	CŒSIUM.	
	Chauffée jusqu'à l'ébul. après addit. de *chaux vive* en poudre, elle laisse *dégager* un *gaz* qui *bleuit* le papier de *tournesol rougi*.		La solution alcaline de ce gaz, neutralisée par l'*acide chlorhydrique*, donne un *chlorure insol.* dans l'*alcool*.	AMMONIAQUE	
			La solution alcaline de ce gaz, neutralisée par l'*acide chlorhydrique*, donne un *chlorure sol.* dans l'*alcool*.	AMMONIAQUES COMPOSÉES.	

TABLEAU COMPLÉMENTAIRE

PRÉSENTANT LES CARACTÈRES DISTINCTIFS DES SELS FORMÉS PAR LES BASES LES PLUS RÉPANDUES.

VI^e GROUPE.

	POTASSE.	AMMONIAQUE.	CARBONATE ALCALIN.	PROTOCHLOR. D'ÉTAIN.	CHLORURE DE POTASSIUM	SELS DE PROT. DE FER.	APPAREIL DE MARSH.	NITRATE D'ARGENT.	SULFATE DE CUIVRE.	SH ET SULFURES.	LAME DE ZINC.	CHALUMEAU.
Au^2O^3	Précipité rougeâtre, redissoluble dans un sol. concent. du réactif.	Précip. jaune (or fulminant), dans solutions concentrées.	Précipité jaune.	Or divisé; précip. pourpre quand le réactif contient du bi-chlorure.	»	Or divisé.		»	»	Sulfure noir.	Dépôt noir d'or divisé.	Globules jaunes malléables.
PtO^2	Précipité jaune (chlorure double).	Précipité jaune (chlorure double).	»	Colorat. en brun-rouge foncé.	Préc. jaune de chlorure double.	Pas de précipité.	»	»		Précipité brun-noirâtre.	Dépôt métall. en poudre noire.	Poudre métallique grise s'étendant en lamelles sous le pilon d'agate.
Sn O	Hydrate blanc, redissolub. dans réact.	Hydrate blanc, non redissolubl.	Hydrate blanc, non redissolubl.	Le chlorure d'or produit un précipité de *pourpre de Cassius* ou d'or divisé. Le bi-chlorure de mercure produit un précipité de protochlorure de ce métal.						Précipité brun-marron.	Écailles grises d'étain.	(F. R.) avec cyanure, globule d'étain qui s'étend en lames par pression. Pas d'auréole
SnO^2	Hydrate blanc, très-redissolub.	Hydrate blanc, peu redissolubl.	Hydrate blanc, à peine redissol.	»	»	»	»	»	»	Précipité jaune.	Écailles grises d'étain	Comme les sels de Sn O
AsO^3	»	»	»		»	»	Taches métalliques.	Précipité jaune.	Arsénite vert dans solution alcaline Après l'ébullition, coloration en rouge par l'oxyde cuivreux.	Précipité jaune-serin.	Poudre noire d'arsenic.	Chauffé dans un tube avec Cy K, sublimé de petits tétraèdres d'arsenic métallique. Odeur alliacée sur charbon.
AsO^5	»	»	»	»	»	»	Taches d'arsenic.	Précipité rouge-brique.	Arséniate bleu-verdâtre.	Précipité jaune, lent à se former quand on emploie S H.	Poudre noire d'arsenic.	Comme les arséniates
SbO^3	Produit dans sels simples un précipité blanc redissoluble par excès du réactif.	Précipité blanc, volumineux, non redissoluble.	Précipité blanc, redissoluble à chaud.	Décomposable par l'eau avec production d'un précipité blanc, soluble dans l'acide tartrique, qui, ajouté à la liqueur, empêche sa formation.			Taches d'antimoine insolubles dans les hypochlorites.	»	»	Précipité jaune-orangé.	Poudre noire. (Métal divisé.)	(F.R.) et Cy K. Grains métalliques cassants. Aiguilles cristallines, sublim. Auréole blanche.

V^e GROUPE.

	POTASSE.	AMMONIAQUE.	CARBONATE ALCALIN.	PRUSSIATE JAUNE.	ACIDE SULFURIQ.	EAU.	PROTOCHLOR. D'ÉTAIN.	CHROMATE DE POTASSE.		SH ET SULFURES.	MÉTAUX.	CHALUMEAU.
Pb O	Précipité blanc, soluble dans un excès du réactif.	Précipité blanc, insoluble dans un excès.	Précipité blanc, insoluble dans un excès.	Précipité blanc.	Précipité blanc.	Ne décompose pas.	Précipité blanc de chlorure.	Précipité jaune, solub. dans potasse caustiq.	»	Précipité noir.	(Lame de zinc.) Dépôt de lames métalliques.	(F. R.) Globules mous et malléables. Auréole jaune.
Ag O	Précipité brun.	Pas de précipité.	Précipité blanc.	Précipité blanc.	»	Ne décompose pas.	Précipité blanc de chlorure.	Précipité rouge.	»	Précipité noir.	(Zinc, cuivre.) Dépôt de paillettes d'argent.	(F. R.) Globules blancs malléables, sans auréole.
Hg^2O	Précipité noir.	Précipité noir.	Précipité blanc.	»	»	Décompose; précipité jaune.	Préc. gris de mercure très-divisé.	»		Préc. noir par SH comme av. Hg O	(Cuivre.) Taches blanches.	Dans un tube av. soude, glob. métall. sublimés.
Hg O	Précipité jaune.	Précipité blanc.	Précipité jaune.	»	»	Décompose; précipité jaune.	Précip. blanc de protochlorure.	Précipité rouge.	»	Précipité noir. Par SH, blanc d'abord, passant au jaune, au rouge et au noir, par excès de réactif.	(Lame de cuivre.) Est tachée en blanc.	Dans un tube, avec cuivre ou avec soude, globules métalliques sublimés.
Bi^2O^3	Précipité blanc, insolub. dans un excès de réactif.	Précipité blanc insoluble.	Précipité blanc, insoluble.		»	Décompose; précipité blanc.	»	Précipité jaune, insol. dans KO, sol. dans AzO^5.	»	Précipité noir.	(Lame de zinc.) Dépôt d'une poudre noirâtre.	(F. R.) Grains blancs de métal cassant. Enduit jaune.
Cu O	Hydrate bleu, noircissant par l'ébullition.	Hydrate bleu, redissol. Liqueur bleu céleste.	Carbon. vert; se rediss. dans AzH^3 et dans le cyan. de potassium.	Précipité brun-rouge.	»	Pas de décomposition.	»	»	»	Précipité brun-noir.	(Fer.) Taches de cuivre réduit.	(F. R.) Globules qui, écrasés, donnent des lames métalliques rouges.
Cd O	Hydrate blanc, insoluble dans un excès.	Hydrate blanc, redissoluble.	Carbon. blanc non rediss. dans cyanure potassium.	Le mangano-cyanure est précipité en rose.			»		»	Précipité jaune.	(Zinc.) Précipité.	(F. R.) Auréole rougeâtre.
Pd O	Précipité brun, soluble dans un excès.	Dans chlor. concentré, précipité brun soluble dans un excès.	Zinc, fer, acide sulfureux formiates, réduisent le métal, — Chlorure d'étain additionné d'acide chlorhydrique colore en vert, même les solutions étendues. Précipitables par cyanure de mercure.									

	POTASSE.	AMMONIAQUE.	PRUSSIATE JAUNE	PRUSSIATE ROUGE	CYANURE SIMPLE	SULFO-CYANURE	CARBONATES	INFUSION DE NOIX DE GALLE	BIOXYDE	SULFURES	CHALUMEAU
Ni O	Précipité vert, insoluble dans un excès.	Précipité vert, soluble dans un excès.	Précipité vert.	Précipité brun-rouge.	Précipité vert.	Précipité vert.	Précipité vert.	Précipité jaune.	Précipité noir.	Précipité noir.	(F. R.) Globules gris, magnétiques.
Co O	Précipité bleu, insoluble dans un excès.	Précipité bleu, soluble dans un excès.	Précipité vert.	Précipité brun-rouge.	Précipité vert.	Précipité vert.	Précipité vert.	Précipité jaune.	Précipité noir.	Précipité noir.	(F. R.) Globules gris, magnétiques.
Mn O	Précipité blanc, insoluble dans un excès.	Précipité blanc, insoluble dans un excès.	Précipité blanc.	Précipité brun-rouge.	Précipité blanc.	Précipité blanc.	Précipité blanc.	Précipité jaune.	Précipité noir.	Précipité vert.	(F. R.) Globules verts.
Zn O	Précipité blanc, soluble dans un excès du réactif.	Précipité blanc, soluble dans un excès.	Précipité blanc.	Précipité brun-rouge.	Précipité blanc.	Précipité blanc.	Précipité blanc.	Précipité jaune.	Précipité noir.	Précipité blanc.	(F. R.) Globules blancs.
Fe O	Précipité vert, insoluble dans un excès.	Précipité vert, insoluble dans un excès.	Précipité blanc.	Précipité brun-rouge.	Précipité vert.	Précipité vert.	Précipité vert.	Précipité jaune.	Précipité noir.	Précipité noir.	(F. R.) Globules gris, magnétiques.
Fe^2O^3	Précipité brun-rouge, insoluble dans un excès.	Précipité brun-rouge, insoluble dans un excès.	Précipité bleu.	Précipité brun-rouge.	Précipité brun-rouge.	Précipité rouge.	Précipité brun-rouge.	Précipité jaune.	Précipité noir.	Précipité noir.	(F. R.) Globules noirs, magnétiques.
Cr O	Précipité vert, soluble dans un excès.	Précipité vert, soluble dans un excès.	Précipité vert.	Précipité brun-rouge.	Précipité vert.	Précipité vert.	Précipité vert.	Précipité jaune.	Précipité noir.	Précipité vert.	(F. R.) Globules verts.
Al^2O^3	Précipité blanc, insoluble dans un excès.	Précipité blanc, insoluble dans un excès.	Précipité blanc.	Précipité brun-rouge.	Précipité blanc.	Précipité blanc.	Précipité blanc.	Précipité jaune.	Précipité noir.	Précipité blanc.	(F. R.) Globules blancs.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0062-7
DFG

		POTASSE.	AMMONIAQUE.	PRUSSIATE JAUNE.	PRUSSIATE ROUGE.	CYANURE MERCURIQUE.	SULFO-CYANURE.	CARBONATES ALCALINS.	INFUSION DE NOIX DE GALLE.	BIOXYDE D'AZOTE.	SULFURES ALCALINS.		CHALUMEAU
IV^e GROUPE.	Co O	Précipité bleu, passant au vert sale.	Précipité bleu, redissolvable dans un excès coloré en rose.			précipité blanc-bleuâtre, soluble dans un excès non reprécipité par les acides.	»	Précipité rose.		»	Précipité noir.	»	Avec borax, perle bleue aux deux feux.
	Ni O	Hydrate vert.	Précipité vert-pomme, soluble dans un excès; liqueur colorée en rose.	»	»	Précip. vert-jaunâtre, sol. dans un excès; reprécipité par les acides.	»	Précipité vert-clair.		»	Précipité noir.	»	Avec borax, perle incolore à froid.
	Fe O	Précipité blanc, verdit et jaunit à l'air.	Précip. blanc, redis. dans excès, depuis de la moitié par oxydation.	Précipité blanc, bleuit à l'air.	Précipité bleu vif	Précipité rougeâtre.	»	Carbonate blanc.	La liqueur expos. à l'air devient noir-bleuâtre.	Est absorbé et colore la liqueur en noir.	Précipité noir.	»	Avec borax, perle verte sale.
	Fe^2O^3	Hydrate jaune-roullie.	Précipité bleu de Prusse.	Pas de préc. (forte couleur résol.	»	»	Coloration en rouge intense.	Hydrate jaune.	Noir bleuâtre (encre).	O	Précipité noir.	»	Avec borax, perle jaune sale.
	Mn O	Hydrate blanc, brunit à l'air.	Précip^{és} partiels d'oxyde blanc, brunis, à l'air.	Précipité blanc-rosé.	»	»	»	Carbonate blanc.	»	»	Précipité couleur de chair.	»	Av. borax, perle violette (F.O.) Avec potasse et azotate, color. en vert.
	Ur^2O^3	Précipité jaune-serin.	Précipité jaune-serin.	Rouge de sang.		»	»	Carbonate jaune, sol. dans excès.	»	»	Précipité jaune.	»	Avec borax, perle jaune dichroïque.

		POTASSE.	AMMONIAQUE.	PRUSSIATE JAUNE.	PRUSSIATE ROUGE.	MANGANO-CYANURE.	CHROMATE DE POTASSE.	CARBONATE DE POTASSE.	BI-CARBONATE DE POTASSE.	CARBONATE D'AMMONIAQUE.	SULFURE D'AMMONIUM.	MÉTAUX.	CHALUMEAU.
III^e GROUPE.	Zn O	Précipité redissolvable dans un excès.	Précipité redissolvable dans un excès.	Précipité blanc.	Précipité jaune-brun.	Précipité rose.	Précipité jaune.	Précipité blanc.	O	Précipité blanc, soluble dans un excès de réactif.	Sulfure blanc.	»	Avec azotate de cobalt coloration en vert.
	Tl O	O	O	Avec acide chlorhydr., chlorures, bromures, précip. blanc; avec iodures, précip. jaune		Précipité jaune.		O	O	O	Sulfure noir.	(rose) lamelles brillantes; bril.	»
	Cr^2O^3	Précipité bleuâtre redissol. dans excès, liqueur verte, décolorée par l'ébullition.	Hydrate blanc-bleuâtre, redissolvable à froid. Précipité par l'ébullition.	Chauffé avec AzO^3 KO et soude donne chromate, reconnaissable à sa teinte jaune et par le précipité qu'il donne avec les sels de plomb.				Hydrate bleuâtre	Hydrate non redissoluble.	Hydrate bleuâtre non redissolub.	Hydrate bleuâtre	»	Avec borax, perle verte
	Al^2O^3	Hydrate blanc redissolvable.	Précipité blanc, non redissol.	Précipité blanc, tend à se former.	»	»	»	Hydrate blanc.	Hydrate non redissolvable.	Hydrate non redissolvable.	Hydrate blanc.	»	Colorée en bleu par l'azotate de cobalt.
	Gl O	Hydrate blanc redissolvable.	Précipité blanc, non redissol.	»	»	»	»	Précipité blanc, carbon. redis.	Carbonate redissolvable.	Carbonate redissolvable.	Hydrate blanc.	»	O

		AMMONIAQUE.	PRUSSIATE JAUNE.	SULFATE DE CHAUX.	SULFATE DE STRONTIANE.	SULFATE DE POTASSE.	CHROMATE DE POTASSE.	BI CARBONATES ALCALINS.	CARBONATE D'AMMONIAQUE.	ACIDE FLUO-SILICIQUE.	ACIDE OXALIQUE.	ALCOOL ABSOLU.	CHALUMEAU.
II^e GROUPE.	Mg O	Précipité partiel quand la solut. est non addit. de sel ammoniacal.	O	O	O	O	O	O	O. Précipité blanc quand on ajoute du phosphate de soude.	O	O	Dissout le chlorure.	Avec azotate de cobalt. coloration en rose.
	Ba O	O	Trouble la solution concentrée.	Précipité blanc.	Louche	Précipité blanc.	Précipité jaune sol. dans AzO^3.	Précipité blanc.	Précipité blanc.	Précipité blanc cristal., pesant. dans les acides.	O dans solution étendue.	Ne dissout pas le chlorure.	Flamme vert-jaune.
	Sr O	O	O	Précipité blanc.	O	Précipité blanc.	O	Précipité blanc.	Précipité blanc.	O	Trouble après quelque temps.	Dissout le chlorure.	Flamme carmin.
	Ca O	O	O	O	O	O dans liq. étendue	O	Préc. blanc.	Précipité blanc.	O	Précipité blanc.	*Idem.*	Flamme rouge-jaunâtre

		CHAUX VIVE	SULFATE D'ALUMINE.	CHLORURE DE PLATINE.	ACIDE TARTRIQUE.	ACIDE PICRIQUE.	ACIDE FLUO-SILICIQUE.	ACIDE PERCHLORIQUE.	ACIDE PHOSPHO-MOLYBDIQUE.	ANTIMONIATE DE POTASSE.			CHALUMEAU.
I^e GROUPE.	Li O	O	O	O	O	Précipité jaune.	Précipité blanc.	O	»	»	»	»	Fl. rouge carminé très-vif
	Na O	O	O	O	O	O	Précipitécristall.	O	O	Précipité cristal. dans liq. alcaline	»	»	Flamme jaune.
	Ko	O	Précipité cristallin d'alun.	Précipité jaune.	Précipité cristallin.	Précipité jaune.	Préc. blanc gélat. dans sol. conc.	Précipitécristall.	Précipité jaune.	O	»	»	Flamme violette.
	AzH^3O	Vapeurs alcalines	Précipité cristallin d'alun.	Précipité jaune.	Précipité cristallin.	Précipité jaune.	Préc. blanc gélatineux amorphe.	O	Précipité jaune.	O	»	»	Flamme violette.

II. TABLEAU

Présentant une marche méthodique propre à faire découvrir dans un MÉLANGE

DRESSÉ, COMME LE PRÉCÉDENT, POUR LE COURS D'ANALYSE DU

1° Un *précipité* dont l'apparition indique la présence du *thallium*, du *mercure* (protox.), du *plomb* et de l'*argent* existant ensemble ou séparém. On lave ce précip. à l'eau distil. froide et on le traite sur le filtre par l'*eau bouillante*. On obtient :

1° Une *solution* qui ne peut contenir que des *chlorures de plomb* et de *thallium*. On l'acidule par l'*ac. sulfurique*.

2° Il peut rester sur le filtre un *résidu insol.* dans l'eau bouill. Ce résidu indique la présence de sels d'argent ou de *protox.* de mercure. On ajoute sur le filtre de l'*am. faible*.

1° Un *précipité*. Si ce précipité est *coloré*, c'est un *sulfure*, et la solution examinée contient des *métaux du 5e et 6e groupe*.

Nota. Dans le cas où le précipité serait *blanc*, on vérifie que ce n'est que du *soufre* précipité par l'action oxydante de la dissolution.

On traite ce précip. de sulfures par un léger excès de *sulfure de sodium*, dans le but de dissoudre les *métaux du 6e groupe*.

On fait digérer à chaud, on filtre et on obt. :

Nota. On peut employer à cet usage le *sulfure neutre d'ammonium*, qui ne peut servir quand la liqueur contient du cuivre, et qui doit être préféré au *sulfure de sodium* si la solut. contient du merc. dont le sulfure est légèrem. soluble dans les sulfures des alcalis fixes.

1° Une *solution* qui contient à l'état de sulfosels les *sulfures des mét. du 6e groupe*.

On verse dans la liqueur un *petit excès d'acide chlorhydrique* qui, décomposant le sulfure alcalin, précipite les sulfures.

On recueille le précipité et on le traite à l'ébullit. par l'*acide chlorhydrique* étendu de son volume d'eau, jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus d'*acide sulfhydrique*.

On obtient :

2° Un *résidu insol.* dans les sulfures alcalins qui contient les *mét. du 5e groupe*, non précip. par ClH.

On le redissout dans l'*acide azotique pur et bouillant*, après l'avoir lavé jusqu'à ce que les eaux de lavage ne précipitent plus par le *nitrate d'argent*.

Le lavage est nécessaire parce que le précipité et la liqueur ne doivent point renfermer de chlorures capables de former de l'eau régale avec l'ac. azotique. On obtient :

1° Un *résidu insoluble* où se sont concentrés l'*arsenic*, l'*or* et le *platine*. On traite ce résidu par l'*ammon.*, et l'on obtient :

Nota. L'*arsenic*, quoique ne formant pas de base, se trouve dans ce précipité à cause de la solubilité de l'acide arsénieux.

2° Une *solution acide* qui contient l'*étain* et l'*antimoine*. On fait agir sur cette solution acide une *lame de zinc pur*. On obtient :

1° Un nouveau *résidu insoluble* dans l'*acide azotique*.

2° La *dissolution nitrique de la totalité ou d'une partie du résidu*. Cette dissolution ne peut contenir que du *plomb*, du *bismuth*, du *palladium*, du *cuivre* et du *cadmium*, les autres métaux du 5e groupe ayant été déjà précipités par l'*acide chlorhydr.* On verse dans l'*ammon.* en léger excès. On obtient :

Le *sel est en solution*. On acidule cette solution par l'*acide azotiq.* On filtre la liqueur si elle s'est troublée, et on ajoute dans la liqueur limpide un petit *excès d'ac. chlorhydri-*

2° Un *liquide* sur lequel l'acide chlorhyd. a été sans action ou qui passe au travers du filtre. On traite ce liquide par un courant d'*acide sulfhydr. gazeux* jusqu'à ce que la liqueur, bien agitée, répande l'odeur de ce réactif, et qu'après avoir été filtrée

2° Une *liqueur*. On ajoute de l'*ammoniaq.* en léger excès, et

1° Un *précipité*.

Nota. Si ce précipité est *blanc* ou *peu foncé*, il ne peut contenir que du *zinc*, du *chrôme*, de l'*alumine*, de la *glucine* et les autres

1° Un *résidu noir* insoluble à froid dans l'*acide chlorhydriq.* faible.

2° Une *liqueur acide*.

On fait *bouillir* cette liqueur pour éliminer l'acide sulfhydr. devenu libre. On suroxyde le fer et on recherche dans la liqueur la présence de *sels insolubles*

Nota. — Pour l'intelligence de ce tableau, en voir la suite aux deux pages 66 et

SYNOPTIQUE

de PLUSIEURS SELS la présence des BASES SALIFIABLES qu'ils contiennent

COLLÈGE DE FRANCE, PAR LE PROFESSEUR BALARD, DE L'INSTITUT

L'*acide sulfurique* versé dans cette dissolution produit un *précipité blanc*..... PLOMB.

La *liqueur filtrée*, qu'elle ait précipité ou non par l'*acide sulfurique*, donne un *précip. jaune* avec l'*iodure de potassium*..... THALLIUM.

L'*ammoniaque* communique à ce résidu une *teinte noire ou grise*..... MERCURE (Prot.)

La liqueur ammoniacale qui a passé sur le filtre donne, par l'addition de l'*acide azotique* en léger excès, un *précipité blanc*..... ARGENT.

1° Un *résidu* insol. dans l'*ammon.* On le lave de manière à enlever tout l'*acide chlorhyd.* et on le traite par l'*acide azotique* qui attaque les sulfures, laisse l'or et dissout le *platine*.

On obtient :

1° Un *résidu d'or métallique*. On dissout ce résidu dans l'*eau régale* et on s'assure qu'il donne du *pourpre de Cassius* avec le *sesqui-chlorure d'étain*..... OR.

2° Une *solution nitrique*. On l'évap. à sec ; on reprend par quelques gouttes d'eau ; on ajoute un peu d'*hydrochlorate d'ammoniaque* et on évap. de nouveau à sec. La matière traitée par l'*eau alcoolisée* laisse un *résidu jaune* qui donne par la calcin. un métal en *poudre grise*. PLATINE.

2° Une *solution ammoniacale*. On la sature par un petit *excès d'acide chlorhydrique*.

Il se produit un *précip. jaune* qui ne peut être que du *sulfure d'ars.* On diss. ce *sulfure* dans l'*acide chlorhydr.* avec addition d'un peu de *chlorate de pot.* La liqu. *traitée* dans un tube par une *lame de zinc* donne, dans ce petit appareil de Marsh, un *gaz* qui, en brûlant, produit des *taches métall.* disparaissant dans l'*hypochlorite de soude*. ARSENIC.

1° Un *gaz* qui donne en brûlant des *taches métall.* qui ne dispar. pas dans l'*hypochlor. de soude*. ANTIMOINE.

2° Il reste, quand la solut. du *zinc* est complète, un *résidu* sous la forme d'une *poudre noire*. On dissout cette poudre dans l'*acide chlorhydr.* ; on constate que cette solution précipite l'*or* ou le *chlor. d'or*, et qu'en agissant sur le *chlor. de mercure*, elle forme un *précip. blanc* de *sous-chlor.* et, plus tard, un *précip. gris* de *mercure métall.* Elle précipite en *marron* par l'*acide sulfhydr.* ÉTAIN.

Ce résidu est *noir* ; il se *dissout* dans l'*eau régale*. La liqueur ramenée par l'*ammoniaque* à un état légèrement acide, *tache en blanc* une lame de cuivre décapée..... MERCURE. (Bioxyde.)

1° Un *précip. insol.* dans un *excès d'ammoniaque*. On dissout ce précip. par l'*ac. azotique* ; on chasse l'excès d'acide par l'évaporat., et on rediss. dans l'eau acidulée par l'acide azot. pour maintenir le bismuth en dissol.

La *solut. donne* un *précip. blanc* par l'addit. de l'*ac. sulf.* PLOMB.

NOTA. A raison de la solubilité de son chlorure, le plomb peut se trouver en même temps dans cette liqueur et dans le précipité formé par l'*acide chlorhydrique*.

La solut. donne un *précip. blanc* par l'affusion de l'eau. BISMUTH.

NOTA. Dans le cas où l'excès d'acide ne permettrait pas la précipitation, on la provoque par l'addition de l'*acétate tribasique de plomb*, après s'être assuré par les *sels de baryte* que la liqueur ne contient pas de *sulfates* qui pourraient précipiter le plomb.

2° Une *liqueur ammoniacale* qui surnage le précipit. Cette liqueur est saturée par l'*acide azotique* et précipitée par un *excès de carbon. d'ammoniaque*.

Il se produit :

1° Un *précipité*.

Ce *précipité*, lavé à grande eau et redissous dans l'*acide chlorhydrique*, précipite en *jaune* par l'*acide sulfhydrique*. Si un lavage insuffisant n'a pas enlevé tout le cuivre, le précipité peut être *brun-jaunâtre*. CADMIUM.

2° Une *liqueur*. On ajoute un petit *excès d'acide acétique* et on examine la liqueur.

Cette liqueur donne, avec le *prussiate jaune*, un *précip. rouge*. Une lame de fer s'y recouvre de métal *rouge*. CUIVRE.

Additionnée d'une solution de *cyanure de mercure*, et portée à l'ébullition, elle donne un *précipité blanc* qui, recueilli, chauffé au *rouge* et redissous dans l'*acide nitrique*, donne une dissolution précipitant en *noir* par l'*iodure de potassium*..... PALLADIUM.

1° Ce *résidu* qui ne contient alors ni fer, ni manganèse, chauffé au chalumeau avec du *borax* ou du *sel de phosphore*, donne une *perle bleue*..... COBALT.

2° Dissous à chaud dans l'*acide chlorhydrique concentré*, et précipité par un *excès de cyanure de potassium*, il produit une liqueur qui, neutralisée par l'*acide sulfurique*, après son ébullition, donne un précipité vert clair. La *solution chlorhydrique* additionnée de *potasse* et traitée par un courant de *chlore*, donne un précipité noir de *suroxyde*..... NICKEL.

1° Un *résidu insoluble dans la potasse*.

On le dissout dans l'*acide H Cl*

1° Une *liqueur ammoniacale* :

Cette liqueur peut contenir du *cobalt*, du *nickel* et du *manganèse*.

Elle peut contenir aussi : 1° du *zinc*, entraîné par l'*oxyde de fer* ; 2° de la *magnésie*, base qui dans la précipit. par le *sulfhydr. d'amm.* avait pu être précipitée avec les sulfures par l'ammon.

On aiguise la liqueur par l'*acide acétique*, et on ajoute de l'*acide sulfhydrique*. On obtient :

1° Un *précipité* :

Ce *précipité* est formé de *sulfures de nickel* et *de cobalt* ; on le joint au *résidu* précédent pour y rechercher l'existence de ces deux métaux.

2° Une *liqueur* :

Cette *liqueur* évaporée à siccité donne, avec la *soude*, un *manganate vert de potasse* ; avec l'*ac. nitrique* et le *bioxyde de plomb*, elle donne la colorat. rouge de l'*ac. hypermangan.* MANGANÈSE.

ci-après, et suivre les accolades.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0065-4

que, pour rechercher d'abord les métaux appartenant au 5e et au 4e groupe, dont les chlorures sont insolubl. ou peu solubl. dans l'eau.

On obtient :

elle noircisse le papier d'*acétate de plomb*.

Nota. Cette condition est de rigueur; un grand nombre d'insuccès dans les analyses chimiques de cet ordre provient de ce qu'on a négligé de s'assurer que l'acide sulfhydrique était en excès.

On obtient ainsi :

terres, ainsi que du *manganèse*.

S'il est *noir*, il peut contenir, en outre, du *fer*, du *nickel*, du *cobalt* et du *thallium*.

On traite ce précip. par l'ac. *H Cl étendu* de cinq fois son vol. d'eau.

On obtient ainsi :

(que la liqueur soit troublée ou non par cette addit.) on verse un léger excès de *sulfhydrate d'ammoniaque*.

On obtient :

base terreuse, *phosphates*, *oxal*

Qu'il y ait ou non des sels in solubles à base terreuse, on ajou à la solution un *excès de potass* qu'on fait agir à froid, sans qu on risquerait de précipiter l'oxyd de chrôme qui se précipite mêm parfois et doit être recherché dan ce cas dans la partie insolubl dans la potasse, par la calcina tion avec le *nitrate* et le *carbonat*

On obtient :

Appendice. Pour découvrir dans la liq les *sels insol. à bases terreuses*, oxalates phosphates, on ajoute à une portion de la liq presque neutralisée par l'*ammoniaque* qu ques gouttes de *sesquichlorure de fer*.

A une autre portion, quelques gouttes *chlorure de calcium*. On ajoute ensuite *excès d'acétate de potasse* ou de *soude*.

On traite une partie du précipité par l'ac *sulfurique*.

1° Un *précipité* qui contient terres *alcalines*, sauf la *magné*

On dissout le précipité dans l'*acide chlorhydriq.* et on ajo à une partie de la dissolut une solution de *sulfate de cha*

2° Une *liqueur*.

On verse dans cette liqueur du *carbonate d'ammoniaq. en exc.*

(L'addit. préalable de l'hydrochlor. d'*ammoniaque* n'est plus nécessaire, la *liqueur* en contient déjà suffisamment.)

On obtient :

2° Une *liqueur* où se sont c centrés les *alcalis* et la *magné*

Nota. Avant de l'analyser, on s sure qu'elle ne contient pas seulem des sels ammoniacaux, et qu'elle la un résidu fixe par la calcination d un vase de platine.

On ajoute à une portion du mélange analysé de la *chaux* en poudre et on *chauffe à l'ébullition*.....

Il se dégage un *gaz à réacti alcaline*.....

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0066-0

et on ajoute du *chlorhydrate d'ammoniaque* et un léger excès d'*ammoniaque* à l'abri du contact de l'air.

On obtient :

2° Un *résidu insoluble*: Il contient des *oxydes de fer* et d'*urane*. Il peut contenir aussi du *chrome* entraîné par l'*oxyde de fer*. C'est dans ce précip. que se sont concentr. les terres rares *Yttria*, *Zircone*, *Therine*; les *oxydes de cérium*, de *lanthane* et de *didyme*. Il peut contenir aussi des *phosphates*, *borates*, *oxalates*, *fluorures*, etc., insol. et qq.-unes de leurs bases.

Ce *précip.* digéré avec du *carb. d'ammon.* fournit :

1° Une *solution ammon.* qui contient l'*urane* et où se sont concentr. les *terres rares*. On aiguise par l'*ac. acétique*, et on essaie par le *prussiate jaune*.

Il se forme un *précipité rouge de sang*..... — URANE.

Dans la liq. surnag. se concentr. les *terres rares*.

2° Un *résidu* qui peut contenir de l'*oxyde ferrique* et des *bases terreuses* ou *alcalino-terreuses*, des *phosphates*, *oxalates*, etc., insolubles. On le redissout dans *Cl H* et on y cherche le *fer* par le *prussiate*. Si on en trouve, on essaie la liqueur primitive.

Cette liqu. primitive donne un *précip. bleu* par le *prus. jaune*; elle se col. en *jaune foncé* par le *prussiate rouge*. — SESQUI-OXYDE DE FER.

Elle donne un *préc. bleu* par le *prus. rouge*. Le *prus. jaune* y forme un *précip. blanchâtre* bleuiss. par l'*oxydat.* — PROTOXYDE DE FER.

Elle *précip. en bleu* par les 2 réactifs. — LES 2 OXYDES DE FER A LA FOIS.

2° Une *liqueur alcaline*.

Si cette liqueur est colorée en *vert* elle contient du *chrome*. On fait bouillir cette liqueur alcal. *verte*.

On obtient :

1° Un *précip.* où se concentre presque tout le *chrome*, mais qui peut entraîner de la *glucine* et de l'*oxyde de fer*. (Si la quantité de *chrome* était petite, son *oxyde* aurait pu être retenu dans l'*oxyde* ins. dans la *pot.*; c'est là qu'il faudrait le chercher par lacalc. avec le *nitrate* et le *carbon. de pot.*)

Ce *précipité* calciné avec du *carbonate* et de l'*azotate de potasse*, donne une *liqueur* qui, neutralisée par l'*acide acétique*, précipite en *jaune* les *sels de plomb*..... — SESQUI-OXYDE DE CHROME.

2° Une *liqueur décolorée*.

On la neutralise par un *acide*, et on ajoute ensuite un léger excès *d'ammoniaq.*

On obtient :

1° Une *solution ammoniacale* qu'on traite par l'*acide sulfhydr.* Si elle *précipite en blanc*, elle ne contient que du *zinc*; si elle *précipite en noir*, c'est qu'il y a du *thallium*. Dans ce cas, on neutralise la liqueur ammoniacale par l'*acide acét.*, et on y ajoute un petit excès d'*iodure de potassium*.

On obtient ainsi :

1° Un *précip. jaune*, indice de l'existence du — THALLIUM.

2° Une *liqu. surnag.* On ajoute à cette liqu. de l'*ac. sulfhydr.* Il se forme un *préc. blanc*. La liqueur contient du — ZINC.

2° Un *précipité*. On redissout ce *précipité* par *Cl H*, et on ajoute à la liqueur un *excès de carbon. d'ammoniaq.* On obtient :

Un *précipité* qui, chauffé au chalumeau avec *azotate de cobalt*, donne une coul. *bleue intense*. — ALUMINE.

Une *liqueur* qui, sursaturée par *Cl H*, bouillie et traitée par l'*ammoniaque*, donne un *précip. blanc*. — GLUCINE.

La *liqueur* traitée par le *chlorure de fer* donne un *précipité* ..... PHOSPHATES SEULS.
Celle qui a été traitée par le *chlorure de calcium* reste limpide.

La *liqueur* traitée par le *chlorure de calcium* donne un *précipité* ..... OXALATES SEULS.
Celle qui a été traitée par le *chlorure de fer* reste limpide.

Il se produit des vapeurs qui corrodent le verre ..... FLUORURES.
On y ajoute de l'*alcool*; il brûle avec une *flamme verte*..... BORATES. (1)

1° La *liqueur* précipite ou *immédiatement* ou au bout de *quelque temps*, ce qui indique la présence ou de la *baryte* ou de la *strontiane* ou de ces deux bases à la fois.

On verse dans une partie de la liqueur, précipitable par le *sulfate de chaux*, un petit excès d'*acide fluosilicique*, et on chauffe. On obtient :

Un *précipité*. Ce qui indique que la liqueur contenait de la — BARYTE.

Une *liqueur*. On la neutralise par l'*ammoniaque* et on ajoute du *sulfate de chaux*. S'il se forme un louche se manifestant lentement, mais accéléré par l'action de la chaleur, la liqueur contenait de la ..... — STRONTIANE.

2° On ajoute à l'autre portion de la *liqueur*, un petit *excès d'acide sulfurique* pour précip. la baryte et la strontiane, et l'on verse dans la liqueur, filtrée et neutral. par l'ammon., de l'*oxalate d'ammon.*

Il se forme un *précipité blanc* qui laisse un *résidu alcalin* quand on le calcine sur une lame de *platine*. — CHAUX.

1° A une *portion* de cette *liqueur*, lorsqu'elle ne *précipite plus* par l'addition des *sulfates* et des *oxalates alcalins*, on ajoute du *phosphate de soude*.

Le phosph. de soude produit un *précip. cristallin*, soluble dans les *acides*, *insol.* dans l'*ammoniaque*. — MAGNÉSIE.

2° A une autre portion de la liq^r on aj. un petit excès de *baryte* p^r précip. la *magnésie*, et, dans la liq^r filtrée, un petit excès de carb. d'ammon. pour précip. la baryte. On évap. à *siccité* et on chauffe au rouge naissant, dans un vase de platine, jusqu'à ce qu'il ne se dég. plus de vap. On dissout le résidu qui ne renferme plus que des *bases alcal.*, on verse du *chlor. de platine*, on évap. de nouveau à sec et on reprend par l'*alcool faible*. On obtient :

Une liq^r alcool. On élimi. le platine par l'ac. sulfhyd. La liq^r concentrée est divisée en 2 parts.

Une *portion* précip. par le *carbon.* ou le *phosph. de soude* surtout à chaud. Raies caractér. au spectroscope. — LITHIUM.

Une *autre portion* traitée par le *méta-antimon. de potasse* donne un *précip. grenu*. Raie jaune caractér. — SODIUM.

Un résidu insolub. dans l'alc. faible. On fait bouillir ce préc. à plusieurs reprises av. l'eau. On obtient :

Une *liqueur*. On l'évapore à sec et on examine la partie soluble au spectroscope. Raies caractérist. — POTASSIUM.

Un *résidu*. On le *calcine* et on examine la partie soluble au spectroscope. Raies caractéristiques. — RUBIDIUM et CŒSIUM.

La *solution alcal.* de ce *gaz*, neutralisée par l'*ac. chlorhydr.*, donne un *sel* insoluble dans l'*alcool*. — AMMONIAQUE.
La *solution* de ce *sel* est soluble dans l'*alcool*..... — AMMONIAQUES COMPOSÉES.

(1) V. pour plus de détails pages 68, 69, le tableau pour la recherche des acides.

III. TABLEAU

Présentant la marche à suivre pour reconnaître

DRESSÉ POUR LE COURS D'ANALYSE DU COLLÈGE DE

On verse, dans la solution du sel à essayer, du *carbonate de soude*. S'il ne se forme pas de *précipité*, c'est un indice que le sel est à base *alcaline*, et on peut procéder immédiatement, avec la solution, à la recherche de l'*acide*.

S'il se forme un *précipité*, c'est

1° Le *sel* ne se charbonne pas.

La base *alcaline* était combinée à un *acide minéral* ou à de l'*acide oxalique*.

On neutralise le petit excès de *carbonate* que peut contenir la dissolution par quelq. gouttes d'*acide*

A. Il se produit un *précipité*.

On le jette sur un filtre, et, pendant qu'on le lave, on traite, après l'avoir acidulée avec l'*acide chlorhydriq.*, la solution du sel par l'*acide sulfhydrique* en solution, et, s'il se produit une action, on soumet la liqueur à analyser à un courant de ce gaz.

NOTA.— Quand on acidule la solution du sel par l'*acide chlorhydrique*, il peut se produire des phénomènes qui indiquent déjà la nature de l'acide du sel :

1° Il peut se manifester une effervescence d'un gaz louchissant l'eau de chaux : *carbonates, cyanates*.

2° Il peut se développer une odeur :
d'œufs pourris : *sulfures* ;
d'amandes amères : *cyanures*.

3° Une odeur d'acide sulfureux sans dépôt de soufre : *sulfites*.

4° Une odeur d'acide sulfureux avec dépôt de soufre, sels de la série thionique : *hyposulfites*, etc.

5° Un précipité blanc, redissoluble dans l'acide chlorhydriq. concentré : *antimoniates, stannates, arsénites, molybdates*.

6° Un précipité blanc non redissoluble : *silicates*. Ce précipité peut jaunir si on opère à chaud : *tungstates*.

7° Une colorat. brune par l'iode mis à nu : *iodates, hyperiodates*.

1° L'*acide sulfhydrique* exerce une action sur la solution du sel.

2° L'*acide sulfhydriq.* n'exerce point d'action appréciable sur la solution du sel.

On ajoute à la solution acidulée quelques gouttes de *sulfhydrate d'ammoniaque*.

L'*acide sulfhydriq*
produit, dans la
queur acidulée p
ClH, un *précipité*
sulfure coloré en *jau*

L'*acide sulfhydriq*
ne produit point
sulfure, mais le
s'altère sous l'influe
de l'action déso
dante de SH. Il
forme un *précip. bl*
de soufre, et, par s
de la désoxydat. qu'
a éprouvée, la liqu
change de teinte.

Il se produit un
cipité brun foncé
noir, par suite de l'
naissant de l'*acide*
sel et de l'*acide s*
fhydriq. qui produ
réaction et donne l
la format. d'un *sul*

Il ne se produit
de *précipité*, tou
plus paraît-il un l
produit par du *s*
précipité, si le *sul*
d'ammonium c
nait du *polysulf*
On essaie de
soudre par l'*ac*
rhydrique le *préc*
produit par le *chl*
de baryum con
belment lavé.

NOTA. — Pour l'intelligence de ce tableau, voir la suite

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0068-2
DFG

SYNOPTIQUE

la nature de l'ACIDE constituant un SEL ISOLÉ

FRANCE, PAR LE PROFESSEUR BALARD, DE L'INSTITUT

Ce *précipité* lavé est insoluble dans l'*ammon.* Il se dissout dans l'*acide chlorhydrique* concentré.

La solut. *chlorhyd.*, à laquelle on ajoute un fragment de *zinc*, donne un *gaz* brûlant avec une flam. qui dépose sur une soucoupe froide de porcelaine des *taches métal.* dispar. par l'act. des *hypochlor. alcalins.* — ANTIMONIATES ou ANTIMONITES.

Il ne se produit pas dans ce traitement un *gaz* dont la combustion s'accompagne de *taches métalliques.* Le résidu de l'action du *zinc* est une *poudre noire* qui, dissoute dans l'*acide chlorhydrique*, donne, avec les *sels d'or*, soit de l'*or divisé*, soit du *pourpre de Cassius*.. — STANNATES.

Ce *précipité* est soluble dans l'*ammon.* et inattaquable par l'*acide chlorhydr.* dans lequel il se dissout par l'addit. d'un peu de *chlorate de pot.* La liqu., traitée par le *zinc*, donne un *gaz* combustible qui brûle en donnant des *taches métall.* disparais. dans les *hypochlorites alcalins.*

Le *sel* précipite le *nitrate d'argent* en *jaune.* — ARSÉNITES.

Le *sel* précipite le *nitrate d'argent* en *rouge brique.* — ARSÉNIATES.

NOTA. La précipitat. des *arséniates* par l'*acide sulfhydr.* n'étant pas toujours complète, il est bon de faire bouillir préalablement la liqueur acidulée par un peu d'*acide sulfurique* avant de la traiter par l'*acide sulfhydrique.*

La solution passe du *jaune* au *vert.* Les *réactifs* constatent alors dans la liqueur l'existence d'un *sel de sesquioxyde de chrôme* ..... — CHROMATES.

La solution *verte* ou *rouge* se décolore, et le liquide contient alors un *sel de manganèse.*

La solution primitive était *verte*..... — MANGANATES.

La solution primitive était *rouge*..... — HYPERMANGANATE

La solution *brunit*, et, dans cet état, elle *bleuit* le papier amidonné, et colore en *violet* le chloroforme avec lequel on l'agite. Un excès d'*acide sulfhydr.* la décolore par la transformation en *acide iodhydrique*, de l'*iode* mis d'abord en liberté. (*Ac. oxygénés de l'iode.*)

Le *nitrate d'argent* forme dans la solution un *précipité jaune*..... — IODATES.

Le *nitrate d'argent* produit dans la solut. primitive neutral. un *préc. jaune.* — HYPERIODATES

La liqueur primitive, précipitée par l'*acide chlorhydrique*, donne un *précipité blanc* qui, amené à l'ébullition avec un grand excès de cet acide, ne se dissout pas, mais passe au *jaune-citron.* Un fragment de *zinc*, agissant sur une portion de mélange acide, donne une matière insoluble colorée en *bleu intense* ..... — TUNGSTATES.

La liqueur primitive est précipitée en *blanc* par l'*acide chlorhydr.* Le précipité se redissout à chaud dans un assez grand excès d'acide. Une *lame d'étain*, placée dans cette solution, détermine un *précip. bleu* qui reste en suspension dans la liqu. et la colore en *bleu intense.* — MOLYBDATES.

1° Le *précip.* est complét. insoluble dans les *acides faibles*, et, s'il a été convenablement lavé avant le traitement, l'acide qui a agi sur lui ne laisse rien de fixe quand on l'évapore sur une lame de platine, et ne forme point de précipité quand on y ajoute un petit excès de *carbonate d'ammon.*

Le *précipité barytique* n'éprouve aucune action de la part de l'*acide chlorhydr.* bouill. Calciné au feu réducteur dans une petite cuiller de plat. avec du charbon, il produit un *sulfure* noirciss. l'*acét. de plomb.* — SULFATES.

Le *précipité*, traité par l'*acide chlorhydr.* bouill., donne lieu à un dégagement de *chlore* décolorant le *sulfate d'indigo.* Il se produit de l'*acide sélénieux* donnant un dépôt de *sélénium rouge* sous l'influence des corps réducteurs..... — SÉLÉNIATES.

2° Le *précipité* se dissout partiellement, et la liqueur acide filtrée laisse quelque chose de fixe quand on l'évapore sur une lame de platine. Elle précipite par le *carbonate d'ammon.*.

Au moment de la solution, il se développe une odeur d'*acide sulfureux.* Le résidu est du *soufre* reconnaissable à sa transformation en *sulfate* quand on le fait déflagrer avec de l'*azotate de potasse*... — SELS de la série thionique et plus probablement HYPOSULFITES.

Le résidu, insol. dans les *acides*, est fixe; chauffé avec du *fluorure de calcium* et de l'*acide sulfurique*, il donne des *fumées blanches* qui déposent au contact de l'eau des *flocons gélatineux de silice*..... — SILICATES.

deux pages 70 et 71 ci-après, et supprimez les accolades.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0069-0
DFG

que le sel est à base *terreuse* ou *métal*. On ajoute alors un petit excès de *carbonate de soude*, et le sel étant ainsi transformé en sel du même genre à base *alcaline*, on évapore à sec une petite partie de la solution et on calcine au feu réducteur la matière *blanche* que l'on obtient.

acétique, et on y verse un petit excès d'*acét. de baryte*.

On peut se servir de *nitrate de baryte* ou de *chlorure de baryum*, si un essai direct a appris que le sel n'est ni un *nitrate* ni un *chlorure*.

A. Il se produit un *précipité*, etc.

(*Voir, page précédente, la colonne correspondante.*)

2° L'*acide sulfhydriq.* n'exerce point, etc.

(*Voir, page précédente, la colonne correspondante.*)

Il ne se produit pas de *précipité*, etc.

(*Voir, page précédente, la colonne correspondante.*)

Ce *précipité* est *noir* ou de couleur *foncée*, ou bien, s'il est *blanc*, il se fonce par l'ébullition.

B. Il ne se forme pas de *précipité* par le *chlorure de baryum*.

On verse dans la *liqueur* primitive une solut. d'*azotate d'argent*.

Il se produit un *précipité* qui ne se redissout pas par l'ébullition. Le sel essayé ne déflagre pas sur les charbons ardents.

Le *précipité* n'est pas *noir* ou *foncé*. Il conserve sa teinte malgré l'ébullition.

On essaie de le dissoudre dans l'*ammoniaque*.

Il ne se produit pas de *précipité* par l'*azotate d'argent*, ou, s'il s'en produit un, il se dissout par l'ébullition. Le *sel* déflagre sur les charbons ardents. On traite le *sel* par l'*acide sulfurique*..

Il se produit des *vapeurs colorées*.

Il se produit des *vapeurs incolores*.

2° Le *sel noircit* en se carbonisant. Il contient un *acide organique* autre que

3° La dissolution du précipité par l'*acide chlorhydr.* est complète.

La dissolution a lieu avec décomposition évidente manifestée par une effervescence ou un changement d'odeur.

La liqueur reste *inodore*, mais il se produit une effervescence par le dégagement d'un *gaz louchissant* l'eau de chaux.

La liqu. acide, traitée par un *excès de chaux*, ne produit pas *d'ammon.* — CARBONATES.

La liqu. acide, bouillie avec un *exc. de chaux*, laisse dégager de l'*ammoniaq.* — CYANATES.

Il ne se manifeste pas d'effervescence, mais il se développe une *odeur d'acide sulfureux*, et la liqueur, traitée par un agent oxydant, se trouble par suite de la production d'*acide sulfuriq.* et de *sulfate de baryte.* — SULFITES.

La dissolution a lieu sans décomposition apparente.

Il ne se produit pas de vapeurs corrodant le verre.

Le *précipité barytique*, comme le sel primitif, donne lieu par l'action de l'*acide sulfurique* à des vapeurs qui peuvent servir à graver sur verre.... — FLUORURES.

La liqueur primitive ne précipite pas par le *sulfate de chaux*. Quand on ajoute au sel de l'*acide sulfurique* et de l'*alcool*, celui-ci brûle avec une flamme *verte*... — BORATES.

La liqueur précipite par le *sulfate de chaux*. Pas de flamme *verte* avec l'*alcool* et l'*acide sulfurique*.

Le *précipité* formé par le *sulfate de chaux*, est soluble dans l'*ac. acétiq.* — PHOSPHATES.

Le *précipité*, formé par le *sulfate de chaux*, n'est pas soluble dans l'*acide acétique*. Le sel primitif calciné se transforme en *carbonate* alcalin. — OXALATES.

Ce *précipité* est un *sulfure*. Sous l'influence de l'*hydrogène* naissant, qui se produit par l'action de l'*acide sulfurique* sur un fragment de *zinc*, il laisse dégager un *gaz* qui noircit le papier d'*acétate de plomb*. Il colore en *pourpre* le *nitroprussiate de soude*..... — SULFURES.

Ce *précipité noir* contient de l'*argent* réduit et du *phosphate d'argent*. Le sel examiné, chauffé dans un tube, donne de l'*hydrogène phosphoré* à odeur alliacée, et un phosphate. — HYPOPHOSPHITES.

Le *précipité* ne se dissout pas sensiblement dans l'*ammoniaque*.

Ce *précipité* ou le sel primitif donne, quand on le traite par l'*acide azotique rutilant*, de l'*iode* reconnaissable à la coloration qu'il produit avec l'amidon, et à la couleur *pourpre* qu'il communique au *sulfure de carbone*, au *chloroforme* ou à la *benzine*, qui le dissolvent..... — IODURES.

Il est très-soluble dans l'*ammoniaque*.

On traite le sel primitif par l'*ac. sulfurique* ou bien on soumet le *précipité* formé par les *sels d'argent*, à l'action de l'*acide sulfurique* et du *zinc*, et on distille.

Il se condense dans ce produit distillé de l'*acide cyanhydriq.* reconnaissable à ce que la liqueur condensée, traitée par un léger excès de *potasse*, puis par un mél. de *sulfate de proto* et de *sesqui-oxyde de fer*, donne un *préc.* qui devient *bleu* quand on le traite par l'*ac. chlorhydr.* et quelq. gouttes d'un corps oxydant (*chlore*, *brôme*, en solut., *acide azotiq. rutilant*).

Les *sels de protoxyde de fer* donnent, avec la solut. primitive, un *précipité*.

jaune-rougeâtre ..... — CYANURE SIMPLE

blanc bleuissant à l'air. — FERRO-CYANURE (PRUSSIATE JAUNE)

bleu intense..... — FERRI-CYANURE (PRUSSIATE ROUGE).

Il n'y a pas de *précipité* par les *sels de protoxyde de fer*. La solution *rougit* d'une manière intense par l'action des *sels de sesqui-oxyde de fer*..... — SULFO-CYANURES

La solution du sel *jaunit* quand on la traite par une solution faible de *chlore* ajoutée goutte à goutte; l'éther décolore la liqueur en se colorant lui-même. Le sel, traité par le *bichromate de potasse* et l'*acide sulfurique*, donne des gouttes de *brome*..... — BROMURES.

La solut. primitive ne *jaunit* pas par le *chlore*. Le sel primitif, traité par le *bichromate de pot.* et l'*acide sulfur.*, donne de l'*acide chloro-chromique* qui ressemble au *brome*, et qui décomposé par l'*ammon.* donne un *chrom.*, après neutral. par l'*ac. acétiq.* précipitable en *jaune* par les *sels de plomb*. — CHLORURES

Ces vapeurs sont *rouges*. Le résidu de la déflagration avec le charbon est un *bromure*.... — BROMATES

Ces vapeurs sont *jaunes*. Le résidu de la déflagration avec le charbon est un *chlorure*. — CHLORATES.

Le résidu de la déflagration avec le charbon est neutre. C'est un *chlorure*.. ..... — HYPERCHLORATES

Le résidu de la déflagration avec le charbon est *alcalin*, c'est un *carbonate*. La solution primitive du sel, mêlée avec l'*acide sulfuriq.*, donne, avec un cristal de *proto-sulfate de fer*, une coloration *brune-foncée*. — AZOTATES.

l'*acide oxalique*..... — SELS A AC. ORGAN

IV. TABLEAU SYNOPTIQUE présentant une marche méthodique, propre à

DRESSÉ, COMME LES PRÉCÉDENTS, POUR LE COURS D'ANALYSE DU

On dissout dans l'eau le *mélange salin*. S'il contient quelque chose d'insolub., on le sépare par le filtre et on l'analyse séparément.

On verse alors dans la solution du *carbonate de soude* en très-léger excès, et on ajoute à la liqueur une solution d'*azotate de baryte*.

On obtient :

1° Un *précipité*.

On lave ce *précipité*, on le détache du filtre après l'avoir égout. en le comprimant sur du papier à filtrer; on l'introduit dans un petit matras où on le traite par un léger excès d'*ac. chlorhydrique*, on chauffe jusqu'à l'ébullition.

On obtient :

1° Un *précipité* de *sulfures*.

Si ce *précipité* est *jaune*, il ne peut y avoir que des *acides* de l'*antimoine*, de l'*arsenic* ou de l'*étain*. Sa coloration en *brun* indique l'existence d'un *molybdate*.

1° Un *précipité*.

On le dissout dans ClH. On ajoute de l'*hydrochlor. d'amm.* et un petit excès d'*ammoniaque* dans un vase clos, à l'abri de contact de l'air. On obtient

2° Une *liqueur*.

On précipite la *baryte* par un léger excès d'*acide sulfurique*. On filtre la liqueur et on la neutralise par un très-léger excès de *potasse*.

On obtient :

2° Une *liqueur* qu'on soumet aux essais suivants .....

3° Une *liqueur acide*.

On fait passer dans cette liqueur un courant d'*acide sulfhydrique*.

On obtient

2° Un *résidu* insoluble dans l'*acide chlorhydrique* faible. On recueille ce *résidu* et on le lave jusqu'à ce qu'il ne soit plus acide .....

1° Un *gaz* qu'on fait passer dans l'*eau de chaux* ... .

NOTA. Il faudra rechercher, par une expérience directe, si la liqueur contenait originairement des *azotates*.

2° Une *liqueur*.

On verse dans une portion de cette liqueur un petit exc. d'*azotate d'argent*. On porte la liqueur à l'ébullition et on la filtre bouillante, dans le cas où il y a lieu de chercher l'existence des *bromates*.

On obtient ainsi :

1° Un *précipité*.

Si ce précipité est de couleur foncée, *ou se colore spontanément, le mélange contenait des* sulfures *ou des* hypophosphites.

On traite le *précipité* délayé dans l'eau par l'*hydrogène naissant*, en ajoutant quelques gouttes d'*acide sulfurique* et un fragment de *zinc*. On examine le gaz qui se dégage et on distille une partie de la liqueur.

On obtient :

1° Une *liqueur* distillée

2° Une *liqueur*.

On ajoute à cette liqu. neutralisée par la *potasse* ou un petit excès de *nitrate de palladium*, ou, à défaut, quelques gouttes d'*acide sulfureux* et de *sulfate de cuivre*.

On obtient :

2° Une *liqueur*.

On la traite par un petit excès de *carbon. de soude* pour précip. l'excès d'*azot. de baryte* et d'*azot. d'argent*. On évap. à siccité la liqueur filtrée et on calcine le résidu avec un peu de charbon; on neutral. par l'*acide azotique* et on précipite de nouveau par l'*azotate d'argent*.

Il se produit un *précipité*. On verse de l'eau de *chlore* dans la liqueur qui a fourni ce *précipité*.

Il ne se forme pas de *précip*. On examine le mélange primitif pour recherch. la présence de l'*ac. azotique*.

faire DÉCOUVRIR, dans un MÉLANGE de PLUSIEURS SELS, la présence des ACIDES qu'ils contiennent

COLLÈGE DE FRANCE, PAR LE PROFESSEUR **BALARD**, DE L'INSTITUT

Ce *gaz* est inodore et trouble l'*eau de chaux*: c'est de l'*acide carbonique*. On examine la solution chlorhydrique, et on essaie d'y constater l'existence de l'*ammoniaque*.
- La *liqueur acide* ne manifeste pas la présence de l'*ammoniaq.* → CARBONATES (SANS CYANATES).
- La *liqueur acide* manifeste l'existence de l'*ammoniaque*. → CYANATES seuls OU MÊLÉS DE CARBO

Ce *gaz* a l'odeur d'*acide sulfureux*; l'eau de chaux dans laquelle il s'est diss., traitée par les corps oxyd.: *chlore, brôme, eau régale*, etc., contient de l'*acide sulf.* reconnaissable par les sels de baryte. → SULFITES OU HYPOSULFITES

Une petite partie du résidu, traitée dans un creuset de platine par le *fluorure de calcium* et l'*acide sulfur.*, donne naissance à des *vapeurs blanches* qui déposent des *flocons de silice* sur une lame de platine mouillée. → SILICATES.

Une faible portion du résidu, traitée par le *charbon* dans la flamme réductrice, donne lieu à un *sulfure* qui noircit le papier d'*acétate de plomb*..... → SULFATES.

Une portion du résidu qu'on fait détoner avec l'*azot. de potasse* donne lieu à la product. d'un *sulfate* reconnaiss. par les *sels de baryte*. Le résidu contenait donc du *soufre* et dès lors le mél. primitif des sels contenait des → HYPOSULFITE

Une portion du résidu est délayée dans l'*acide chlorhydrique* avec addition d'une lame de *zinc*. L'hydrogène naissant développe une couleur *bleue*..... → TUNGSTATES.

On analyse ce *précip.* d'après les méthodes décrites dans le tableau relatif à la recherche des bases, et selon que l'on trouve de l'*étain*, de l'*antimoine* et de l'*arsenic*, ensemble ou séparément, on conclut à l'existence dans ce mélange salin des..... → STANNATES. ANTIMONIATES. ARSÉNITES.

On fait bouillir avec qq. gouttes de solution d'*acide sulfureux* une petite portion de la liq. qui surnage ce précip. de sulfure après l'ébull., et on la traite de nouveau par l'*acide sulfhydriq.* S'il se produit un *précip. jaune de sulf. d'arsenic*, c'est que le mélange salin contenait des → ARSÉNIATES.

1° Un *précipité gris-bleuâtre*. Si ce précipité produit, en le calcinant avec un mélange d'azotate et de carbonate de potasse une *matière jaune* dont la solution précipite en jaune les *sels de plomb*, ce précipité est de l'*oxyde de chrôme*, et la liqueur primitive contenait des..... → CHROMATES.

2° Une *liqueur*. On la traite par S H. S'il se forme un précipité couleur de *chair* qui, calciné avec le mélange de *carbonate* et d'*azotate*, donne une matière soluble de couleur *verte*, la solution primitive contenait des *sels*, dont l'acide tient du *manganèse*.
- Cette solut. primitive était *verte*.. → MANGANATES.
- Elle était *rouge*.. → HYPERMANGANATES

1° On ajoute à la liqueur un excès de Cl H et un morceau de feuille d'étain. S'il se produit une coloration en *bleu* la liqueur contenait des..... → MOLYBDATES.

NOTA. — La présence des molybdates a été déjà indiquée par la coul. *brune* du précip. formé par l'acide sulfhyd.

2° On procède à la recherche de l'*iode* en ajoutant, goutte à goutte, à la liqu. neutralisée par l'*acide acétique* et additionnée d'*empois d'amidon*, une solution très-étendue de *chlore*. S'il se produit une coloration *bleue*, la liqueur contenait des *iodures*, et le mélange analysé des → IODATES ou des HYPERIODATES.

3° On évap. à sec une partie de la *liqu.*, et on examine le *résidu*.
- 1° Ce *résidu* traité par l'*ac. sulfur.*, qu'on addit. d'alcool, communique à ce liquide la faculté de brûler avec une fl. *vert-jaunâtre* caract. Le mélange conten. des → BORATES.
- 2° Ce *résidu*, traité dans une petite capsule de platine ou de plomb par l'*acide sulfurique*, donne des *vapeurs blanches* susceptibles de graver le verre..... → FLUORURES.

4° On précip. par un *sel de chaux* une partie de la liqu., et on traite par l'*acide acétique*, le précip. recueilli sur un filtre et lavé. On obtient :
- 1° Un *résidu* insoluble dans l'*acide acétique* qui, chauffé au rouge sur une lame de platine, se décompose sans noircir en produisant un *carbonate* qu'une température plus haute transforme en *chaux alcaline*..... → OXALATES.
- 2° Une *liqueur*. On la neutralise par quelques gouttes de potasse. S'il se forme un précipité, c'est qu'elle contenait du *borate* ou du *phosphate de chaux*. On ajoute à la liqueur un petit excès d'*acide chlorhydr.* et quelques gouttes de *perchlérure de fer*. Si dans la liqueur restée limpide l'*acétate de potasse* ou de *soude* donne un précipité *blanc-jaunâtre*, la liqueur produite contenait des → PHOSPHATES.

Le *précipité d'argent* était de couleur *foncée*. Le produit distillé, ainsi que le gaz qu'il a dégagé pendant la dissolution du zinc et l'ébullition de la liqueur, noircit le papier d'*acétate de plomb*..... → SULFURES.

A une portion de la *liqueur*, avant la précipitation par le *nitrate d'argent*, on ajoute quelques gouttes d'*acétate de plomb* pour précipiter les sulfures. Le *nitrate d'argent* donne dans la liqueur filtrée un précipité *blanc* noircissant spontanément ou par l'ébullition..... → HYPOPHOSPHITES.

Le produit distillé a l'odeur d'amandes amères. Additionné de *potasse* et d'un mélange de *sel de protoxyde*, et de *sesquioxyde de fer*, il donne un précipité qui, par l'addition d'un excès d'*acide Cl H* et d'un *agent oxydant*, se colore en beau *bleu*. (COMPOSÉS CYANIQUES.)..... → CYANURES (PRUSSIATES SIMPLES)

La *liqueur* primitive addition. d'un *sel de protoxyde de fer*, donne un *précip.*
- Jaune-rougeâtre ... → CYANOFERRURES (PRUSSIATE JAUNE)
- Blanc bleuissant à l'air et par les agents oxyd. → CYANOFERRIDES (PRUSSIATE ROUGE.)
- D'un bleu intense...

Un *précip. noir* avec le nitr. de palladium, *blanc* avec un sel de cuivre. Ce *précip.* traité par une goutte d'*acide azotique*, met en liberté l'*iode*, reconnaissable à ses réactions ordinaires..... → IODURES

Une solut. qu'on débarrasse par un courant de S H de l'excès de *palladium* ou de *cuivre*, et qu'on fait bouillir pour chasser S H en excès.
- A une partie de cette solution, on ajoute peu à peu une solution étendue de *chlore*. Si la liqueur se colore en *jaune* et si, agitée avec de l'éther, elle colore en *jaune* ce liquide qui se décolore par la potasse en donnant un sel produisant avec l'*acide sulfurique* du *brome* colorant en *orange foncé* l'empois d'amidon.... → BROMURES.
- On évap. l'autre partie de cette solut., on mêle le résidu avec du *bichromate de pot.* et on traite par l'*acide sulfur.* concentré. Il se produit des vap. colorées et un liquide *rouge-orange très-foncé*. Traité par l'*ammon.*, ce liquide donne lieu à une liqu. *jaune* qui, neutr. par l'*acide acétique*, donne avec les sels de plomb un *préc. jaune*; c'est qu'il s'était formé de l'*ac. chloro-chromiq.* et le mélange salin conten. des → CHLORURES.

La *liqueur* se colore en *jaune* par le *brome* mis en liberté, et l'*éther* et le *chloroforme* enlèvent ce *brome* au liquide. La solution contient des *bromures* et le mélange analysé contenait des → BROMATES.

La *liqueur*, évaporée à siccité, laisse un résidu fixe qui, traité par le *bichromate de potasse* et l'*acide sulfurique*, donne de l'*acide chloro-chromique*. Le produit de la déflagration avec le *charbon* contient des *chlorures*.
- Le mélange primitif se col. en *jaune* par l'*ac. sulf.* qui produit de l'*ac. hypochloriq.* Il contenait des → CHLORATES, et peut-être des HYPERCHLORATES
- Le mélange analysé ne se colore pas en *jaune* par l'*acide sulfurique*. Ce mélange contenait des.... → HYPERCHLORATES SANS CHLORATES.

Le mélange primitif, traité par un grand excès d'*acide sulfurique* et un cristal de *proto-sulfate de fer*, donne une coloration en *brun-foncé* ou en *rouge*. Le mélange analysé contenait des..... → AZOTATES.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0073-8

TABLEAU DES CORPS CHIMIQUES [1]

NOMS DES CORPS.	FORMULES et SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS (2) O=100	ÉQUIVALENTS H=1	COMPOSITION en centièmes. BASE.	ACIDE.	EAU.	DENSITÉ.	SOLUBILITÉ dans 100 P. (3). EAU.	ALCOOL (4)	ÉTHER.
Acétate aluminique.	Al^3O^3,3Ac	2554,46	204,36	25,11	74,89		1,245	incrist. très-s.		
— ammonique	AzH^4,O,Ac.	962,50	77,00	33,76	66,24		1,707	très-soluble.	soluble.	
— argentique.	AgO,Ac	2087,50	167,00	69,43	30,57			à peine solub.		
— barytique.	BaO,Ac+aq.	1708,00	136,64	56,06	37,34	6,6	1,828	88; b^le 100	un peu sol.	
— calcique.	CaO,$C^4H^3O^3$+aq.	1100,00	88,00	31,88	57,94	10,18	1,005	soluble	sol.	
— cuivriq. crist.	CuO,Ac+aq.	1246,60	99,73	39,77	54,20	9,03	1,78	sol.; b^le 20	un peu sol.	
— bicuivriq.	2CuO,Ac+6aq.	2305,76	184,46	43,02	27,69	29,29		décomposé.		
— ferreux.	FeO,Ac	1087,50	87,00	41,39	58,61			incrist. très-s.		
— ferrique.	Fe^3O^3,3Ac	2912,50	233,00	34,35	65,65			incrist. très-s.	sol.	sol.
— magnésique.	MgO,Ac	887,50	71,00	28,81	71,19		1,378	incrist. très-s.	très-sol.	
— manganeux.	MnO,Ac+4 aq.	1532,18	122,57	22,49	48,14	29,37		28	sol.	
— mercureux.	Hg^2O,Ac	3237,50	259,00	80,31	19,69			0,13	insol.	
— mercurique.	HgO,Ac	1987,50	159,00	67,93	32,07			30; b^le 100	décomp.	déc.
— morphique.	mph,Ak,Ac+HO	4312,50	345,00	80,01	17,39	2,60		tr.-s. si neut.	très-sol.	
— plombiq. cr.	PbO,Ac,3aq.	2369,50	189,56	58,86	26,90	14,24	2,345	15	12,5	
— plombiq.(tri-)	3PbO,Ac	4821,00	385,68	86,76	13,24			très-sol.	insol.	
— potassiq.	KO,Ac	1226,43	98,11	48,0	52,0			100; b^le 798	très-sol.	
— sodique cr.	NaO,Ac+6aq.	1700,00	136,00	22,88	37,48	39,64		35; b^le 209	sol.	
— zincique.	ZnO,Ac+3aq	1481,50	118,52	34,18	43,05	22,77		très-sol.		
Acétone.	$C^6H^6O^2$	725,00	58,00				0,792	en tt. pp.	en tt. pp.	tt. p.
Acide acétique.	$C^4H^3O^3$=A	637,50	51,00				1,073			
— acétique hydr.	Ac+HO	750,00	60,00		85,01	14,99	1,0635	en toutes pp.	—	
— antimonieux.	SbO^4	2012,90	161,03	80,13	19,87			insol.	insol.	
— antimonique.	SbO^5	2112,90	169,03	76,34	23,66			—	—	
— arsénieux.	AsO^3	1237,50	99,00	75,78	24,22		3,699	ep.4,2;vitl;b^le14	ep.0,71;v.0,72	
— arsénique.	AsO^5,3HO+aq	1418,50	151,00	40,66	26,42	32,92	1,935	très-sol.	très-sol.	
— azoteux.	AzO^3	475,00	38,00	36,85	63,15					
— azotique.	AzO^5	675,00	54,00	25,93	74,07			en tt. pp.		
— id. monohyd.	id+HO	787,50	63,00		85,72	14,28	1,510	—		
— du comm.	id+4aq	1125,00	90,00		60,00	40,00	1,420	—		
— hypoazotiq.	AzO^4	575,00	46,00	30,44	69,56		1,451	décomposé.		
— benzoïque.	$C^{14}H^6O^3$=Bz	1412,50	113,00					insoluble.	sol.	sol.
— id. crist.	id+HO	1525,00	122,00		92,63	7,37		0,5; b^le tr.-s.50	très-sol.	tr.-sol
— borique.	BO^3	436,15	34,89	31,23	68,77		1,83			
— borique cr.	BO^3+^{3}HO	773,65	61,89		56,38	43,62	1,48	3,9; b^le 33,3	sol. b^l 25	
— bromhydrique.	BrH	1012,50	81,00	1,23	98,77		2,731	tr.-sol. 480 v.		
							gaz.			
— bromique.	BrO^5	1500,00	120,00	66,66	33,34			en tt. pp.		
— butyrique.	$C^8H^7O^3$=Bu	987,50	79,00				0,978			
— id. hyd.	id.+HO	1100,00	88,00		89,78	10,22	0,963	en tt. pp.	en tt. pp.	tt. pp.
— camphorique.	$C^{20}H^{14}O^6$=Ca	2275,00	182,00				1,94	à peine solub.	sol.	
— id. hydr.	$C^{20}H^{14}O^6$,2HO	2500,00	200,00		91,00	9,00	1,194	peu sol.,b^le tr.-s.	très-sol.	t.-sol.
— carbazotique.	$C^{13}H^3Az^3O^{13}$,HO	2862,50	229,00					sol.	sol.	sol.
— carbonique.	CO^2	275,00	22,00	27,30	72,70		1,529	1,06 vol.		
							gaz.			
— chloreux.	ClO^3	743,20	59,45	59,64	40,36		2,646	5 à 6 vol.		
— hypochloreux.	ClO	543,20	43,45	81,60	18,40		gaz.	très-sol.		
— chlorique.	ClO^5	943,20	75,45	46,99	53,01			en tt. pp.		
— perchloriq.	ClO^7	1143,20	91,45	38,77	61,23			—		
— chlorhydriq.	ClH	455,70	36,45	2,74	97,26		1,2474	tr.-sol. 480 v.	très-sol.	
							gaz.			
— chromique.	CrO^3	628,50	50,28	52,29	47,71			très-sol.	sol.	
— cinnamique.	$C^{18}H^7O^3$=Cm	1737,50	139,00						insol.	
— id. hyd.	$C^{18}H^7O^3$+HO	1850,00	148,00		93,93	6,07		sol.	sol.	sol.
— citrique.	$C^{12}H^5O^{11}$=Ci	2062,50	165,00							
— id. crist.	id+3HO,2aq	2625,00	210,00		78,57	21,43	1,0345	33,3; b^le 200	—	insol.
— crénique.	$C^{16}H^{16}AzO^{15}$	2625,00	210,00					en tt. pp.	en tt. pp.	
— cyanhydrique.	CyH	337,50	27,00	3,69	96,31		0,697	en tt. pp.	en tt. pp.	tt. pp.
— fluorhydrique.	FlH	250,00	20,00	5,03	94,97		1,06	très-sol.		
— formique.	C^2HO^3=Fo	462,50	37,00							
— id. hyd.	C^2HO^3,HO	575,00	46,00		80,44	19,56	1,235	—	en tt. pp.	
— gallique.	$C^{14}H^5O^{10}$+2aq=G	1787,50	188,00					1 p. fe 33.		
— gallique hyd.	$C^{14}H^5O^7$,3HO	2125,00	170,00					5; b^le 33,3	très-sol.	sol.

(1) Les noms en *italiques* sont ceux des corps simples. — (2) Les équivalents adoptés dans ce tableau sont ceux admis dans l'enseignement officiel et les traités de chimie les plus récents. — (3) A la température de + 15^oc. — (4) A 90^o centésimaux.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0074-4
DFG

NOMS DES CORPS.	FORMULES et SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS. O=100	ÉQUIVALENTS. H=1	COMPOSITION en centièmes. BASE.	ACIDE.	EAU.	DENSITÉ.	SOLUBILITÉ dans 100 P. EAU.	ALCOOL.	ÉTHER.
Acide iodhydrique.	IH	1598,50	127,88	0,78	99,22		4,443 gaz	très-sol.		
— iodique.	IO^5	2086,00	166,88	76,03	23,97			en tt. pp.	peu sol.	
— périodique.	IO^7	2286,00	182,88	69,38	30,62			sol.	sol.	sol.
— lactique.	$C^6H^5O^5$=L	1012,50	81,00							
— id. hyd.	id+HO	1125,00	90,00		90,01	9,99	1,215	en tt. pp.	en tt. pp.	en tt pp.
— malique.	$C^8H^4O^8$=Ma	1450,00	116,00							
— id. hyd.	id+2HO	1675,00	134,00		86,57	13,43		—	—	
— margarique.	$C^{34}H^{33}O^3$=Mg	3262,50	261,00							
— id. hyd.	id+HO	3375,00	270,00		96,67	3,33		ins.	—	sol.
— oléique.	$C^{36}H^{33}O^3$=Ol	3412,50	273,00							
— id. hyd.	id+HO	3525,00	282,00		96,82	3,18	0,9	très-lég. sol.	toutes pp	
— oxalique.	C^2O^3=Ox	450,00	36,00							
— id. crist.	id,3HO	787,50	63,00		57,00	43,00	1,62	12,5	sol.	
— pectique.	$C^{12}H^{20}O^{21}$,2HO	5675,00	454,00					insol.		
— phénique.	$C^{12}H^5O$,HO	1175,00	94,00				1,065	peu sol.	en tt. pp.	tt. pp.
— phosphoreux.	PhO^3	687,50	55,00	56,36	43,64					
— hypophosphor.	PhO	487,50	39,00	79,49	20,51					
— phosphorique.	PhO^5	887,50	71,00	43,66	56,34			en tt. pp.		
— id. trihyd.	PhO^5+3HO	1225,00	98,00		72,45	27,55				
— pyrophosphor.	Ph^2O^5+2HO	1112,50	89,00		79,77	20,23				
— picrique.	$C^{12}H^3Az^3O^{14}$	2862,50	229,00					peusol.b^le sol	sol.	sol.
— silicique	SiO^2	566,74	45,34	47,07	52,93					
— stéarique.	$C^{42}H^{36}O^5$=St	6425,00	514,00							100
— id. hyd.	id+2HO	6650,00	532,00		96,62	3,38	1,01	insol.	t.-s.;b^le tt.pp.	
— succinique.	$C^8H^4O^6$=Sc	1137,50	91,00							sol.
— id. hyd.	id+3HO	1475,00	118,00		77,12	22,88		4; b^le 33,3	sol.; b^le 74	
— sulfhydriq.	HS	212,50	17,00	5,88	94,12		1,19 gaz	2 vol. 1/2 à 3	6 vol.	
— sulfovinique.	C^4H^5O+2SO^3,HO	1575,00	126,00							
— sulfureux.	SO^2	400,00	32,00	50,00	50,00		2,234 gaz.	2 vol. 1	0,8	
— hyposulfureux.	S^2O^2	600,00	48,00	66,67	33,33					
— sulfurique.	SO^3	500,00	40,00	40,00	60,00		1,97	en tt. pp.	en tt. pp.	
— id. monohyd.	SO^3+HO	612,50	49,00		81,64	18,36	1,842	—		
— hyposulfuriq.	S^2O^5	900,00	72,00	44,44	55,56		1,347			
— tannique.	$C^{54}H^{22}O^{34}$=T	7725,00	618,00					très-sol.	sol.	sol.
— tartrique.	$C^8H^4O^{10}$=Tr	1650,00	132,00							
— id. crist.	id+2HO	1875,00	150,00		88,0	12,0	1,750	50; b^le 200	solub.	
— pyrotartrique.	$C^{10}H^4O^8$	1650,00	132,00					sol.	sol.	sol.
— id. liquide (pyrut.)	$C^6H^4O^6$	1100,00	88,00				1,288	en tt. pp.	en tt. pp.	tt. pp.
— urique.	$C^{10}Az^4H^4O^6$	2100,00	168,00					presque ins.	insol.	insol.
— valérianique.	$C^{10}H^9O^3$=Vl	1162,50	93,00							
— id. hyd.	id+HO	1275,00	102,00		91,18	8,82	0,937	4	en tt. pp.	tt. pp.
Aconitine.	$C^{60}H^{27}AzO^{14}$ (?)	6662,50	533,00					très-lég. sol.	très-sol.	tr.-sol.
Albumine (protéine).	$C^{36}H^{31}Az^5O^{12}$	5462,50	437,00						ins.	insol.,
Alcool.	$C^4H^5O^2$	575,00	46,00				0,794	en tt. pp.		tt. pp
— amylique.	$C^{10}H^{12}O^2$	1100,00	88,00				0,812	peu sol.	très-sol.	tr.-sol.
— méthyliq. (esp. bois)	$C^2H^4O^2$	400,00	32,00				0,798	—	en tt. pp.	—
Aldéhyde.	$C^4H^3O^2$	550,00	44,00				0,790	—	—	—
Alumine.	Al^2O^3	641,96	51,36	53,28	46,72					
Aluminium.	Al	170,98	13,75				2,56			
Amidon.	$C^{12}H^{10}O^{10}$	2025,00	162,00					insol.	insol.	insol.
Ammoniaque.	AzH^3=Am	212,50	17,00	Az 82,35	H 17,65		0,596 gaz.	très-sol.	très-sol.	
Amylène.	$C^{10}H^{10}$	875,00	70,00				0,659	insol.	sol.	sol.
Aniline.	$C^{12}H^7Az$	1162,50	93,00				1,028	peu sol.	en tt. pp.	tt. pp
Antimoine (stibium).	Sb	1612,90	122,00				6,720			
Antimoniate potas.	KO,SbO^5	2701,83	216,14	21,79	78,21			insol.	insol.	insol.
— potas.(bi).	KO,2SbO^5	4814,73	385,17	10,75	76,96			insol.	—	
— de pot. grenu.	KO,SbO^5,7HO	3489,33	279,14	16,88	60,55	22,57		peu sol.		
— sodique.	NaO,SbO^5	2500,40	200,03	15,57	84,43			très-lég. sol.		
Antimonite sodique.	NaO,SbO^4	2400,40	192,03	15,92	83,08			décomposé.	—	—
Argent.	Ag	1350,00	108,00				10,474			
Arséniate ammonique	2(AzH^4O)AsO^5+2aq	2312,50	185,00	28,10	62,18	9,72		sol.		
— barytique.	2BaO,AsO^5+4aq.	3803,50	304,28	50,29	37,89	11,82		insol.		
— calcique.	2CaO,AsO^5+6aq.	2812,50	225,00	24,89	51,11	24,00		—		
— cuivrique.	2CuO,AsO^5	2430,70	194,46	40,79	59,21					
— ferreux.	2FeO,AsO^5	2337,50	187,00	38,51	61,49			—		
— ferrique.	$2Fe^2O^3$,3AsO^5	6312,50	505,00	31,68	68,32			—		
— id. crist.	id+12aq.	7662,50	613,00	26,10	56,28	17,62		—		
— magnésique	2MgO,AsO^5	1937,50	155,00	26,41	73,59			—		
— manganeux.	2MnO,AsO^5	2326,86	186,14	38,20	61,80			insol.		
— mercureux.	2Hg^2O,AsO^5+3q.	6750,00	540,00	77,04	21,30	1,66		insol.	insol.	

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0075-0
DFG

NOMS DES CORPS.	FORMULES — SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS O=100.	ÉQUIVALENTS H=1	COMPOSITION en centièmes. BASE.	ACIDE.	EAU.	DENSITÉ.	SOLUBILITÉ dans 100 P. EAU.	ALCOOL.	ÉTHER.
Arséniate mercurique	$2HgO,AsO^5$	4137,50	331,00	65,26	34,74			—		
— plombique.	$2PbO,AsO^5$	4226,50	338,12	65,97	34,03			—		
— potassique.	$2KO,AsO^5$	2615,36	209,22	45,01	54,99			en toutes pp.		
— pot. cr. (bi)	$KO,AsO^5+2aq.$	2251,43	180,11	26,14	63,88	9,98	1,76	très-sol.	insol.	
— sodiq. cr.	$2NaO,AsO^5+25aq$	5025,00	402,00	15,42	28,61	55,97		10		
— sodique(bi)	$NaO,AsO^5+4aq.$	2275,00	182,00	17,11	63,17	19,72		très-sol.		
Arsenic.	As ou Ar	937,50	75,00				5,75			
Arsénite calcique.	$2CaO,AsO^3$	1937,50	155,00	36,21	63,79			insol.		
— cuprique.	$2CuO,AsO^3$	2230,70	178,46	44,44	55,56			—		
— ferriq. (sous).	$2Fe^2O^3,AsO^3$	3237,50	259,00	61,78	38,22			—		
— magnésique.	$2MgO,AsO^3$	1737,50	139,00	29,42	70,58			—		
— potassique.	$2KO,AsO^3$	2415,36	193,22	48,74	51 26			incrist. sol.		
— sodique.	$2NaO,AsO^3$	2012,50	161,00	38,62	61,38			0,5; b^{te} 2	75;b^{t}tt.pp	
Asparagine crist.	$C^8H^8Az^2O^6+2HO$	1875,00	150,00				1,519	sol.	insol.	insol.
Atropine.	$C^{34}H^{23}AzO^6$	3612,50	289,00					lég.sol.; b^{te}40	très-sol.	6
Azotate d'aconitine.	$(C^{66}H^{43})Li^{0}O^{24},Az^2O^5,HO$		708,00	91,10						
— aluminiq.	$Al^2O^3,3AzO^5$	2666,96	213 36	24,06	75,94		1,70	incrist.	sol.	
— ammonique.	AzH^4O,AzO^5	1000,00	80,00	32,50	67,50			50; b^{te} tt. pp.	b^t 19	
— argentique.	AgO,AzO^5	2125,00	170,00	68,24	31,76			100; b^{te} 200	b^t 25	
— barytique.	BaO,AzO^5	1633,00	130,64	58,59	41,41		3,20	8; b^{te} 35	insol.	
— bismuthique.	$Bi^2O^3,3AzO^5+10aq$	6110,76	488,86	48,45	33,14	18,41		décomp.	insol.	
— id. basique.	$BiO^3,AzO^5+2aq.$	2305,38	306,00	76,78	17,42	5,80		insol.	—	
— calcique.	$CaO,AzO^5+4aq.$	1475,00	118,00	23,81	45,72	30,47	2,24	25; b^{te} 363	sol. b^t 100	
— cobaltique.	CoO,AzO^5	1144,00	91,52	40,66	59,34			très-sol.		
— cuivrique.	$CuO,AzO^5+4aq.$	1621,60	129,73	30,63	41,62	27,75	2,174	déliquesc.		
— ferrique.	$Fe^2O^3,3AzO^5$	3025,00	242,00	33,07	66,93		1,46	très-sol.	très-sol.	
— magnésique.	$MgO,AzO^5+6aq.$	1600,00	128,00	16,05	41,99	41,96		100	10	
— mercureux	$Hg^2O,AzO^5+2aq.$	3500,00	280,00	74,28	19,28	6,44	4,78	sol. décomp.		
— mercuriq.	HgO,AzO^5+2aq	2250,00	180,00	60,00	30,00	10,00	4,	incrist. déc.		
— plombique.	PbO,AzO^5	2069,50	165,56	67,38	32,62		4,40	14	insol.	
— potassique.	KO,AzO^5	1263,93	101,11	46,59	53,41		1,933	30; b^{te} 335	b^t 2	
— sodique.	NaO,AzO^5	1062,50	85,00	36,04	63,96		2,760	35; b^{te} 225	3	
— d'urée.	$C^2H^4Az^2O^2,HO,Az^2O^5$	1537,50	123,00	48,80	43,89	7,31		peu sol.	sol.	
— zincique.	$ZnO,AzO^5+6aq.$	1856,50	148,52	27,28	36,37	36,35	2,09	déliquesc.	sol.	
Azote (nitrogène).	Az ou N	175,00	14,00				0,9714			
Baryte.	BaO	958,00	76,64	89,56	10,44					
— hyd. crist.	id.+10 aq.	2083,00	166,64	45,97		54,03		½; b^{te} 10	b^t 0,5	
— fondue.	BaO,HO	1070,50	85,64	89,48		10,52				
Baryum.	Ba	858,00	68,64				1,5			
Bébéerine.	$C^{35}H^{20}AzO^6$	3650,00	292,00							
Benzine.	$C^{12}H^6$	975,00	78,00				0,85	très-peu sol.	sol.	sol.
Benzoate ammoniq.	AzH^4O,Bz	1737,50	139,00	18,92	81,08			sol.	sol.	
— calcique.	$CaO,Bz+4aq.$	2212,50	177,00					sol.	sol.	
— potassique.	$KO,Bz+aq.$	2113,93	169,11					très-sol.		
— sodique.	$NaO,Bz+aq.$	1912,50	153,00					—	peu sol.	
Bismuth.	Bi	1330,38	105,00				9,822			
Borate ferrique.	$Fe^2O^3,3BO^3$	2308,45	184,67	43,47	56,53			insol.		
— potassiq.	KO,BO^3	1025,08	82,00	57,45	42,55			sol.		
— sodique prism.	$NaO,2BO^3+10aq.$	2384,80	190,78	16,33	36,54	47,13	1,75	6; b^{te} 50	presq.ins.	
— id. octaéd.	id.+5aq.	1822,30	145,78	21,36	47,81	30,83	1,80			
Bore.	B ou Bo	136,15	11,00				2,68	un peu sol. (?)	insol.	insol.
Brome.	Br	1000,00	80,00				2,966	très-peu sol.	solub.	très-s.
Bromhy. de cicutine.	$C^{16}H^{17}Az,HBr$	2600,00	208,00	61,06	38,94			50	30	
— de cinchon. bas.	$C^{38}H^{22}Az^2O^2HBr+2aq.$	4912,50	393,00	74,81	26,61	4,58		2,5		
— — neut.	$C^{38}H^{22}Az^2O^2HBr+4aq.$	6150,00	492,00	59,75	32,93	7,32		16,6		
— de morphine.	$C^{34}H^{19}Li^0O^6HBr+4aq.$	5025,00	402,00	78,89	12,15	8,96		4		
— de quinine bas.	$C^{40}H^{24}Li^2O^4HBr+2aq.$	5287,50	423,00	76,60	19,15	4,25		1,066		
— — neut.	$C^{40}H^{24}Li^2O^4HBr+6aq.$	6750,00	540,00	60,00	30,00	10,00		14,30		
Bromoforme.	C^2HBr^3	3162,50	253,00				2,10		sol.	sol.
Bromure ammonique.	AzH^4Br	1225,00	98,00					sol.		
— argentique.	$AgBr$	2350,00	188,00	57,45	42 55		5,128	insol.	insol.	insol.
— ferreux.	$FeBr$	1350,00	108,01	25,96	74,04			soluble.		
— mercureux.	Hg^2Br	3500,00	280,00	71,46	28,54			insol.		
— mercurique.	$HgBr$	2250,00	180,00	55,59	44,41			soluble.	—	sol.
— potassique.	KBr	1488,93	119,11	32,84	67,16		1,52	très-sol.	un peu sol.	insol.
— sodique.	$NaBr$	1287,50	103,00	22,55	77,45					
Brucine.	$C^{46}H^{26}Az^2O^8$	4925,00	394,00							
— cristallisée.	id.+8aq.	5825,00	466,00	84,55		15,45		1/850;b^{te}1/500	très-sol.	
Butylamine.	$C^8H^{11}Az$	912,50	73,00					toute prop.	toute p.	tt. pp
Cadmium.	Cd	696,77	56,00				8,690			
Caféine.	$C^{16}H^{10}Az^2O^4$	2425,00	194,00							
— hydratée.	id.+aq.	2537,50	203,00	91,52		8,48				

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0076-6
DFG

NOMS DES CORPS.	FORMULES et SYMBOLES	ÉQUIVALENTS. O=100	ÉQUIVALENTS. H=1	COMPOSITION en centièmes. BASE.	ACIDE.	EAU.	DENSITÉ.	SOLUBILITÉ dans 100 P. EAU.	ALCOOL.	ÉTHER.
Calcium.	Ca	250,00	20,00				1,584			
Camphorate ammon.	$2(AzH^4O),C^{20}H^{14}O^6$	2925,00	234,00	11,11	88,89			1 b^te 33		
Camphorate potassiq.	$2KO,C^{20}H^{14}O^6$	3452,86	276,22	34,11	65,89			1 b^te 25		
Camphre.	$C^{20}H^{16}O^2$	1900,00	152,00				0,9887	0,229	très-sol.	très-s.
Cantharidine.	$C^{10}H^6O^4$	1225,00	98,00					insol.	sol.	sol.
Carbonate am. (sesq.)	$2AzH^4O,3CO^2+2aq$	1475,00	118,00	28,81	55,94	15,25		25; b^te déc.		
— id (bi.)	$AzH^4O,2CO^2+aq$	987,50	79,00	32,91	55,71	11,38		18;b^te déc.	insol.	
— barytique.	BaO,CO^2	1233,00	98,64	77,64	22,36		4,29	1/43 ; b^te 1/23	—	insol.
— calcique.	CaO,CO^2	625,00	50,00	56,11	43,89		2,723	1/6000	—	—
— ferreux.	FeO,CO^2	725,00	58,00	62,09	37,61			insol.	—	—
— lithique.	LiO,CO^2	455,33	36,43	30,77	60,23			peu sol.		
— magnésiq.	MgO,CO^2	525,00	42,00	48,41	51,59			insol.	—	—
— magnésique du comm^ce à chaud	$MgO,HO+3(MgO,CO^2)+3aq.$	2275,00	182,00	44,76	33,75	19,49		presque insoluble.	insol.	insol.
— id. à froid.	$MgO,HO+4(MgO,CO^2)+9aq.$	3475,00	278,00	42,10	35,88	22,02		—	—	—
— manganeux	MnO,CO^2	719,68	57,57	61,78	38,22		3,55	insol.	—	—
— plombique.	PbO,CO^2	1669,50	133,56	83,52	16,48		6,73	—	—	—
— potassique.	KO,CO^2	863,93	69,11	68,16	31,84		2,246	109; b^te 205	insol.	insol.
— id.(bi)crist.	$KO,2CO^2+HO$	1251,43	100,11	47,05	43,96	8,99	2,085	25; b^te déc.	1/1200	—
— sodique.	NaO,CO^2	662,50	53,00	58,62	41,38		2,466			
— id. crist.	id.+10HO	1787,50	143,00	21,78	15,37	62,85	1,45	60; b^te 470		
— id. (sesqui)	$2NaO,3CO^2+4aq.$	2050,00	164,00	37,94	40,17	21,89	2,11	20; b^te 44		
— id. (bi)	$NaO,2CO^2+HO$	1050,00	84,00	37,02	52,29	10,69		11; b^te déc.		
— zincique.	ZnO,CO^2	781,50	62,52	64,81	35,19		4,50			
— id. (par préc.)	$(ZnO,HO)^2+(ZnO,CO^2)$	3420,00	273,60	66,37	20,84	12,79				
Carbone.	C	75,00	6,00				3,50 à 3,53	insol.	insol.	insol.
Cérium.	Ce	590,80	47,25				3,15			
Chaux.	CaO	350,00	28,00	71,42	28,58					
— hydratée.	id.+HO	462,50	37,00	75,76		24,24		1/500		
Chloral.	$C^4HCl^3O^2$	1842,10	147,35				1,502	très-sol.	sol.	sol.
Chlorate potassique.	KO,ClO^5	1532,13	122,56	38,44	61,56			6,03; b^te 60	0,7	insol.
— sodique.	NaO,ClO^5	1330,70	106,45	29,23	70,77			33,3	sol,	
Chlore.	Cl	443,20	35,45				2,44 gaz	sol.		
Chloroforme.	C^2HCl^3	1492,10	119,35	C 10,08	H 0,84	Cl 139,08	1,48	insol.	tout prop.	tt. pp.
Chlorure alumin.	Al^3Cl^3	1671,56	133,71	20,45	79,55					
— ammoniq.	AzH^4Cl	668,20	53,45	33,66	66,34		1,52	37 b^te 90 ;	5	
— antimonique	$SbCl^5$	2952,50	235,38	54,81	45,19			décomp.		
argentique.	AgCl	1793,20	143,45	75,27	24,73		5,548	insol.	insol.	insol.
— aurique.	$AuCl^3$	3787,92	303,01	65,18	34,82			déliquesc.		
— barytique.	BaCl	1301,20	104,09	65,86	34,14		3,90			
— id. crist.	$BaCl+2aq$	1526,20	122,09	56,13	29,10	14,77		43; b^te 70;	sol.	
— calcique.	CaCl	693,20	55,45	36,21	63,79		2,23			
— id. crist.	id.+6aq.	1368,20	109,45	18,29	32,51	49,20		tout prop.	très-sol.	
— ferreux.	FeCl	793,20	63,45	44,16	55,84			sol.		
— id. crist.	id.+4aq.	1243,20	99,45	27,80	35,6	36,6	1,76	—	sol.	
— ferrique.	Fe^2Cl^3	2029,60	162,35	34,52	65,48			très-sol.		
— id. crist.	id.+5aq.	2592,10	207,35	27,03	51,30	21,67		—	b^te 100	
— magnésiq.	MgCl.	593,20	47,45	26,29	73,71			166	sol.	
— id. crist.	id.+6aq.	1268,20	101,45	12,39	34,84	52,77		170; b^te 300	40 à 50	
— manganeux.	MnCl+6aq.	1462,88	117,02	23,56	30,30	46,14		40	sol	sol.
— mercureux.	Hg^2Cl	2943,20	235,45	84,94	15,06		7,140	b^te 0,00833		
— mercurique.	HgCl	1693,20	135,45	73,82	26,18		5,420	6,55; b^te 54 ;	42,6;b^te85,2	très-s.
— morphique.	*mph* ClH	4018,20	321,45	88,91	11,09					
— id. crist.	id.+6aq.	4693,40	375,45	75,90	9,72	14,38		5 b^te 100	soluble.	
— plombique.	PbCl	1737,70	139,01	74,49	25,51		3,90	0,7	insoluble.	insol.
— potassique.	KCl	932,13	74,56	52,44	47,56		1,836	30; b^te 59	2	
— platinique.	$PtCl^2$	2118,48	169,47	58,16	41,84		3,8	sol.	très-sol.	
— sodique.	NaCl	730,70	58,45	39,52	60,48		2,207	36 ; b^te 40	2	
— stanneux.	SnCl	1180,70	94,45	62,40	37,60					
— id. crist.	id.+4q.	1293,20	103,45	56,95	34,34	8,71	2,01	décomp.		
— stannique.	$SnCl^2$	1623,90	129,90	45,30	54,70					
— id. crist.	id.+5aq.	2186,40	174,90	33,71	66,29	25,7				
— zincique.	ZnCl	849,70	67,97	47,84	52,16		1,577	sol. déc.	très-sol.	
Chromate plombique.	PbO,CrO^3	2023,00	161,84	68,93	31,07		6,00	insol.	insol.	insol.
— potassique.	KO,CrO^3	1217,43	97,39	48,35	51,65		2,70	48	—	
— id. (bi).	$KO,2CrO^3$	1845,93	147,67	31,88	68,12			10		
— sodique.	NaO,CrO^3	1016,00	81,28	38,26	61,74		1,98	9		
— id. crist.	id.+10aq.	2141,00	171,28	18,18	29,92	51,90				
Chrôme.	Cr	328,50	26,28				5,90			
Cinchonine.	$C^{20}H^{12}AzO=Cin.$	1925,00	154,00					b^te 1/2500	très-sol.	p. sol

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0077-2
DFG

NOMS DES CORPS.	FORMULES et SYMBOLES	ÉQUIVALENTS O=100	ÉQUIVALENTS. H=1	COMPOSITION en centièmes. BASE.	ACIDE.	EAU.	DENSITÉ.	SOLUBILITÉ dans 100 P. EAU.	ALCOOL.	ÉTHER.
Chlorhydrate d'apomorphine	$C^{34}H^{17}AzO^4$,HCl		303,50	87,97	12,03			sol.		
— de pilocarpine.	$C^{22}H^{16}Az^2O^4$,HCl		244,50	85,07	14,93			très-sol.		
— de quinine bas.	$C^{40}H^{24}Az^2O^4$,HCl,4aq.		396,50	81,71	9,21	9,08		4	3,33	
Citrate calcique.	3CaO,Ci+4aq.	3562,50	285,00	32,17	55,37	12,46		insol.	insol.	insol.
— ferreux.	3FeO,Ci	3412,50	273,00	39,57	60,43			peu sol.		
— ferrique.	Fe^2O^3,Ci	3062,50	245,00					sol.		
— magnésique.	3MgO,Ci+14aq.	4387,50	351,00	17,55	46,75	35,70		—	très-peu s.	
— — crist.	2MgO,Ci+8aq.	3462,50	277,00	14,44	59,57	25,99		sol.		
— potassiq.	3KO,Ci+2aq.	4054,29	324,33	43,27	51,18	5,55		très-sol.	insol.	
— sodique.	3NaO,Ci+11aq.	4462,50	357,00	26,15	46,17	27,68		—	—	
Cobalt.	Co ou Cb	369,00	29,52				7,813			
Codéine.	$C^{36}H^{21}AzO^6$,2HO = *Cod* Ak	3737,50	317,00					12;b^le 29	très-sol.	très-so
Cæsium.	Cm ou Cs	1663,00	133,04							
Conicine.	$C^{16}H^{15}Az$=*Con.*Ak	1562,50	125,00				0,878	un peu sol.	tout prop.	très-so
Cuivre.	Cu	396,60	31,73				8,85			
Cyanogène.	C^2Az=Cy	325,00	26,00	C 46,15	Az 53,85		1,806 gaz.	un peu sol.	soluble.	solub.
Cyanure argentique.	AgCy	1675,00	134,00	80,58	19,42			insol.	insol.	insol.
— ferreux.	FeCy	675,00	54,00	51,87	48,13					
— ferrique.	Fe^2Cy^3	1675,00	134,00	41,79	58,21			—	—	
— id. vert.	id.+3aq.	2012,50	161,00	34,80	48,40	16,80	1,83	30; b^le 100	peu sol.	
Cyanure ferroso-ferr.	$2Fe^2Cy^3$,$3FeCy$+9aq.	6387,50	511,00					25		
— ferrico-potas.	3KCy,Fe^2Cy^3	4416,79	329,33					2,6		
— ferroso-pot.	2KCy,FeCy+3aq.	2640,36	211,22					33; b^le 100	insol.	—
— mercurique.	HgCy	1575,00	126,00	79,36	20,64			solub.	peu sol.	
— potassique.	KCy	813,93	65,11	60,04	39,96			très-sol.	1	
— zincique.	ZnCy	731,50	58,52	55,55	44,45			insol.	insol.	
Dextrine.	$C^{12}H^{10}O^{10}$	2025,00	162,00				1,520	sol.	insol.	
Didyme.	Di	600,00	48,00							
Digitaline.	$C^{54}H^{45}O^{20}$	7612,50	609,00					1 / 2000	sol.	1 / 100
Eau.	HO	112,50	9,00	H 11,11	O 88,89		1,00		tout prop.	—
— oxygénée.	HO^2	212,50	17,00	5,88	94,12		1,452			
Emétine.	$C^{37}H^{27}AzO^{10}$ (?)	4287,50	343,00	C 64,72	H 7,87	Az 4,08	O 23,33	peu soluble.	très-sol.	insol.
Erbium.	Er ou Erb	170,55	»							
Essence d'amand. am.	$C^{14}H^6O_2$	1325,00	106,00	C 79,24	H 5,66	O 15,10	1,043	sol.	en tt. pp.	tt. pp.
— de térébenth.	$C^{20}H^{16}$	1700,00	136,00					insol.	très-sol.	tr.-sol.
Etain (*stannum*).	Sn	737,50	59,00				7,291			
Ether azoteux.	C^4H^5O,AzO^3	937,50	75,00				0,886	très-sol.	tout prop.	tt. pp.
— acétiq.	C^4H^5O,Ac	1100,00	88,00				0,890	—	—	—
— chlorhyd.	C^4H^5,Cl	805,70	64,45				0,874	sol.	—	
— chlorhyd. chloré	$C^4H^4Cl^2$	1236,40	98,90				1,174	peu sol.	très-sol.	tr.-sol.
— sulfuriq.	C^4H^5O	462,50	37,00	C 64,86	H 13,51	O 21,63	0,724	sol.	tout prop.	
Ethylamine.	C^4H^7Az	562,50	45,00				0,696	tout prop.		
Fer.	Fe	350,00	28,00				7,287			
Ferrocyanate de quin.	$C^{40}H^{24}Az^2O^4$, (H^2,CyFe) + 4aq.	3600,00	576,00				0,869	peu sol.	très-sol.	
Fluor.	Fl	237,50	19,00							
Formiate ammoniq.	AzH^4O,Fo	787,50	63,00	41,26	58,74			très-sol.	très-sol.	
— potassiq.	KO,Fo	1051,43	84,11	55,99	44,01			—	—	
Glucium ou *Glucinium*	Gl	87,00	6,96				2,10			
Glycérine.	$C^6H^8O^6$	1150,00	92,00				2,280	tt. pp.	tt. pp.	insol.
Gomme (arabine).	$C^{12}H^{11}O^{11}$	2137,50	171,00				1,4	sol.	insol.	insol.
Hydrogène.	H	12,50	1,00				0,0693 gaz.	à peine sol.		
Hématosine.	$C^{44}H^{21}Az^3O^6Fe$	5037,50	403,00					insol.	insol.	insol.
Hypochlorite calciq.	CaO,ClO	893,20	71,45	39,29	60,71			sol.		
— potass.	KO,ClO	1132,13	90,56	52,01	47,99			—		
— sodiq.	NaO,ClO	930,70	74,45	41,76	58,24			—		
Hypophosphite de chaux.	CaO,PhO,2HO	1062,50	85,00	33,82	45,41	20,77		sol.	insol	
— de soude.	NaO,PhO	875,00	70,00	44,20	55,80			sol.	sol.	
— de quinine	2quAk,PhO,HO,+2aq.	4875,00	390,00	83,00	10,08	6,92		sol		
Hyposulfite de soude.	NaO,S^2O^2+5aq.	1550,00	124,00	25,09	38,71	36,20		très-sol.	insol.	
Iménium.	Il	786,59 (?)	62,93							
Indium.	In	448,75	35,90				7,11			
Iodate potassique.	KO,IO^5	2674,93	213,99	22,01	77,99			7,14 peu sol.	insol.	
— sodique.	NaO,IO^5	2473,50	197,88	15,74	84,26			7,3	—	
Iode.	I ou Io	1586,00	126,88				4,948	0,007	très-sol.	tr.-sol.
Iodoforme.	C^2HI^3	4920,50	393,64	C 3,065	H 0,255	I 96,680	2,	insol.	—	—
Iodure ammonique.	AzH^4I	1811,00	144,88	12,42	87,58			très-sol.	sol.	insol.
— argentique.	AgI	2936,00	234,88	45,96	54,04		5,614	insol.	insol.	

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0078-8
DFG

NOMS DES CORPS.	FORMULES et SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS O=100	ÉQUIVALENTS H=1	COMPOSITION en centièmes. BASE.	ACIDE.	EAU.	DENSITÉ.	SOLUBILITÉ dans 100 P. EAU.	ALCOOL.	ÉTHER.
Iodure arsénieux.	AsI^3	5695,50	455,64	16,48	83,52			soluble.	soluble.	
— aureux.	Au^2I	4044,32	323,54	60,78	39,22			insol.	insol.	insol.
— barytique.	BaI	2444,00	195,52	35,03	64,97			très-sol.	soluble.	
— bismuthique.	Bi^2I^3	7418,76	593,50	35,86	64,14			insol.	insol.	insol.
— cadmique.	CdI	2282,77	182,62	30,52	69,48			très-sol.	très-sol.	
— calcique.	CaI	1836,00	146,88	13,69	86,31			déliquesc.	soluble.	
— ferreux.	FeI	1936,00	154,88	16,10	81,90			très-sol.		
— ferreux crist.	id.+4aq.	2386,00	190,88	14,69	66,46	18,85		très-sol.	soluble.	
— magnésique.	MgI	1736,00	138,88	9,06	90,94			déliquesc.		
— manganeux.	MnI	1930,68	154,45	17,85	82,15			soluble.		
— mercureux.	Hg^2I	4086,00	326,88	61,41	38,60		7,75	insol.	insol.	
— mercuriq.	HgI	2836,00	226,88	44,10	55,90		6,32	presque ins.	soluble.	solub.
— palladeux.	PdI	2251,47	180,12	29,56	70,44			insol.		
— plombiq.	PbI	2880,50	230,44	44,95	55,05		6,10	0,08; b^{te} 0,5		
— potassiq.	KI	2074,93	165,99	23,56	76,44		3,00	140; b^{te} 222	18; b^{te} 50	insol.
— sodiq.	NaI	1873,50	149,88	15,44	84,56			173	sol.	
— stanneux.	SnI	2323,50	185,88	31,67	68,33					
— stannique.	SnI^2	3909,50	312,76	18,82	81,18				sol.	sol.
— zincique.	ZnI	1992,50	159,40	20,40	79,90			soluble.		
Iridium.	Ir	1232,08	98,50				21,15			
Lactate calcique.	CaO,L,5aq.	1925,00	154,00	18,88	52,15	28,97		soluble.	solub.	
— cuivriq.	CuO,L,2aq.	1734,10	138,73	28,58	56,45	12,97		soluble.	t.-peu sol.	
— ferreux.	FeO,L,3aq.	1800,00	144,00	25,01	55,99	19,00		sol.	insol.	
— magnésique.	MgO,L,3aq.	1600,00	128,00	15,63	63,28	21,09		sol.	insol.	
— manganeux.	MnO,L,3aq.	1794,68	143,57	24,77	56,42	18,81		sol. b^{te} t.-sol.	sol.bouill^{te}	
— potassiq.	KO,L.	1601,43	128,11	36,77	63,23			déliquesc.		
— sodique.	NaO,L.	1400,00	112,00	27,68	72,32			—		
— zincique.	ZnO,L,3aq.	1856,50	148,52	27,28	54,54	18,18		sol.	sol.	
Lactine.	$C^{24}H^{24}O^{24}$	4500,00	360,00				1,543	soluble.	insol.	insol.
Lanthane.	Ln ou La	580,00	46,40							
Lithine.	LiO	187,50	15,00	44,56	55,44			un peu sol.		
Lithium.	Li	87,50	7,00				0,594			
Magnésie.	MgO	250,60	20,00	61,26	38,74		2,3	1/3142		
— hydrate.	id.+HO	362,50	29,00	69,65		30,35				
Magnésium.	Mg	150,00	12,00				1,7 à 1,75			
Manganèse.	Mn	344,68	27,57				8,010			
Mannite.	$C^6H^7O^6$	137,50	91,00					très-soluble.	très-sol.	
Margarine.	$C^{40}H^{40}O^3$	300,00	344,00					insol.		
Mercure (hydrargyr.)	Hg	1250,00	100,00				13,596			
Méthylamine.	C^2H^5Az	387,50	31,00				1,08 gaz.	le plus sol. des gaz connus.		
Molybdène.	Mo ou Mb	575,83	46,07				8,60			
Morphine.	$C^{34}H^{19}Az O^6$ = *mph* Ah	3562,50	285,00	C 71,956	O 16,421	H 6,831	Az 4,792			
id. crist.	id.+2aq.	3787,50	303,00	94,2		5,8		0,001; b^{te} 0,04	2,5; b^t 7,5	peu s.
Naphtaline.	$C^{20}H^8$	1600,00	128,00				1,048	insol.	très-sol.	très-s.
Narcéine.	$C^{46}H^{29}AzO^{18}$	5787,50	463,00	C 59,60	O 31,14	H 6,24	Az 3,02	un peu sol.	très-sol.	insol.
Narcotine.	$C^{44}H^{23}AzO^{14}$ = *nrc* Ah	5337,50	427,00	C 64,679	O 26,204	H 5,840	Az 3,277	insol. b^{te} 0,04	b^t 5	assez s. à b^t
Nickel.	Ni	369,75	29,58				8,279			
Nicotine.	$C^{20}H^{14}Az^2$	2025,00	162,00	C 74,07	Az 17,29	H 8,64	1,027	insol.	en tt. pp.	tt. pp.
Niobium.	Nb.	1251,53(?)	100,12							
Nitrobenzine.	$C^{12}H^5AzO^4$	1537,50	123,00				1,209	insol.	en tt. pp.	tt. pp.
Nitroglycérine.	$C^6H^5(AzO^4)^3O^6$	2837,50	227,00				1,596	insol.	sol.	sol.
Nitroprussiate de soude	5Cy,Fe^3AzO,2Na +4HO	3625,00	290,00					sol.	sol.	
Oléine.	$C^{114}H^{104}O^{12}$	11050,00	884,00					insol.	peu sol.	tt. pp.
Or (aurum).	Au	1229,16	98,33				19,36			
Osmium.	Os	1242,62	99,50				21,30			
Oxalate ammon.	AzH^4O,Ox+aq.	887,50	71,00	36,58	50,77	12,65	1,46	3,5	insol.	
— barytique.	BaO,Ox+aq.	1520,50	121,64	62,93	29,66	7,41		presque ins.		
— calcique.	CaO,Ox+2aq.	1025,00	82,00	34,24	43,83	21,93		insol.		
— ferrique.	Fe^2O^3,3Ox	2350,00	188,00	42,57	57,43			peu sol.		
— potassique.	KO,Ox+aq.	1151,43	92,11	51,23	39,09	9,68	2,10	33	très-sol.	
— id. (bi).	KO,2Ox+3aq.	1826,43	146,11	32,23	49,30	18,47	1,96	2,5; b^{te} 18	insol.	
— id. (quadr.)	KO,4Ox+7HO	3176,43	254,11	18,44	56,79	24,77		sol.	—	
— sodique.	NaO,Ox	837,50	67,00	46,39	53,61			—	—	
— d'urée.	$C^2H^4Az^2O^2$,HO,Ox	2311,50	185,00	57,18	34,26	8,56		insol.		
Oxyde antimonieux.	SbO^3	1912,90	153,03	84,32	15,68		5,778	—	—	—
— argentique.	AgO	1450,00	116,00	93,10	6,90		7,25	—	—	—
— aureux.	Au^2O	2558,32	204,66	96,09	3,91			—	—	—
— aurique.	Au^2O^3	2758,32	220,66	89,12	10,88			—	—	—
— azoteux.	AzO	275,00	22,00	Az 63,64	O 36,36		1,527 gaz.	légèrem. sol.	sol.	

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0079-6
DFG

NOMS DES CORPS.	FORMULES et SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS O=100	ÉQUIVALENTS H=1	COMPOSITION en centièmes. BASE.	ACIDE.	EAU.	DENSITÉ	SOLUBILITÉ dans 100 P. EAU.	ALCOOL.	ETHER.
Oxyde azotique.	AzO^2	375,00	30,00	Az 46,67	O 53,33		1,039 gaz.	peu sol.		
— bismuthiq.	Bi^2O^3	2960,76	236,86	89,87	10,13		8,174	insol.	—	—
— cadmiq.	CdO	796,77	63,74	87,45	12,55		6,95	—	—	—
— chromeux.	CrO	428,50	34,28	76,68	23,32			—	—	—
— chromique.	Cr^2O^3	957,00	76,56	68,68	31,34			—	—	—
— cobaltique.	CoO	469,00	37,52	78,66	21,32			—	—	—
— cuivreux.	Cu^2O	893,20	71,46	88,78	11,24		5,30	insol.	insol.	insol.
— cuivriq.	CuO	496,60	39,73	79,82	20,12		6,13	—	—	—
— ferreux.	FeO	450,00	36,00	77,80	22,28			—	—	—
— ferrique.	Fe^2O^3	1000,00	80,00	70,03	29,90		5,225	—	—	—
— id. hydrat.	$2(Fe^2O^3),3HO$	2337,50	187,00	85,56		14,44		—	—	—
— ferroso-ferriq.	FeO,Fe^2O^3	1450,00	116,00	72,44	27,57			—	—	—
— iridique.	IrO^2	1432,08	114,57	86,34	13,96					
— manganeux.	MnO	444,68	35,57	77,51	22,46			—	—	—
— manganiq.	MnO^2	544,68	43,57	63,28	36,79		4,48	—	—	—
— id. (sesqui)	Mn^2O^3	989,36	79,14	69,67	30,32		4,81	—	—	—
— mercureux.	Hg^2O	2600,00	208,00	96,16	3,82			—	—	—
— mercurique.	HgO	1350,00	108,00	92,60	7,44		11,00	1/7000	—	—
— palladeux.	PdO	765,47	61,24	86,94	13,00			insol.	—	—
— palladique.	PdO^2	865,47	69,24	76,89	23,16			—	—	—
— platineux.	PtO	1332,08	106,57	92,5	7,51			—	—	—
— platinique.	PtO^2	1432,08	114,57	86,05	13,9			—	—	—
— plombiq.	PbO	1394,50	111,56	92,83	7,15		9,50	1/7000	—	—
— plomb. (minium)	Pb^3O^4	4283,50	342,68	90,66	9,37		8,94	insol.	—	—
— plomb. (ox. puce)	PbO^2	1494,50	119,56	86,62	13,38		9,20	—	—	—
— stanneux.	SnO	837,50	67,00	88,03	11,97			—	—	—
— id. hyd.	id.+HO	950,00	76,00	88,13		11,87		—	—	—
— stanniq.	SnO^2	937,50	75,00	78,62	21,48			—	—	—
— id. hyd.	id.+HO	1050,00	84,00	81,00		19,00		—	—	—
— zinciq.	ZnO	506,50	40,52	80,26	19,74		5,60	—	—	—
Oxygène.	O	100,00	8,00				1,1056 gaz.	à peine sol.		
Palladium.	Pd	665,47	53,25				12,00			
Paraffine.	$C^{25}H^{26}$	4225,00	338,00					insol.		tr.-sol.
Pélopium.	Pe ou Pp	»	»							
Permangan.depotasse	KO,Mn^2O^7	1978,29	158,25	29,76	70,24			soluble.		
Phloridzine.	$C^{42}H^{34}O^{20}$	5450,00	436,00					peu sol b^le en tt. pp.	sol.	pr. insol.
Phosphate ammon.	$2AzH^4O,PO^5+aq.$	1650,00	132,00	39,28	53,92	6,80	1,50	25	insol.	
— id. (bi)	AzH^4O,PO^5,HO + aq.	1437,50	115,00	22,38	61,82	15,60		20	—	
— id. magnés.	$AzH^4O,2MgO,PO^5$ +12aq.	3062,50	245,00					insol.	—	
— bismuth.	Bi^3O^5,PhO^5	3848,26	307,86	76,95	23,05			insol.		
— calciq.	$2CaO,PO^5+4aq.$	2037,50	163,00	34,30	43,71	31,90		—	—	
— calciq. (os)	$3CaO,PO^5$	1937,50	155,00	55,21	44,79			—	—	insol.
— calciq. acide.	$CaO,PO^5+2aq.$	1462,50	117,00	24,70	60,13	15,17		très-sol.		
— ferreux.	$2FeO,PO^5,HO$	1900,00	152,00	47,37	46,71	5,92		insol.	—	—
— ferriq. (pyro)	$2Fe^2O^3,3PO^5$	4662,50	373,00	42,83	57,17			—	—	—
— manganeux	$2MnO,PO^5,HO$	2564,36	205,14	34,68	34,61	30,71		peu sol.	—	—
— mercureux.	$2Hg^2O,PO^5,HO$	6200,00	496,00	83,88	14,31	1,81		insol.	—	—
— mercuriq.	$2HgO,PO^5,HO$	3700,00	296,00	62,96	32,87	4,17		—	—	—
— potassiq.	$2KO,PO^5+aq.$	2177,86	174,22	53,97	40,88	5,15		soluble.	—	—
— sodique.	$2NaO,PO^5+aq.$	1775,00	142,00	43,69	50,00	6,31		très-sol.		
— id. crist.	$2NaO,PO^5+25aq.$	4473,00	358,00	19,40	19,41	61,19		25 ; b^le tt. pp.		
— (pyro).	$2NaO,PO^5+10aq.$	2787,50	223,00	27,57	32,14	40,29	1,33	très-sol		
Phosphore.	P ou Ph.	387,50	31,00				1,77	insol.	peu sol.	peu sol
Platine.	Pt	1232,08	98,50				21,15			
Plomb.	Pb	1294,50	103,56				11,35			
Potasse.	KO	588,93	47,11	83,02	16,98					
— hydrate.	id.+HO	701,43	56,11	83,96		16,04		très-sol.	très-sol.	insol.
Potassium (Kalium).	K	488,93	39,14				0,865			
Propylamine.	C^6H^9Az	737,80	59,00					sol. insol.	insol.	ins. (sol. ar. alcool)
Pyroxyline (cot. poudre)	$C^{24}H^{15}O^{15},5AzO^5$	5862,50	469,00							
Quinine.	$C^{40}H^{24}Az^2O^4$=*quak*	2025,00	162,00	C 74,111	O 9,866	H 7,387	Az 8,636	0,06 ; b^le 0,11	très-sol.	tr.-sol.
Rhodium.	R ou Rh	651,96	52,15				11,00			
Rubidium.	Rb	1067,00	85,36				1,516			
Ruthénium.	Ru	651,96	52,15				11,30			
Sélénium.	Se	495,28	39,62				4,30			
Salicine.	$C^{26}H^{18}O^{14}$	3575,00	286,00					soluble b^le tt. pp.	sol. b^l tt. pp.	insol.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0080-7
DFG

NOMS DES CORPS.	FORMULES et SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS O=100	ÉQUIVALENTS H=1	COMPOSITION en centièmes. BASE.	ACIDE.	EAU.	DENSITÉ.	SOLUBILITÉ dans 100 P. EAU.	ALCOOL.	ETHER.
Santonine.	$C^{30}H^{18}O^6$	3075,00	246,00				1,247	insol.	soluble.	solub.
Silicium.	Si	266,74	21,34							
Sodium (*Natrium*).	Na	287,50	23,00				0,9726			
Soude.	NaO	387,50	31,00	74,34	25,66			très-sol.	très-sol.	
Solanine.	$C^{44}H^{69}AzO^{22}$	10125,00	810,00					très-sol.	très-sol.	insol.
Soufre.	S	200,00	16,00				2,086	insol.	un peu sol.	un peu.
Stéarine.	$C^{114}H^{110}O^{12}$	11125,00	890,00					insol.	sol.	ss.sol.
Strontiane.	StO	648,00	51,84	84,52	15,48					
Strontium.	St ou Sr	548,00	43,84				2,542	2,5; b^te 5		tr.s.sol.
Strychnine.	$C^{42}H^{22}Az^2O^4$=*str* Ak	4175,00	334,00	C 75,45	O 9,58	H 6,59	Az 8,38	1/6667; b^te 1/2500	peu sol.	—
Succinate ammon.	$3AzH^4O,Sc$	2112,50	169,00	46,15	53,85			sol.	insol	
— potassiq.	$3KO,Sc$	2904,29	232,33	60,83	39,17			—		
Sucre de canne.	$C^{12}H^9O^9+2aq.$	2137,50	171,00				1,60	200	sol.	insol.
— de féc. (Glucose.)	$C^{12}H^9O^9+5aq.$	2475,00	198,00					très-sol.	—	—
Sulfate aluminique.	$Al^2O^3,3SO^3$	2141,96	171,36	29,97	70,03			sol.	insol.	
— — (bi-basiq.)	$2Al^2O^3,3SO^3$	2783,92	222,72	46,08	53,92					
— id. et potas.	$(KO,SO^3),(Al^2O^3,3SO^3)$	3230,89	258,47	KO 18,24 Al^2O^3 19,82	61,96			8; b^te 75	—	
— id.crist.(alun)	id.+24aq.	5930,89	474,47	KO 8,24 Al^2O^3 10,82	33,72	47,22	1,71	10; b^te 357	—	
— ammonique.	AzH^4O,SO^3	825,00	66,00	39,35	60,65		1,75	50; b^te 100	insol.	
— barytique.	BaO,SO^3	1458,00	116,64	65,61	34,39		4,3	insol.	insol.	
— brucq. crist	$C^{46}H^{26}Az^2O^8,SO^3,8HO.$	6325,00	506,00	77,87	7,90	14,23		sol.	un peu sol.	
— cadmique.	CdO,SO^3	1296,77	103,74	61,47	38,53					
— d^e crist.	id.+4aq.	1746,77	139,74	45,59	28.67	25,74		très-sol.	—	—
— calcique.	CaO,SO^3	850,00	68,00	41,25	58,75		2,90	0,30	—	—
— id. crist.	id.+2aq.	1075,00	86,00	32,64	46,48	20,88	2,33			
— cinchonique basiq.	$2CinAk,SO^3+3aq.$	4687,50	375,00	82,12	10,68	7,20		sol.	sol.	insol.
— cuivrique.	CuO,SO^3,	996,60	79,73	49,72	50,28					
— id. crist.	id.+5aq.	1559,10	124,73	31,79	32,13	36,08	2,25	25; b^te 50	insol.	—
— ferreux.	FeO,SO^3	950,00	76,00	47,36	52,64		2,64			
— id. crist.	id.+7aq.	1737,50	139,00	25,96	28,74	45,30	1,85	70; b^te 333	—	—
— ferrique.	$Fe^2O^3,3SO^3$	2500,00	200,00	39,99	60,01			incrist. sol.	sol.	
— magnésique,	MgO,SO^3	750,00	60,00	34,01	65,99					
— id. crist.	id.+7aq.	1537,50	123,00	16,69	32,39	50,92	1,62	33; b^te 644	insol.	—
— manganeux.	MnO,SO^3	944,68	75,57	47,14	52,86					
— id. crist.	+7aq.	1732,18	138,57	29,49	33,21	37,30	2,817	50; b^te 100	peu sol.	—
— manganique.	$Mn^2O^3,3SO^3$	2489,36	199,14	39,70	60,30					
— mercureux.	Hg^2O,SO^3	3100,00	248,00	83,87	16,13			0,2; b^te 0,35	insol.	—
— mercurique.	HgO,SO^3	1850,00	148,00	72,70	27,30			sol.et décomp.	sol.	—
— id. basiq.(turbit.)	HgO,SO^3+2HgO	4550,00	364,00	89,01	10,99		6,44	1/2000; b^te 1/600	insol.	—
— morphiq.	*mph.*Ak,SO^3HO	4175,00	334,00	85,86	11,50	2,64				
— id. crist.	id.+5aq.	4737,50	379,00	73,70	10,35	13,93		soluble.	très-sol.	
— plombiq.	PbO,SO^3	1894,50	151,56	73,58	26,42		6,30	presque ins.	insol.	—
— potassiq.	KO,SO^3	1088,93	87,11	54,05	45,95		2,40	10,5; b^te 26	—	—
— id. (bi).	$KO,2SO^3+aq.$	1701,43	136,11	34,57	58,82	6,61				
— quiniq.acide.	*qu*Ak,$SO^3HO+7aq$	3425,00	274,00	59,14	14,61	26,25		très-sol.	très-sol.	
— id. basiq.	*tqu*Ak,$SO^3HO+7aq$	5450,00	436,00	74,33	9,18	16,49		peu sol.	sol.	
— sodique.	NaO,SO^3	887,50	71,00	43,76	56,24		2,63	très-sol.	insol.	—
— id. crist.	id.+10aq.	2012,50	161,00	19,34	24,85	55,81	1,46	17 à 18°, 322 à 33°, 42 à 100°	—	—
— id. (bi).	$NaO,2SO^3+3aq.$	1725,90	138,00	22,55	57,93	19,52		déliquesc.		
— strychniq.	*str*Ak,$SO^3,HO+7aq$	5575,00	446,00	74,88	11,00	14,12		sol.		
— zincique.	ZnO,SO^3	1006,50	80,52	50,29	49,71			sol.	—	
— id. crist.	id.+7aq.	1794,00	143,52	28,23	27,85	43,92	1,93	161; b^te 653		
Sulfite calcique	CaO,SO^2	750,00	60,00	46,73	53,27			0,125	insol.	insol.
— id. crist.	id.+2aq.	975,00	78,00	35,98	41,13	22,89				
— calciq. (bi).	$CaO,2SO^2$	1150,00	92,00	30,49	69,51					
— potassique.	$KO,SO^2+2aq.$	1213,93	97,11	48,49	32,99	18,52	1,586	100	peu sol.	
— id. (bi).	$KO,2SO^2$	1388,93	111,11	42,35	57,65			très-sol.	peu sol.	insol.
— sodique.	NaO,SO^2	787,50	63,00	49,30	50,70			—		
— id. crist.	id.+10aq.	1912,50	153,00	20,35	20,92	58,73	2,95	25; b^te 60		
— id. (bi).	$NaO,2SO^2$	1187,50	95,00	32,71	67,29			sol.		
Sulfocyanure ammon.	AzH^4,CyS^2	950,00	76,00	23,65	76,35			sol.		
— potass.	K,CyS^2	1213,93	97,11	40,27	59,73			sol.	sol.	
Sulfure ammoniq.	AzH^4S	425,00	34,00	52,25	47,15			très-sol.	sol.	
— id. (bi).	AzH^4S^2	625,00	50,00	35,91	64,09			—	—	
— antimonieux.	SbS^3	2212,90	177,03	72,82	27,18		4,62	insol.	insol.	insol.
— antimonique.	SbS^5	2612,90	209,03	61,64	38,36			—	—	—
— id. hydr. (kermès)	$2(SbS^3,6HO),Sb^2O^5,KO$	8277,63	662,20					—	—	—

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0081-2 DFG

NOMS DES CORPS.	FORMULES et SYMBOLES.	ÉQUIVALENTS O=100	ÉQUIVALENTS H=1	COMPOSITION en centièmes. BASE.	ACIDE.	EAU.	DENSITÉ.	SOLUBILITÉ dans 100 P. EAU.	ALCOOL.	ÉTHER.
Sulfure arsénieux (résig.)	AsS^2	1337,50	107,00	70,09	29,91		3,6	insol.	insol.	insol.
— arsénieux (orpim.)	AsS^3	1537,50	123,00	60,98	39,02		3,48	insol.	insol.	insol.
— arséniq.	AsS^5	1937,50	155,00	48,39	51,61			—	—	—
— barytique.	BaS	1058,00	84,64	80,99	19,01			11 b^te 50	sol.	
— calcique.	CaS	450,00	36,00	55,63	44,37			très-sol.	—	
— carbonique.	CS^2	475,00	38,00	15,79	84,21		1,263	insol.	en tt. pp.	en tt. pp.
— cuivrique.	CuS	596,60	47,73							
— ferreux.	FeS	550,00	44,00	63,58	36,42			insol.	insol.	insol.
— ferrique.	Fe^2S^3	1300,00	104,00	53,79	46,21			—	—	—
— magnésique.	MgS	350,00	28,00	42,86	57,14			sol. décomp.		
— mercureux.	Hg^2S	2700,00	216,00	92,57	7,43			insol.	insol.	insol.
— mercuriq.	HgS	1450,00	116,00	86,18	13,82		8,124	—	—	—
— plombiq.	PbS	1494,50	119,56	86,57	13,43		7,580	—	—	—
— potassiq.	KS	688,93	55,11	70,89	29,11			très-sol.	très-sol.	
— id. (tri).	KS^3	1088,93	87,11	44,80	55,20			—	—	
— sodiq.	NaS	487,50	39,00	59,07	40,93			—	—	
— id. (crist.)	id.+9aq.	1500,00	120,00	19,28	13,36	67,36		—	—	
— zincique.	ZnS	606,50	48,52	66,95	33,05		4,06	insol.	insol.	insol.
Tannate de bismuth.	Bi^2O^3,T	10685,76	854,86	52,54	47,46			insol.		
— de plomb.	PbO.T+2aq.	9344,50	747,56	32,66	62,07	5,27		insol.		
— de quinine.	2*qu*Ak,2T,aq.	19612,50	1569,00	42,80	56,01	1,19		peu sol.	sol.	
Tantale (*columbium*).	Ta	1153,62	92,29							
Tartrate ammon (bi)	AzH^4O,Tr+aq.	2087,50	167,00	25,57	79,04	5,39		60; b^te 304 ?	b^t 2,91	
— antimon. (surac.)	$SbO^3$2Tr+6aq.	5887,90	471,03	10,00	78,54	11,46		très-sol.		
— antim. pot.	KO,SbO^3,Tr	4151,83	332,14	KO 14,18 $SbO^3$46,07	39,75					
— id. crist.	id.+aq.	4264,33	341,14	KO 13,81 $SbO^3$44,86	38,69	2,64		7 b^te 52	insol.	—
— calciq.	2CaO,Tr+8aq.	3250,00	260,00	22,35	50,26	27,41		sol.	—	—
— id. (bi).	CaO,HO,Tr.	2112,50	169,00	17,22	77,50	5,28		peu sol. b^te 16		
— borico-potass.	KO,$^2BO^3$,Tr.	3111,23	248,89	KO 48,93 BO^3 28,04	53,03			133; b^te 400	—	—
— ferreux.	2FeO,Tr.	2550,00	204,00	35,32	64,68			1/1200		
— id. hydrat.	id.+2aq.	2775,00	222,00	32,46	59,44	8,10		0,25		
— ferrique.	Fe^2O^3,Tr.	2650,00	212,00	55,82	45,18			sol.		
— ferrico-potass.	KO,Fe^2O^3Tr.	3238,93	259,11	KO 48,47 $(Fe^2O^3)^2$1,38	50,95			—		
— magnésiq.	2MgO,Tr+8aq.	3050,00	244,00	16,83	53,83	29,34		0,75		
— manganeux.	2MnO,Tr.	2539,36	203,14	35,46	64,54					
— mercureux.	$2Hg^2O$,Tr.	6850,00	548,00	75,93	24,07			1/800	1/700	
— mercuriq.	2HgO,Tr.	4350,00	348,00	62,09	37,91			1/330	1/400	1/275
— plombiq.	2PbO,Tr.	4439,00	355,12	63,85	36,15			insol.	insol.	insol.
— potassiq.	2KO,Tr.	2827,86	226,22	41,65	58,35		1,357	133; b^te 296	b^t 0,4	
— id. (bi).	KO,HO,Tr.	2351,43	188,11	25,03	70,19	4,78	1,95	0,5; b^te 6,6	insol.	b^t 2,9
— potassico-sod.	KO,NaO,Tr.	2626,43	210,11	KO 22,40 NaO14,83	62,77					
— id. crist.	id.+8aq.	3526,43	282,11	KO 16,69 NaO 11,04	46,76	25,51	1,757	40	insol.	
— sodique.	2NaO,Tr+4aq.	2875,00	230,00	27,04	57,33	15,63		20; b^te tt. pp.	—	—
— id. (bi).	NaO,HO,Tr+2aq.	2375,00	190,00	16,39	69,42	14,19	1,980		—	—
Tellure.	Te	801,76	64,14				6,240			
Terbium ou *Therbium*	Tr ou Tbe	»	»							
Thallium.	Tl ou Tha	2550,00	204,00				11,862			
Thorium.	Th ou To	743,86	59,51							
Titane.	Ti	314,70	25,18				5,30			
Tungstène (*Wolfram*)	W ou Tg ou Tu	1150,78	92,06				17,60			
Uranium.	U	750,00	60,00				18,4			
Urée.	$C^2H^4Az^2O^2$	750,00	60,00				1,35	sol.	sol.	tr.-sol.
Valérianate ammon.	AzH^4O,Vl	1487,50	119,00	21,85	78,15			très-sol.	très-sol.	tr.-sol.
— atropiq.	$C^{34}H^{23}AzO^6$,Vl+2aq.	5000,00	400,00	67,36	27,35	5,29		très-sol.	sol.	sol.
— ferrique.	Fe^2O^3,3Vl	4487,50	359,00	22,29	77,71			insol.	sol.	
— quiniq.	*qu*Ak,Vl+2aq.	3412,50	273,00	59,34	34,07	6,59		1/110	1/40	
— zincique.	ZnO,Vl	1669,00	133,52	30,33	69,67			0,7	1,40	
Vanadium.	V ou Va ou Vd	855,84	68,47				5,5			
Vératrine.	$C^{34}H^{21}AzO^6$	3587,50	287,00					b^te 1/1000	sol.	p. sol.
Yttrium.	Y ou Yt	402,31	32,18							
Zinc.	Zn	406,50	32,52				7,19			
Zirconium.	Zr	419,73	33,58				4,14			

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0082-8
DFG

MINÉRALOGIE

CLASSIFICATION CHIMIQUE DE **DUFRÉNOY**

1re CLASSE. — *Corps simples.*

GENRES	ESPÈCES.
1. Oxygène	Oxygène.
2. Hydrogène	Hydrogène. Hydrogène sulfuré. Hydrogène carboné. Eau. — Eaux minérales.
3. Azote	Azote.
4. Chlore	Acide chlorhydrique.
5. Brôme	Brôme.
6. Iode	Iode.
7. Fluor	Fluor.
8. Carbone	Diamant. Acide carbonique.
9. Bore	Acide borique.
10. Silicium	Quartz. Opale.
11. Soufre	Soufre. Acide sulfurique. Acide sulfureux.
12. Arsenic	Arsenic natif. Arsenic sulfuré rouge. Arsenic sulfuré jaune. Acide arsénieux.

2e CLASSE. — *Sels alcalins.*

13. Ammoniaq.	Ammoniaque muriatée. Ammoniaque sulfatée.	Ammoniaque carbonatée. Ammoniaque phosphatée.	
14. Potasse			Potasse nitratée. Potasse sulfatée.
15. Soude	Sel gemme. Soude nitratée.	Trona (carbonate de soude hydraté). Gay-Lussite (carb. de soude et de chaux hydraté).	Soude sulfatée. Thénardite (sulf. de soude)	Glauhérite (sulf. de soude et de chaux). Soude boratée.

3e CLASSE. — *Terres alcalines et terres.*

	EXEMPLES D'ESPÈCES		EXEMPLES D'ESPÈCES		EXEMPLES D'ESPÈCES
16. Baryte	Baryte carbonatée. Baryte sulfatée.	17. Strontiane	Strontiane carbonatée. Strontiane sulfatée.	18. Chaux	Chaux carbonatée. Dolomie. Chaux sulfatée. Chaux fluatée. Chaux phosphatée.
19. Magnésie	Magnésie carbonatée. Magnésie carbonatée silicifère (écume de mer). Magnésie boratée.	20. Yttria	Yttria phosphatée. Yttrotantalite. Gadolinite (silicate d'Yttria).	21. Alumine	Corindon. Turquoise. Cryolithe. Alunite.

4e CLASSE. — *Métaux.*

22. Cérium	Cérium phosphaté. Cérite.	24. Manganèse	Pyrolusite. Acerdèse. Psilomélane.	28. Tellure	Tellure (auro-plombifère).
23. Fer	Fer oxydulé. Fer oligiste. Fer hydroxydé. Fer carbonaté. Fer sulfuré (pyrite). Mispickel (arsenio-sulfure de fer). Schéelin ferrugineux. (Wolfram).	25. Cobalt	Cobalt gris (cob. arséniosulfuré). Cobalt sulfuré.	29. Cadmium	Cadmium sulfuré.
		26. Nickel	Nickel arsenical. Nickel sulfuré.	30. Antimoine	Antimoine sulfuré. Antimoine arsenical.
		27. Zinc	Zinc sulfuré (blende). Zinc silicaté (calamine).	31. Mercure	Mercure natif. Mercure sulfuré (cinabre)
				32. Titane	Rutile. Anatase.
33. Plomb	Galène. Plomb phosphaté. Vauquelinite (plomb chromé).	37. Cuivre	Cuivre natif. Cuivre oxydulé. Cuivre sulfuré. Cuivre gris. Cuivre panaché (philipsite). Azurite. Malachite.	39. Or	Or natif.
34. Etain	Etain oxydé.			40. Platine	Platine natif.
35. Bismuth	Bismuth sulfuré.			41. Iridium	Osmiure d'iridium.
36. Urane	Urane phosphaté. Uranotantale.			42. Palladium	Palladium natif.
		38. Argent	Argent natif. Argent sulfuré. Argent antimonial. Arg. antimonié sulfuré. Argent sulfuré antimonié et plombifère.	43. Molybdène	Molybdène sulfuré.
				44. Tungstène	Acide tungstique.
				45. Chrôme	Chrome oxydé.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0083-4

5e CLASSE. — *Silicates.*

46. Silicates alumineux (Al Si).....	Disthène.	48. Silicates d'alumine, de chaux ou de leurs isomorphes. Al Si + (Ca, Mg, Fe, Mn).	Grenats. Epidote. Emeraude. Euclase.	50. Silicates alumineux hydratés, avec alcalis, chaux et isomorphes. Al Si + (K, Na, Ca) Si + Aq.....	Mésotype. Stilbite. Heulandite. Brewstérite. Laumonite. Harmotome. Chlorites. Terres vertes alumineuses. (Zéolithes.)
	Andalousite.				
47. Silicates alumineux hydratés. (Al Si + Aq.)	Argiles (plastique, terre de pipe, figuline, marne).	49. Silicates alumineux et alcalins avec leurs isomorphes. (Al Si + (K, Na, Ca) Si..	Feldspath. Labradorite. Albite. Oligoclase.		
	Kaolins.				
51. Silicates non alumineux. (R Si).	Wollastonite (silicate de chaux).	52. Silico-fluates. (Al Si + Al Fl)..	Topaze. Micas.	55. Silicates sulfurifères. (RAl, Si, Su).	Lapis-Lazuli. Haüyne.
	Talc. Stéatite. Serpentine. (Silicate de magnésie.) Péridot.	53. Silico-borates (Al Si + R Bo).....	Tourmaline. Axinite.	56. Aluminates. (R Al.)	Spinelle. Gahnite.
	Crondstedtite (silicate de fer).	54. Silico-titanates. (R Si + Ti Si)...	Sphène.		
	Zircon. Amphibole. Pyroxène. Diallage. (Silicate à plusieurs bases.)				

6e CLASSE. — *Combustibles.*

57. Résines...	Mellite (mellate d'alum. hydraté). Succin. Rétinite. Copal fossile.	58. Suifs de montagne...	Schéererite. Hartite.	59. Bitumes..	Huile de naphte. Huile de pétrole. Asphalte. Bitume élastique. Schistes bitumineux.
60. Charbons fossiles.....	Graphite. Anthracites. Houilles. Lignites. Tourbes.	APPENDICE :	Minéraux rares ou mal caractérisés comme espèce minérale.		Guano. Struvite (phosphate d'am. et de magnésie Larderellite (borate d'ammoniaque).

GÉOLOGIE

DIVISION DU TERRAIN D'APRÈS L'ORDRE DESCENDANT

TERRAIN DE FORMATION RÉCENTE

1er GROUPE. — *Formation contemporaine.*

Terrains d'alluvion qui remplissent les vallées des fleuves.

Volcans modernes éteints et brûlants. Les grands volcans des Andes ont été soulevés pendant cette formation.

TERRAIN TERTIAIRE

2e GROUPE. — *Terrain tertiaire supérieur.*

Système de la chaîne principale des Alpes, depuis le Valais jusqu'au Autriche. — Couches de sables et alluvions anciennes, tuf à ossements fossiles. Les éruptions de trachytes et de basaltes correspondent en grande partie à cette époque.

3e GROUPE. — *Terrain tertiaire moyen.*

Système des Alpes occidentales. — Calcaire d'eau douce avec meulières, contient souvent des lignites. Grès de Fontainebleau.

4e GROUPE. — *Terrain tertiaire inférieur.*

Système des îles de Corse et de Sardaigne. — Marnes avec gypse, ossements de mammifère. Calcaire grossier. Argile plastique avec lignites.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0084-0 DFG

TERRAIN SECONDAIRE

5e GROUPE. — *Terrain crétacé supérieur.*

Système de la chaine des Pyrénées et de celle des Apennins.	Assise calcaire puissante appelée *craie*, avec interposition de couche de silex.

6e GROUPE. — *Terrain crétacé inférieur.*

Système du mont Viso.	Craie tuffeau de la Touraine. Grès ordinairement verdâtre dit *grès vert*. Sables ferrugineux.

7e GROUPE. — *Terrain jurassique.*

Système de la Côte-d'Or, des Cévennes, du mont Pilas.	Couches calcaires plus ou moins compactes et marneuses, alternant avec des couches d'argile. Les étages supérieurs portent le nom de *calcaire oolithique*. L'étage inférieur est appelé *lias*. Grès inférieur au lias.

8e GROUPE. — *Terrain de trias* ou *terrain keupérien.*

Système de Thuringerwald, du Morvan.	Marnes de couleurs variées que l'on appelle *marnes irisées* ou *keuper*, renfermant souvent des amas de gypse et de sel gemme. Calcaire très-coquillier, auquel on donne le nom de *muschelkalk*. Grès de couleur variée, qui est appelé *grès bigarré*.

9e GROUPE. — *Terrain du grès des Vosges.*

Syst. des bords du Rhin.	Poudingues et grès.

TERRAIN DE TRANSITION

10e GROUPE. — *Terrain pénéen.*

Système des Pays-Bas et du pays de Galles.	Assise de calcaire mêlée de schiste que l'on appelle *zechstein*. Assise de poudingue et de grès appelé *nouveau grès rouge*.

11e GROUPE. — *Terrain carbonifère.*

Système du nord de l'Angleterre.	Grès schiste avec couches de houille et de fer carbonaté. Calcaire carbonifère, ou calcaire bleu, avec couches de houille.

12e GROUPE. — *Terrain dévonien* ou *terrain de transition supérieur.*

Système des ballons des Vosges et des collines du bocage de la Vendée.	Couches puissantes de grès appelé *vieux grès rouge*, renfermant des couches d'anthracite.

13e GROUPE. — *Terrain silurien* ou *terrain de transition moyen.*

Système de la partie sud du pays de Galles, habité par les *Silures*.	Calcaire schiste ardoisier, grès à gros grains appelé *grauwacke*.

14e GROUPE. — *Terrain cambrien* ou *terrain de transition inférieur.*

Système des montagnes du pays de Galles ou montagnes *Cambriennes*, du Westmoreland et du Hundsruch en Ecosse.	Calcaire compacte, schiste argileux. Ces roches ont souvent une texture cristalline.

TERRAIN PRIMITIF

15e GROUPE. — *Roches primitives.*

Système des axes minéralogiques des grandes chaines de montagnes du globe (Alpes, chaines de l'Erzgebirge, en Saxe; du Riesengebirge, en Silésie; monts Ourals; Alpes scandinaves; Grampians, en Ecosse; Pyrénées; Alleghanys, dans l'Amérique du Nord; Andes dans l'Amérique du Sud).	Granites et gneiss formant la base principale de la partie intérieure du globe accessible à nos moyens d'observation.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0085-6

SYNOPSIS DU RÈGNE VÉGÉTAL

D'APRÈS LES CLASSIFICATIONS DE DE JUSSIEU, LAMARCK, LINNÉ ET DE CANDOLLE (1)

Tous les corps que l'on trouve dans la nature forment deux grandes divisions : l'une renferme les corps inorganiques, minéraux, fluides, gaz, etc. ; l'autre comprend les corps organiques, animaux et végétaux. — Les corps inorganiques abandonnés aux lois de l'attraction s'accroissent par l'addition extérieure de nouvelles particules; leur accroissement est illimité : il peut avoir lieu jusqu'à ce qu'une cause fortuite vienne y mettre un terme. —Les corps organiques naissent par un mode constant de génération, s'accroissent par l'introduction dans leur intérieur de substances propres à les nourrir : leur accroissement est limité. S'il n'est pas difficile de tracer une ligne de démarcation entre les êtres inorganisés et ceux qui sont pourvus d'organes, il n'est pas facile d'en tracer une entre les animaux et les végétaux. La sensibilité et la locomobilité, chez les premiers, l'absence de ces deux facultés dans les derniers; la nature si différente des substances qui servent à la nutrition des uns et des autres; l'existence à l'intérieur, dans les animaux, d'un tube destiné à l'élaboration des aliments, l'absence de ce même tube dans les végétaux; la nature si différente des gaz rejetés au dehors par les uns et par les autres (sous l'influence de la lumière solaire), dans la respiration; la permanence des organes sexuels chez les animaux, l'existence temporaire de ces mêmes organes dans les végétaux; enfin, cette unité de vie qui se remarque dans les premiers et ne se trouve pas dans les derniers : ces différences, bien sensibles, quand on compare un grand nombre d'animaux et de végétaux, disparaissent toutes, lorsque l'on examine certaines algues et quelques polypes.

Toutes les parties des plantes, si variées dans leurs formes, leurs couleurs, leur consistance, etc., examinées à l'œil armé d'un instrument grossissant, se trouvent être composées de cellules ovoïdes de tous côtés, très-petites, régulières et de forme arrondie ou polyédrique; de tubes plus ou moins allongés, ressemblant à des fuseaux; de divers vaisseaux cylindriques, épars ou réunis en faisceaux. — Les cellules et les vaisseaux (ces derniers paraissent être des modifications des cellules) ont été appelés, par les anciens, organes similaires, à cause de leur similitude dans tous les végétaux à peu près, et dans les parties du même végétal; aujourd'hui on les désigne sous le nom d'organes élémentaires, parce que ce sont eux qui forment la base de l'organisation végétale. La réunion des cellules entre elles, comme celle des vaisseaux entre eux, forme les divers tissus. Ces tissus, différemment combinés et modifiés, constituent les organes composés que l'on distingue en deux ordres, suivant qu'ils sont nécessaires à la vie de l'individu ou à la vie de l'espèce. Les premiers s'appellent *organes de la nutrition*; les seconds se nomment *organes de la reproduction*. — Racines, tiges, bourgeons, feuilles, etc., tels sont les organes de la nutrition. —La *racine* est cette partie de la plante qui s'allonge en sens inverse de la tige, cherche à s'enfoncer dans la terre et y fixe la plante; c'est aussi une des parties du végétal par où pénètrent les liquides qui servent à sa nutrition. Le caractère essentiel de la racine est de ne présenter, sur sa surface, aucune espèce d'appendice analogue, soit aux feuilles, soit à leurs modifications, et non, comme l'on pourrait le penser, d'être située dans le sol; parce qu'il y a des racines qui végètent dans l'air, et surtout parce qu'il y a un grand nombre de tiges qui se trouvent dans la terre. Les extrémités de la racine s'appellent *spongioles*; les spongioles dans la racine, servent à l'absorption. — On donne le nom de *tige* à la partie qui croît en sens inverse de la racine, tend à s'élever dans l'air, porte les bourgeons, les feuilles, les fleurs, en un mot toute espèce d'appendice. Le point où la racine et la tige font en quelque sorte effort l'une contre l'autre, s'appelle *collet* : le collet n'est pas un organe, mais un point où se joignent deux organes. La tige est herbacée ou ligneuse; elle dure un an, deux ans ou une suite d'années indéterminée. Les formes, la composition, la direction de la tige, etc., sont très-variées. — Les

(1) Le principal de ce travail est dû à feu P. DURAND, pharmacien de l'hospice de Caen. Des corrections et compléments indispensables y ont été apportés par le docteur O'Rorke, avec la collaboration de M. P. HARIOT, interne des hôpitaux de Paris, lauréat de l'École de pharmacie (médaille d'or, *botanique* 1875; prix *Mènier* 1877).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0086-2 DFG

bourgeons sont des corps arrondis ou coniques, situés ordinairement à l'extrémité des divisions de la tige (rameaux qui ne sont qu'une répétition de la tige) ou à l'aisselle des feuilles. On doit les considérer comme des sortes d'embryons, puisque d'eux naissent les feuilles, les fleurs, etc., et que, mis en terre, ils peuvent s'y enraciner, vivre à part et propager l'espèce. Les corps que l'on désigne sous les noms d'oignons, de bulbes, etc., sont des bourgeons, ou plutôt des plantes entières. En effet, ils sont composés d'une racine, d'une tige, courte, à la vérité, et d'écailles, lesquelles sont les analogues des feuilles. Quant au tubercule de la pomme de terre, il doit être considéré comme un rameau raccourci. — Les *feuilles* sont des appendices qui servent d'organes inspiratoires et expiratoires, et qui, mis en contact avec l'air atmosphérique, donnent lieu à un des phénomènes les plus remarquables, les plus curieux, les plus importants de la vie végétale. Elles sont composées de fibres et de tissu cellulaire. Lorsque le faisceau de fibres sort du bourgeon sans s'étaler, sans se ramifier, il forme une espèce de queue que l'on appelle *pétiole*, et la feuille est dite pétiolée; lorsqu'au contraire, ce faisceau s'étale immédiatement en sortant du bourgeon, la feuille est sans pétiole et par conséquent *sessile*. La partie aplatie de la feuille s'appelle *limbe*. La feuille est simple ou composée d'un nombre plus ou moins grand de parties, qui ont reçu le nom de *folioles*; quelquefois la feuille est accompagnée de petites pièces nommées *stipules*. Les feuilles représentent à peu près toutes les figures connues : il semble que la nature s'est plu à déployer, surtout dans cet organe, son inépuisable variété. La feuille est ordinairement lisse à sa face supérieure, mate et velue à sa face inférieure. C'est sur celle-ci que se voient le mieux les fibres (*nervures*) dont la distribution est d'une grande importance, puisqu'elle peut servir à distinguer deux des plus grands embranchements du règne qui nous occupe. D'autres organes (classés parmi ceux de la nutrition) tels que les *aiguillons*, *poils*, *glandes*, se remarquent sur certaines parties de beaucoup de plantes. Ces organes ne sont qu'accessoires et non essentiels à la plante, ainsi que les *vrilles*, *mains* ou *crampons* (espèce de petites racines) à l'aide desquels les végétaux s'attachent sur d'autres plus robustes ou à d'autres corps, pour s'élever et croître souvent à leurs dépens. — Les organes de la reproduction comprennent la *fleur* et ses accessoires, et le *fruit*. On peut considérer les organes de la fleur comme des feuilles modifiées, prenant naissance à l'extrémité de la tige ou de ses divisions, disposées ordinairement en cercles (*verticilles*) réguliers. D'après leur position et leur rôle physiologique, on les divise en quatre classes. En procédant de l'extérieur à l'intérieur, on trouve le calice, la corolle, les étamines, et tout à fait au centre les pistils. Le *calice* est ordinairement vert, herbacé et formé de petites feuilles (*sépales*) souvent soudées entre elles. La *corolle*, au contraire, ordinairement d'un tissu fort délicat, peinte des plus belles couleurs, se compose de pièces que l'on nomme *pétales* : ces pièces, comme celles qui constituent le calice, sont fréquemment soudées entre elles. Quand la soudure est complète, la corolle, comme le calice, est un tube entier; mais, selon que les parties de ces deux organes sont plus ou moins unies, ils offrent l'apparence d'un tube fendu plus ou moins profondément ou denté au sommet. — Le calice est dit *gamosépale* quand il est formé de pièces soudées, et *polysépale* quand il se compose de pièces libres; la corolle s'appelle *gamopétale* lorsque les pétales sont soudés, et *polypétale* quand ils sont libres. — Le calice et la corolle ne sont que les organes accessoires de la fleur, les étamines et les pistils en sont au contraire les organes essentiels. L'*étamine*, organe mâle, se compose essentiellement d'une anthère, et le plus souvent, en outre, d'un petit filet qui la supporte. — L'*anthère* est une espèce de petit sac contenant une poussière que l'on appelle *pollen* et dont chaque globule est une petite vésicule renfermant une liqueur fécondante. — Le *pistil* est l'organe femelle; l'*ovaire* et le *stigmate* en forment les parties essentielles, le *style* manque quelquefois et n'en est que la partie accessoire. De ces trois parties, l'ovaire est la plus inférieure; tantôt libre, au fond de la fleur, tantôt plus ou moins enfoncé dans le réceptacle, il est renflé en forme d'œuf et contient dans son intérieur les rudiments des graines (*ovules*). Il porte le style qui se termine par le stigmate, organe qui reçoit le pollen. — La fécondation opérée, le calice tombe quelquefois; souvent la corolle et les étamines, le style et le stigmate, disparaissent; l'ovaire continue à s'accroître; arrivé à son dernier développement, il prend le nom de *fruit*. Celui-ci se compose de deux parties, le *péricarpe* et les *graines*. — Le péricarpe sec, membraneux, épais ou charnu représente l'ovaire; les graines sont les ovules développés. Ces deux parties ne sont pas toujours distinctes l'une de l'autre, et l'adhérence plus ou moins grande du péricarpe avec les graines fait paraître celles-ci nues. Mais ce n'est là qu'une apparence. — Le péricarpe est formé de trois parties : une extérieure, l'*épicarpe*; une autre intérieure, qui recouvre les graines, l'*endocarpe*, et entre ces deux premières une dernière, vasculaire, de nature variée, que l'on appelle *mésocarpe*. Quand l'ovaire est infère, le calice surmonte le péricarpe. Le péricarpe coupé en travers présente une seule ou plusieurs

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0087-8

cavités qui représentent autant de carpelles soudés. Ces cavités s'appellent *loges*. — Les graines sont attachées dans l'intérieur du péricarpe à un corps que l'on nomme *placenta* ou *trophosperme*. Le placenta a quelquefois des prolongements portant le nom de *podospermes*. — L'*arille* est un prolongement particulier du placenta sur la graine. — La graine attachée au placenta ou à ses prolongements, l'est par un point qui a reçu les noms de *hile* et d'*ombilic*. La graine est comprimée quand le hile se remarque sur un de ses bords; elle est, au contraire, déprimée, quand il est sur son dos ou sa face. Quant à la position de la graine relativement au péricarpe, elle est dressée, renversée ou ascendante : dressée, quand elle est fixée au fond du péricarpe, ou d'une de ses loges, par son extrémité; renversée, quand elle est attachée de la même manière au sommet de la loge du péricarpe; ascendante, lorsque le placenta étant axile, la graine dirige son sommet vers la partie supérieure de la loge. La graine est formée de deux parties : l'une, l'*épisperme*, membrane simple ou double; l'autre, l'*amande*, est recouverte par l'épisperme. L'amande, essentiellement formée de l'embryon, renferme quelquefois un autre corps auquel on a donné les noms d'*endosperme*, d'*albumen* et de *périsperme*. L'*embryon* est un corps organisé. C'est une plante en miniature. On y distingue le rudiment de la racine, la *radicule*; celui de la tige, la *tigelle*; du bourgeon, la *gemmule*; et des feuilles, le corps cotylédonaire, qui est tantôt simple, tantôt formé de deux appendices portant le nom de *cotylédons*. Les cotylédons sont ordinairement épais et charnus, quand l'endosperme est absent; dans le cas contraire, ils sont minces. — Les organes que nous venons de passer en revue présentent une foule de modifications diverses et ne se trouvent pas toujours réunis sur le même individu. Plusieurs manquent sur la même plante. Ainsi dans beaucoup de végétaux l'enveloppe florale est simple (le calice manque ou bien c'est la corolle), quelquefois elle est nulle; dans certaines fleurs, l'on ne trouve que l'un des deux organes sexuels. Il y a même un grand nombre de végétaux qui sont privés d'organes sexuels visibles, semblables à ceux dont nous avons parlé. Linné, croyant cachés les organes reproducteurs de ces plantes, les a nommées *cryptogames*; elles ont encore reçu le nom d'*acotylédones*, parce que leurs germes ne renfermant pas d'embryon proprement dit, elles sont dépourvues de cotylédons. Dans les végétaux *phanérogames*, l'embryon est tantôt à un seul et tantôt à deux cotylédons; d'où résultent trois grandes divisions du règne végétal en plantes **acotylédones**, **monocotylédones** et **dicotylédones**. — Ces trois divisions primitives forment la base de la méthode de Jussieu. Il existe une autre méthode que nous devons à de Candolle. Elle n'est qu'une simple modification de celle de de Jussieu, nous en donnons plus loin le tableau synoptique, tout en montrant ici la corrélation qu'il y a entre ces deux classifications.

De Candolle partage les végétaux d'abord en deux embranchements, savoir : les *vasculaires* ou végétaux pourvus de vaisseaux et de cotylédons, et les *cellulaires*, ou végétaux formés de tissu cellulaire sans vaisseaux et sans cotylédons. — Les vasculaires se divisent en *exogènes* et en *endogènes* (1) : les premiers ont l'embryon pourvu de deux cotylédons ou plus; les seconds ont l'embryon à un seul cotylédon. — Les exogènes sont partagés en deux groupes, suivant que leur périanthe est double ou qu'il est simple. — Les exogènes à périanthe double forment trois classes : 1° les *thalamiflores*, pétales libres insérés sur le réceptacle (hypopétalie, J.); 2° les *calciflores*, pétales libres ou plus ou moins soudés, insérés sur le calice (les plantes monopétales et polypétales de Juss., à insertion périgyne et épigyne); 3° les *corolliflores*, pétales soudés en une corolle hypogyne (hypocorollie, J.). — Les exogènes, à périanthe simple, forment seulement une classe, les *monochlamydés* (apétales, J.). — Les endogènes sont divisés en : 1° endogènes phanérogames, dont les sexes sont distincts (monocotylédones. J.); 2° *endogènes* cryptogames, dont les sexes ne sont pas distincts (équisétacées, fougères, lycopodiacées). — Les cellulaires, ou acotylédonés, se subdivisent en : 1° *foliacés*, pourvus d'expansions foliacées (mousses, hépatiques); 2° *aphylles*, privés d'expansions foliacées (lichénées, champignons, (algues).

ACOTYLÉDONES

Ce sont des végétaux dans lesquels on ne trouve ni fleurs, ni par conséquent d'embryon et de cotylédons. Ces végétaux se reproduisent au moyen de petits corps nommés *sporules* ou *spores* nus ou renfermés dans des espèces de capsules qui ont reçu différents noms, tels que ceux de *sporanges*, *conceptacles*, etc. Ces organes reproducteurs ont de l'analogie dans leur structure et

(1) Cette division en Exogènes et Endogènes repose sur cette opinion erronée que la tige de certains végétaux s'accroît de dehors en dedans, tandis que, dans d'autres, l'accroissement se ferait de dedans en dehors. Des études anatomiques mieux dirigées ayant prouvé que partout l'accroissement se fait par addition de couches extérieures sur celles existant déjà, cette ancienne division doit être abandonnée.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0088-4 DFG

dans leur développement avec les bulbilles. sortes de petits bourgeons que l'on observe sur certaines plantes phanérogames, entre autres sur la *dentaria bulbifera* et le *lilium bulbiferum*. Les acotylédones ne forment qu'une classe, l'ACOTYLÉDONIE, dans laquelle nous décrivons huit familles.

1. ALGUES. — Plantes aquatiques, de couleur verte, brunâtre ou rougeâtre; membraneuses et comme cartilagineuses; filamenteuses, laminées, dendroïdes, quelquefois articulées; sporanges placés dans la substance même du végétal, rarement à l'extérieur et renfermant les sporules. Celles-ci donnant directement naissance à des organes capables de reproduire l'espèce.

CONFERVA (conferve). Filaments libres, articulés; articles le plus souvent remplis d'une matière verte.
NOSTOC. Fronde gélatineuse, ordinairement formée de filaments minces, ayant la forme d'un chapelet, composée en entier de corpuscules.
LAMINARIA (laminaire). Algues marines à spores motiles (zoosporéens).
FUCUS (varechs). Spores non motiles.

CORALLINA; SPHOEROCOCCUS (mousse de Ceylan); CHONDRUS (carraghaën); GIGARTINA (mousse de Corse) spores rouges, non motiles, développées 4-4 dans des cellules spéciales.

2. CHAMPIGNONS. — Végétaux de forme variée; gélatineux, charnus, ou subéreux; diversement colorés, mais jamais verts; tantôt ressemblant à une sorte de chapeau pédicellé ou sessile et doublé de lames, de pores ou de tubes; tantôt form. des masses globuleuses, cupuliformes, ramifiées, filamenteuses ou membraneuses; sporules nues ou renfermées dans des espèces de capsules (*thecæ*) placées à la surface ou dans l'intérieur du champignon. Ces caps. sont parfois enveloppées dans un péridium charnu, membraneux ou ligneux..

Spores ne donnant jamais naissance à des organes capables de reproduire l'espèce; mais à des filaments, nommés *mycelium*, qui portent les organes reproducteurs.

MUCOR. Filaments stériles couchés; fertiles dressés, cloisonnés, à sporules simples globuleuses.
LYCOPERDON. Peridium double, stipité; l'extérieur à aréoles écailleuses; l'intérieur membraneux, se rompant irrégulièrement au sommet.
AGARICUS. Volva nul; chapeau lamelleux en dessous; lamelles formées d'une membrane à double feuillet, laquelle renferme les thèques.
POLYPORUS. Chapeau revêtu en dessous d'une membrane homogène, percée de pores, contenant des thèques très-petits.
BOLETUS. Chapeau hémisphérique, à surface inférieure formée de tubes libres.
MORCHELLA. Chap. plissé, réticulé, formant des alvéoles nombreux et irréguliers; hymenium supérieur, renfermant des thèques fixes.
CLAVICEPS (ergot de seigle). Mycelium sclévoïde qui constitue l'ergot.

3. LICHÉNÉES. — Thallus membraneux, pulvérulent ou crustacé; sporul. renfermées dans des organes nommés apothécions ayant la forme de caps., d'écussons ou de tubercules, stipités ou sessiles.

Ces végétaux les relient d'une manière très-intime aux Champignons.

LECANORA. Apothécions en forme de scutelles, sessiles, colorés, à bord concolore au thallus qui le forme.
OPEGRAPHA. Apothécions noirs ou d'un bleu effleuri, ponctiformes.
CETRARIA (lichen d'Islande).
STICTA (lichen pulmonaire).
ROCCELLA (orseilles).
COLLEMA. Thallus de forme variable, gélatineux et cartilagineux (par la dessiccation); apothécions en forme de scutelles.
PARMELIA. Thallus à surfaces dissemblables; apothécions grands, presque membraneux.

4. HÉPATIQUES. — Plantes herbacées; tiges foliées ou expansions vertes et foliacées; organes générateurs en caps. sessiles ou portées sur un long filament, sans opercule, se partageant en plusieurs valv. ou s'ouvrant par une fente et contenant des sporules attachées à des élatères; quelquefois en globules remplis d'un fluide visqueux et réunis dans une espèce de capsule.

JUNGERMANNIA. Tige et feuilles ressemblant le plus souvent à celles des mousses; gaine (coiffe) univalve, d'où sort un long pédicelle portant une caps. à 4 valves.
MARCHANTIA. Fronde étalée, portant des réceptacles qui recouvrent plusieurs caps. s'ouvrant en 4 valv. du sommet à la base.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0089-2

5. **MOUSSES.** — Plantes vertes, à feuilles simples, ordinairement étroites et subulées, sporules renfermées dans des caps. nommées urnes et ordinairement pédicellées. Ces caps. sont d'abord enveloppées dans une membrane, qui se rompt circulairement, et dont la partie supérieure se nomme coiffe. L'urne s'ouvre par une opercule circulaire, dont le contour de l'ouverture s'appelle péristôme; ce dernier est nu, ondulé, cilié ou membraneux, simple ou double.

- Périst. double.
  - POLYTRICHUM. Urne terminale; périst. ext. à 32-64 dents; péristôme intér. formé d'une membrane horizontale; coiffe formée de poils dirigés du sommet à la base.
  - HYPNUM. Urne latérale; périst. extér. à 16 dents, périst. intér., membraneux à 16 segments souvent mêlés de cils; coiffe divisée.
- Périst. simple.
  - TORTULA. Une terminale; péristôm. à 32 dents tordues en spirale, adhérentes à leur base.
- Périst. nu.
  - GYMNOSTOMUM. Urne terminale à orifice nu; opercule caduc, entier; coiffe en capuchon.

6. **LYCOPODIACÉES.** — Tige rameuse, ordinairement étalée et rampante, portant des feuilles très-petites et très-nombreuses; caps. petites, contenant un grand nombre de sporules; ou bien caps. plus grosses et renfermant 3 à 4 sporules plus grosses. Ces 2 sortes de caps. sont quelquefois réunies sur le même individu.

- LYCOPODIUM. Caps. de 2 sortes; les unes bivalves, pleines de poudre: les autres à 4 valves, contenant 1 à 4 sporules libres.

7. **FOUGÈRES.** — Pl. herbacées (dans notre pays) et vivaces; feuilles ou frondes, le plus souvent ailées, ou découpées, roulées en crosse avant leur développement; fructifications situées diversement à la face postérieure des feuilles, ou bien disposées en épis terminaux. Les sporules sont nues ou renfermées dans des caps. (*conceptacles*), souvent munies d'un tégument (*indusium*) et s'ouvrant, par leur contour, soit au moyen d'une fente longitudinale, soit en se déchirant irrégulièrement. Spores donnant naissance à un petit corps foliacé, nommé *pro-embryon*, sur lequel se développent les organes de reproduction. C'est une sorte de génération alternante, comme dans certains animaux.

- Caps. entourées d'un anneau élastique et s'ouvrant, en travers, d'une manière irrégulière.
  - PTERIS. Caps. formant une ligne continue marginale; couvertes d'un indusium formé du bord replié de la feuille et s'ouvrant à l'intérieur.
  - SCOLOPENDRIUM. Caps. réunies en lignes étroites, situées entre les veines des feuilles et couvertes par un double tégument s'ouvrant par une fissure longitudinale.
  - ADIANTHUM (capillaires); Sporanges disposés en sores marginaux avec indusium continu, avec le bord de la fronde et libre du côté intérieur.
  - ASPLENIUM. Caps. réunies en lignes droites transversales, obliques et couvertes d'un indusium s'ouvrant de dedans en dehors.
  - POLYSTICHUM. Caps. réunies en points arrondis, éparses, couvertes d'un tégument fixé par le centre et s'ouvrant à la circonférence.
  - POLYPODIUM. Caps. disposées en points ronds épars; sans tégument.
- Caps. sans anneau.
  - OSMUNDA. Caps. disposées sur le dos de la feuille, s'ouvrant longitudinalement.
  - OPHIOGLOSSUM. Caps. en épis, disposées sur 2 rangs, s'ouvrant en travers.

8. **ÉQUISÉTACÉES.** — Pl. sans feuilles, à tige fistuleuse sillonnée, offrant des articles munis d'une gaîne qui présente un grand nombre de segments; fructifications en épis terminaux, formées d'écailles comme peltées; à la surface inférieure des écailles, caps. s'ouvrant par une fente longitudinale qui regarde l'axe. Spore portant 4 filaments en croix très-hygrométriques, servant à la dispersion. Génération comme dans les Fougères.

- EQUISETUM (Prêle). Caractères de la famille.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0090-5 DFG

MONOCOTYLÉDONES

1° Dans ces végétaux : l'embryon a le corps cotylédonaire simple et indivis (à l'œil nu) ; la gemmule est renfermée, en général, dans l'intérieur du cotylédon, et la radicule est enveloppée dans une sorte de poche nommée *coléorhyze*. Celle-ci est percée, lors de la germination, par la radicule.

2° La racine est fibreuse et n'a jamais de pivot faisant suite à la tige.

3° La tige, coupée en travers, présente la structure suivante : elle est formée principalement de moelle, que parcourent des fibres disposées par faisceaux plus nombreux à la circonférence qu'au centre ; l'écorce est souvent difficile à isoler.

4° Les feuilles sont souvent engainantes, entières, à nervures simples et parallèles, quelquefois lobées et à nervures rameuses.

5° Enfin les fleurs sont composées sur le type, le plus souvent 3, ou un des multiples de ce nombre.

Les monocotyl. ont été divisées en trois classes, d'après la position des étamines relativement à l'ov. Les étamines sont insérées sous l'ov., ou autour de l'ov., ou au-dessus de lui. Alors on a les monocotyl. hypogynes, les monocotyl. périgynes et les monocotyl. épigynes, c'est-à-dire, la MONOHYPOGYNIE, la MONOPÉRIGYNIE, la MONOÉPIGYNIE.

Des auteurs célèbres, regardant l'enveloppe florale des monocotyl. périgynes et des monocotyl. épigynes comme un calice, ont avancé que la corolle manquait toujours dans ces deux classes. Cependant, dans la plupart des cas, il est difficile de ne pas y voir deux verticilles alternants, dont l'extérieur, analogue aux calices, pourrait bien être le calice, et l'intérieur, analogue aux corolles, serait une corolle ; mais nous ne voulons rien préjuger sur ce point. Ici, comme dans certaines classes dicotylédones, nous désignerons cette partie de la fleur, qu'elle soit unique ou double, qu'elle soit analogue au calice ou aux pétales, nous la désignerons, disons-nous, sous le nom de *périanthe* ou de *périgone*, tant qu'elle sera un objet de discussion parmi les savants.

Toutes les classes, soit des monocotylédones, soit des dicotylédones, ayant pour base l'insertion des étamines ou de la corolle staminifère, nous devons dire quelques mots des caractères qui sont les conséquences de chacune des insertions. Ainsi, lorsque l'insertion est hypogyne, l'ovaire est toujours libre ou supère ; au contraire, lorsque l'insertion est épigyne l'ovaire est toujours infère ; dans l'insertion périgyne on trouve l'ovaire aussi souvent libre qu'infère (1).

MONOHYPOGYNIE.

Étamines insérées sous l'ovaire.

Cette classe renferme quatre familles, dans lesquelles l'ovaire est unique, à une seule loge et en général monosperme. Les deux premières ont beaucoup de rapport entre elles ; cependant on les distingue facilement l'une de l'autre : dans les aroïdées, le *spadix* est entouré d'une *spathe*, les étamines sont très-courtes, les ovules sont dressés et nombreux, le fruit est charnu ; dans les typhacées, au contraire, le spadix est nu, les étamines sont plus longues, les ovules sont renversés et solitaires, le fruit est sec.

(1) Le mode d'insertion des étamines est loin d'avoir la valeur qu'on pourrait être tenté de lui attribuer dans la classification dite naturelle. De Jussieu ne l'ignorait pas, et tout en la prenant, faute de mieux, pour base de sa méthode, il en a lui-même souvent fait bon marché ; ainsi le voit-on réunir dans le même groupe des plantes où l'insertion de l'androcée se fait à presque toutes les hauteurs. Ex. : les Renonculacées, les Saxifragées, etc.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0091-1

Les graminées et les cypéracées sont deux familles très-naturelles. La structure de l'enveloppe de leurs fleurs est très-remarquable : ce sont des écailles de couleur verdâtre, auxquelles on a donné des noms particuliers, qui tiennent lieu de périanthe, ou du moins en forment la partie la plus apparente, mais qui ne présentent jamais une disposition circulaire. On distingue ces deux familles d'après les caractères suivants : dans les cypéracées, la gaîne des feuilles est entière, le périanthe est formé d'une écaille et on y trouve, en général, trois stigmates; dans les graminées, la gaîne est fendue, le périanthe est formé de trois écailles, dont deux soudées en une pièce plus grande; elles sont disposées sur deux rangs et il n'y a que deux stigmates.

9. **AROÏDÉES.** — Feuilles alt. ou radicales, engaînantes; fleurs en spadices environnés d'une spathe, souvent sans enveloppe florale; étamines et pistils séparés ou entremêlés; baie ou capsule; périsperme farineux; embryon dressé.

- ARUM. Spadix nu à sa partie supérieure, chargé d'anthères tétragones à sa partie moyenne et de fleurs femelles à sa base; périanthe nul; baie à 1 loge.
- ACORUS. Spadix couvert de fleurs hermaphrodites; périanthe à 6 divisions profondes capsule à 3 angles, à 3 loges.

10. **TYPHACÉES.** — Plantes en général aquatiques et herbacées; tiges énodes; feuilles alt., engaînantes; fleurs monoïques; périanthe nul ou formé de 3 à 6 divisions; 3 étamines ou plus; 1 ovaire ordinairement à 1 loge; 1 style et 1 stigmate; endosperme contenant dans son centre un embryon ayant la même direction que la graine.

- TYPHA (massette). Chatons cylindriques; 3 étamines; fruits entourés d'une houppe de poils; gaîne des feuilles fendue.
- SPARGANIUM (rubanier). Chatons globuleux; fleurs femelles, ayant un périgone à 3 div.; gaîne des feuilles entière.

11. **CYPÉRACÉES.** — Plantes la plupart aquatiques; tige en général triangulaire et énode; feuilles engaînantes, à gaîne entière; fleurs en épis ou épillets munis de bractées; chaque fleur se compose d'une écaille, en général de 3 étamines, d'un style qui porte 2 et le plus souvent 3 stigmates; fruit akène; périsperme farineux.

- CYPERUS (souchet). Glume disposée sur deux rangs; fruit nu.
- ERIOPHORUM (linaigrette). Fruit entouré de soies très-longues.
- CAREX (laiche). Fleurs ordinairement monoïques; fruit renfermé dans une utricule perforée au sommet.

Les **PANDANÉES, FREYCINETIÉES, NIPACÉES,** familles voisines des précédentes, sont des végétaux palmiformes, acaules ou caulescents à feuilles très-longues, ramassées au sommet de la tige, servant à des usages textiles; le *nipa frutescens* sert en Malaisie à couvrir les habitations; le *phytelephas macrocarpa* donne l'ivoire végétal. Le *carludovica palmata* fournit la paille des chapeaux de Panama. Ces familles habitent les régions tropicales des deux continents.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0092-7 DFG

12. GRAMINÉES.— Plantes à tige (*chaume*) fistuleuse, présentant, de distance en distance des nœuds pleins d'où partent des feuilles munies d'une gaine fendue longitudinalement; fleurs hermaphrodites (quelquefois unisex., par exemple, le maïs), en épi ou en panicule, à deux enveloppes : l'une extérieure, appelée *glume* ou *lépicène*, formée d'écailles, renfermant une ou plusieurs fleurs; l'autre intérieure (*balle*), à deux valves qui en représentent réellement trois, dont deux se sont réunies, enveloppant immédiatement la fleur; ordinairement, 3 étamines à longs filets et à anthères bifides à leurs deux extrémités, ayant la forme d'un X; un ou deux styles; deux stigmates poilus ou glanduleux; fruit, caryopse, nu ou entouré par la balle persistante; périsperme farineux.

- Fleurs en panicule, épillets multiflores.
  - Balle munie d'une arête ou d'une soie.
    - BROMUS. Valve extérieure portant une arête un peu au-dessous de son sommet.
    - FESTUCA (bambous). Valves très-aiguës, l'inférieure plus grande et souvent terminée par une arête. (Le festuca pigonil est vénéneux).
    - AVENA (avoine). Arête genouillée, placée sur le dos de la valve inférieure.
    - DACTYLIS. Valves de la glume courbées en carène; une arête très-courte, sur la valve inférieure de la balle.
  - Balle sans arête ni soie.
    - POA (pâturin). Valves de la balle scarieuses et souvent obtuses, fortement pliées.
    - BRIZA. Balle à valves ventrues, obtuses; panicule divergente, à épillets pendants.
    - AMPELODESMOS (Diss, Alfa). Glumes courtes opposées aux fleurs; balle inférieure munie de poils à la base.
    - ARUNDO (roseau). Glume entourée de poils longs et soyeux; balle plus longue que la glume.
    - MELICA. Glume scarieuse; balle à valves ventrues. (Vénéneux.)
- Fleurs en panicule quelquefois spiciforme ou en épis digités; épillets uniflores.
  - Balle sans arête ni soie.
    - PHLEUM. Balle plus petite que la glume dont les valves sont tronquées au sommet.
    - CYNODON. Glume plus petite que la balle dont la valve extérieure est très-grande.
    - PANICUM. Glume composée de 3 valves; fruit entouré par la balle persistante.
    - ANDROPOGON (vetives, schœnante, iwarancusa, sorgho, canne à sucre).
    - PHALARIS. Balle à valves inégales, plus courte que la glume.
  - Balle munie d'une ar. ou d'une soie.
    - AGROSTIS. Valves de la balle glabres, dont une est munie, sur son dos, d'une arête ou d'une soie.
    - ALOPECURUS. Arête placée à la base extérieure de la balle qui est univalve.
    - ANTHOXANTHUM. Arête sur le dos de la valve unique de la balle dans les fleurs stériles; fleurs fertiles mutiques, à 2 étamines.
- Fl. en épis, souv. enfoncées dans des cavités creusées dans l'axe; épillets sessiles.
  - TRITICUM (froment). Valves de la glume égales entre elles et présentant leurs bords à l'axe (opposées à l'axe).
  - LOLIUM (ivraie). Valves de la glume inégales entre elles et présentant leurs faces à l'axe (parallèles à l'axe); la valve intérieure est petite et souvent avortée. (Vénéneux).
  - SECALE (seigle). Deux fleurs fertiles dans chaque épillet avec le rudiment d'un troisième.
  - HORDEUM (orge). 3 épillets uniflores sur chaque dent de l'axe.
  - ZEA. Epillets unisex.; les mâles en panicule terminale, les femelles en épis axillaires.
  - ORIZA (riz). Fleurs hermaphrodites, six étamines, épillets uniflores.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0093-3

MONOPÉRIGYNIE.

Étamines insérées autour de l'ovaire.

Dans les familles de cette classe, le périanthe est formé de 6 parties plus ou moins soudées, et disposées sur 2 rangs ; il y a 6 étamines, 3 carpelles soudés souvent en un seul ovaire triloculaire, un styl. et trois stig. dist.; les graines sont pourvues de périsp. : cependant, à ce que nous venons de dire, on trouve quelquefois des exceptions : nous allons les faire connaître ; elles nous aideront, avec d'autres caractères, à distinguer ces familles. — Les palmiers sont des arbres exotiques; quelquefois n'ayant qu'un pist., par conséquent qu'un st. et qu'un stig. Leur fr. est une baie ou une drupe. — Les joncées ont leur périanthe glumacé, leurs fleurs vertes ou brunes, leur st. simpl. — Dans les alismacées, les étam. excèdent quelquefois de beaucoup le nombre 6 ; leurs carpelles sont souvent aussi très-nombreux et libres ; leur embr. est dépourvu de périsp. Les colchicées ont les caps. libres ou se séparant à la maturité. Ce caractère, avec leurs trois st., le tégum. membran. de leurs graines, les distinguent des joncées et des liliacées, dont elles tiennent en quelque sorte le milieu. — Dans les asparaginées, le périgone n'est pas toujours formé de six parties ; quelquefois il l'est de quatre ou de huit; les étamines sont en même nombre que les pièces ou divisions du périgone ; le fruit est, en général, une baie sphérique.

13. **PALMIERS**. — Arbre à tige souvent simp., cylindriq., couronn. par un faisceau de feuilles pinnées ou découpées en un grand nombre de folioles ; fleurs souvent enveloppées dans une spathe ; périanthe formé de 6 parties, dont 3 externes et 3 internes ; ordinairement 6 étamines ; 1 ovaire simple ou formé de la réunion de 3 ovaires surmontés d'un style et d'un stigmate ; drupe charnue ou fibreuse.

- Chamoerops (latanier), 3 ovaires ; autant de styles et de stigmates ; 3 petites drupes globuleuses.
- Phoenix (dattier). Fleurs dioïques ; 1 stigmate ; drupe charnue.
- Cocos (cocotier). Fleurs monoïques ; stigmate tubulé, drupe très-grande, fibreuse.
- Areca (arec) ; Eleïs (huile de palme) ; Ceroxylon (cirier) ; Sagus (Sagou) ; Calamus (rotang) ; Copernicea (cire de Carnauba) ; Arenga (chou palmiste, sucre et vin de palme) ; etc, etc.

14. **JONCÉES**. — Herbes à fleurs munies de bractées scarieuses ; périanthe composé de 6 parties glumacées, disposées sur 2 rangs ; en général 6 étamines ; 1 style ; 3 stigmates ; caps. à 3 valves, à 1-3 loges polyspermes.

- Juncus (jonc). Feuilles cylindriques ou carénées ; capsules à 3 loges.
- Luzula. Feuilles planes ; caps. à 1 loge, à 3 graines et à 3 valves.

15. **ALISMACÉES**. — Plantes aquatiques ; fleurs en épis ou en panicules ; périanthe formé de 6 pièces, dont 3, plus intérieures, sont colorées ; étamines, de 8 à 30 ; plusieurs pistils ; autant de capsules à 1 loge ; embryon dépourvu de perisperme, souvent recourbé en forme de fer à cheval.

- Butomus (butome). 9 étamines ; 6 ovaires 6 styles ; capsules polyspermes.
- Alisma (fluteau). 6 étamines ; 6-25 ovaires fruits distincts, monospermes, indéhiscents.
- Sagittaria. Fleurs monoïques ; les mâles 24 étamines environ ; les femelles, pist. nombreux.

16. **COLCHICÉES**.— Plantes ordinairement bulbeuses ; périanthe à 6 divisions, le plus souvent très-profondes ; 6 étamines insérées sur les divisions du périanthe ; 1-3 styles ; 3 stigmates ; 3 caps. distinctes, ou soudées, mais devenant libres à la maturité ; endosperme charnu, contenant un embryon colindrique.

- Colchicum (colchique). Plante dépourvue de feuilles, lors de la floraison.
- Veratrum (vératre). 3 capsules toujours distinctes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0094-9

17. ASPARAGINÉES. — Plantes non bulbeuses, à rhizôme souterrain; feuilles alternes, opposées ou verticillées; fleurs hermaphrodites ou unisexuelles; périgone coloré à 4-6-8 div. profondes; 4-6-8 étamines; 3 ou 4 styles; baie globuleuse, à 3 ou 4 log., parfois à une seule loge, à une seule graine, par suite d'avortement; quelquefois capsule; périsperme charnu ou corné; se distinguent des liliacées par leur fruit baccien.

Fleurs hermaphrodites.

- ASPARAGUS (asperge). Ram. filiform., en faisceau; fl^les squamif.; baie à 3 log. disperm.
- PARIS. Feuilles verticillées; périg. à 8-10 div.; sur 2 rangs; 8-10 étam. à anthères soudées; 4-5 stigmates.
- CONVALLARIA (muguet, sceau de Salomon). Périanthe en grelot, à 6 divisions; baie à 3 loges monospermes.
- MAYANTHEMUM. Périanthe à 4 div.; 4 étam.; 2 stig.; baie à 2 log. monospermes.

Fleurs dioïques.

- RUSCUS (fragon). Etam. monadelphes; 1 styl.; 1 stig.; baie à 3 log. dispermes.
- SMILAX. Périant. à 6 div.; 6 étam.; 1 st.; 3 stig.

baies à 3 log. uniov. Genre fourn. la salsep. exotique et indigène; la squine.

18. LILIACÉES. — Herbes souvent bulbeuses; feuilles sessiles ou engainantes; périanthe pétaloïde, à 6 parties libres ou soudées; 6 étam.; ov. supère à 3 log., style simple ou nul; stigmate trilobé; caps. à 3 log. s'ouvrant en 3 valves septifères; graines recouvertes quelquefois d'un tégument crustacé; radicule tournée vers le hile.

Périanthe à pièces non soudées

- TULIPA. Périanthe campanulé; capsule oblongue; graines planes.
- SCILLA. Fil. des étam. glabres, filiformes; graines arrondies.

Périanthe à pièces soudées.

- MUSCARI. Périanthe ovoïde, renflé au milieu, à 6 dents; capsules à 3 angles saillants.
- ALLIUM. Fleurs en ombelle, entourées d'une spathe à 2 valves.
- ALOE. Fl. en épi; tige courte; feuilles très-charnues, en rosette.

MONOÉPIGYNIE.

Étamines insérées au-dessus de l'ovaire.

Dans les trois 1^res familles de cette classe, le pér. est comme dans celles de la classe précédente; seulement, il est irrégulier, quelquefois dans les iridées et toujours dans les orchidées où il y a trois étamines. Les narcissées ont six étamines et un ovaire infère à trois loges. Ce dernier caractère est commun aux iridées. Dans les orchidées, l'ovaire est à une loge et à trois placentas pariétaux; les étamines sont soudées avec le styl. et le stigmate; le pollen est en masse : ces deux derniers caractères ne se remarquent que dans quelques plantes dicotylédones.

Les **DIOSCORÉES** diffèrent des Asparaginées par l'ovaire infère. DIOSCOREA (Igname), le fruit est une capsule à 3 loges; TAMUS, le fruit est une baie.

19. NARCISSÉES. — Plantes le plus souv. bulbeuses; fleurs enveloppées dans des spathes; périanthe à six divisions égales ou inégales; six étamines; ovaire infère; un styl., stigmate simple ou trilobé; caps. triloculaire, à trois valves septifères, ou baie; périsperme charnu.

- NARCISSUS. Périanthe en forme d'entonnoir, portant à sa gorge une espèce de *couronne* pétaloïde.
- GALANTHUS. Périanthe à 6 div. libres dont les trois intérieures sont échancrées et de moitié plus courtes que les extérieures.

20. IRIDÉES. — Plantes à rhyzôme tubéreux; périanthe pétaloïde, à six divisions profondes, quelquefois irrégulières; 3 étam.; 1 style; 3 stigm.; ov. inf.; caps. à 3 log., à 3 valves septifères; périsperme corné ou charnu.

- IRIS. Périanthe régulier à 3 pièces intérieures petites et droites, et à 3 extérieures grandes et étalées; trois stigmates pétaloïdes.
- CROCUS. Bulbe double, d'où sort un faisceau de feuilles linéaires; fleurs régulières sessiles, à tube très-long.
- GLADIOLUS. Périanthe irrégulier; un bulbe.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0095-5

21. **ORCHIDÉES.** — Pl. à racines souvent munies de tubercules ovoïdes ou palmés; fl. souvent en épis, munies de bractées; périanthe irrégulier, à 6 div. dispos. sur 2 rangs, dont 5, en général, supérieures, souvent rapprochées, forment une espèce de casque, et dont la 6e, inférieure (labelle ou tablier), plus grande, de forme variable, présente quelquefois un éperon; style soudé avec les filets stamin., portant le stigmate et 1 à 2 anthères qui renferment du pollen réuni en masse; caps. à 1 loge triv., souv. triang.; périsp. nul.

Fleurs munies d'un éperon.
- ORCHIS. Pollen en masses naissant de deux rétinacles distincts, nus, ou renfermés dans un seul sac. Racine tuberculeuse.
- VANILLA. Sarmenteuse et parasite.
- ANGRÆCUM (faham). Très-voisin de la vanille.

Fleurs sans éperon.
- OPHRIS. Masses polliniques naissant de 2 rétinacles enfermés dans 2 sacs distincts. — Rac. tuberc.
- EPIPACTIS. Pollen en masses, comme pultacé racine non tuberculeuse.
- MALAXIS. Pollen en masses solides comme de la cire; fleur renversée, c'est-à-dire divisions irrégulières du périgone placées du côté supérieur; racine tuberculeuse.

22. **AMOMACÉES.** — Plantes vivaces à racine charnue; feuilles à nervures parallèles; fleurs en grappes ou en panicules: périanthe double; calice à 3 sépales colorés; corolle à 3 divisions, étamines fertiles; ovaire à 3 loges pluriovulées; style à stigmate scyathiforme; capsule tricolaire; graines à embryon cylindracé dans un endosperme simple ou double.

CANNA (Arrow root de l'Inde); MARANTA (arrowroot des Antilles). ZINZIBER (gingembre); CURCUMA; ELETTARIA; COSTUS; AMOMUM (cardamomes); KŒMPFERIA (zédoaire).

Les BROMÉLIACÉES (ananas); MUSACÉES (bananier); STRELIZTIA; RAVENALA (arbre du voyageur) sont des familles voisines des amomées.

DICOTYLÉDONES

Dans ces végétaux : 1° l'embryon présente 2 lobes distincts; ces lobes, opposés et placés à la même hauteur, sont deux cotylédons; ils ont d'autant plus d'épaisseur que l'endosperme est plus mince ou n'existe pas du tout. La gemmule est située entre les deux cotylédons qui la renferment en partie. La tigelle, ou rudiment de la tige, est plus ou moins développée; elle est la partie qui élève les cotylédons, quand ils se montrent hors de terre au moment de la germination. La radicule est cylindrique et nue; elle s'allonge pendant la germination et devient la racine.

2° La racine dans les dicotylédones a toujours un pivot qui fait suite à la tige.

3° La tige, quand elle appartient aux arbres de nos forêts, est conique, allongée et terminée à son sommet par des divisions de plus en plus petites. Coupée en travers, on voit qu'elle est formée de deux parties bien distinctes qui croissent en sens inverse : l'une interne est le bois, l'autre externe est l'écorce. La première offre au centre un canal rempli de tissu cellulaire, c'est la moelle; ce canal est entouré de couches concentriques emboîtées les unes dans les autres, et dont les plus intérieures plus foncées, plus compactes, constituent le *bois* proprement dit; les couches extérieures, d'un tissu moins dense, moins serré et plus pâle, forment l'*aubier* : ces couches sont traversées par des productions médullaires communiquant avec l'écorce.

La seconde partie de la tige (l'*écorce*) enveloppe la première : elle est formée d'abord de l'épiderme, membrane cellulaire qui recouvre la surface des plantes, puis des couches subéreuse, herbacée et du liber. — Entre l'écorce et le bois se trouve une couche cellulaire dite zone d'accroissement.

4° Les feuilles sont à nervures rameuses et anastomosées.

5° Les fleurs offrent dans les parties qui composent chaque verticille ordinairement le nombre cinq ou un de ses multiples. En général, la corolle et le calice existent. Les dicotyl. sont beaucoup plus nombreux que les acotyl. et les monocotyl. réunis. A cause de cela, ils ont dû exiger plus de classes : celles-ci ont été trouvées dans l'absence ou la présence de la corolle. Les dicotyl. n'ont qu'une enveloppe florale, qui a été regardée par de Jussieu comme un calice, ou bien ils en ont deux dont l'une porte le nom de calice et l'autre de corolle. La corolle est tantôt formée de pièces soudées, tantôt de pièces distinctes : de là, nous avons les dicotyl. apétales, les dicotyl. monopétales et les dicotyl. polypétales.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0096-1 DFG

Les dicotylédones apétales ont fourni trois classes d'après l'insertion des étamines, qui sont, comme nous l'avons dit plus haut, épigynes, périgynes et hypogynes. Ces trois classes ont été désignées comme il suit : ÉPISTAMINIE, PÉRISTAMINIE et HYPOSTAMINIE.

Les dicotyl. monopétales ont fourni quatre classes qui ont été formées, non d'après l'insertion immédiate des étamines, mais d'après celle de la corolle, qui est staminifère et qui offre les trois modes d'insertion que nous avons remarqués. On a alors les dicotylédones monopétales, à corolle insérée sous l'ovaire ; à corolle insérée autour de l'ovaire, et à corolle insérée au-dessus de l'ovaire. Cette dernière insertion nous donne deux classes, suivant que les anthères sont libres ou soudées. Ces classes sont ainsi dénommées : HYPOCOROLLIE, PÉRICOROLLIE, ÉPICOROLLIE-SYNANTHÉRIE et ÉPICOROLLIE-CHORISANTHÉRIE.

Les dicotyl. polypétales ont fourni trois classes, d'après l'insertion des pétales, qui ne portent pas les étamines, mais qui ont été considérés comme s'insérant au même point qu'elles, bien qu'ils soient, en réalité, situés au-dessous. Ces trois classes sont ainsi désignées : ÉPIPÉTALIE, PÉRIPÉTALIE et HYPOPÉTALIE. De Jussieu avait formé une quinzième classe de toutes les familles à fleurs unisex., et l'avait désignée sous le nom de *diclinie*. Mais aujourd'hui, la plupart des botanistes ont supprimé cette classe et ont réparti les plantes qu'elle comprenait dans plusieurs autres, surtout dans la péristaminie.

APÉTALES

ÉPISTAMINIE.

Étamines insérées au-dessus de l'ovaire.

Dans les aristolochiées, les étamines sont soudées avec le style et le stigmate ; ce qui ne se trouve que dans les orchidées.

Les cupulifères ont des rapports avec les familles qui, comme elles, faisaient partie autrefois des amentacées de Jussieu ; mais la disposition de leurs fleurs femelles, leur ovaire infère, à plusieurs loges, leurs gr. dépourvues d'endosperme, les en distinguent suffisamment.

Au voisinage des cupulifères se placent les **MYRICÉES** (**Myrica**) dont toutes les parties sont parsemées de glandes résineuses.

Les **PIPERITÉES** (*Piper cubeba* ; *methysticum* ou kawa-kawa ; *chavica* ou betel ; *matico*, etc.) établissent une sorte de passage entre les monocotylédones et les dicotylédones.

23. **ARISTOLOCHIÉES.** — Plantes souvent frutescentes et volubiles ; périanthe simple, régulier ou irrégulier, tubuleux ; 6 à 12 étamin., soudées avec le pistil ; stigmate divisé ; capsule ou baie à plusieurs loges polyspermes.

- ARISTOLOCHIA. Périanthe irrégulier ; 6 anthères, presque sessiles ; stig. à 6 div. ; caps. à 6 angles et à 6 loges.
- ASARUM (cabaret). Périanthe régulier ; 12 étamines à anthères attachées au milieu du filet ; stigmate étoilé.

24. **CUPULIFÈRES.** — Arbres à feuilles munies, à leur base, de 2 stipules caduques ; fl. unisex., les mâles en chatons écailleux, ayant de six à un grand nombre d'étamines, les femelles contenues, au nombre de 2 ou 3 dans une cupule, ayant chacune une écaille dentée ; ovaire à plusieurs loges ; style court ; 2 à 6 stig. ; fruit à 1 loge enveloppé, en partie ou en totalité, par la cupule ; périsperme nul.

Cupule n'enveloppant qu'en partie le fruit.

- QUERCUS (chêne). 5-10 étamines extrorses ; 1 style court, portant 3 stigmates ; ovaire à 3 loges biovulées.
- CORYLUS (coudrier). 8 étamines extrorses ; ovaire à 2 loges uniovulées ; fruit osseux.
- CARPINUS (charme). Anthères barbues au sommet ; noix anguleuse, dentée au sommet.

Cupule recouvrant entièrement le fruit.

- FAGUS (hêtre). Etamin. nombreuses ; 3 styles ; ovaire à 3 log. biovulées ; chatons mâles globuleux et pendants.
- CASTANEA (châtaignier). Fleurs unisexuées, mais naissant sur le même chaton : les mâles en haut, les femelles à la base ; six styles ; ovaire à 6 loges biovulées.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0097-7

PÉRISTAMINIE.

Étamines insérées autour de l'ovaire.

Les conifères, les salicinées, les bétulinées ont les fl. unisexuelles : on les distingue comme il suit :

Les conifères et les cycadées ont été souvent considérées comme des plantes à ovules nus ; aussi leur a-t-on donné le nom de gymnospermes ; mais l'étude du développement a montré qu'elles ont un véritable ovaire uniovulé tout à fait comparable à celui des autres plantes. Ce sont les seules avec le genre myriophyllum qui offrent des plantes dont l'embryon ait plus de deux cotylédons.

Les salicinées sont toutes dioïques ; leur fruit est une capsule à plusieurs graines environnées de poils soyeux.

Dans les bétulinées, l'ovaire est à deux loges monosp. et les fruits sont indéhiscents.

Les artocarpées, autrefois réunies aux urticées, s'en distinguent absolument par leur ovaire *toujours* biloculaire au début, et ne devenant uniloculaire que par l'avortement d'une loge ; et par la présence d'un ovule anatrope contigu à la loge avortée.

Les urticées ont un ovaire uniloculaire, contenant un ovule orthotrope ; leur fruit est toujours un akène crustacé.

Dans les autres familles de cette classe les feuilles sont simples et alt. ; le périgone est formé de plusieurs pièces soudées ; l'ovaire est supère, unique et à 1 seule loge ; ces familles sont assez faciles à distinguer.

Les laurinées sont les seules des familles que nous décrivons, avec les berbéridées, où les anthères s'ouvrent par des valves de bas en haut ; leurs graines sont dépourvues de périsperme.

Les thymélées ont un périgone coloré, portant les étam. à sa partie supérieure.

Les polygonées ont les feuilles munies de stipules, l'embr. renversé.

Les chénopodées se distinguent de cette dernière famille par leurs feuilles sans stipule et leur embr. recourbé sur un endosperme farineux.

25. **CONIFÈRES.** — Arbres et arbriss. à feuilles ordinairement persistantes, alternes ou verticillées ; fleurs monoïques ou dioïques, sans enveloppes florales, étamines en nombre variable ; fleurs femelles en cônes, rarement solitaires ; ovaires toujours supères uniloculaires, renfermant un seul ovule dépourvu d'enveloppes ; fruit en cône ou baie. Embryon situé au centre d'un albumen.

Fleurs femelles solitaires ; pas de cône.

- TAXUS (If). Fl. fem., situées chacune à l'extrémité d'un rameau ; akène entouré d'un disque charnu. Pistils dressés.
- DACRIDIUM. Fl. fem., situées chacune à l'extrémité d'un rameau ; drupe entourée à la matur. par un disque charnu. Pistils renversés.

Fleurs femell. réunies sur un axe commun ; fruit en cône écailleux.

- THUYA. Chatons mâles ovoïdes. Fl. fem. groupées par 2 à l'aisselle de chaque écaille du chaton. Pistils dressés.
- CUPRESSUS (Cyprès). Fl. fem. placées en grand nombre à l'aisselle de chaque écaille du chaton. Pistils dressés.
- JUNIPERUS (Genevrier). Fl. fem., au nombre de 3 dans chaque chaton, dont les écailles deviennent charnues à la maturité. Pistils dressés.
- PINUS (Pin). Feuilles fasciculées par 2, 3, 5. — Fl. fem. très-nombreuses, naissant 2 par 2, sur un pédoncule très-aplati, situé à l'aisselle de chaque écaille. Pistils renversés.
- ABIES (Sapin). Feuilles éparses ; le reste comme dans les pins.
- LARIX (Mélèze). Feuilles fasciculées par 5-20 ; le reste comme dans les pins et les sapins.
- DAMMARA. Feuilles planes persistantes, arbres dioïques.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0098-3

26. **BÉTULINÉES.** — Arbre à feuilles simples, alt., munies de 2 stipules; fleurs unisex. en chatons; anthères extrorses; ovaire supère à 2 loges et à 2 styles. Fruit uniloc. et monosp. par avortem. Embryon sans albumen.

- ALNUS (aune). 4 étamines capsule comprimée.
- BETULA (bouleau). Etamines de 6 à 12 ordin. fruit environné d'une large membrane.

27. **SALICINÉES.** — Arb. à feuilles alter., pourvues de stip. caduq.; fleurs unisex.; 2-20 étam. à l'aisselle d'une écaille; ov. à 1 loge, à 2 placentas pariétaux; graines environnées de poils soyeux.

- SALIX (saule). 1-5 étamines, ordinairement 2; fleurs nues.
- POPULUS (peuplier). 8-30 étamines; fleurs entourées d'une sorte de godet à bords plus ou moins réguliers.

28. — **URTICÉES.** — Herbes à fleurs monoïques ou dioïques, polygames par avortement. Feuilles alt., avec ou sans stipules. Périanthe à 4-5 divis. Etam. 4-5, superposées aux div. du périanthe. Ovaire supère, uniloculaire, contenant un seul ovule basilaire dressé. Fruit sec (akène) enveloppé par le calice persistant. Embryon logé dans un albumen charnu.

- URTICA (ortie). Fl. monoïques ou dioïques. Périanthe des fl. fem. à 4 div. en croix, les extér. plus petites.
- PARIETARIA (pariétaire). Fl. monoïques ou polygames. Périanthe des fleurs hermaph. à 4-5 divis. à peu près égales, soudées à la base; s'accroissant en tube renflé sur le fruit et tombant avec lui.

Eu égard aux considérations données plus haut, nous détachons, avec la plupart des auteurs, des Urticées, une famille ainsi formulée :

ARTOCARPÉES. — Arbres, arbrisseaux ou herbes à feuilles ordinairement munies de stipules. Fleurs ordinairement unisexuées, quelquefois situées à la surface d'un réceptacle commun conique, concave ou plan. Périanthe nul ou simple, à divis. dont le nombre varie. Ovaire primitivement biloculaire, à style bifurqué, devenant plus tard unilocul. par avortement. Un seul ovule dans la loge qui persiste. Ovaire supère ou infère. Graines avec ou sans albumen.

Feuilles opposées.
- ARTOCARPUS (arbre à pain; Jacquier).
- HUMULUS (houblon). Fl. dioïques. Akène enveloppé à la maturité par le périanthe accrescent. Albumen nul.
- CANNABIS (chanvre). Fl. dioïques. Akène enveloppé par la bractée mère qui l'entoure. Albumen nul.

Feuilles alternes.
- MORUS (mûrier). Fl. unisex. en épis. Akène entouré par les div. du pér. devenues charnues. Un albumen.
- FICUS (figuier). Fl. unisex. dispos. sur les parois internes d'un réceptacle creusé en forme de bouteille, et qui devient charnu. Un albumen.
- DORSTENIA. GALACTOTENDRON.
- ANTIARIS (antiar toxique). Fl. unisex. en capitules. Drupe à graine sans albumen.
- ULMUS (orme). Fl. hermaphrodites ou polyg. Samare à graine sans albumen.

29. **LAURINÉES.** — Pl. lign., à feuilles en général alternes; pér. à 4-6 divis.; 4-12 étam. à anthères adnées et s'ouvrant de la base au sommet, quelquefois à 4 loges; fruit charnu, à 1 loge, à 1 gr.; embryon renversé comme la graine; périsperme nul.

- SASSAFRAS. 9 étam. en 3 séries.
- LAURUS (laurier). 12 étam. sur 4 séries.
- CAMPHORA. 15 étam. sur 4 séries.
- CINNAMOMUM. 12 étam. sur 4 séries.

Près des Laurinées se trouve la famille des **MYRISTICÉES** (**Myristica, virola**) et celle des **Monimiacées** (*Ruizia*, Boldo).

30. **THYMÉLÉES.** — En général arbrisseaux à feuilles entières, alt.; périanthe coloré, en tube à 4 ou 5 lob.; étamines en nombre double des div. du périanthe (quelquefois 4 ou 2), insérées à son sommet, sur deux rangs; 1 style souv. latéral; fruit monosperme, sec ou charnu; embryon renversé, ainsi que la graine.

- DAPHNE (garou). Fruit charnu.
- STELLERA (passérine). Fruit sec entouré par le périanthe persistant.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0099-0

31. **POLYGONÉES.** — Herbes à feuilles alternes, engaînantes, stipulées; périanthe à 4 ou 6 pièces plus ou moins soud., quelquefois disp. sur deux rangs; 4-9 étam. au fond du périanthe; anthères s'ouvrant latéralement par une double fente; ov. à 1 log. conten. 1 ovule basilaire, orthotrope; plusieurs styles ou plusieurs stig. sess.; akène souvent triangulaire et parfois recouvert par le périanthe; embryon renversé; périsperme farineux.

- POLYGONUM (renouée). Périanthe à 5 parties colorées; 5-8 étam.; 2 à 3 styles, fruit nu.
- RUMEX (oseille). Périanthe à 6 parties verdâtres, dont 3 intérieures enveloppant le fruit; 6 étamines.
- RHEUM (rhubarbe, patience). Périanthe à 6 part. plus ou moins colorées; 3 styles à stigmates en forme de goupillon. 9 étamines.
- FAGOPYRUM (sarrasin). COCCOLOBA.

32. **CHÉNOPODÉES.** — Plantes à feuilles alternes ou opposées, sans stipules ni gaines; fleurs petites; périanthe à 3-4-5 lob.; 1-5 étam., toujours superposées aux divisions du périanthe; style simple ou à 2-3-4 div.; ovaire unilocul. renfermant un seul ovule basilaire campulitrope; akènes nus ou enveloppés par le périanthe devenant quelquefois charnu; embryon roulé en anneau ou en spirale, autour d'un périsperme farineux.

Pér. prenant de l'accrois.

- ATRIPLEX (arroche). Fleurs polygames; 1 styl. à 2 stigmates.
- SPINACIA (épinard). Fleurs dioïques : les mâles en grappes terminales, les femelles en peloton dans l'aisselle des feuilles; 1 style à 4 stigmates.

Périanthe ne s'accrois. pas

- BETA (bette). Fl. hermaphr., 2 styles; fruit recouv. par le pér. qui simule une capsule.
- CHENOPODIUM (ansérine). Fl. hermaphr; 1 st. bifide ou à 3 stig.; fruit ordinairement couvert par le périanthe.
- SALSOLA (soude). Périanthe à 5 div. chargées d'un appendice scarieux après la floraison.

HYPOSTAMINIE.

Étamine ins. sous l'ovaire.

Les amaranthées ont les rapports les plus intimes avec les chénopodées. — Les chénopodées contiennent plusieurs genres où l'insert. est hypogyne, entre autres le genre chenopodium; aussi, presque tous les botanistes sont-ils maintenant d'accord pour réunir ces deux groupes dont l'organisation montre une fois de plus que le caractère tiré de l'insertion est loin d'avoir l'importance qu'on lui a supposé d'abord.

33. **AMARANTÉES.** — Herbe à feuilles entières; fleurs polygames; pér. persistant, à 3-5 lob., souvent entouré d'écailles; 3-5 étam., lib. ou monadelphes; style simple ou nul; 2-3 stig.; ovaire uniloc. à 1 ovule basilaire campulitrope; fr. à 1 log. monosperme indéh. ou s'ouvrant en travers circulairement; périsperme farineux entouré par l'embryon.

- AMARANTUS (amarante). Car. de la famille. Beaucoup de ces plantes sont alimentaires dans les pays chauds.

MONOPÉTALES

HYPOCOROLLIE.

Corolle placée sous l'ovaire.

Cette classe renferme des familles dont les feuilles sont ordinairement simples. Elles sont alternes dans les plombaginées, solanées, borraginées et convolvulacées; dans les autres, elles sont ordinairement opposées; dans toutes, le calice est ordinairement régulier et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0100-6 DFG

à 5 lobes, la corolle est également, en général, à 5 lobes; elle est irrégulière dans les lentibulariées, orobanchées, scrophulariées, verbénacées et labiées, dans lesquelles le nombre des étamines est de 2 ou de 4, didynames; tandis que dans les autres familles il est de cinq (sauf les plantaginées où il y en a quatre et les jasminées deux). Il y a deux ovaires dans les apocynées; dans les autres il est unique, à deux loges ou plus, excepté dans les plombaginées, primulacées, lentibulariées et orobanchées, et le plus souvent les gentianées, où il est uniloculaire. Dans toutes, le style et le stigmate sont simples ou bifides (les plombaginées ont 4 ou 5 styles).

Les plantaginées et les plombaginées sont voisines l'une de l'autre; mais dans les premières, le style est simple, l'ovaire, est à 2 log. souvent polyspermes; tandis que dans les secondes, il y a 3-5 styl., 1 ovaire uniloculaire, contenant un ovule pendant du sommet du funicule qui s'élève du fond de l'ovaire. Quelques botanistes considèrent ces deux familles comme n'ayant qu'une enveloppe florale simple et regardent la partie désignée par d'autres, sous le nom de calice, comme une réunion de bractées.

Les primulacées sont les seules de cette classe, avec les plombaginées, dont les étam. soient opposées aux lobes de la corolle.

Les lentibulariées ressemblent aux primulacées, par leurs graines attachées à un placenta central; mais elles s'en distinguent par leur corolle irrégulière, leurs 2 étamines et leur embryon sans endosperme. Ce dernier caractère, joint à la structure de leur ovaire, les distingue aussi des scrophulariées.

Les orobanchées, par leur port, par leur ovaire uniloculaire et leur embryon, placé à la partie supérieure de l'endosperme, dans une espèce de petite fossette, se distinguent des scrophulariés.

Les solanées ressemblent beaucoup aux scrophulariées, mais elles en diffèrent par leurs feuilles alternes, leur corolle régulière, leurs 5 étamines et surtout leur embryon courbé ou en spire.

Les verbénacées sont caractérisées par leur fruit drupacé, contenant un ou quatre noyaux monospermes.

La famille des labiées a des rapports avec les scrophulariées et les verbénacées; mais elle s'en distingue par son fruit formé de quatre akènes monospermes.

Les borraginées ont des rapports avec les labiées, par la structure de leur ovaire et de leur fruit, qui est la même; mais la tige cylindrique des premières, leurs feuilles alternes, leur corolle régulière, leurs cinq étamines les distinguent des dernières.

Dans la déhiscence de leur capsule, les convolvulvacées se trouvent caractérisées. C'est une déhiscence septifrage, c'est-à-dire que les valves s'ouvrent vers les cloisons qui restent en place.

Les gentianées sont caractérisées par leur port et par leurs feuilles opposées et entières.

Quant aux apocynées, ainsi que nous l'avons dit, ce sont les seules de l'hypocorollie où l'on ouve deux ovaires.

34. **PLANTAGINÉES.**—Herbes à fleurs en épi; cal. à 4 sépales scarieux; cor. à 4 div.; 4 étam. à filets allongés; 1 styl.; stigm. touj. simple; caps. à 2 loges; périsperme corné. Embr. parallèle au plan du hile.

- PLANTAGO (plantain). Ovaire à loges 1-pluri-ovulées. Capsule à loges, s'ouvrant en boîte à savonnette.
- LITTORELLA (littorelle). Fleurs monoïques; ovaire à 2 loges dont l'une est stérile et l'autre uniovulée; capsule monosperme indéhiscente.

35. **PLUMBAGINÉES.**—Feuilles alternes ou radicales; calice à 5 dents; cor. à 5 div. ou à 5 pét.; 5 étam. superp. aux div. de la cor. et insérées sur le réceptacle, si la cor. est monopét., et sur la base des pét. si la cor. est polypét.; styl. à 5 stigm.; ovaire unilocul. à placenta basilaire allongé, portant à son sommet un seul ovule anatrope. Caps. monosperme, recouverte par le calice; endosperme farinacé.

- PLUMBAGO. Cor. monopét.; étamines non insérées sur la corolle, mais sur un disque hypogin.
- STATICE. Cal. scarieux; cor. à 5 pét.; 5 étam. insérées sur l'onglet des pétales.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0101-2

36. **PRIMULACÉES.** — Feuilles radicales ou opposées, quelquefois verticillées ; cal. persistant ; cor. à 4-5 lobes, quelquefois nulle ; étamines en nombre égal et superposées aux lobes de la cor. ; 1 styl. ; 1 stig. ; caps. ou pyxide uniloculaire, polysperme ; placenta central ; embryon placé transversalement au hile dans un endosperme charnu.

- Feuilles opposées.
  - ANAGALLIS (mouron). Étamines à filets souv. velus ; capsule globul., s'ouvr. en travers.
  - LYSIMACHIA (lysimaque). Étamines quelquefois réunies par les filets ; caps. s'ouvrant au sommet par 5 valves.
  - GLAUX. — Corolle nulle.
- Feuilles alternes.
  - PRIMULA. Étamines non soud. ; cor. gamopét. ; caps. s'ouvr. au sommet en 5 valves quelquefois bifides.
  - CYCLAMEN. Divisions de la cor. réfléchies ; caps. à 5 valves ; tige souterraine en forme de gâteau.
  - SAMOLUS. Ovaire infère ; 5 staminodes.

37. **LENTIBULARIÉES.** — Plantes aquatiques ; calice à 5 parties ; cor. éperonnée irrégul. ; 2 étam. ; caps. à 1 loge polysperme ; graines attachées à un placenta central ; embryon sans endosperme.

- UTRICULARIA (utriculaire). Feuilles submerg. découp. en lan. fines, portant de petites outres creuses ; cal. caduc ; fl. jaun. pers.
- PINGUICULA (grassette). Feuilles ovales simples ; cal. persistant, à 5 div. ; fl. violettes lab.

38. **OROBANCHÉES.** — Pl. ordinairement parasites, à tige charnue, garnie d'écailles qui représentent les feuilles ; fleurs accompagnées de bractées ; cal. à 4-8 div. ; cor. irrégulière, souvent labiée ; étam. en général didynames ; 1 styl. ; 1 stigm. bilobé ; caps. à 1 loge bivalv. ; placentas pariétaux ; périsperme charnu.

- OROBANCHE (orobanche). Cal. à 4 lobes réunis 2 à 2, en 2 pièces, souvent bifides, muni de bractées ; anthères glabres, bicornes. 4 placentas.
- LATHRÆA. Cal. campanulé ; anthères poilues et sans cornes ; une glande hypogyne du côté antérieur. 4 plac.
- CLANDESTINA. 2 placentas seulement.

39. **SCROPHULARIÉES.** — Plantes la plupart herbacées, à feuilles le plus souvent opposées ; fleurs en épi ou en grappe ; cal. persistant, le plus souvent à 4-5 div. inégales ; cor. à 5 lobes inégaux et souvent personnée ; 2 et le plus souvent 4 étam., didynames ; ov. à 2 log., dont chac. renferme un placenta chargé d'ovules ; stigmate divisé ; capsules à 2 log., dont la déhiscence est loculicide ou septicide, ou bien se fait par des trous au sommet ; endosperme charnu renfermant un embryon dont la radicule est opposée ou tournée vers le hile.

- Capsule s'ouvrant par des valv. qui portent la cloison sur le milieu de leur face interne (déhiscence loculicide) ; embryon inverse.
  - Calice souvent à 4 divis.
    - PEDICULARIS (pédiculaire). Feuilles pinnatifides ; cal. renflé à 5 divisions.
    - RHINANTHUS. Cal. renflé, à 2 div. bifides ; graine bordée d'une large membrane.
    - MELAMPYRUM. Cal. à 4 div. sétacées ; loges de la capsule monospermes ou dispermes.
    - VERONICA. Cor. en roue ; 2 étam. ; caps. comprimée, échancrée en cœur au sommet.
    - EUPHRASIA (euphraise). Cal. cylindrique ; anthères bicornes à la base.
- Capsule s'ouvrant par des trous au sommet ou par des valves dont les bords se trouvent vers la cloison (déhiscence septicide) ; embryon droit.
  - Feuilles opposées.
    - GRATIOLA (gratiole). 2 bractées à la base du cal. ; cor. tubuleuse ; 2 étam. fertiles et 2 stériles.
    - SCROPHULARIA. Cor. presque globuleuse ; 4 étam. fertiles à anthères uniloc ; capsule globuleuse.
  - Feuilles alternes.
    - ANTIRRHINUM. Cor. personnée, bossue à la base ; caps. s'ouvrant par 2-3 trous au sommet.
    - LINARIA. Cor. labiée, éperonnée à la base ; caps. s'ouvrant par 2 trous au sommet.
    - DIGITALIS. Cor. campanulée, ventrue et à 4 lob. inégaux.
    - VERBASCUM. Cor. en roue ; 5 étam. inégales entre elles et barbues. Ce genre établit le passage aux solanées.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0102-8 DFG

40. **SOLANÉES.** — Herbes, arbustes ou arbrisseaux d'un aspect sombre, ayant toujours les feuilles alt.; cal. persistant, à 5 divisions; cor. le plus souvent régulière, à 5 lob.; 5 étam.; 1 styl.; 1 stigm.; ovaire identiq. à celui des scrophulariées; baie ou capsules polysper., le plus souvent à 2 log.; embryon annulaire ou en spirale; périsperme charnu.

Fruit charnu. — Corolle régulière.
- SOLANUM. Anthères conniventes, s'ouvrant au sommet par 2 pores.
- CAPSICUM (piment).
- PHYSALIS (alkékeuge). Baies globuleuses, renfermées dans le cal. qui s'accroît et se renfle en vessie pendant la maturation.
- ATROPA. Cor. campanulée; baies globuleuses biloculaires, entourées par le calice persistant.
- MANDRAGORA. Baies uniloculaires.

Fruit sec. — Corolle régulière.
- DATURA. Cor. très-grande; caps. à 4 log. (2 imparf.), dont la déhiscence a lieu vers la cloison qui reste libre.
- NICOTIANA (tabac). Calice en godet; cor. en entonnoir; capsules à 2 loges.

Fruit sec. — Corolle irrégulière
- HYOSCIAMUS (jusquiame). Cor. à lobes inégaux; caps. s'ouvrant en boîte à savonnette.
- DUBOISIA? Plante australienne.

41. **JASMINÉES.** — Arbres, arbustes ou arbrisseaux; feuilles ordinairement opposées, à pétiole articulé; fleurs en cymes ou en corymbe; cal. tubuleux ou nul; cor. tubuleuse, à 4-6 lobes, ou nulle; 2 étam.; 1 styl.; 1 stig. à 2 lob.; caps. souvent biloculaire, à cloisons opposées aux valves, ou baie; périsperme charnu ou nul.

Fruit sec.
- SYRINGA (lilas). Cal. et cor. en tube, à 4 div.; anthères extroses; capsule comprimée.
- FRAXINUS (frêne). Fl. polygames; cal. et cor. toujours nuls; anthères introrses; caps. terminée par une aile (samare).
- JASMINUM. Cal. à 4-6 div.; cor. à 4-6 div. obliq.; baie à 4 gr. (2 avort. souv.); pas d'album.

Fruit charnu.
- OLEA (olivier). Feuilles simples et entières; fl. petites, jaunâtres; drupe charnue, à noyau très-dur, uniloc. par avortement.
- LIGUSTRUM (troène). Cal. et cor. à 4 divisions; baie à 4 graines (2 avort. souvent).
- PENŒA (Sarcocolle). *Incertæ sedis*, proche des Oléacées.

Les Jaminées proprement dites se distinguent des **OLÉACÉES** par leurs divisions florales au nombre de 5 (4 dans les oléacées) et par les semences à cotylédons charnus.

Près des Jasminées doivent se ranger les familles des **SAPOTÉES** (Monesia, Gutta-percha); des **ÉBÉNACÉES** (Diospyros) et des **Styracinées** (Styrax, Benjoin).

42. **VERBÉNACÉES.** — Plantes herb. ou lig.; cal. tubuleux, persistant; cor. tubulée, souvent à limbe irrégulier; 2 étam., ou 4 didynames; 1 styl. terminal; stig. simple ou bif.; ovaire d'abord à 2 loges, qui sont divis. chacune en 2 par de fausses cloisons développées plus tard; baie ou drupe à 2-4 loges monospermes ou polyakènes; périsperme mince et charnu.

- VERBENA. Cor. irrégul. en entonnoir; ovaire à 4 loges qui se séparent à la maturité en autant d'akènes.
- VITEX (agnus castus). Cor. irrégul. Drupe à noyau quadriloculaire.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0103-4

43. **LABIÉES.** — Pl. à tige carrée et à feuilles opposées; fleurs axillaires, formant par leur réunion des cymes bipares contractées; calice persistant, à 5 dents, le plus souvent inégales et quelquefois formant deux lèvres; cor. irrégulière, ordinairement à 2 lèvres, dont la supérieure presque toujours à 2 lobes et l'inférieure à 3; 2 étam. ou 4 didynames; ovaire d'abord à 2, et, plus tard, à 4 loges uniovulées, supporté par un disque hypogyne; 1 styl. gynobasique terminé par un stig. bifide; fruit se divisant en 4 akènes; embryon dressé dans un endosperme charnu très-mince.

4 étamines didynames.

Deux étamines.

- LYCOPUS. Cor. à 4-5 lob. presque égaux, le supérieur échancré; fruit lisse.
- SALVIA (sauge). Connectif des étamines allongé et portant à chaque extrémité une loge de l'anthère; une de ces loges stérile.
- ROSMARINUS (romarin). Calice à 2 lèvres; une seule loge à chaque anthère.

Corolle à 2 lèvres.

Calice à cinq dents.

- HYSSOPUS. Tube de la corolle évasé au sommet; étam. dressées, diverg.; soud. au sommet.
- NEPETA (cataire). Lob. moyen de la lèvre inférieure de la cor. fortem. concave.
- MARRUBIUM (marrube). Cal. à 10 stries et à 5-10 dents recourbées en crochet.
- BALLOTA. Cal. à 5 ou 10 dents, toutes pliées en long.
- BETONICA (bétoine). Étam. saillantes; tube de la cor. cylindrique.
- GALEOPSIS. Dents du calice épineuses; anth. à 2 log. s'ouvr. chacune par une valve.
- LAMIUM. Cal. à dents aristées; lèvre supérieure de la cor. ent. et voûtée; anthères exsertes.
- GLECHOMA. Cal. à 10 stries; cor. 2 fois plus grande que le cal.; anth. conniventes, deux à deux, en forme de croix.
- STACHYS. Étam. déjetées sur les bords de la cor., après la fécondation.
- THYMUS (thym). Cal. strié, fermé de poils perdant la maturation.

Calice à deux lèvres.

- MELISSA (mélisse). Fleurs petites; lèvre supérieure du calice à 3 dents ascendantes, l'inférieure à 2, toutes terminées par une pointe.
- CALAMINTHA (calament). Calice 3 dents étalées.
- CLINOPODIUM (clinopode). Fleurs munies à leur base de bractées sétacées formant un involucre.
- ORIGANUM (origan). Fleurs en épis serrés, munies de bractées souvent colorées.
- BRUNELLA (brunelle). Filaments des étamines appendiculés à leur sommet; tube de la cor. muni d'un anneau de poils intérieurem.

Corolle à lèvre supérieure presque nulle.

- AJUGA (bugle). Lèvre supérieure de la corolle munie de deux dents; fruits réticulés.
- TEUCRIUM (germandrée). Cor. fendue profondément à sa partie supérieure, et laissant passer les étamines.

Corolle à lobes presque égaux.

- Mentha (menthe). Cor. à 4 lob., dont le supérieur est entier ou échancré; étamines distantes.
- SATUREIA (sarriette). Cor. à 5 lob.; étamines écartées, comme dans le genre précédent.
- LAVANDULA (lavande). Corolle bilabiée, quatre étam. fléchies sur la lèvre inf. de la corolle.

Pogostemon (patchouchy).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0104-0 DFG

44. **BORRAGINÉES.** — Pl. herbacées ou ligneuses, hispides, portant des feuilles alternes; fleurs en cymes unipares scorpioïdes; cal. persist., à 5 lob.; cor. à 5 lob., à gorge nue ou fermée par des écailles; 5 étam. insérées au haut du tube de la cor.; ovaire semblable à celui des labiées, ou à style terminal; fruit formé de 4 akènes; embryon renversé dans un endosperme qui manque le plus souvent.

Gorge de la corolle munie d'écailles ou d'appendices; stigmate simple, excepté dans le genre cynoglossum.

- CORDIA (sébestes). Arbre de grande taille; fruits drupacées.
- BORRAGO (bourrache). Cor. rotacée; fruits ridés et non comprimés.
- SYMPHYTUM (consoude). Cor. campanulée, à 5 lobes courts; fruits lisses.
- CYNOGLOSSUM (cynoglosse). Cor. en entonnoir; stigmate échancré.
- MYOSOTIS (scorpione). Cor. hypocratériforme, à 5 lobes échancrés; fruits le plus souvent lisses.

Gorge de la corolle sans écailles ni appendices; stigmate bifide ou échancré.

- PULMONARIA (pulmonaire). Cal. à 5 angles; 5 pinceaux de poils à la gorge de la corolle.
- ECHIUM (vipérine). Cor. irrégulière et à limbe coupé obliquement; stig. velu.
- LITHOSPERMUM (grémil). Cal. et cor. divisés presque jusqu'à leur base; fruits osseux.
- HELIOTROPIUM. — Style non gynobasique.

45. **CONVOLVULACÉES.** — Plantes à tige grimpante, volubile; calice persistant, à 5 lob.; corolle régulière en cloche, à 5 lobes plissés; ovaire à 2-4 loges; style simple ou double; caps. d'1 à 4 loges, s'ouvrant en 2 ou 4 valves, dont les bords sont appliqués sur les cloisons sans y adhérer; embryon dont les cotylédons sont plans et chiffonnés, roulé sur lui-même dans un endosperme mucilagineux

- CONVOLVULUS (liseron). Cor. campanulée à limbe entier présentant 5 angles; étamines inégales; 1 style; stigmate bifide.
- CUSCUTA (cuscute). Plante parasite, sans feuilles; cor. à 4-5 div.; 2 styles courts.
- BATATAS (patate). Ovule à 4 loges.
- EXOGONIUM (jalap). Corolle tubuleuse, étam. exsertes.
- IPOMEA (turbith). Corollé campanulée, étam. incluses.

46. **GENTIANÉES.** — Herbes amères, à feuilles le plus souvent opposées, glabres, entières et sessiles; cal. monophylle à 4 ou 8 divisions; cor. ordinairement à 5 lob.; 4-8 étamines, le plus souvent 5; 1 style; stig. simple ou bilobé; ovaire uniloc. à 2 placentas pariétaux multiov.; caps. à 2 valv., à 1 loge, polysperme; perisperme charnu.

- MENYANTHES (ményanthe). Corolle en entonnoir, dont le limbe est barbu intérieurement. Feuilles alternes.
- CHLORA. Cal. à 8 div.; 8 étam. très-courtes; stig. à 2 divisions.
- GENTIANA (gentiane). Cal. et cor. à 4 ou 5 div.; 4 ou 5 étam.; stigmate bifide.
- CHIRONIA (chironie). Cal. et cor. à 5 div.; 5 étam.; anth. tordues en spirale, après la fécondation.
- EXACUM. Cal. et cor. à 4 div.; 4 étamines.

Une famille, les **LOGANIACÉES**, se compose de plantes retirées des gentianées, des asclépiadées et des rubiacées; elle diffère des rubiacées par un ovaire non soudé avec le calice; des apocynées et des gentianées par la présence de stipules: — SPIGELIA, plantes herbacées. — STRYCHNOS, arbres de haute taille. — IGNATIA, plantes volubiles.

47. **APOCYNÉES.** — Pl. à feuilles entières, opposées; cal. à 5 divis.; cor. à 5 lobes, souvent obliques, ou muni de 5 appendices à sa gorge; étamines libres, à pollen pulvérulent, ou soudées et à pollen en masse; 2 ovaires soudés à placenta ventral multiov.; 1 styl. court; 1 stigmate capité; 2 follicules allongés; graines nues ou entourées d'une aigrette soyeuse; périsperme charnu ou corné.

- VINCA (pervenche). Cor. à 5 découpures obliquement tronquées; pollen pulvérulent; graines nues.
- NERIUM (laurier rose). — TANGHINIA (tanghin). Fruit très-toxique.
- GELSEMIUM. HEMIDESMUS (Nunnary). GONOLOBUS (Condurango).
- ASCLEPIAS. Cor. munie de 5 appendices; pollen en masse solide; anthères soudées au stigmate; graines aigrettées.

La plupart des botanistes s'accordent aujourd'hui à admettre ce dernier genre comme le type d'une famille distincte.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0105-5

PÉRICOROLLIE.

Corolle insérée autour de l'ovaire.

Nous décrivons, dans cette classe, les éricinées et les campanulacées, que l'on peut ainsi distinguer : les premières sont, en général, des plantes ligneuses, ayant 8 ou 10 étamines et un ovaire supère (excepté dans le genre vaccinium), tandis que les dernières sont des plantes herbacées, lactescentes, ayant 5 étamines et un ovaire infère. Ces deux familles sont particulièrement remarquables en ce que les plantes gamopétales qu'elles renferment n'ont point les étamines insérées sur la corolle, contrairement à ce qui se voit ordinairement.

48. **ÉRICINÉES.**— Pl. ligneuses à feuilles entières, alt. ou vertic., souvent coriaces et persistantes; cal. persistant à 4 ou 5 div.; cor. quelquefois marcescente à 4 ou 5 div.; étam. en général en nombre double des div. de la cor.; anth. quelquefois bicornes, s'ouvrant par un pore, au sommet; ov. à 4-5 log. multiov; 1 styl.; 1 stig. à 4-5 lob.; caps. à plusieurs log. polyspermes dont la déhiscence est septicide ou loculicide; ou baie polysperme; périsperme charnu.

- ovaire supère.
  - ERICA (bruyère, uwa ursi, Gaultherie, Winter green). Déhisc. loculicide; 8 étam.
  - CALLUNA (callune). Déhisc. septicide; 8 étam.
  - RHODODENDRON. Cor. en cloche, un peu irrégul., à 5 div., 10 étam.; caps. à 5 loges et à 5 valves.
- ovaire infère.
  - VACCINIUM (airelle). Cal. entier ou à 4 dents; 8 étamines; fruit charnu, ombiliqué.
  - PYROLA (pyrole). Type très-voisin.

49. **CAMPANULACÉES.** — Pl. ordinairement herbacées, lactescentes, à feuil. alt.; cal. persistant à 4-5-8 div.; cor. régulière ou irrég., marcescente; ov. à plus. log. multiov.; 1 styl.; 1 stig. lobé; caps. à plus. loges polyspermes, s'ouvr., vers la partie supérieure, par des trous, ou, sur les côtés, par des valves; graines très-petites; embryon axile et droit; périsperme charnu.

- Corolle irrégulière.
  - LOBELIA (lobélie). Cor. à 2 lèvres et résupinée; capsule biloculaire.
- Corolle régulière ant. lib.
  - PHYTEUMA (raiponce). Fleurs en épi serré; divisions de la corolle linéaires.
  - CAMPANULA (campanule). Cor. en cloche; caps. ovoïde, striée, à 3-5 loges.

Les Lobelias, constituent, pour certains botanistes, le type des **LOBELIACÉES**;

ÉPICOROLLIE — SYNANTHÉRIE.

Corolle insérée au-dessus de l'ovaire; anthères soudées.

La famille des synanthérées est la plus nombreuse de toutes; elle comprend environ la douzième partie des végétaux connus. Cette famille est du petit nombre de celles qui offrent tant de ressemblance dans tous les points de l'organisation des individus qui les composent, que de tout temps on les a regardées comme des familles, malgré les classifications plus ou moins arbitraires. La nature, en effet, semble avoir créé ces familles pour éclairer le botaniste dans la recherche des affinités des productions végétales entre elles.

L'inflorescence des synanthérées est très-remarquable. Essayons ici de l'expliquer. Supposons que des fleurs soient disposées en épi, sur un axe qui soit formé d'une matière très-compressible, par exemple, de moelle; maintenant refoulons cet axe sur lui-même et nous aurons une inflorescence en tête: celle des synanthérées; la partie sur laquelle ces fleurs naissent (réceptacle) sera alors évasée, elle sera ovoïde, plane, plus ou moins concave, suivant que l'axe aura été plus ou moins refoulé, plus ou moins comprimé. Les organes que l'on trouve sur le réceptacle, à la base de chaque fleur, doivent être considérés comme des bractées qui, à cause de la condensation des parties de la fleur, sont réduites en écailles ou paillettes; les pièces qui forment l'involucre sont également des bractées, mais qui, se trouvant placées dans la partie inférieure de l'axe, n'ont pas été aussi gênées dans leur développement.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0106-1

Voilà l'idée, nous le croyons, la plus philosophique que l'on puisse avoir de l'inflorescence de cette famille, idée qui est, du reste, parfaitement justifiée par l'étude du développement.

50. **SYNANTHÉRÉES.** — Pl. ordinairement herbacées, à feuilles le plus souvent alternes; fleurs réunies sur un réceptacle commun et sur lequel on trouve quelquefois de petites écailles ou des poils; ces fleurs disposées en forme de capitule, lequel est entouré d'un involucre de plusieurs fol., ont chacune un calice dont le limbe est entier, ou présente soit des dents soit une aigrette simple ou plumeuse, sessile ou pédicellée, couronnant le fruit, une cor. régulière à 5 lobes (fleurons) ou irrégulière déjetée en languette d'un côté (demi-fleurons), cinq étamines dont les anthères sont soudées et forment un tube qui est traversé par un style simple que termine un stigmate bifide. Ovaire infère uniloculaire, à un seul ovule dressé. Fruit monosperme indéhiscent (akène), ovoïde et souvent couronné d'une aigrette; graine dressée sans périsperme.

CICHORACÉES (semi-flosculeuses). — Fleurs en languette. — Réceptacle nu. — Aigrette.

- nulle.
  - **LAMPSANA** (lampsane). Involucre simple avec écailles à sa base; fruit presque lisse, caduc.
- à poils simples, sessile.
  - **PRENANTHES.** Involucre caliculé et formé de folioles peu nombreuses (6-8).
  - **CREPIS.** Involucre imbriqué, mais dont les fol. extérieures sont lâches et écartées.
  - **HIERACIUM** (épervière). Involucre ovoïde; aigrette raide, à poils frag., souv. roussâtre.
  - **SONCHUS** (laitron). Involucre ventru, à sa base; aigrette argentée.
- à poils simp., pédic. — involucre à 2 rang. de fol.
  - **LACTUCA** (laitue). Involucre à fol. nombreuses, les infér. formant calicule.
  - **CHONDRILLA.** Tige garnie de feuil.; fruit presque épineux au sommet.
  - **TARAXACUM** (pissenlit). Toutes les feuilles radicales; hampe uniflore; fleurs jaunes.
- plum^se sessile.
  - **LEONTODON.** Involucre imbriqué sur plusieurs rangs; fruit finement tuberculeux.
  - **SCORZONERA.** Fruit aminci au sommet en un col étroit, qui fait paraître l'aigrette pédicellée.
- plumeuse pédicellée.
  - **TRAGOPOGON** (salsifis). Involucre à 8-10 fol. sur un seul rang, soud.; fruits striés en long.
- Réceptacle velu ou garni de paillettes.
  - **HYPOCHÆRIS** (porcelle). Aigrette plumeuse, stipitée, quelquefois sess. dans les fl. de la circonférence.
  - **CICHORIUM** (chicorée). Aigrette écailleuse, sessile, plus courte que le fruit.

CYNAROCÉPHALES (flosculeuses). — Fleurs toutes tubuleuses à style garni de poils au-dessous du stigmate. — AIGRETTE. — à poils simp., sessile. — fleurons — tous hermaphrod.

- **ARCTIUM** (bardane). Inv. imbriqué d'écailles terminées par une épine crochue; aigrette formée de poils libres jusqu'à la base.
- **CARDUUS** (chardon). Inv. formé d'écaill. épin.; aigrette formée de poils soudés à la base.
- **CARLINA.** Écailles int. de l'involucre étalées en rayons.

fleurons — extérieurs stér.

- **CENTAUREA** (centaurée). Parties de l'inv. scarieuses, ciliées, épineuses ou cornées au sommet; soies raides sur le réceptacle; fruit dont la graine a l'ombilic latéral.

plum^se fleurs hermaphrod.

- **CYNARA** (artichaut). Réceptacle très-charnu, fibrillifère; folioles de l'invol. charnues à la base et épineuses au sommet.
- **CIRSIUM.** Invol. souv. épin.; aigrettes réunies en anneau à la base; fruits oblongs, sans côtes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0107-7

CORYMBIFÈRES. Fleurs le plus souvent radiées, c'est-à-dire tubuleuses au centre et en languette à la circonférence ; réceptacle peu ou point charnu, stig. non articulé sur le style.

RÉCEPTACLE.

nu.

fruits aigrettés.

fl. flosculeuses.

- **EUPATORIUM.** Feuil. opp. et souvent digitées.
- **GNAPHALIUM.** Plantes cotonneuses ; fleurs de la circonférence femelles ; celles du centre hermaphrodites.
- **CONYZA.** Fleur. du centre, à 5 dents, et hermaphr. ; ceux de la circonf., à 3 dents, et fem.

fleurs radiées.

- **ERIGERON.** Involucre oblong et composé de folioles subulées, sur plusieurs rangs.
- **INULA** (aunée). Anthères prolongées, à leur base, en deux appendices filiformes.
- **SOLIDAGO.** Fleurs ligulées disposées sur un seul rang ; fruits pubescents.

fl. flosc. ou rad.

- **TUSSILAGO.** Invol. à 2 rangs de fol. ; fl. du cent. herm. et stér. ; celles de la circ. fem. et fertil.
- **SENECIO** (séneçon). Involucre caliculé, à fol. scarieuses. Fruits *tous* aigrettés.

fruits sans aigrette.

fleurs radiées.

- **CALENDULA** (souci). Fruits irréguliers, courbés et armés de pointes.
- **CHRYSANTHEMUM.** Fruits de deux formes : ceux de la circonf. triquètres ; ceux du centre cylindriques et pourvus de côtes.
- **MATRICARIA.** Involucre à fol. obtuses ; fruits munis de côtes sur la face interne seulem.
- **BELLIS** (pâquerette). Involucre à deux rangs de fol. ; fruits comprimés sans côtes.

fleurs floscul.

- **TANACETUM** (tanaisie). Fruits couronnés d'une membrane entière ; fleurons de la circonférence à 3 dents.
- **ARTEMISIA.** Fruits nus ; fleurons de la circonférence trifides.

garni de paillettes.

aigrette nulle.

- **ANTHEMIS** (camomille). Récept. conique à la maturité ; fruit couronné par une membrane.
- **ACHILLEA** (achillée). Réceptacle plan ; fruits nus.

- **BIDENS.** Fleurs le plus souvent flosculeuses ; involucre à 2 rangs de fol. ; fruit couronné par 1-5 arêtes persistantes et dentées.

ÉPICOROLLIE. CHORISANTHÉRIE.

Corolle insérée au-dessus de l'ovaire ; anthères libres.

Cette classe renferme 4 familles. Nous n'avons pas besoin de dire que l'ovaire est infère. Le nombre des étamines est ordinairement de 5 ; l'ovaire est à une seule loge, dans les dipsacées ; il est ordinairement à plusieurs loges, dans les 3 autres familles.

Les dipsacées, par leur port et leur inflorescence, ont de l'analogie avec les synanthérées ; mais elles en diffèrent par leur cal. double, leurs anthères libres et leurs graines renversées.

La famille des valérianées diffère des dipsacées, par ses fleurs non réunies en capitule, son cal. simple et son stigm. lobé.

Un des caractères de la famille des rubiacées est d'avoir constamment des feuilles parfaitement entières.

Les caprifoliacées diffèrent des rubiacées par leur corolle ordinairement irrégulière et par l'absence de stipules entre leurs feuilles.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0108-3 DFG

51. **DIPSACÉES.** — Pl. herb. ou frutesc., à feuil. opposées; fleurs irrégul. réunies sur un réceptacle commun et entourées d'un involucre de plusieurs folioles; cal. double, l'extérieur libre persistant, l'intérieur à limbe formant souvent une espèce d'aigrette; cor. à 4 ou 5 lob.; étamines au nombre de 4. Ovaire uniloc. à un seul ovule suspendu.

- SCABIOSA (scabieuse). Réceptacle garni de poils ou de paillettes non épineuses.
- DIPSACUS (cardère). Réceptacle garni de paillettes épineuses.

52. **VALÉRIANÉES.** — Herb. à tige cylindrique; feuilles opposées; fleurs entourées de bractées ciliées; cal. dont le limbe est denté et roulé en dedans; cor. à 5 lob. inégaux; 1-5 étamines; 1 styl.; 1-3 stig.; ovaire à 1 loge uniovul. dont 2 avortent. Le fruit est un akène. Perisperme nul.

- CENTRANTUS. Corolle éperonnée à la base.
- NARDOSTACHYS (nard indien).
- VALERIANA (valériane). Calice à limbe plumeux après la floraison : capsule à une loge.
- VALERIANELLA (mâche). Calice à limbe non plumeux; capsule à 3 loges, dont 2 avortent.

53. **RUBIACÉES.** — Pl. herb. ou ligneuses; feuilles entières verticillées ou opp. et réunies par une gaine ou par des stip.; cal. à 4 ou 5 lob.; cor. à 4 ou 5 lob.; 4-5 étam.; style bifide; 2 stig.; ov. à 2 log. uniov.; fruit sec, ou drupacé souvent formé de deux parties accolées; périsp. corné.

Fruit sec ou bacciforme :
- RUBIA (garance). Fruit charnu, contenant 2 noyaux monospermes.
- GALIUM. Fruit formé de deux akènes.
- ASPERULA (aspérule). Fruit non couronné par le limbe du calice.
- SHERARDIA. Fruit couronné par les dents du calice.

Fruit drupacé :
- COFFŒA (café). Drupe à 2 noyaux distincts.
- CEPHŒLIS (ipéca). PSYCHOTRIA. CHIOCOCCA (cainca).

CINCHONÉES. — Fruits à loges polyspermes : CINCHONA (quinquina). UNCARIA (gambir). NAUCLEA (Écorce de josse). EXOSTEMMA (quinquina piton).

54. **CAPRIFOLIACÉES.** — Pl. frutescentes; feuilles opposées; cal. à 5 divisions; cor. à 4 ou 5 divisions ou à 4 ou 5 pétales; 4-5 étamines; ovaire de 1 à 5 loges; 1 st.; 1-3 stig.; baie ou capsule à une ou plusieurs loges; endosperme charnu.

Étam. alt. avec les parties de la corolle. Cor. monopétales. Polyp. 1 styl.
- CORNUS. 4 étam.; drupe, renfermant un noyau à 2 loges.

Étam. alt. avec les parties de la corolle. Cor. monopétales. 1 style, style nul, 3 stig.
- SAMBUCUS. Feuilles ailées ou pinnatifides; drupe arrondie, à 3 loges monospermes.
- VIBURNUM. Feuilles dentées; baie monosperme, à une loge, par avortement.

Étam. alt. avec les parties de la corolle. Cor. monopétales. 1 style.
- LONICERA (chèvrefeuille). Cor. irrégul.; loges de l'ovaire polyspermes. Baie.

Près des caprifoliacées se trouve la famille des **ARALIACÉES** : HEDERA (lierre). PANAX (ginseng) et celle des **LORANTHACÉES** constituée par des plantes parasites : VISCUM (gui). ARCEUTOBIUM.

POLYPÉTALES

ÉPIPÉTALIE.

Pétales et étamines insérés au-dessus de l'ovaire.

De Jussieu considérait les plantes qu'il rangeait dans cette classe comme ayant les étamines insérées *sur* l'ovaire; mais c'est là une fausse interprétation de l'organisation de la fleur. En effet, les pétales et les étamines ne sont point, là plus qu'ailleurs, portés par l'ovaire, mais bien par les bords du réceptacle creusé en forme de bourse au fond de laquelle est l'ovaire.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0109-1

55. **OMBELLIFÈRES.** — Pl. herb. ou lig. à feuill alt. engaîn. à leur base et le plus souvent comp. ; fleurs blanches ou jaunes, en cymes, ou en ombelles dont les rayons portent le plus souvent des ombellules. On trouve ordinairement des bractées à la base des ombelles et de leurs subdivisions ; ces bractées prennent le nom d'involucre aux ombelles, et d'involucelle aux ombellules. Calice à 5 dents ou entier, souvent à peine visible ; cor. à 5 pét. ; 5 étamines ; ovaire infère à 2 loges contenant chacune 2 ov. renversés, dont 1 avorte ; 2 sty. ; 2 fruits (akènes) accolés se séparant à la maturité ; graine renversée, munie d'un endosperme charnu.

Cette famille est une de celles qui méritent le plus le nom de *naturelles* ; aussi, la distinction des genres y est-elle, en général, difficile, et basée sur des caractères de peu de valeur.

Ombelles parfaites et feuilles composées (excepté dans le genre buplevrum, où elles sont simples).

- Fruits ovales souvent ailés.
  - involucelles. — ANGELICA. Pétales lancéolés, entiers ; fruits à cinq côtes dont les latérales sont ailées. — HERACLEUM (berce). Pét. échancrés, inégaux ; fruits comprimés par le dos et bordés.
  - involucelles nuls. — OPOPANAX. Racine fusiforme et charnue ; fruits comprimés et aplatis par le dos.
- Fruits ovoïdes ou arrondis pyriformes.
  - Calice à 5 dents.
    - Involucres. — CAUCALIS. Folioles de l'involucre entières ; côtes des fruits à 1 rangée d'aiguillons. — DAUCUS (carotte). Folioles de l'involucre pinnatifides ; fruits présentant une seule rangée d'aiguillons sur chaque côte. — ŒNANTHE. Fruits couronnés par les styles et les dents accrues du calice, qui sont fines et comme épineuses.
    - Involuc. nuls. — CICUTA. Folioles de l'involucelle lancéolées ; fruits munis de 5 côtes peu saillantes. — CORIANDRUM. Cor. dont les 2 pét. ext. sont plus grands ; fruits globuleux pédicellés.
  - Calice à bord entier ou à peu près.
    - Involucelles. — ÆTHUSA. Pét. obovales, échancrés ; fruits globuleux à côtes dont les latérales sont ciliées. — SIUM. Pét. obovales, fruits comprimés, à côtes filiformes, couronnés par les styl. réfléchis. — CONIUM (ciguë). Pét. cordiformes ; fruit ovoïde, comprimé, à 5 côtes ondulées-crénelées. — BUNIUM. Racine tubéreuse ; pétales obovés-émarginés. — FŒNICULUM (fenouil). Pétales tronqués, entiers ; fruits allong., à côtes un peu carénées. — ÆGOPODIUM. Pétales obovales, échancrés ; fruits oblongs, comprimés latéralement. — APIUM. Pétales arrondis, égaux ; fruits globuleux, à 5 côtes filiformes. — PIMPINELLA. Pét. obovales, échancrés ; fruits ovales couronnés par les styles réfléchis.
    - Involucelles nuls.
      - Fr. allongés ou subulés. — SCANDIX. Pét. obovales ; fruits tuberculeux, terminés en long bec. — CHÆROPHYLLUM. Fruits glabres linéaires, allongés, terminés par une petite pointe.
      - Feuilles simples. — BUPLEVRUM. Fleurs jaunes ; fruits bossus sur les deux faces.
      - Fleurs parais. réunies en tête. — SANICULA, Fl. en ombelles de cymes ; fr. globuleux, couronn. par des aiguillons crochus. — ERYNGIUM. Fleurs en capitule de cymes ; réceptacle garni de paillettes ; fruits obl. écailleux.

Mentionnons encore les genres : ANETHUM, PEUCEDANUM, FERULA, MEUM, THAPSIA, AMMI, SESELI, PETROSELINUM, HYDROCOTYLE. — Parmi les ombellifères exotiques, nous devons citer les genres : DOREMA (gomme ammoniaque), SCORODOSMA (asa-fœtida).

PÉRIPÉTALIE.

Périanthe et étamines insérés autour de l'ovaire (plus ou moins).

Nous décrivons dans cette classe 13 familles.

Dans 5, les feuilles sont en général opposées : ce sont les portulacées, saxifragées, crassulacées, onagrariées et lythrariées ; dans les autres, elles sont ordinairement alternes. Le calice est généralement formé de 5 fol., rarement d'un plus grand nombre. La corolle est souvent régulière. Le nombre des étamines est ordinairement de 5 ou de 10, quelquefois de 4. Dans les rosacées elles sont le plus souvent très-nombreuses. Dans les grossulariées, cucurbitacées, onagrariées et quelques genres des rosacées, l'ovaire est infère ; dans les autres familles, il est libre

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0110-2 DFG

ou à peu près. Les graines des portulacées, saxifragées, grossulariées et euphorbiacées sont pourvues d'un endosperme ; tandis que les graines des autres familles en sont privées à quelques exceptions près.

Les saxifragées sont caractérisées par leur ovaire supère ou plus ou moins infère, uniloculaire à 2 placent. pariétaux qui se réunissent souvent au centre et divisent ainsi la cavité en deux compartiments ; par leur fruit capsulaire.

Dans les crassulacées, le nombre des pétales et des ovaires correspond toujours à celui des divisions du calice.

Les grossulariées ne sont caractérisées que par leur fruit qui est une baie ; tout dans leur organisation est, du reste, identique à ce qu'on observe chez les saxifragées.

Les cucurbitacées ont de l'affinité avec les onagrariées, dont elles diffèrent par la structure de leurs enveloppes florales et celle de leur fruit.

Les salicariées ont des rapports avec les onagrariées ; mais elles en diffèrent par leur ovaire libre.

Les rosacées sont caractérisées par leurs étamines nombreuses, leur ovaire souvent multiple et leurs feuilles constamment munies de stipules.

Les légumineuses sont les seules de leur classe où les étamines soient le plus souvent réunies par les filets, et les seules où se rencontre la corolle papilionacée. D'ailleurs leur ovaire est à une seule loge, surmonté d'un style et d'un stigmate.

Les térébinthacées se distinguent par leur suc laiteux, par leurs feuilles sans stipules.

Les euphorbiacées sont bien caractérisées par la structure de leur fruit, qui se compose de 2 ou 3 coques s'ouvrant par leur angle interne sur un axe appelé *columelle*.

Les buxacées que l'on a confondues avec ces dernières s'en distinguent le plus nettement par leurs styles latéraux et non terminaux, et par la déhiscence qui se fait par le milieu des loges et des styles.

56. **SAXIFRAGÉES.** — Pl., la plupart herbacées et à feuilles alt., quelquefois un peu charnues ; cal. à 3-5 div. ; cor. à 4-5 pét. insérés au sommet du calice, quelquefois nulle ; étamines en nombre égal ou double de celui des pétales ; ovaire supère ou infère ; uniloc. à 2 plac. pariétaux qui se soudent souvent au centre ; 2 ou 5 styles persistants ; caps. à 1-2 loges s'ouvrant entre les styles par un pore ; périsperme charnu.

- SAXIFRAGA (saxifrage). 5 pét. ; 2 styles ; caps. à 1 loge ou à 2 loges, par la soudure des 2 placentas.
- CHRYSOSPLENIUM. Périanthe simple ; 2 styles ; caps. à 1 loge.
- HYDRANGEA (hortensia). Fleurs, les unes hermaphrodites, les autres neutres.

57. **PORTULACÉES.** — Herbes à feuilles ordinairem. succulentes ; cal. à 2 ou 3-5 div. ; cor. ordin[t] à 5 pét. ; autant d'étam. superp. à ces derniers ou plus nombr. ; ov. à 1 log. par avort. des cloisons ; 1 style à 3-5 stigm. ; caps. à plus. graines situées au fond de la loge ou attachées à un placenta qui paraît central ; embryon roulé sur un endosperme farineux.

- PORTULACA (pourpier). 5 pét. ; étam. nombre en 5 faisc. ; 5 stig. ; caps. à 1 log., s'ouvrant en travers. Gr. nombr.
- MONTIA. Cor. monopétale à 5 div. dont 3 plus petites ; 5 étam. ; style à 3 stig. ; capsules à 1 log., à 3 valves et à 3 graines.

58. **CRASSULACÉES.** — Herbes à feuilles épaisses, charnues ; cal. à nombre variable de div. ; cor. formée ordinairement d'autant de pét. qu'il y a de div. au cal. ; étam. en nombre égal, ou double des pétales, à filets subulés ; autant de carpelles que de pétales, terminés chacun par un style à un seul stigmate, à 1 loge et multiov ; capsule à une seule loge polysperme s'ouvrant longitudinalement et intérieurement ; embryon recourbé plus ou moins ; périsperme farineux très-mince : souvent nul.

feuilles alt.

- CRASSULA. Fleurs dont tous les organes sont souvent sur le type quinaire, c'est-à-dire que le calice est à 5 div., la cor. à 5 pét. ; que le nombre des étam. et des carpelles est de 5.
- SEDUM. Cal. à 4-7 div. ; 4-7 pét. ; étam. en nombre double des div. du calice.
- SEMPERVIVUM. Cal. à 6-20 div. ; étam. en nombre double des div. du calice.

feuil. opp.

- TILLÆA. Fleurs dont les parties de chaque verticille sont sur le type ternaire.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0111-8

59. **GROSSULARIÉES.** — Arbrisseaux à feuilles alternes ; fl. souvent unisex. par avort. calice à 5 div.; cor. à 5 pét.; 5 étam.; 1 ovaire infère uniloc. à 2 placentas pariét. multiov.; deux styles; baie globuleuse, polysperme, ombiliquée; périsperme corné. Tégum. extér. de la graine pulpeux.

RIBES (groseillier). Caractères de la famille.

Ces plantes ne sont, à proprement parler, que des saxifragées baccifères.

Auprès des cucurbitacées se place celle des **PAPAYACÉES** : CARICA PAPAYA.

60. **CUCURBITACÉES.** — Pl. la plupart herbacées, volubiles, à tige rude, grimpante ou rampante ; à feuilles alt., munies de vrilles à leur aisselle; fleurs unisex. ; cal. à 5 div.; cor. à 5 lob., marcescente; 5 étam. à filets souvent réunis et à anth. à 1 log. souvent contournée; ovaire d'abord uniloc. à 3 plac. pariét. qui se rejoignent plus tard au centre; surmonté d'un style; 3 stig. épais et souvent bilobés; fruit bacciforme (péponide); graines attachées par des filets à l'angle des cloisons; périsperme nul.

CUCURBITA (potiron). Graines à bords calleux, nichées dans des cellules non pulpeuses.
CUCUMIS (concombre). Graines à bords aigus, nichées dans des cellules pulpeuses.
BRYONIA. Fleurs monoïq. ou dioïques; fruits petits à 3 loges.
FEVILLEA (nandhirobe).

Les **MYRTACÉES** sont des plantes aromatiques à feuilles marquées de points translucides. Fruit variable, souvent pluriloculaire et polisperme. Les genres principaux sont : **myrtus, eucalyptus, melaleuca, caryophyllus, pimenta, psidium.**

La petite famille des **GRANATÉES** s'en distingue par ses feuilles non ponctuées et ses cotylédons foliacés se recouvrant en spirale. **Punica.**

61. **ONAGRARIÉES.** — Herbes à feuilles en général opposées; calice à 2-4 div. ; cor. à 4 pét.; étam. en nombre égal ou double des pét.; style simple; stigmate entier ou à 4 lob.; ov. à 2-4 log. uni-multiovul.; fruit capsulaire ou indéhiscent; semences attachées au sommet des loges; embryon sans endosperme ou à end. très-réduit.

ŒNOTHERA (onagre). Fleurs jaunes, 8 étam. ; graines nues.
EPILOBIUM (épilobe). Fleurs généralement roses ou purpurines; graines couronnées de poils.
TRAPA. 4 étam.; fruit muni de 2-4 cornes épineuses, à 1 log., par avortem. des cloisons, contenant une graine charnue.
CIRCÆA. Cal. à 2 div.; 2 pét.; 2 étam.; fruit indéhiscent, à 2 loges monospermes.
MYRIOPHYLLUM. Herbes aquatiques ; fleurs unisexuelles ; fruit à 4 log. monospermes.

62. **LYTHRARIÉES.** — Plantes le plus souvent à feuilles opposées; calice persistant; cor. (rarement nulle) ordinairement à 4-6 pét.; étam. en nombre égal à celui des pét. ou double (quelquefois en nombre indéfini); ovaire libre à une ou plusieurs log. uni-multiov.; caps. recouverte par le cal.; embryon sans endosperme.

LYTHRUM. Cal. cylindrique à 5-12 dents; 5-12 étamines.
PEPLIS. Cal. campanulé à 6 dents; capsule ovoïde s'ouvrant irrégulièrement.
CERATOPHYLLUM (cornifle). Herbes aquatiques fleurs monoïq.; 10-25 étam. à anth. sessiles; 1 style; 1 stigmate; ovaire uniovulé; embryon à 4 cotylédons.

Aux dépens des lythrariées et des **ELÉAGNÉES** a été créé la famille des **COMBRETACÉES** qui comprend les **terminalia** (myrobalans).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0112-4

63. **ROSACÉES.** — Herbes, arbustes ou arbres à feuilles alternes stipulées ; cal. ordinairement persistant à 4-10 div., le plus souvent à 5 ; cor. (rarement nulle) le plus souvent à 5 pét. disposés en rose ; étamines nombreuses ; un ou plusieurs ovaires libres ou infères ; fruit variable : une drupe, une pomme ; un ou plusieurs akènes ; une ou plusieurs capsules ; enfin une réunion d'akènes ou de drupes sur un réceptacle commun qui devient ordinairement charnu, et qui est tantôt conique (fraisier), tantôt creusé en forme de bouteille (rosier) ; graines sans périsperme.

Entre ces deux formes extrêmes du réceptacle, on trouve une foule d'intermédiaires.

Les rosacées offrent une grande ressemblance avec les légumineuses. La seule différence absolue réside dans la déposition relative des divisions du calice et de la corolle. Le diagramme des rosacées est inverse de celui des légumineuses.

Un ovaire libre à 1 log. biov. ; fruit le plus souvent une drupe.

fl. sess. ou à peu pr.

- AMYGDALUS (amandier). Fleurs blanches rougeâtres ; noyau parsemé de petits pores.
- PERSICA (pêcher). Fleurs roses ; noyau marqué de crevasses irrégulières.
- ARMENIACA (abricotier). Drupe arrondie ; noyau comprimé, marqué de 2 crêtes saillantes dont l'une arrondie et l'autre aiguë.

fl. pédicellées.

- PRUNUS (prunier). Drupe couverte d'une poussière glauque ; jeunes feuilles *roulées* en long.
- CERASUS (cerisier). Drupe sans poussière glauque ; jeunes feuilles *pliées* en long.

Ovaire infère pluriloculaire, formant un fruit charnu désigné sous le nom de mélonide ou une drupe.

- CRATÆGUS (aubépine). 1 ou 2 styles glabres ; 1-2 noyaux à une graine par avortem.
- MESPILUS (néflier). 5 styles glabres ; fruit à noyaux, contenant chacun 1 graine par avortement.
- PYRUS (poirier). 5 styles distincts à la base ; fruit ombiliqué au sommet.
- MALUS (pommier). Cinq styles réunis à la base ; fruit ombiliqué à la base et au sommet.

Calice en gén. double et à 8 ou 10 div. ; plusieurs ov. auxquels succèdent des akènes réunis sur un réceptacle qui devient souvent charnu.

- GEUM. Réceptacle sec, hispide, portant des akènes surmontés d'une longue barbe.
- RUBUS. Tige épineuse ; calice à 5 div. ; fruit enveloppé d'une pulpe aqueuse.
- FRAGARIA. Fleurs blanches ; réceptacle globuleux, pulpeux et en général caduc. Akènes.
- POTENTILLA. Fleurs jaunes, quelquefois blanches ; akènes durs sur un réceptacle sec, persistant et velu.
- AGRIMONIA. Cal. à 5 div. hérissées en dehors de pointes crochues ; 2 ovaires.
- BRAYERA (kousso d'Abyssinie).

Cor. nulle.

- POTERIUM. Fleurs polygames ; cal. coloré à 4 divis. ; étam. nombreuses ; 2 carpelles.
- ALCHIMILLA. Cal. à 8 div. ; 4 étam. ; style latéral partant de la base de l'ovaire.

- SPIRÆA (spirée ; ec. de Panama). 3-12 ovaires libres ; autant de caps. à 2 ou plus. graines.
- ROSA. Ovaires nombreux renfermés dans le réceptac. qui est urcéolé et devient charnu.

La famille des **LÉGUMINEUSES** comprend un grand nombre de genres exotiques qui peuvent se classer dans les sous-familles suivantes dont les sept premières sont papillonnacées et les dernières à fleurs régulières :

1° LOTÉES. 10 étamines, mono ou diadelphes ; cotylédons foliacées ; légume bivalve continu. *Indigofera*, *Robinia*, Glycyrrhiza. — 2° VICIÉES. 10 étam. diadelphes ; cotylédons charnus. *Cicer*. — 3° HÉDYSARÉES. Légume se séparant transvers. en articul. monospermes. *Arachis*, *Alhagi*. — 4° PHASÉOLÉES. 10 étam. monadelphes, cotylédons épais. *Mucuna*, *Butea*, Apios,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0113-9

Phaseolus, *Physostygma*. — 5° DALBERGIÉES 8-10 étamines mono ou diadelphes; légume mono ou disperme indéhiscent. *Pterocarpus*. — 6° GEOFFRÉES. Légume drupacé, monosperme. *Coumarouna*. — 7° SOPHORÉES. 8-10 étamines libres. *Myrospermum, Anagyris, Bowdychia*. — 8° CÆSALPINIÉES. Fleurs presque régulières, 10 étamines libres. *Cassia, Cæsalpinia, Copahifera*. — 9° MORINGÉES. *Moringa* (*Ben*). — 10° SWARTZIÉES. *Baphia*. — 11° MIMOSÉES. Fleurs très-régulières; étamines nombreuses libres ou monadelphes. *Mimosa, Inga, Acacia, Prosopis*.

64. **LÉGUMINEUSES.** — Pl. à feuilles alternes, stipulées et souvent pinnées; cal. ordinairement à 5 dents; cor. (manquant quelquefois) à 5 pét., en général irrég., papilionacée (dans les pl. de notre pays); 2 pét. inférieurs, plus ou moins soudés ensemble, formant une espèce de nacelle (carène), 2 autr., latéraux, appelés ailes et le cinquième supérieur enveloppant les autres avant la fécondation, portant le nom d'étendard; étam. le plus souvent au nombre de 10 et diadelphes, quelquefois monadelph. ou libres; ov. uniloc. à ovules généralement nombreux fixés à un placenta pariétal; 1 style; 1 stigmate; fruit bivalve (légume); graine attachée à une seule des sutures; périsperme nul.

- Étamines monadel.
  - Fleurs régulièr.; étamines libres.
    - SPANDONCEA. 10 étamines.
    - ACACIA. Etamines indéfinies.
  - Feuilles simples.
    - ULEX. Arbrisseau épineux; gousses renflées, dépassant peu le calice.
    - GENISTA (genêt). Carène pendante, laissant à découvert les organes sexuels.
  - Feuilles trifoliolées.
    - CYTISUS. Cal. bilabié; gousse comprimée, rétrécie à sa base.
    - ONONIS. Cal. campanulé, à 5 div.; gousse renflée, sessile.
- Étamines diadelphes.
  - Feuilles trifoliolées.
    - TRIFOLIUM. Fleurs en tête, divisions de la cor. soudées en tube; gousse à 1-4 gr., renfermée dans le calice.
    - MELILOTUS. Fl. en grappe; cal. à 5 dents; gousse plus longue que le calice, indéhisc.
    - MEDICAGO (luzerne). Gousse polysperme, très-longue, falciforme ou contourn. en spir.
    - LOTUS (lotier). Car. en forme de bec, valves de la gousse se roul. en tire-bouc. apr. la déhisc.
    - PHASEOLUS. Tige grimpante; cal. bilabié; carène contournée en spirale.
  - Feuilles ailées avec impaire.
    - Fleurs en épi ou en grappe
      - ROBINIA. Cal. à 5 dents, subbilabié; style velu en dedans; gousse longue, comprimée.
      - COLUTEA. Cal. à 5 dents; style barbu en dessous; gousse vésiculeuse.
      - ONOBRYCHIS. Cal. à 5 div. lib.; fruit à un seul article, souvent hérissé de poils.
      - ASTRAGALUS. Cal. à 5 dents; gousse à 2 log. plus ou moins complètes.
    - Fleurs en ombelle.
      - HIPPOCREPIS. Cal. à 5 dents inég.; gsse courbe en fer à chev. d. le bord int. est creusé d'éch.
      - ORNITHOPUS. Carène très-petite; gousse arquée, réticulée sur les faces.
      - CORONILLA. Cal. à div. inégales, comme bilabié; gousses articulées à 2-4-6 angles.
  - Feuil. ailées s. impaire, term. par une vril. ou pointe.
    - Stigm. velu.
      - LATHYRUS. Style élargi au sommet; rachis terminé par une vrille.
      - OROBUS. Style grêle; rachis terminé par une pointe non volubile.
      - PISUM. Style triangulaire, creusé inférieurement en carène; graine à ombilic arrondi.
      - VICIA. Style filiforme, form. un ang. prononcé avec l'ovaire; gousse oblongue, tronquée.
    - Stigm. glabre.
      - ERVUM. Gousse comprim., courte, à 3-6 grain. arrondie au sommet.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0114-5 DFG

65. **TÉRÉBINTHACÉES.** — Arb. ou arbris. à feuilles alternes; calice monophylle, à plusieurs lob.; cor. à 3-5 pétales, ou nulle; le plus souvent autant d'étam. que de pét.; 3-5 carp. uniloc. uniov; fruit sec ou charnu; embryon dépourvu de périsperme.

- RHUS. Fleurs petites, jaunâtres ou blanchâtres; cal. persistant, à 5 div.; 5 pét.; ov. globuleux, à 1 log. par avortement; 3 styles; drupe presque sèche.
- PISTACIA. Fl. dioïques, presque irrégulières.
- CASSUVIUM. ANACARDIUM. BALSAMODENDRON.

66. **RHAMNÉES.** — Arbres et arbriss. à feuilles stipulées; cal. à 4 ou 5 sép.; cor. à 4 ou 5 pét., quelquefois soudés; autant d'étam.; 1 ov. à 2-3-4 log. bi-multiov.; fruit, capsule ou drupe à plusieurs log. monospermes; périsperme charnu.

- EVONYMUS. Cal. à lob. imbriqués; pét. et étam. alternes; fruit sec.
- ILEX. Pét. soudés à la base, et hypogynes, ainsi que les étamines; fruit charnu à quatre noyaux.
- RHAMNUS. Cal. à lobes valvaires; étamines superposées aux pétales.
- ZYZYPHUS (jujube). Drupe comestible.

67. **EUPHORBIACÉES.** — Pl. la plupart à suc laiteux et à feuilles ordinairement stipulées; fl. hermaphr. ou unisex.; cal. à 3-4-5-6 lob.; cor. formée d'autant de pét. qu'il y a de lob. au cal., ou nulle; étamines définies ou indéfinies; anthères extrorses; ovaire libre, sessile ou pédicellé, à 2 ou 3 log. à plac. axiles uni-biovul.; 3 stig. souvent sessiles; fruit formé de 2 ou 3 coques se séparant à la matur. en laissant une columelle centrale, en s'ouvrant elles-mêmes par le milieu; graine arillée; endosperme charnu.

Feuilles alternes.

- EUPHORBIA (euphorbe). Fl. hermaph. régul. Ovaire pédicellé; 3 styles bifurqués; caps. à 3 coques monospermes.
- RICINUS (ricin). Fl. rég. monoïques. ov. globuleux, à 3 loges; 6 stigm. colorés et plumeux; caps. tricoq., souvent épineuse.
- CROTON. JATROPHA. MANIHOT. HURA. HIPPOMANE.

Feuilles opposées.

- MERCURIALIS (mercuriale). Ovaire à 2 loges (dans les esp. indig.), à la base desquels il y a 2 glandes; capsule à 2 coques monospermes. Etamines nombreuses.

Le genre Buxus, autrefois rangé parmi les Euphorbiacées, constitue une famille ainsi formulée :

BUXACÉES. — Plantes, la plupart sous-frutesc., à feuilles oppos., sans stipules; fleurs unisex.; apétales; étam. en nombre égal à celui des divis. du calice ou indéfin. Ov. supère à 2-3 log. biovulées. 3 styles latéraux, divergents. Plac. d'abord pariét., se réunissant plus tard au centre. Capsule loculicide à 3 log. dispermes. Endosperme charnu. Les Buxacées sont donc beaucoup plus voisines des Rhamnées que des Euphorbiacées.

- BUXUS (buis). Fleurs en épis terminés par une fleur femelle; 3 styles; fruit caps. à 3 loges dispermes. Graines arillées.

Dans les Buxacées, le suc n'est pas laiteux comme celui des Euphorbiacées.

HYPOPÉTALIE.

Pétales et étamines insérés sous l'ovaire (il y a exception).

L'hypopétalie comprend 19 familles.

Le calice est aussi souvent polyphylle que monophylle; le nombre des pétales est en général de 5. Les étamines sont ordinairement nombreuses dans les renonculacées, malvacees, tiliacées, hypéricinées, aurantiacées et résédacées. Il y a, en général, dans les autres fam., 5 ou 10 étam., quelquefois 4 ou 8. L'ov. est unique et à une loge, chez les berbéridées poly-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0115-1

galées, fumariées, papavéracées, résédacées, droséracées et violacées, etc.; dans d'autres, il est à plusieurs loges, ou bien on trouve plusieurs ovaires distincts. Les graines, dans les géraniacées, malvacées, hypéricinées, aurantiacées, acérinées et crucifères, sont dépourvues d'endosperme; tandis que les graines des autres familles en sont pourvues.

Nous allons distinguer ces familles les unes des autres.

Les caryophyllées sont caractérisées par leur tige noueuse, leurs feuilles opposées, entières, leur ovaire souvent uniloculaire, et, dans ce cas, à placenta devenu central, par suite de la destruction des cloisons; car, dans le principe, les caryophyllées ont l'ovaire à plusieurs loges.

Les violacées se distinguent par leur corolle irrégulière, leurs 5 étamines à filets dilatés à la base, leur stigmate renflé, concave, enfin, leur ovaire uniloculaire, à 3 trophospermes pariétaux.

Les droséracées ont de l'affinité avec les violacées; elles en diffèrent par leur insertion périgynique, l'absence de stipules et la régularité constante de leurs fleurs.

Les résédacées sont caractérisées par leur ovaire uniloculaire, à 3 placentas pariétaux, qui offrent le caractère remarquable d'alterner avec autant de stigmates portés par 3 cornes.

Les crucifères sont les seules plantes de leur classe et, peut-être, du règne végétal, où l'on trouve une corolle à 4 pétales disposés en croix, avec 6 étamines tétradynames.

Les papavéracées sont bien caractérisées par leur suc laiteux, leur corolle à 4 pétales et leurs étamines nombreuses.

Les fumariées se distinguent des papavéracées par l'absence du suc laiteux, par leur corolle irrégulière et leurs 4 étamines diadelphes.

Les polygalées se distinguent par leur calice à 3 folioles, leur corolle irrégulière, leurs étamines monadelphes.

Les acérinées sont des arbres à feuilles opposées et à fleurs disposées en cyme ou en grappes.

La famille des ampélidées est distinguée par ses vrilles opposées aux feuilles, ses étamines superposées aux pétales, la structure de son fruit et de ses graines qui sont osseuses.

Les aurantiacées se distinguent par leurs feuilles articulées, souvent composées, munies de glandes vésiculeuses, par leur calice cupuliforme, par leur style simple et leurs graines sans endosperme, renfermant souvent plusieurs embryons.

La famille des hypéricinées est remarquable par ses feuilles munies de glandes transparentes, qui paraissent comme de petits points (de là le nom de millepertuis); et ce caractère, joint à ses étamines nombreuses, à son fruit qui devient souvent multiloculaire par la soudure des placentas, distingue cette famille de celles qui l'avoisinent.

Les tiliacées ont de l'affinité avec les malvacées; mais elles en diffèrent par leurs étamines libres, leurs anthères à deux loges, leurs styles soudés en un seul, leur embryon placé au milieu d'un endosperme.

La famille des malvacées est caractérisée par ses pétales simples, ses étamines nombreuses, monadelphes, ses anthères à une loge s'ouvrant en travers, ses graines souvent velues, sans endosperme.

La famille des géraniacées, placée entre les malvacées et les rutacées, se distingue des premières par son calice, dont les parties sont imbriquées et non valvaires, par ses anthères à deux loges; des dernières, par ses feuilles dépourvues de points translucides, par l'absence du disque, par la radicule de son embryon tournée vers le hile.

Les caractères essentiels des rutacées sont d'avoir des feuilles composées, sans stipules, et des graines renversées.

Dans les berbéridées, on a dit jusqu'ici que les pétales sont opposés aux pièces du calice et que les étamines sont opposées aux pétales; mais cela n'existe qu'en apparence. En effet, si l'on examine en bouton la fleur du berberis, on voit que tous ces organes alternent les uns par rapport aux autres; qu'il y a deux verticilles de folioles au calice, deux verticilles de pétales à la corolle, et que les étamines sont disposées sur deux rangs. Leur placenta basilaire multiovulé les distingue nettement.

Les soudures, entre elles, des parties de chaque organe et même des organes, entre eux, que nous avons pu remarquer dans la plupart des familles dont nous nous sommes occupé, sont à peu près nulles dans la famille des renonculacées. Cette famille offre encore un caractère assez remarquable, c'est d'avoir des anthères adnées et surtout présentant leur dos au pistil au lieu de leur face, ce qui a lieu le plus souvent ailleurs.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0116-7

68. **CARYOPHYLLÉES.** — Herbes à tige souvent noueuse et articulée; feuilles opposées et entières; calice ordinairement persistant à 4 ou 5 foliol. ou à 4 ou 5 lob.; cor. à 4 ou 5 pét. souvent à long onglet; étam. en nombre égal ou double de celui des pét.; 2-5 styl.; autant de stig.; ovaire multiloc. multiov. deven. souv. uniloc. par destruct. des cloisons. Ovules campulitropes, caps. ou baie à graines nombreuses; périsperme farineux, entouré par l'embryon.

Calice tubuleux à limbe divisé; pétales à long onglet.
- 2 styles. — DIANTHUS (œillet). Cal. muni de 2-4 écailles à sa base; pétales sans coronules.
- 2 styles. — SAPONARIA (saponaire). Cal. dépourvu d'écailles à sa base; pétales munis d'une coronulle.
- 3-5 styles. — CUCUBALUS (cucubale). Cal. campanulé; 3 styles; fruit indéhisc. bacciforme.
- 3-5 styles. — AGROSTEMMA (agrostème). Calice à 5 divisions très-longues; 5 styles; capsule à 5 valves.
- 3-5 styles. — SILENE. Cal. tubuleux, souv. ventru; 3-5 styles; valves du fruit en doub. de celui des styles.
- 3-5 styles. — LYCHNIS. Cor. à gorge munie d'appendices; caps. à déhisc. septicide.

Calice étalé; pétales sans onglet.
- 3 styles. — ARENARIA (sabline). Pét. entiers; caps. s'ouvrant en 3 valves bidentées.
- 3 styles. — STELLARIA (stellaire). Pét. bifides; 10 étam.; caps. s'ouvrant en 6 valves.
- 4 styles. — SAGINA. Cal. à 4 foliol.; cor. à 4 pétales entiers, ou nulle; caps. à 4 valves.
- 5 styles. — SPERGULA. Cal. à 5 divisions obtuses; pétales entiers; caps. à 5 valves. Feuilles stipulées.
- 5 styles. — CERASTIUM (céraiste). Pétales bifides; 5 ou 10 étam.; caps. s'ouvrant au sommet en 10 dents.

Les **LINÉES** sont des plantes annuelles vivaces à fleurs régulières; capsule globuleuse; semences mucilagineuses. LINUM. RADIOLA.

69. **VIOLACÉES.** — Feuil. alt. stipulées; cal. à 5 foliol.; cor. à 5 pét. inégaux, dont un souvent prolongé en éperon; 5 étam. à connectif pétaloïde; 1 styl.; ovaire à 3 plac. pariét. multiov.; caps. à 1 loge polysperme, à 3 valv. portant les graines sur le milieu de leur face interne; périsperme charnu.

VIOLA (violette). Caractères de la famille.

70. **DROSÉRACÉES.** — Herbes à feuilles alt., roulées en crosse, avant leur développement, et munies souvent de poils; cal. ordinairement à 5 fol.; cor. à 5 pét.; 5 étam.; ovaire uniloc. à 3-5 plac. pariét. multiov. 1-5 styles; caps. à 1 log. polysperme, à 3-5 valves; graines avec ou sans album.

- DROSERA (rossolis). Étam. extrorses; 3-5 styl.; caps. à 1 loge; infloresc. scorpioïde.
- PARNASSIA (parnassie). Etam. introrses; 4 stig.; caps. à 1 loge à 4 valves. Fleurs axillaires.

71. **CISTÉES.** — Pl. en général ligneuses; feuilles quelquefois stipulées; cal. à 3-5 fol.; 5 pétales en rose, caducs; étam. nombreuses; ovaire uniloc. à 3-10 plac. pariét. couverts d'ovules orthotrop.; capsules globuleuses à 3-5-10 valves; périsperme farineux.

- CISTUS. Capsules à 5 valves.
- HELIANTHEMUM. Capsule à 3 valves.

72. **RÉSÉDACÉES.** — Pl. la plupart herbacées; feuil. alt. sans stipules; cal. à 5-6 div.; cor. à 5-6 pét. irréguliers, souvent découpés; étamines nombr.; ov. à 1 log. renfermant des plac. pariét. couverts d'ovules campulitropes; 3-4 styles; fruit, le plus souvent une caps. s'ouvrant par le sommet; périsperme charnu.

RÉSÉDA. Caractères de la famille.

Les **CAPPARIDÉES** sont voisines des crucifères : CAPPARIS, le fruit est une baie. CLEOME, le fruit est une silique.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0117-3

73. CRUCIFÈRES. — Pl. presque toutes herbacées et à feuil. alt.; cal. à 4 fol. caduques; cor. à 4 pét. disposés en croix sur un disque hypogyne; 6 étam. tétradynames, c'est-à-dire quatre grandes et deux petites; ovaire plus ou moins allongé, d'abord à 1 loge avec 2 placentas pariétaux qui se réunissent au centre pour former 2 loges; stig. bilobé; fruit formé de 2 valves séparées par la cloison qui porte les graines sur chacun de ses bords. On nomme ce fruit silique, quand il est long et étroit, et silicule, quand sa longueur excède peu sa largeur; embryon diversement recourbé sur lui-même, dépourvu de périsperme.

Silique. — Cylindrique ou arrondie. — Calice serré.
- RAPHANUS (radis). Silique indéhiscente, articulée, terminée par une languette épaisse.
- SISYMBRIUM. Feuilles pinnatifides ou roncinées; styl. presque nul; graines ovoïdes, unisériées.
- BRASSICA (chou). Feuilles lisses, glauques; cal. bosselé; silique terminé par une corne.
- CHEIRANTHUS. Cal. bosselé; graine bordée d'une membrane.

Silique. — Cylindrique ou arrondie. — Calice étalé.
- SINAPIS (moutarde). Feuilles scabres; silique terminée par une languette.
- NASTURTIUM (cresson). Pétales entiers; graines petites, irrégulièrement bisériées.
- HESPERIS (julienne). Cal. bosselé à la base; stig. à 2 lames rapprochées au sommet.

Silique. — Tétragone ou à peu près.
- ALLIARIA (alliaire). Calice lâche, à sépales égaux à la base; graines aplaties.
- ERYSIMUM (vélar). Fl. jaunes; stig. en tête; silique exactement tétragone.
- BARBAREA. Plante glabre; fleurs jaunes, en grappe; valv. de la silique en carène.

Silique. — Linéaire.
- ARABIS (arabette). Cal. gibbeux; silique pédonculée, terminée par un stig. presque sessile.
- CARDAMINE. Silique sessile, à valv., qui se roulent en dehors en s'ouvrant.

Silicule. — Entière, à cloisons larges.
- DRABA. Silicule oblongue; graines pluriséries.
- COCHLEARIA. Silicule ovoïde, à valves bossues et à log. à 1 ou 3 graines.

Silicule. — Échancrée au sommet à cloisons étroites.
- THLASPI. Silicule à valv. creusées en carène, à loges polyspermes.
- ISATIS (pastel). Pétales égaux; silicule oblongue, indéhiscente.
- IBERIS. Cor. dont 2 pét. sont plus grands; filets des étamines sans appendices.

74. PAPAVÉRACÉES. — Herbes à feuilles alternes, ordinairement remplies d'un suc laiteux, diversement coloré; cal. caduc, ordinairement à 2 fol.; presque toujours 4 pét.; étamines nombreuses; stigmates presque sessiles, persistants; ovaire à placent. pariétaux, en nombre variable et multiovulés; fruit capsulaire ou siliqueux; périsperme charnu.

- PAPAVER (pavot). Stig. rayonné; caps. à placentas nombreux se rejoignant presque au centre.
- GLAUCIUM. Stig. à 2 lob.; silique à 2 placentas qui se rencontrent au centre.
- CHELIDONIUM (éclaire). Stig. à 2 lob.; silique à 2 placentas libres, s'ouvrant en 2 valves.

ARGEMONE. SARRACENIA.

75. FUMARIÉES. — Plantes herbacées; feuil. alt., souvent disées; cal. à 2 fol. très-petites et caduques; cor. à 4 pét. inégaux, souvent éperonnée; 4 étam. réunies en deux groupes; ov. uniloc. à 2 placent. pariét.; caps. monosperme, indéhiscente, ou silique polysperme, déhiscente; graines globuleuses.

- FUMARIA (fumeterre). Fr. charnu monosperme, indéhiscent.
- CORYDALIS. Capsule déhiscente, siliquiforme, polysperme.

76. POLYGALÉES. — Plantes en général ligneuses; feuil. alt.; cal. à 4-5 fol., dont 2, latérales, sont colorées; cor. irrégulière, à 3 pét.; ordinairement 8 étam. monadelphes, à anthères à 1 loge; ovaire à 2 loges univ.; style courbé; stigmate bilobé; caps. à 2 log. monospermes, ou samare uniloculaire à une graine.

POLYGALA et KRAMERIA. Caractères de la famille.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0118-9

77. **ACÉRINÉES.** — Arbres à feuilles opposées; calice à 4 ou 5 div.; corolle à 4 ou 5 pét. portés sur un disque hypogyne; étam. en nombre double de ceux-ci; ov. à 2-3 log. biovulées; caps. à 2 ou 3 loges dyspermes; périsperme nul.

ACER (érable). Feuilles simples; cor. régulière; samare à 2 loges,
ÆSCULUS (marronnier d'Inde). Cor. irrégulière; caps. épineuse, loculicide, à 2 ou 3 valv. et 2 ou 3 loges.

Près des acérinées se placent les familles des **CÉDRÉLACÉES** : SWIETENIA (acajou mâle), CEDRELA ; des **SAPINDACÉES** : SAPINDUS (savonnier), PAULLINIA (guarana) ; des **ERYTHROXYLÉES** : ERYTHROXYLON (coca) ; des **GUTTIFÈRES** : GARCINIA (guttier), CALOPHYLLUM (baume marie) ; des **CANNELACÉES** : CANNELLA (canelle blanche), CINNAMODENDRON (faux winter) ; des **WINTERACÉES** : DRIMYS (winter).

78. **AMPÉLIDÉES.** — Arbrisseaux sarmenteux munis de vrilles opposées aux feuilles qui sont alt.; cal. court; cor. à 4 ou 5 pét.; 4-5 étam. superposées à ceux-ci; 1 style; 1 stig. un peu bilobé; ov. à 2 loges biovulées; baies globuleuses, monosp. ou polyspermes; périsperme corné.

VITIS (vigne). Cor. à 5 pét. adhérents au sommet et tombant tous ensemble.
AMPELOPSIS (vigne vierge). Cor. dont les pétales sont libres au sommet et étalés.

79. **AURANTIACÉES.** — Plantes ligneuses; feuil. alt. à pétiole articulé; cal. monophylle, à 3-5 div.; cor. à 3-5, pét.; étamines nombreuses; 1 style; stig. simple ou lobé; ov. à 3-20 loges uni-multiovul; fruit, en général, charnu; endosperme nul; graines souv. multiembryonées.

CITRUS (citronnier). Calice persistant; 4 ou 5 pét. caducs; fruit formé de 5 à 20 loges polyspermes.

80. **HYPÉRICINÉES.** — Plantes herb. ou ligneuses; feuilles opposées, souv. parsem. de points glanduleux, transparents; cal. à 4 ou 5 div.; cor. à 4 ou 5 pét.; étamines nombreuses réunies en faisceaux superposés aux pétales; 3 ou 5 styles; ovaire uniloc. à 3-5 plac. pariét. multiov; capsules ou baies dont les placentas se soudent assez souvent au centre; polyspermes; endosperme nul.

HYPERICUM (millepertuis). Étamines réunies en 3 faisceaux; fruit capsulaire à 3 valv. et à 3 log.
ANDROSÆMUM (androsème). Étamines réunies en 5 faisceaux; baie à une loge polysperme.

81. **TILIACÉES.** — Arbres à feuilles alt., stipulées; cal. à 4 ou 5 div.; cor. à 4 ou 5 pét.; étam. nombreuses réunies en 4-5 faisceaux superposés aux pétales; 1 styl. à 5 br.; ovaire à 5 log. biovulées; capsule à plusieurs loges; périsperme charnu.

TILIA (tilleul). Caractères de la famille.

82. **MALVACÉES.** Pl. herb. ou ligneuses; feuil. alt. stipulées; cal. souvent double, l'intérieur monophylle à 3-5 div., l'extérieur polyphylle ou monophylle à 3-10 div.; 5 pét. adhérents, par leur base, aux filets; étamines nombreuses, réunies en tube, à anthères à 1 loge; styl. à 5-10 br.; ovaire à loges indéfin. (dans les pl. de notre pays) et uniovul.; fruit composé de plusieurs akènes réunis en forme d'anneau et devenant libres à la maturité.

MALVA (mauve). Calice double, l'extérieur à 3 foliol. libres; l'intérieur à 5 divisions.
ALTHÆA (guimauve). Cal. double, l'extérieur à 6-9 div., l'intérieur à 5 divisions.
LAVATERA. Cal. double, l'extérieur à 3 divisions, l'intérieur à 5 divisions; fruit dilaté au sommet.

Au voisinage des malvacées se trouvent les **TERNSTRŒMIACIÉES** : THEA (thé, camellia) et les **DIPTEROCARPÉES** : DRYABALANOPS, DIPTEROCARPUS, GOSSYPIUM (coton). Semences recouvertes de duvet long et floconneux. Le THEOBROMA (cacao) appartient à la sous-famille des **BYTTNÉRIACÉES.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0119-7

83. **GÉRANIACÉES.** — Pl. souvent herb., à feuilles avec ou sans stipules, alt., quelquefois compos.; cal. à 5 div.; ouvent inégales; cor. à 5 pét. souvent irréguliers; 5 à 10 etamines souvent monadelphes; styles soudés ou distincts; 3-5 stig.; ov. multiloc. à loges uni-multiov.; capsule à 5 loges, ou 3-5 caps. ou akènes se séparant à la maturité; périsperme le plus souvent nul.

Feuilles stip.

- GERANIUM. Cor. régulière; 10 étam. fertiles; arêtes du fruit glab. sur leur face interne.
- ERODIUM. Cor. un peu irrégulière; 10 étam. dont 5 fertiles; caps. surmontées d'arêtes velues sur leur face interne.
- PELARGONIUM. Foliol. du calice et pét. inégaux; 7 étam.; arêtes des coques barbues sur leur face interne.

On a formé aux dépens des Génériacées de petites familles dont les genres Balsamina, Tropœolum et Oxalis sont les types.

84. **RUTACÉES.** — Plantes le plus souvent glanduliféres à feuilles alt. ou opposées; cal. à 3-5 div.; 5 pét.; 5-10 étam., placées sur un disque charnu; ov. formé de plus. carp. soudés à la base et multiov.; 1 styl.; fruit multicapsulaire ou multiloculaire; périsp. charnu ou corné.

- RUTA (rue). Fleurs régulières; 8-10 pores nectarifères, à la base de l'ov.
- DICTAMNUS (fraxinelle). Fleurs irrégulières; 5 ovaires disjoints; 5 coques; endocarpe se séparant du sarcocarpe.

85. **BERBÉRIDÉES.** — BERBERIS (vinettier). EPIMEDIUM. Genres voisins: GUAIACUM. DIOSMA. GALIPEA. ZANTHOXYLUM. QUASSIA. SIMAROUBA. PICRŒNA.

Les **NYMPHÉACÉES** sont proches des renonculacées. NYMPHEA. NELUMBO. PODOPHYLLUM.

86. **RENONCULACÉES.** — Pl. portant des feuilles alt. (opposées dans le genre clematis), ordinairement découpées, embrassantes à leur base; cal. à 3-5 fol. caduques; cor. à 4-9 pét. (quelquefois une de ces deux enveloppes florales manque); étam. nombreuses, à anth. extrorses et adnées; en général plusieurs ovaires, surmontés chacun d'un style et d'un stigmate; tantôt uniov., tantôt multiov.; fruits monospermes et indéhiscents, ou polyspermes et déhiscents, suivant qu'ils proviennent d'un ovaire à un ou plusieurs ovules; quelquefois une baie polysperme; périsperme corné.

Ovaire à une graine; akène.

Une des deux enveloppes manquant. Calice et corolle.

- RANUNCULUS (renoncule). 5 pétales, munis d'une écaille à leur base:
- FICARIA (ficaire). 8-9 pétales munis d'une petite écaille à leur base.
- ADONIS: Calice à 5 folioles; feuilles finement découpées.
- ANEMONE. Involucre à 3 feuilles, placé à quelque distance de la fleur.
- CLEMATIS. Feuilles opposées; périanthe à 4 ou 5 pièces; akènes surmontés d'une pointe plum.
- THALICTRUM (pigamon). Akènes terminés par une pointe non plumeuse.

Ovaire à plusieurs graines; fruit capsulaire.

Calice et corolle.

- HELLEBORUS (hellébore). Pétales tubuleux, plus courts que le calice; 3 à 10 capsules pointues libres.
- NIGELLA (nigelle). Pétales nectariformes; 5-10 caps. point., plus ou moins soud. à la base.
- AQUILEGIA (ancolie). 5 pét. en forme de cornets; 5 capsules un peu soudées.
- DELPHINIUM (dauphinelle). Cal. dont un des sép. a un éperon.; 1 à 5 caps. libres.
- ACONITUM. Cal. à 5 folioles, la supérieure en forme de casque; 3-5 ovaires, autant de capsules.

Une seule envelop.

- CALTHA (populage). Périanthe pétaloïde, à 4-5 pièces; 5-10 capsules polyspermes.

Enfin, près des renonculacées doivent se placer: les **MAGNOLIACÉES**: MAGNOLIA, ILLICIUM (badiane); les ANONACÉES; les **MENISPERMÉES**: COCCULUS (colombo); les BIXACÉES (Rocou)

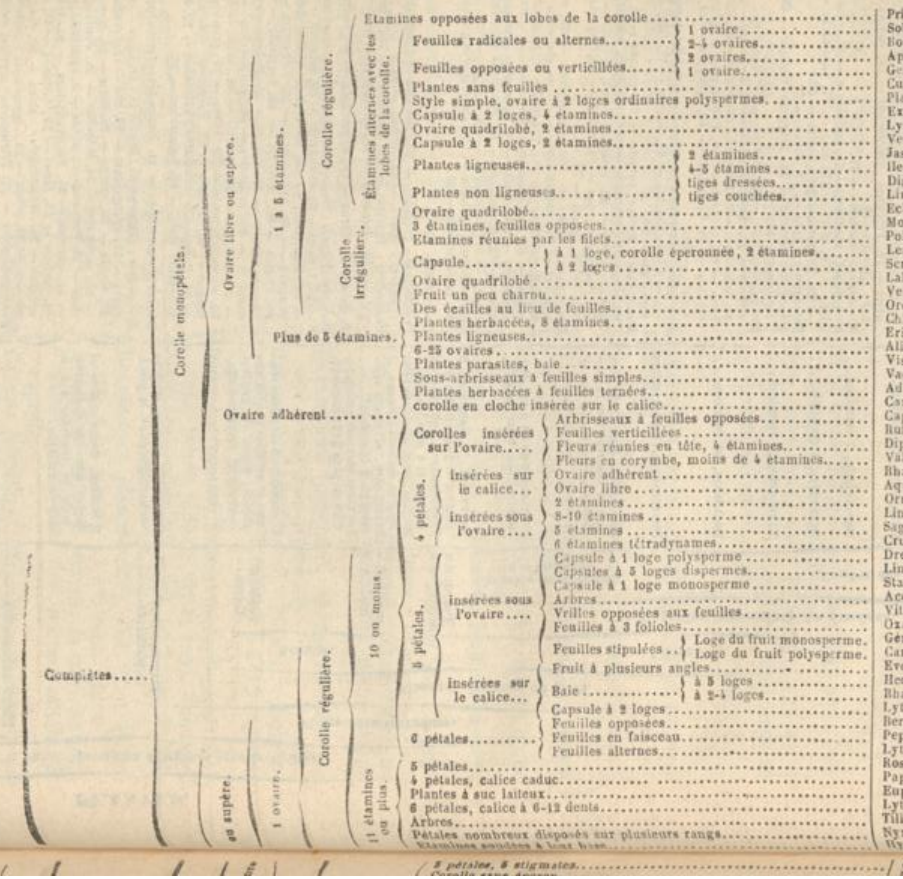
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0120-8

SYSTÈME DE LINNÉ (*V. observations page 124*).

PLANTES.

- **Phanérogames ou à organes sexuels visibles.**
  - **Fleurs hermaphrodites.**
    - **Étamines distinctes du pistil.**
      - **Libres.**
        - **Nombre des étamines : 1 à 20.**
          - **Proportion indéterminée des étamines.**
            - MONANDRIE, 1 étamine .... — *Monogynie* : hippuris. *Digynie* : blitum — 32.
            - DIANDRIE, 2 étamines..... — *Monogynie* : salicornia, jasminées — 41, circæa — 61, veronica — 39, pinguicula — 37, utricularia — 37, verbena — 42, salvia — 43, lycopus — 43.
            - TRIANDRIE, 3 étamines..... — *Monogynie* : valérianées — 52, iris — 20, cyperus — 11, eriophorum — 11, *crocus* — 20. *Digynie* : graminées — 12. *Trigynie* : montia — 37, tillæa — 38.
            - TÉTRANDRIE, 4 étamines... — *Monogynie* : dipsacées — 51, globularia, centunculus — 36, exacum — 46, plantago — 34, Rubiacées — 53, cornus — 54. *Digynie* : sanguisorba — 63, cuscuta — 45. *Tétragynie* : ilex — 66, sagina — 68, radiola — 83.
            - PENTANDRIE, 5 étamines. . — *Monogynie* : nerium — 47, boraginée — 44, plumbago — 35, primulacées — 36, menyanthes — 46, convolvulus — 45, campanulacées — 49, viola — 69, lonicera — 54, solanées — 40, rhamnées — 66, vitis — 78, ribes — 59, vinca — 47. *Digynie* : sambucus — 54, cynanchum — 47, chenopodium — 32, salsola — 32, atriplex — 32, beta — 32, gentiana — 46, ombelliferes — 55, ulmus — 28, viburnum — 54. *Trigynie* : rhus — 65. *Tétragynie* : parnassia — 70. *Pentagynie* : statice — 35, linum — 83, drosera — 70.
            - HEXANDRIE, 6 étamines.... — *Monogynie* : aloe — 18, tulipa — 18, narcissus — 19, allium — 18, ornithogalum — 18, scilla — 18, muscari — 18, galanthus — 19, convallaria — 17, asparagus — 17, ruscus — 17, joncées — 14, berberis — 85, peplis — 62, lythrum — 62. *Digynie* : oriza — 12. *Trigynie* : colchicum — 16, rumex — 31. *Polygynie*, alisma — 15.
            - HEPTANDRIE, 7 étamines... — *Monogynie* : æsculus — 77.
            - OCTANDRIE, 8 étamines..... — *Monogynie* : œnothera — 61, epilobium — 61, chlora — 46, stellera — 60, erica — 48, acer — 77, vaccinium — 48, daphne — 30. *Trigynie* : polygonum — 31. *Tétragynie* : paris — 17, adoxa — 56.
            - ENNÉANDRIE, 9 étamines ... — *Monogynie* : laurus — 29. *Trigynie* : rheum — 31. *Hexagynie* : butomus — 15.
            - DÉCANDRIE, 10 étamines ... — *Monogynie* : ruta — 84, pyrola — 48, monotropa. *Digynie* : saxifraga — 56, chrysosplenium — 56, dianthus — 68, saponaria — 68, holosteum — 68. *Trigynie* : cucubalus — 68, silene — 68, stellaria — 68, arenaria — 68. *Pentagynie* : agrostemma — 68, lychnis — 68, cerastium — 68, spergula — 68, oxalis — 83, sedum — 58.
            - DODÉCANDRIE, 11-20 étamines. — *Monogynie* : portulaca — 57, asarum — 23. *Digynie* : agrimonia — 63, euphorbia — 67, réséda — 72. *Dodécagynie* : sempervivum — 58.
          - **Nombre et insertion des étamines.**
            - ICOSANDRIE, plus de 20 étamines insérées sur le calice ..... — *Monogynie* : myrtus, cerasus — 63, prunus — 63, amygdalus — 63. *Digynie* : cratægus — 63. *Trigynie* : sorbus — 63. *Pentagynie* : pyrus — 63, mespilus — 63, cydonia — 63, spiræa — 63. *Polygynie* : rosa — 63, rubus, — 63, fragaria — 63, potentilla — 63, geum — 63.
            - POLYANDRIE de 20 à 100 étamines insér. sous l'ovaire. — *Monogynie* : actæa — 86, — nymphæa — 22, nénuphar — 22, papaver — 74, chelidonium — 74, — glaucium — 74, tilia — 81, helianthemum — 71. *Trigynie* : delphinium — 86, hypericum — 80, androsæmum — 80, aconitum — 86. *Pentagynie* aquilegia — 86, nigella — 86. *Polygynie* : clematis — 86, anémone — 86, thalictrum, — 86, adonis — 86, ranunculus — 86, ficaria — 86, helleborus — 86, caltha — 86.
      - **Proportion déterminée.**
        - DIDYNAMIE, 4 étamines, 2 courtes et 2 plus longues.. — *Gymnospermie* : labiées — 43. *Angiospermie* : scrophulariées — 39, orobanchées — 38.
        - TÉTRADYNAMIE, 6 étamines, 2 courtes et 4 plus longues.. — *Cruciferes* — 73.
        - **Réunies.**
          - MONADELPHIE, étamines réunies en un seul faisceau.. — *Pentandrie* : erodium — 83. *Décandrie* : geranium — 83. *Polyandrie* : malva — 82, althæa — 82.
          - **Par les filets.....**
            - DIADELPHIE, étamines réunies en 2 faisceaux ..... — *Hexandrie* : fumaria — 75, corydalis — 75. *Octandrie* : polygala — 76. *Décandrie* : légumineuses — 64.
            - POLYADELPHIE, étamines réunies en plus de 2 faisceaux. — *Polyandrie* : citrus — 79, hypericum — 80, androsæmum — 80
          - **Par les anthères ..**
            - SYNGÉNÉSIE, 5 étamines réunies et soudées par les anthères; fleurs en général composées, rarement simples..... — *Polygamie égale* : tragopogon — 50, — scorzonera — 50, picris — 50, lactuca — 50, chondrilla — 50, sonchus — 50, prenanthes — 50, leontodon, — 50, taraxacum — 50, chicorium — 50, lampsana — 50, hypochœris — 50, hieracium — 50, crepis — 50, cynara — 50, carduus — 50, serratula — 50, arctium — 50, eupatorium — 50, bidens — 50. *Polygamie superflue* : tanacetum — 50, artemisia — 50, gnaphalium — 50, tussilago — 50, erigeron — 50, senecio — 50, inula — 50, soligado — 50, chrysanthemum — 50, bellis — 50, matricaria — 50, anthemis — 50, achillea — 50. *Polygamie frustanée* : centaurea — 50. *Polygamie nécessaire* : calendula — 50. *Polygamie monogamie* : viola — 69, balsamina — 83.
      - **Étamines soudées av. le pistil ....**
        - GYNANDRIE, étamin. soudées en 1 seul corps av. le pistil. — *Diandrie* : orchidées — 21. *Hexandrie* : aristolochia — 23.
    - **Fleurs unisexuelles.....**
      - MONOÉCIE, fleurs mâles et fleurs femelles distinctes, mais se trouvant sur le même individu. — *Monandrie* : zannichellia. *Diandrie* : fraxinus — 41. *Triandrie* carex — 11, sparganium — 10, zea — 12, *Tétrandrie* : alnus — 26, betula — 26, morus — 28, ficus — 28, buxus — 67, urtica — 28, parietaria — 28, littorella — 34. *Pentandrie* : amaranthus — 33. *Polyandrie* : arum — 9, sagittaria — 15, poterium — 63, quercus — 24, myriophyllum — 61, ceratophyllum — 62, juglans — 65, fagus — 24, castanea — 24, carpinus — 24, corylus — 24. *Monadelphie* : abies — 25, ricinus — 67, cupressus — 25, pinus — 25. *Syngénésie* : cucurbitacées — 60.
      - DIOECIE, fleurs mâles et fleurs femelles existant sur des individus séparés..... — *Diandrie* : salix — 27. *Tétrandrie* : myrica, viscum — 54. *Pentandrie* : cannabis — 28, spinacia — 32, humulus — 28. *Hexandrie* : tamus — 17. *Octandrie* : populus — 27. *Ennéandrie* : mercurialis — 67, hydrocharis. *Monadelphie* : juniperus — 25, taxus — 25. *Syngénésie* : ruscus — 17.
      - POLYGAMIE, fleurs hermaphrodites, fleurs mâles et fleurs femelles sur un, deux, ou trois individus..... — *Monœcie* : parietaria — 28. *Diœcie* : fraxinus — 41. *Triœcie* : ficus — 28.
- **Cryptogames ou à organes sexuels cachés, invisibles à l'œil nu ..**
  - CRYPTOGAMIE..... — Algues — 1, champignons — 2, lichénées — 3, hépatiques — 4, mousses — 5, lycopodiacées — 6, fougères — 7, équisetacées — 8.

SYSTÈME DE LAMARCK (*V. observations page* 124).



Primulacées — 36.
Solanées — 40, menyanthes 46 convolvulus, — 45.
Boraginées — 44
Apocynées — 47
Gentianées — 46.
Cuscuta — 45.
Plantaginées — 34
Exacum — 46.
Lycopus — 43.
Veronica — 39.
Jasminées — 41.
Ilex — 66.
Digitalis — 39.
Limosella — 39.
Echium — 44
Montia — 57.
Polygala — 76. Trifolium — 44.
Lentibulariées — 37.
Scrophulariées — 39.
Labiées — 43.
Verbénacées — 42.
Orobanchées — 38.
Chlora — 46. Paris — 77
Ericinées — 48.
Alisma — 15.
Viscum — 64.
Vaccinium — 48.
Adoxa — 56.
Campanulacées — 45.
Caprifoliacées — 54.
Rubiacées — 53.
Dipsacées — 51.
Valérianées — 52.
Rhamnées — 66.
Aquifoliacées (Ilex) — 66
Ornus — 41.
Linées — 83.
Sagina — 68
Crucifères — 73
Droséracées — 70.
Linées — 83.
Statice — 35.
Acer — 77.
Vitis — 78.
Oxalis — 83.
Géraniacées — 82.
Caryophyllées — 68.
Evonymus — 66.
Hedera — 54.
Rhamnus — 66.
Lythrum — 62.
Berberis — 85.
Peplis — 62.
Lythrum — 62.
Rosacées (amygdalées) — 63. portulaca — 67.
Papavéracées — 74.
Euphorbia — 67.
Lythrum — 62.
Tilia — 81. acer, — 77.
Nymphéacées — 22.
Hypericinées — 80. helianthemum — 71.
Géraniacées — 82.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0122-9
DFG

Renonculacées — 54.
Papavéracées — 57.
Polygalées — 76.
Fumariées — 78.
Violacées — 69.
Réséda — 71.
Cistes — 72.
Légumineuses — 61.
Malvacées — 82.
Crassulacées — 24.
Renoncolacées — 54.
Cactus — 61.
Cornus — 64.
Ribes — 80.
Ombellifères — 35.
Caprifoliers — 61.
Rubiacées — 60.
Saxifrages — 58.
Portulacées — 57.
Rosacées — 63.
Myrthus — 63.
Lythrum. — 63.
Arum — 9.
Fraxinus — 41.
Euphorbia — 67.
Euphorbia — 67, daphnées — 30, ulmus — 88, polygonum — 31.
Paris — 17, acer — 77, asarum — 23, adoxa — 56.
Asarum — 23, adoxa, — 56.
Butomus — 18.
Iris — 20.
Sanguisorba — 68, orobanche — 38.
Statice — 36, polygonum — 31.
Aristolochia — 23.
Allium — 18, asparagus — 17, pepis — 67.
Convallaria — 17, tulipa — 16, scilla — 18, ornithogalum — 18, muscari — 16.
Narcissus — 19, galanthus — 19.
Polygonum — 31, colchicum — 16, alisma — 18.
Circea — 61, hippuris. —
Orchidées — 21.
Bilium — 33, hippuris. —
Graminées — 12.
Cyperacées — 11.
Parietaria — 28, Plantago — 34.
Chenopodium — 32, atriplex — 32, beta — 32.
Pepis — 67, rumex — 31, joncées — 14.
Ulmus — 28, thamnus — 66.
Buxus — 67, ulmus — 28, ficus — 28, — morus — 28.
Viscum — 54, acer — 77, coniferes — 25, myrica —
Cupulifères — 29, betulinées — 70, salicinées — 27
Juglans — 65, fraxinus — 41, ornus — 41.
Cucurbitacées — 60.
Amaranthus — 30, typhacées — 10.
Urtica — 28, parietaria — 28.
Viscum — 54, gallium — 53.
Spinacia — 32, atriplex — 32.
Mercurialis — 67, euphorbia — 67, sagittaria — 15, Poterium — 64.
Viscum — 54, fraxinus — 41, asparagus — 17.
Rhamnées — 66, ruscus — 17, — 58, carex — 11, rumex — 31
Podophyllum — 52, cannabis — 60, humulus — 58, spinacia — 32, viscum — 54, lychnis — 68, mercurialis — 67.
Stemonitées — 60.
Algues — 1, champignons — 2, lichénées — 3, hépatiques — 4, mousses — 5, lycopodiacées — 6.
Fougères — 7, equisétacées — 8.

MÉTHODE DE DE CANDOLLE.

				CLASSES.	
LES VÉGÉTAUX SONT: VASCULAIRES OU COTYLÉDONÉS.	Exogènes ou dicotylédonés.	Périgone double ou calice et corolle distincts.	Plusieurs pétales distincts, insérés sur le réceptacle, avec des étamines et le calice	Thalamiflores	I.
			Pétales libres, ou plus ou moins soudés, toujours périgynes ou insérés sur le calice	Caliciflores	II.
			Pétales soudés en une corolle hypogyne, ou insérée sur le réceptacle et portant les étamines	Corolliflores	III.
		Périgone simple (corolle nulle ou soudée avec le calice).		Monochlamydés	IV.
	Endogènes ou monocotylédonés.	Ayant des fleurs et des sexes distincts.		Monocotyl. phanérogames.	V.
		Sans sexes distincts		Monocotyl. cryptogames.	VI.
CELLULAIRES OU ACOTYLÉDONÉS.		Pourvus d'expansions foliacées		Cellul. foliacés	VII.
		Privés d'expansions foliacées		Cellul. aphylles	VIII.

EXPLICATION

DES PRINCIPALES ABRÉVIATIONS EMPLOYÉES DANS CE SYNOPSIS.

Adh. adhérent.
Alt. / Altern. } alternes.
Arb. arbres.
Arbris. arbrisseaux.
Ant. anthère.
Cad. caduque.
Cal. calice.
Caps. capsule.
Caract. caractères.
Cepend. cependant.
Chénop. chénopodées.
Clas. classes.
Cor. corolle.
Disp. disposés.
Dist. distincts.
Disting. distinguent.
Div. / Divis. } divisions.
Dev. devient.
Etam. étamines.
Except. exceptions.
Exotiq. exotiques.
Feuil. / Filles. } Feuilles.
Fl. fleurs.
Flosc. flosculeuses.
Fol. / Foliol. } folioles.
Form. formant.
Fr. fruits.
Gén. général, généralement.
Gland. / Gl. } glandes.
Gr. graines.
Herb. herbes, herbacées.
Herm. hermaphrodites.
Imbriq. imbriquées.
Inf. infère.
Insér. insérées.
Inv., invol. involucre.
Lib. libres.
Lig. ligneuses.
Lob. lobes.
Log. loges.
Memb. membraneux.
Monopét. monopétales.
Mono. / Monosp. } monosperme.
Multiov. multiovulé.
Ordin. ordinairement.
Opp. opposées.
Ov. / Ovai. } ovaire.
Quelquef. quelquefois.
Part. parties.
Pars. parsemées.
Pédic. pédicellée.
Pér. / Périant. } périanthe.
Périg. périgone.
Périsp. périsperme.
Périst. péristôme.
Pét. pétales.
Plac. placenta.
Pl. plantes.
Pl. plusieurs.
Polyp. polypétales.
Rad. radiées.
Réceptac. réceptacle.
Sess. sessiles.
Soud. soudées.
Souv. souvent.
Stig. stigmate.
Stip. stipules.
Sty. / St. / S. } style.
Tégum. tégument.
Tricoq. tricoque.
Triv. trivalve.
Uniov. uniovulé.
Unisex. unisexuées.
Valv. valve.

OBSERVATION.

Dans les systèmes de Linné et de Lamarck, on a mis devant le nom des plantes, des numéros qui correspondent avec ceux qui sont devant le nom des familles, dans la méthode de de Jussieu. Au moyen de ces numéros, il est facile de comparer les classifications artificielles avec les classifications naturelles. (V. pages 121, 122, 123 et 124.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0124-1 DFG

CLASSIFICATION DU RÈGNE ANIMAL, PAR **CUVIER**

MODIFIÉE PAR **MILNE-EDWARDS**

						Classes.	*Exemples.*
1er EMBRANCHEMENT. **VERTÉBRÉS**	Un squelette intérieur. Un système nerveux cérébro-spinal. Les organes de la vie de relation, symétriques par rapport à un plan médian droit.	*Vertébrés à mamelles*			Des organes de lactation. Sang chaud. Circulation complète et cœur à 4 cavités. Respiration pulmonaire simple. Lobes du cervelet réunis par une protubérance annulaire. Mâchoire inférieure articulée directement avec le crâne. Corps ordinairement garni de poils.	MAMMIFÈRES.	Homme. Cheval.
		Vertébrés ovipares.	*Ovipares à sang chaud*		Température constante, circulation complète et cœur à 4 cavités. Respiration pulmonaire double. Corps garni de plumes.	OISEAUX.	Aigle. Moineau.
			Ovipares à sang froid.	Point d'organes de lactation. Encéphale dépourvu de protubérance annulaire. Mâchoire inférieure réunie au crâne par 1 ou 2 os intermédiaires. Température variable. Corps garni d'écailles ou nu. Cœur à 2 ou 3 cavités.	Circulation incomplète. Cœur à 2 oreillettes et 1 ventricule. Respiration pulmonaire.	REPTILES.	Tortue. Vipère.
					Circulation incomplète. Cœur à 2 oreillettes et 1 ventricule. Respiration branchiale dans le jeune âge, pulmonaire à l'âge adulte.	BATRACIENS.	Grenouille. Salamandre.
					Circulation complète Cœur à 1 oreillette et 1 ventricule. Respiration branchiale.	POISSONS.	Morue. Esturgeon.
2e EMBRANCHEMENT. **ANNELÉS.**	Point de squelette intér. mais en général un squelette tégumentaire, comp. d'anneaux mobiles. Point d'axe cérèb.-spinal. Syst. nerv. central composé de gangl. réunis par paires sur une ligne médiane du corps. Les divers organes symétriques par rapport au plan médian droit	*Animaux articulés.*	Respiration aérienne par des trachées ou des poches pulmonaires.	Corps garni d'organes de locomotion articulés. Système ganglion. très-développé.	Corps composé de tête, thorax et abdomen distinct. 3 paires de pattes. Trachées Système vasc. presque nul.	INSECTES.	Abeille. Cochenille.
					Corps composé d'une tête et d'une série d'anneaux thoraco-abdomin. 24 paires de pattes ou plus. Trachées. Système vasc. presque nul.	MYRIAPODES.	Scolopendre. Iule.
					Tête et thorax confondus. 4 paires de pattes. Trachées ou sacs pulmonaires. Système vasc. développé	ARACHNIDES.	Araignée. Scorpion.
			Respiration aquatique par branchies ou par la peau; app. vas. dév.		5 ou 7 paires de pattes. Jamais fixés à moins d'être parasites. Sexes distincts.	CRUSTACÉS.	Écrevisse. Crabe.
					Point de pattes. Parasites hermaphrodites.	CIRRHOPODES.	Anatife. Balane.
		Vers.	Respiration branchiale. Sang généralement coloré. Système nerveux distinct à ganglions céphaliques et post-œsophagiens. En général, tubercules sétifères serv. de pattes.	Corps dépourvu d'organes de locomotion articulés. Système ganglion. peu développé ou rudimentaire.		ANNÉLIDES.	Lombric. Sangsue.
			Respiration cutanée. Sang incolore. Système nerveux rudimentaire ou nul. Jamais de ganglions céphaliques et post-œsophagiens réunis. Point de pattes sétifères.		Organes rotatoires à l'extrémité antér. du corps. Ganglions post-œsoph. Organes de locomotion.	SYSTOLIDES ou ROTATEURS.	Rotifère. Brachions.
					Point d'organes rotatoires. 1 paire de gangl. ou pas. Point d'organ. de loc. Presque touj. parasites.	HELMINTHES.	Ascaride. Tœnia.
3e EMBRANCHEMENT. **MOLLUSQUES.**	Point de squelette art. int. ni de squel. extér. annul. Corps nu ou testacé. Point d'axe cérèb.-spin. Système nerv. comp. de gangl. ne constit. point une longue chaîne méd. dr. Org. princip. symétriq. par rapport à un plan médian ord. courbe.	*Mollusques (proprement dits).*	Système nerv. composé de plusieurs gangl. réunis par des cordons médullaires. Génération ovipare. Appareil vasculaire développé.	Tête distincte à appendice et yeux. En général une coquille univalve.	Organes de locomotion en forme de tentacules autour de la bouche.	CÉPHALOPODES.	Poulpe. Seiche.
					Organes de locomotion en forme de nageoires des deux côtés du cou.	PTÉROPODES.	Hyale. Clio.
					1 organe de locomotion discoïde à la face inférieure du corps.	GASTÉROPODES.	Limaçon. Buccin.
				Point de tête distincte. Une coquille bivalve.		ACÉPHALES.	Huître. Moule.
		Mollusco'des.	Système nerv. rudim. ou nul. Génération par œufs ou bourgeons. Appareil vascul. incomplet ou nul.	Respiration par branchies intérieures. Point de tentacules autour de la bouche. Système vasculaire et cœur.		TUNICIERS.	Ascidie. Biphore.
				Respiration par branchies extérieures constituant une couronne de tentacules autour de la bouche. Ni système vasculaire, ni cœur.		BRYOZOAIRES.	Plumatelles. Flustres.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0125-7
DFG

4e EMBRANCHEMENT. ZOOPHYTES.	En général squelette articulé ni intérieur ni extérieur. Système nerveux rudimentaire ou nul. Organes disposés d'une manière plus ou moins radiaire par rapport à un axe ou un point central, soit à l'état adulte, soit dans le jeune âge.	*Zoophytes rayonnés.*	Corps manifestem. radié. Presque toujours des appendices tels que tentacules autour de la bouche.	Conformés pour la reptation. Corps ordinairement garni de petits tentac. terminés par des ventouses. En général anus opposé à la bouche. Tégum. durs et armés d'épines.	ÉCHINODERMES.	Astérie Oursin.
				Conformés pour la nage. Corps en disque ou en sac contractile. Tissus mous. Anus remplacé par des pores ou par la bouche.	ACALÈPHES.	Méduse Béroé.
				Sédentaires, fixés au sol, agrégés et revêtus d'une coque cornée ou calcaire. Un seul orifice pour la cavité digestive.	POLYPES ou CORALLIAIRES.	Corail. Actinie.
		Zoophytes globuleux.	Disposition sphérique plutôt que rayonnée et se déformant souvent avec l'âge. Presque jamais d'append. préhenseurs.	Forme sphéroïde à l'état adulte ou jeune. Ordinairement appendices natatoires. Plusieurs cavités internes servant d'estomacs.	INFUSOIRES ou POLYGASTRIQUES	Monades. Volvoces.
				Forme sphéroïdale dans le jeune âge seulement. Point d'indice de sensibilité ni de locomotion à l'état adulte. Corps creusé de canaux et soutenu par des spicules cornées ou calcaires.	SPONGIAIRES.	Éponge. Spongille.

OPÉRATIONS PHARMACEUTIQUES

Dessiccation. — La dessiccation a pour but le plus ordinaire la bonne conservation des substances. Elle s'obtient par divers moyens : l'étuve, la chaleur solaire, l'aération, etc. Les corps fortement avides d'eau (chaux, briques, aire en plâtre) sont plus spécialement employés pour la dessiccation des produits chimiques. Il en est de même de la *trochiscation* qui consiste à introduire un précipité amené en consistance de pâte dans un entonnoir monté sur une planchette ayant à l'extrémité un trou qui reçoit l'entonnoir et portant au-dessous un petit taquet ; en donnant des chocs successifs à cet appareillage, sur une table garnie de papier buvard, on fait tomber de la douille de l'entonnoir autant de petits tas prenant la forme de cônes, et appelés *trochisques*. — Le *turbinage* ou *essorage* est un moyen de dessiccation, complète ou partielle, très-employé aujourd'hui dans l'industrie. La turbine, dite aussi *essoreuse*, *hydro-extracteur*, est un appareil disposé pour recevoir un mouvement rotatif excessivement accéléré (de 3 à 900 tours par minute), dans lequel on met la substance à dessécher. Par l'effet de la force centrifuge, la partie liquide s'échappe de l'appareil par des trous ménagés à cet effet. On comprend, par cette disposition même, que le turbinage peut devenir un moyen de filtration et que le liquide sorti peut être l'objet principal tandis que le liquide resté dans l'appareil n'est qu'un résidu. (Pour la *dessiccation* en général, V. *Dessiccation et Conservation*, p. 144.)

Triage, Mondation ou **Emondation** (*mundare*, de *mundus*, propre). Il a pour but de nettoyer les substances médicinales, soit par un lavage soit en les frottant avec la main ou avec une brosse ; de séparer de ces substances tout ce qui pourrait affaiblir ou modifier leurs propriétés, comme les parties altérées, ou inutiles, qu'elles soient étrangères ou de la même origine que la substance elle-même. Ainsi on soumet au triage ou à la mondation les substances pharmaceutiques simples, telles que les gommes, les résines sèches ; on en détache, à l'aide du couteau, du canif, les débris ligneux et autres matières étrangères qui adhèrent à leur surface.

Beaucoup de racines (*chiendent*, *raifort*) doivent être séparées de leurs radicules, de leurs parties entamées ou meurtries ; d'autres racines essentiellement fibreuses (*réglisse*), de leur épiderme, en les ratissant légèrement avec un couteau ; d'autres enfin (*cynoglosse*), de leur partie centrale.

La racine de guimauve est industriellement décortiquée dans le nord de la France en la faisant tourner dans des tonneaux armés de dents en fer.

On sépare les tiges des feuilles, les feuilles des tiges, souvent les écorces des bois, et les bois des écorces.

On sépare les pétales de la *violette simple*, on enlève les pédoncules de toutes les fleurs, les onglets incolores des pétales des *œillets* et des *roses de Provins* qui sont alors dites *onglées* ; les bractées des fleurs de *tilleul* ; le calice des fleurs de *molène*, de l'*ortie blanche*, etc.

Certaines semences (*amandes*, *semences froides*, etc.) sont privées de leur enveloppe ligneuse. Cette **décortication** peut se faire en plongeant, pendant quelques instants, la graine dans l'eau bouillante. La décortication s'obtient aussi en grand pour les semences ou fruits à écorce dure en les passant entre des cylindres ou des meules réglés de façon à briser l'enveloppe sans écraser la semence. M. Lemoine emploie, dans le même but, l'action désorganisatrice de l'acide sulfurique sur la matière organique. Il verse sur 100 de graines, 15 d'acide sulfurique à 66°, brasse le mélange pendant 15 à 20 minutes, ajoute

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0126-3 DFG

50 d'eau, qu'il décante après quelques instants de contact et d'une agitation non interrompue. L'opération se fait à froid (*amandes; semences d'arachide, de lin*, de *sésame*, etc.) ou à chaud (*semences de croton tiglium, lentilles, pois, faines, vesces.*) (V. *Un. pharm.* 1862.)

M. Giraud-Dargand effectue la décortication par une immersion dans l'eau de chaux, suivie d'une friction.

Le *Criblage* ou *Cribration* à travers un tamis à gros trous ou larges mailles est le mode employé pour le triage des racines sèches, etc.

A l'aide du **Vannage**, la racine de *fougère mâle* est séparée de ses écailles foliacées, après avoir été coupée transversalement en tranches minces. On vanne certaines graines (*séminoïdes d'anis vert*, de *fenouil*; *amandes, cubèbes*) pour en séparer la poussière, les pédoncules brisés, les grains rongés par les insectes, etc. qui sont mélangés avec elles.

Le vannage s'exécute à l'aide de l'instrument fort simple en osier ou en bois appelé *van* ou à l'aide du *tarare* et autres *ventilateurs* très-usités aujourd'hui dans l'industrie.

Les substances qui ont subi le triage sont dites *mondées*; celles laissées en nature sont dites *en sorte*.

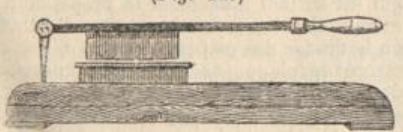
Le *Bocardage* est encore un mode de triage, réservé presque entièrement à l'industrie minière. Il consiste à séparer grossièrement les minerais de leurs gangues à l'aide d'un instrument concasseur nommé *bocard*.

Section. — Réduction des plantes et de leurs organes ou d'autres substances organiques, en petits fragments, à l'aide de divers instruments tranchants (couteaux, coupe-racines, ciseaux). C'est ainsi qu'on incise avec des ciseaux les colimaçons, les poumons de veau; qu'on incise avec des couteaux ou des coupe-racines, la racine de réglisse, de ratanhia (*fig.* 11 et 12).

(*Fig.* 11.)



(*Fig.* 12.)



Rasion. — Division de certains corps en parties plus ou moins tenues, soit en les frottant avec la lime (*fer, acier*, etc.), ou avec une râpe plus ou moins fine (*coings*), soit par des moyens mécaniques, comme le tour (*corne de cerf, noix vomique, gaïac*, etc.); le produit se nomme *limaille* ou *râpure*, ou *tournure*. Souvent la rasion n'est qu'un acheminement à la pulvérisation. Le corps soumis à la rasion est, en général, fixé entre les mâchoires d'un étau.

Concassation ou **Quassation.** — Réduction des corps solides, tenaces ou durs et bien secs, en fragments plus ou moins volumineux, au moyen du marteau, du pilon ou de la meule. Cette opération s'applique principalement aux feuilles, racines, écorces sèches, pour faciliter et accélérer l'extraction de principes solubles, des substances ainsi *concassées*.

Pistation ou **Epistation** (de ἐπὶ στείβω, fouler dessus). Ecrasement dans un mortier des corps mous et parenchymateux (*vanille, seigle ergoté, castoréum*). Cette opération diffère de la pulvérisation ou de la trituration par le mouvement particulier que l'on imprime au pilon, qui frappe le mortier obliquement, en glissant de la circonférence au centre, comme dans la préparation des *cérats, pommades*, certains *électuaires, émulsions*.

Pulpation. — Réduction en pulpe d'une substance végétale. Cette opération consiste à faire passer à travers le tissu d'un tamis de crin, à l'aide d'une spatule élargie d'un seul côté, dite *pulpoir*, les parties les plus divisées des corps qui ont été épistés (*pulpes de tamarin*, de *casse*, de *carotte*, etc.).

Pulvérisation. — Pour la pulvérisation en général, ou *division* des corps par les procédés ordinaires, mécaniq. ou chimiq. (V. *Poudres*).

Nous dirons cependant ici quelques mots d'un mode particulier de pulvérisation, ou plutôt de *granulation par fusion* sur disque tournant, dû à M. Rostaing. Il obtient une poudre métallique par l'action de la force centrifuge, à l'aide d'un appareil nommé *diviseur des corps liquéfiés*, qui consiste en un disque de terre réfractaire de 25 centim. de diamètre, reposant sur un plateau de fonte, avec rebords, et tournant horizontalement avec une vitesse de 2000 tours par minute. Si l'on fait tomber vers le centre de ce disque, une coulée de métal en fusion, de plomb, par exemple, celui-ci s'épanouit en une pluie fine, dont le rayonnement s'étend à plus de 3 mèt. à une distance de 75 centim. de l'axe. Le refroidissement est assez grand pour amener la solidification du métal; de plus, on dispose sous la pluie métallique un bassin contenant une mince couche d'eau. A l'aide de son appareil, M. Rostaing réduit en poudre 20 kil. de plomb à la minute, ou 1200 kil. à l'heure.

Les six dernières opérations dont nous venons de parler se rapportent à cet ensemble

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0127-9

que les auteurs de Traités de pharmacie appellent la **division.**

Solution ou **Dissolution.** — La SOLUTION est une opération qui a pour but la disparition d'un corps solide, liquide ou gazeux dans un liquide approprié. C'est une division moléculaire des corps produite par un liquide, ou plutôt une dissémination des molécules de la substance à dissoudre, entre les molécules du dissolvant. Ordinairement les deux expressions, *solution* et *dissolution*, sont employées indifféremment comme synonymes l'une de l'autre. Quelques auteurs cependant ont, avec les chimistes de l'école de Lavoisier, établi la distinction suivante : il y a *solution*, quand le liquide dissout un corps sans l'altérer dans sa nature, et en vertu d'une sorte d'affinité (*affinité de solution*, *force dissolvante*) qui l'emporte sur la force de cohésion moléculaire ; ex. : eau et sucre, sel, acide carbonique ; alcool et résines ; huiles et graisses ; etc., etc. Il y a *dissolution*, au contraire, quand il s'établit, entre le dissolvant et le corps à dissoudre, une réaction chimique qui peut entraîner la modification de celui-ci, la décomposition d'une partie du dissolvant et la combinaison de l'autre partie de ce dernier, non altéré, avec le corps à dissoudre ; ex. : acide azotique et cuivre ou plomb, bismuth, mercure, etc.

La solution est, en général, favorisée par la division mécanique du corps à dissoudre, par l'agitation, par la pression (*eaux gazeuses*), par l'élévation de température ; les corps sont, en effet, généralement plus solubles à chaud qu'à froid, et la solubilité croit avec la température ; il faut excepter la chaux et la plupart des sels de cette base, le sulfate de soude plus soluble à 33°c qu'à 100°c, et quelques autres sels encore.

Une bonne pratique pour opérer la solution d'un corps, est de poser celui-ci sur un diaphragme à la partie supérieure du dissolvant. On comprend que, dans cette condition, le liquide saturé descend au fond, faisant ainsi incessament place à la partie vierge du dissolvant.

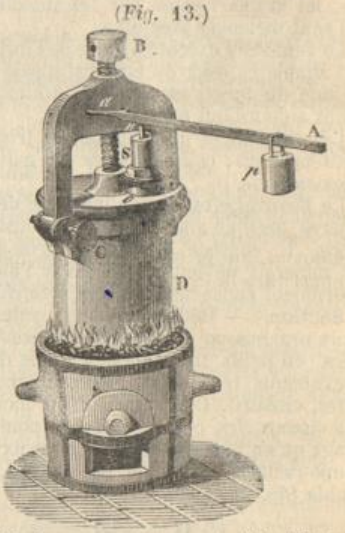
La solution s'opère tantôt avec élévation (*chlorure de calcium fondu*, *sulfate de soude anhydre*), tantôt avec abaissement de température (*sels ammoniacaux*), tantôt sans variation sensible dans la température (*acétate de plomb neutre*). Dans le premier cas, le point d'ébullition du soluté est retardé, et s'élève à plusieurs degr. au-dessus de celui du dissolv.

Les préparations pharmacentiques, obtenues par solution, se classent suivant la nature du dissolvant, en solutions par l'*eau* ou *hydrolés* (tisanes, apozèmes, bouillons, eaux, collyres, lotions, gargarismes, injections, etc.) ; par l'*alcool* ou *alcoolés* (teintures alcooliques) ; par l'*éther* ou *éthérolés* (teintures éthérées) ; par le *vin* ou *œnolés* (vins médicinaux) ; par la *glycérine* ou *glycérolés* ; par le *chloroforme* ; par le *sulfure de carbone* ; par la *bière* ou *brutolés* (bières médicamenteuses) ; par le *vinaigre* ou *oxéolés* (vinaigres médicinaux) ; par les *corps gras* (huiles médicinales, pommades) ; par les *huiles essentielles* ou *myrolés*.

Macération, Infusion, Digestion. Décoction (V. *Solutés*, *Tisanes*, *Art de formuler*).

Mentionnons ici deux appareils se rapportant à ces opérations, ce sont : la *marmite* ou *autoclave de Papin* (*fig.* 13) et le *Digesteur à soupape de Chevreul*, qui n'en est qu'une ingénieuse modification. Ces appareils permettent de faire agir le véhicule à une température supérieure à celle qu'il pourrait acquérir sous la pression atmosphérique ordinaire. On les emploie à extraire la gélatine des os, etc.

(*Fig.* 13.)



Lixiviation, Déplacement (V. *Extraits*, *Teintures alcooliques*).

Depuis trente et quelques années que la lixiviation a été appliquée à la pharmacie, on a cherché à modifier de diverses manières les appareils de lixiviation ou *digesteurs*, dans le but d'épuiser la substance végétale ou animale avec une petite quantité de véhicule, ce qui est surtout utile dans la préparation des extraits alcooliques et éthérés, dans l'extraction ou le dosage des matières grasses d'une substance organique ; pour obtenir quelques alcaloïdes, certaines résines. Dans ces opérations, en effet, on emploie des liquides volatils et d'une certaine valeur, tels que l'alcool, l'éther, le chloroforme, etc.

Le *digesteur* le plus simple est celui de *Soubeiran*, qui est lui-même une modification de l'ap-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0128-5

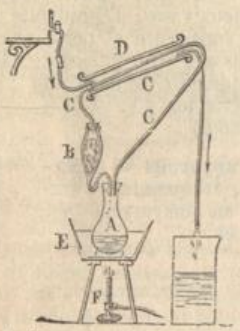
pareil, plus compliqué, de *Berthemot et Corriol*.

(*Fig.* 14.)



Viennent ensuite : le *digesteur* ou appareil à distillation continue, de *Payen* (*fig.* 14 *et* 15); celui de *Gerhardt*, qui lui est très-analogue; ainsi que l'appareil de M. *Ortlieb* (*fig.* 16), qui en diffère en ce qu'il permet de chasser le liquide extracteur.

L'appareil suivant, dû à M. *Schmitt*, est susceptible de rendre de nombreux services dans le laboratoire du pharmacien. Il est un perfectionnement de celui de M. Schlœsing imaginé pour l'extraction et le dosage de la nicotine dans les divers tabacs. Dans l'extracteur ci-dessous, afin de le rendre moins fragile, le serpentin de verre de M. Schlœsing est remplacé par un tube en étain fin que l'on trouve partout dans le commerce. Ce tube est soudé de façon à s'engager dans un réfrigérant Liebig où circule constamment un filet d'eau tiède, comme le fait comprendre la figure.



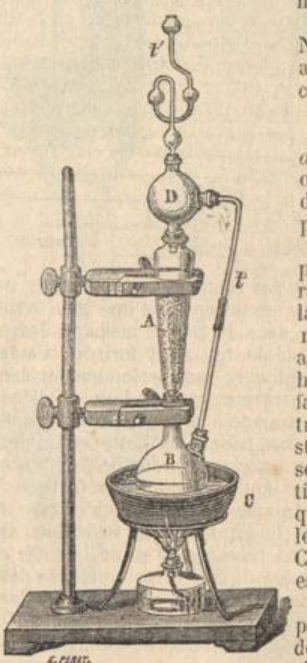
A Ballon de 400 cent. cubes environ.
B Allonge terminée en siphon de 10 cent. cubes de capacité.
CC Tube en étain fin.
D Réfrigérant de Liebig.
E Bain-marie au bain d'huile.
F Bec Bunsen.

On ne pourra faire d'extraction qu'avec des liquides sans action chimique sur l'étain et d'une facile vaporisation, tels que : l'alcool, l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone, etc. S'agit-il, par exemple, de déterminer la valeur d'un rhizôme de jalap? On introduit dans l'allonge B, 30 gr. de jalap sec et pulvérisé assez grossièrement; dans le ballon A on met 200 gr. d'alcool à 95° c. L'appareil est ajusté et on distille au BM. Il se produit un courant continu d'alcool en vapeur, se condensant dans le réfrigérant D, et venant tomber dans l'allonge sur la poudre de jalap. La teinture de jalap se fait par ce déplacement continu, et vient couler dans le ballon A. On continue jusqu'à épuisement complet; on cesse alors le feu, on enlève l'allonge, on la remplace par un tube plein et on recommence la distillation jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'alcool dans le ballon A. L'appareil se trouve ainsi transformé en un simple appareil distillatoire. Le ballon est enfin porté sur la balance, et la différence de poids, donne la quantité de résine dissoute dans l'alcool.

Le même appareil peut servir à certains essais, aux dosages, tels que ceux de la quinine, d'un quinquina, l'épuisement d'un mélange quino-calcaire par l'éther, etc.; la manipulation en est facile, les pertes de véhicule sont très-faibles.

L'*appareil extracteur de M. Schwaerzler* ressemble beaucoup à la cafetière lyonnaise, connue maintenant de tout le monde. Nous en dirons autant du *percolateur*.

(*Fig.* 15.)

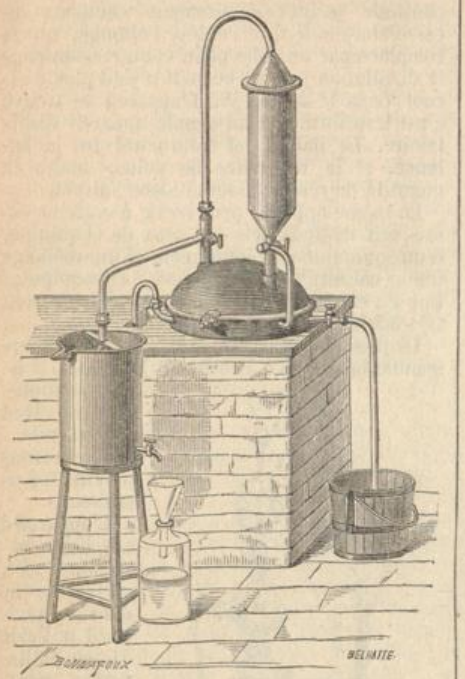


L'*appareil à déplacement de M. Berjot*, où l'air raréfié dans le récipient à l'aide d'une petite pompe aspirante, laisse la pression atmosphérique agir sur le véhicule et le faire filtrer à travers la substance à épuiser que contient l'allonge qui surmonte le récipient. Cet appareil est surtout avantageux pour les liquides épais et visqueux.

Le *digesteur de M. Fleury*, utile dans le cas où la substance à épuiser, finement pulvérisée, se laisse pénétrer avec difficulté par le dissolvant, consiste en un flacon éprouvette bouché

à l'émeri, dans lequel on introduit la substance à traiter, puis le dissolvant; on agite; après un repos convenable, on adapte au col du flacon un bouchon percé de deux trous: l'un est traversé par un tube capillaire affleurant

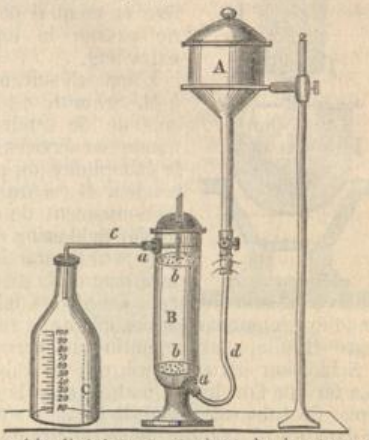
(*Fig.* 16.)



au bouchon; par l'autre, on introduit un tube deux fois recourbé T; l'une des extrémités plonge dans le flacon jusqu'au-dessus de la couche solide qui s'est formée; l'autre extrémité va plonger peu profondément dans un ballon, à travers un bouchon de liége; celui-ci livre passage à un second tube capillaire soudé à un tube plus large qu'on peut fermer avec un bouchon. On souffle par le tube capillaire, le liquide s'élève par le tube T qui, jouant le rôle de siphon, s'amorce et transvase tout le liquide dans le ballon. On bouche le gros tube soudé et on chauffe ce ballon, le liquide distille et se condense dans le flacon éprouvette qu'on peut plonger dans un vase à précipiter, plein d'eau froide. On remet le bouchon du flacon éprouvette, on agite, on laisse déposer et on recommence l'opération autant de fois qu'on le juge nécessaire pour l'épuisement complet de la substance. (V. *Journ. pharm.*, 1862.)

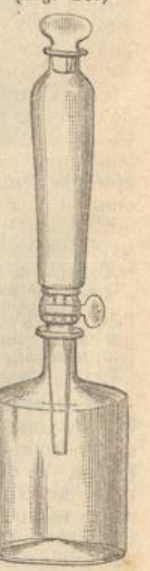
Avec son appareil à déplacement, *per ascensum* (*fig.* 17), M. Bailly réussit à déplacer facilement l'alcool et l'éther au moyen de l'eau sans qu'il y ait un mélange sensible, et dit épuiser complétement la substance avec de petites quantités de dissolvants. L'appareil se compose d'une éprouvette à pied avec diaphragme, contenant la substance à épuiser. A la partie inférieure est un tube communiquant avec un réservoir plein

(*Fig.* 17.)



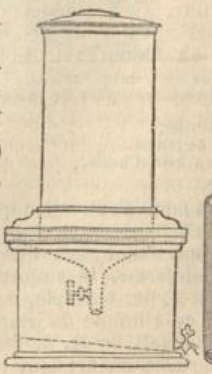
de liquide lixiviateur et dont la hauteur est double de celle de l'éprouvette; un robinet permet d'intercepter toute communication entre ces deux vases; l'éprouvette est fermée à la partie supérieure et porte une ouverture donnant passage à un tube qui porte le liquide lixivié dans un récipient gradué. (V. *Union pharm.*, 1864.)

(*Fig.* 20.)



Figures d'appareils à déplacement, fréquemment employés en pharmacie (*fig.* 18, 19 et 20).

(*Fig.* 19.)



On comprend qu'un simple entonnoir ordi-

(*Fig.* 18.)



naire, qu'une allonge en verre, posée sur un récipient, et au fond de laquelle on a mis un bourdonnet de coton pour retenir la substance à lixivier, constitue l'appareil à déplacement le plus usité en pharmacie. M. Mesnard a apporté à cet appareil une légère modification qui le rend très-commode. (V. *Un. Ph.* 1870).

Décantation ou **Soutirage.** — Par cette opération qui a le même but que la filtration, mais qui en diffère quant à la manière de procéder, on sépare les liquides des dépôts qu'ils surnagent. Si on opère sur une petite échelle, on fait couler le liquide le long d'une baguette de verre, en inclinant doucement le vase, ou bien on enlève le liquide à l'aide d'une pipette, d'une mèche de coton ou d'une bande de papier non collé faisant siphon, dont le bout le plus court plonge dans le liquide, tandis que le bout le plus long pend en dehors. Quand on a à décanter de grandes quantités de liquides, on se sert de vases percés latéralement, à différentes hauteurs, de trous fermés avec un robinet ou avec un bouchon, par lesquels on opère le soutirage, ou bien on emploie des siphons, comme cela se pratique dans l'industrie. Dans le *soutirage* proprement dit, c'est quelquefois le produit soutiré qui est le principal (ex. : *Sirop d'éther*).

Filtration. — Le but de cette opération est de faire passer un liquide (*suc*, *solution*, *tisane*, *teinture*, *huile*, *vin*, *sirop*, etc., etc.), contenant des particules en suspension, à travers un corps dont les pores très-serrés laissent seulement passer le liquide; le *filtre* est l'appareil servant à filtrer. En pharmacie, la *colature* (de *colo*, filtrer) est la filtration incomplète d'un liquide (une décoction, une infusion, un sirop, etc.) non amené à une transparence parfaite.

La colature s'opère au moyen de l'*étamine*, de carrés de molleton ou *blanchets*, de *chausses* dites d'*Hippocrate*, espèces de sacs en laine ou en coutil de coton croisé ou en feutre, ayant la forme d'un cône renversé; on les emploie pour filtrer les sirops et les liquides qui ne sont pas chargés de potasse ou de soude, car ces alcalis auraient bientôt détruit le filtre.

Dans les laboratoires de pharmacie, on emploie surtout comme filtre le papier non collé, dit papier joseph, disposé en forme de cône *simple* (papier rond plié en quatre de manière à ce que les plis se coupent à angle droit) ou *plissé*, dans un entonnoir en verre (*fig.* 21). Si l'on a beaucoup de matières à filtrer, on étend simplement le papier sur une toile modérément tendue sur un châssis en bois garni de pointes de fer. Dans les filtres de papier, le liquide ne passant que dans les points où le papier n'est pas en contact avec le verre, on doit éviter que ce contact n'ait lieu sur un trop grand nombre de points, c'est pourquoi on ajoute quelquefois des brins de paille ou de bois, des baguettes de verre, ou bien l'on construit des entonnoirs en fil métallique qui ont la forme de la feuille de papier pliée. (*Dublanc.*) On emploie encore, comme cela se pratique en Angleterre et aux Etats-Unis, des entonnoirs à cannelures intérieures droites (*fig.* 22); ou mieux on se sert d'entonnoirs de cristal, dits *spiralifères* (*fig.* 23), dont la surface est formée de spires venues par le moulage.

(*Fig.* 21.)



On filtre ainsi les solutions salines, les teintures alcooliques ou éthérées, les acides et les alcalis étendus, les sucs végétaux, les sirops, les vins médicinaux, les huiles fixes et volatiles, etc. Ces dernières sont aussi filtrées sur du coton cardé; les acides et les alcalis concentrés, sur du charbon pilé ou mieux sur des fragments de porcelaine, de verre ou de pierre ponce, sur le verre filé ou sur la *laine minérale*; les lessives caustiques de potasse et de soude peuvent aussi se filtrer sur des fragments de marbre; certains liquides, facilement décomposables par les matières organ. comme le permanganate de pot. sont filtrés sur de l'amiante préalablement calcinée, ou comme l'a conseillé M. Boettger, sur de la pyroxyline ou fulmicoton.

(*Fig.* 22.)

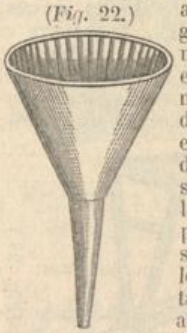


Fig. 23.



Pour filtrer les liquides volatils ou altérables par l'air, on peut se servir de l'*appareil de Biouffe*, qui consiste en un entonnoir à couvercle portant un tube en S par lequel on introduit le liquide sans avoir besoin de déboucher l'appareil; l'air que déplace le liquide introduit s'échappe par une

tubulure, bouchée à l'émeri, ménagée sur le couvercle.

Un autre mode de filtration, dite *transversale*, proposé par M. Weidenbusch, consiste dans l'emploi de filtres en toile, en calicot, etc., que le liquide traverse de bas en haut. Il y a aussi la filtration par déplacement, modification du *filtre-Réal* ou *filtre-presse*; la filtration *per ascensum*, à l'aide de la pression, comme dans la filtration de la glycérine à travers le noir animal en grains; mais ces dispositions s'appliquent surtout aux opérations industrielles, où l'on opère sur des quantités assez considérables de liquide.

La filtration à l'aide du *vide* est un puissant moyen, utilisé avec avantage dans certains cas. L'appareil appelé *sucette* en est une bonne application. Mentionnons aussi l'appareil à filtrer de M. Collas (V. *Un. ph.* 1873), et l'appareil que M. Bunsen a appliqué à la filtration, en vue de l'accélérer. Dans ce dernier, l'air est aspiré (et le vide produit) par un courant d'eau qui tombe de 10 à 13^{m} de hauteur dans un tuyau; on obtient ainsi un vide égal à 0,013 ou à 0^{m},007 de mercure (V. Trompe Alvergniat).

Pour filtrer rapidement les huiles grasses, comme l'huile de ricin, MM. Bonnaterre et Devillepoix remplacent la pointe du cône renversé d'un filtre ordinaire par l'arête sommet d'un prisme triangulaire, et les plis par une surface placée sur des nervures isolantes (*fig.* 24);

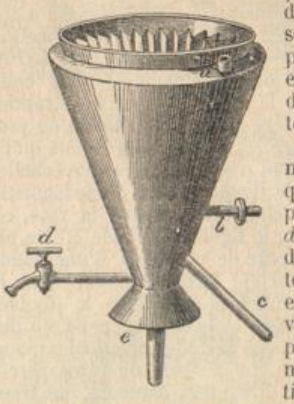


(*Fig.* 24.)

ce *filtre prismatique* a une grande surface et l'apparence d'un portefeuille. On peut ainsi construire un appareil de 2 mèt. de long, 0^{m} 80 de hauteur, contenant facilement 3 hectolitres de liquide, pour lequel on fait à la mécanique un papier sans fin de 1^{m} 60 de large. Quant à la filtration des huiles et des corps gras solides, un appareil avantageux est celui dont nous donnons la figure (*fig.* 25).

a. Tubulure par laquelle on introduit l'eau chaude dans la double enveloppe de l'entonnoir: *b*, tubulure pour l'entrée de la vapeur, quand on veut se servir de cet agent au lieu d'eau chaude; *c*, appendice communiquant avec le double fond et rempli d'eau qu'on chauffe à la lampe à alcool, pour entretenir la température dans celui-là; *d*, robinet d'écoulement pour l'eau; *e*, douille de l'entonnoir conduisant le produit filtré dans un récipient.

(*Fig.* 25.)



On comprend que la filtration des corps gras solides peut s'opérer dans une etuve à l'aide d'un simple entonnoir.

Dans l'économie domestique, on emploie, pour le *filtrage des eaux*, soit des couches alternées de sable et de charbon végétal, soit des pierres poreuses naturelles ou artificielles qui laissent passer l'eau et retiennent le limon et les autres matières étrangères en suspension. Ce filtrage s'opère aussi, selon le *procédé Souchon*, au moyen de la laine tontisse, dépouillée préalablement, par un bain alcalin et décolorant, des matières végétales qui ont servi à la teindre, et rendue imputrescible par une couche de tannate de fer dont elle se recouvre à la suite de plusieurs immersions successives dans une infusion de noix de galle, puis dans un bain bouillant d'acétate de fer. Dans ces derniers temps, M. S. Chantran a imaginé un filtre très-simple, dont le mécanisme repose sur l'emploi d'éponges superposées que contient un récipient introduit dans un seau en zinc et laissant entre elles un intervalle de 10 centim. (V. *Un. pharm.*, 1865.)

Dans les sucreries et raffineries, on emploie pour filtrer et décolorer les sirops, les *filtres Taylor*, qui se composent d'une caisse en bois dont le fond est percé de 24 à 48 trous de 5 centim. environ de diamètre; dans la douille taraudée de chaque trou se visse un ajutage en cuivre ayant un bourrelet au bas, qui retient un anneau. A l'extrémité inférieure de chaque ajutage s'attache, à l'aide de l'anneau prisonnier, l'extrémité supérieure d'un double sac en toile de coton croisé, large de 50 cent., long de 1 mèt., introduit dans un autre sac de toile forte, à tissu clair, ayant la même longueur que le précédent, de manière à multiplier les surfaces filtrantes, comme cela a lieu par les plis d'un filtre de papier. Cet appareil, où la filtration s'opère du dedans au dehors, est très-souvent remplacé par un autre filtre analogue, qui opère du dehors au dedans, et qui se compose d'une bâche rectangulaire, dans laquelle on juxtapose des sacs

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0132-5
DFG

de toile pelucheuse de coton, garnis à l'intérieur de claies en osier ou tressées en fil métallique, destinées à maintenir l'écartement des parois de chaque sac. Au milieu de la partie inférieure de chacun d'eux, est adaptée une douille, introduite à frottement dans un trou correspondant, pratiqué au fond de la bâche. On décolore ensuite sur des filtres à noir en grains ou grands cylindres de tôle rivés, ayant jusqu'à 8 et 10 mèt. de hauteur sur 0 mèt. 90 à 1 mèt. de diamètre, et pouvant contenir de 5 à 7000 kil. de noir.

Clarification. — Dépuration des liquides, séparation des matières étrangères qui s'y trouvent en suspension et qui troublent leur transparence. Dans ce but, on emploie ordinairement, en pharmacie, l'albumine ou *blanc d'œuf*, l'eau albumineuse, et dans les arts, le sang des animaux, que l'on porte à l'ébullition avec le liquide à clarifier. Sous l'influence de la chaleur, l'albumine se coagule, vient à la surface du liquide, et, par une action purement mécanique, entraîne les matières en suspension ; lorsque le volume du coagulum formé a diminué, on laisse déposer, on décante ou on filtre. On opère aussi la clarification des sirops à l'aide de la *pâte à papier* (V. *Sirops*), du *charbon*, de la *colle de poisson* (collage de la bière), de la *gélatine* (collage des vins).

Pour clarifier certains liquides, on met à profit la propriété que possèdent le tannin, l'alcool, de précipiter l'albumine

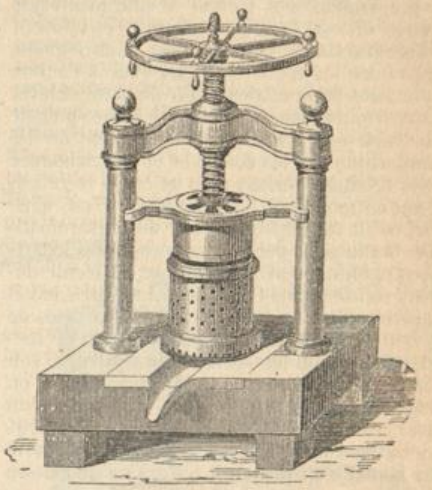
Pour clarifier les sucs végétaux, on profite de l'albumine végétale qu'ils contiennent et qui, par la chaleur, se coagule comme le blanc d'œuf (albumine animale) : cette séparation des matières étrangères que contiennent les sucs s'appelle *défécation* (particule *de* exprimant séparation, et *fæx*, *fæcis*, lie).

C'est ainsi que pour déféquer le jus de betteraves, on emploie la chaux, qui non-seulement sature les acides libres qu'il renferme, mais aussi forme avec l'albumine végétale un *albuminate de chaux* insoluble ; par le réseau qu'il forme, il entraîne les matières étrangères insolubles, et opère une véritable clarification. L'excès de chaux est enlevé, par exemple, par l'alun ammoniacal (*Boucher*), il se forme du sulfate de chaux et l'alumine mise en liberté concourt à la clarification.

Un autre genre de clarification usité dans l'industrie des sucres et la fabrication des produits chimiques, est le *clairçage* ou lessivage des cristaux de certains corps cristallisés (sucre, azotate de potasse, etc.) par une solution saturée de ces mêmes corps, appelée *claircе*, afin d'enlever les matières étrangères.

Expression. — Par cette opération, on enlève, à l'aide d'une force mécanique, à une substance molle ou solide, les liquides qu'elle contient. L'expression se pratique à froid ou à chaud, soit en tordant un linge dans lequel on a mis la substance à exprimer, soit en soumettant celle-ci à l'action d'une presse à vis, à balancier ou à percussion (*fig.* 26), à genou et leviers articulés de Samain, ou mieux d'une presse hydraulique, quand on opère sur une grande échelle, pour la préparation des *sucs*, par exemple.

(*Fig.* 26.)



Mentionnons ici la petite *presse à teinture* de M. Collas (*fig.* 27) très-utile dans les officines. Elle est en fonte et toute d'une seule pièce, portative et se fixant à une table, à l'aide de quatre vis. La presse à teinture de M. Weber est commode aussi pour les petites quantités de substances. (V. *Appendice.*)

(*Fig.* 27.)



Liquéfaction et Fusion. — Passage de l'état solide à l'état liquide par l'effet de la chaleur. Quoique ces deux expressions soient souvent confondues dans le langage habituel, on applique plus particulièrement la première à l'opération qui consiste à produire par la chaleur, dans certains solides, un écartement des molécules assez grand pour qu'ils affectent l'état liquide ; exemples : *liquéfaction de l'axonge* engagée dans le tissu adipeux du porc, pour l'extraire plus facilement par la pression ; *liquéfaction du soufre* pour

faciliter sa combinaison avec le mercure; *liquéfaction du beurre de cacao* ou du *beurre de muscades* pour le dépurer par le filtre; préparation des *onguents*, *emplâtres*.

Quant à la fusion proprement dite, on distingue la *fusion ignée*, produite par l'action immédiate du feu sur le corps solide, comme cela a lieu pour les métaux; la *fusion aqueuse*, où la chaleur agit sur l'eau combinée à la substance du corps solide; exemples : les *sels cristallisés* qui fondent, par l'application de la chaleur, dans leur *eau de cristallisation*; la préparation des pierres médicamenteuses (*Pierre divine*, *Pierre de Knaup*, etc., etc.).

Torréfaction. — Opération dans laquelle on soumet les matières organiques à l'action immédiate de la chaleur afin de leur enlever d'abord toute l'eau qu'elles contiennent, puis de leur faire éprouver un commencement de décomposition qui les colore et donne naissance à des produits variant avec les corps torréfiés, et qui en modifient les propriétés. C'est ainsi que, par la torréfaction, le café devient aromatique, la rhubarbe perd de ses propriétés laxatives; l'opium, son principe vireux; la fécule devient soluble dans l'eau, etc. La torréfaction s'opère soit au bain de sable dans des vases de terre (têts), de porcelaine (capsules) ou de métal, comme pour les éponges, la rhubarbe; soit dans des cylindres de tôle horizontaux ou *brûloirs* tournant sur leur axe, au-dessus d'un foyer, comme pour le *café*, le *cacao*. Ces brûloirs sont munis, à leurs parois, d'une porte par laquelle on introduit les grains de café ou de cacao, et on surveille les diverses phases de l'opération.

Il est un corps qui se retrouve toujours dans la torréfaction, c'est l'*Assamare* (de *assare*, torréfier, et *amarus*, amer), ou *amer du rôti*, de M. de Reichenbach. Cette substance qui n'est qu'un mélange complexe (*Gélis*), est amorphe, d'apparence gommeuse, d'un jaune d'ambre, d'une saveur franchement amère, très-soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool bouillant, insoluble dans l'éther; c'est elle qui donne la saveur amère que le pain, le sucre, le café, les fruits, la viande, etc., acquièrent par un grillage plus ou moins prolongé.

Calcination, Grillage, Incinération. — Application de la chaleur à des substances solides pour leur conversion en chaux (*Calx*, d'où leur nom de calcination), comme cela a lieu pour le *carbonate de chaux* (craie, marbre, etc.), pour le *carbonate de magnésie*; ou pour leur faire perdre un ou plusieurs de leurs principes volatils; ex. : l'*alun*, qui en perdant son eau de cristallisation est transformé en *alun calciné*. Cette opération a pour corollaires : la *décrépitation*, par laquelle on enlève l'eau d'interposition de certains sels (*sel marin*, *azotates de plomb*, de *baryte*, etc.) qui produisent en même temps une sorte de pétillement; le *grillage* ou calcination à l'air libre; ex. : *sulfure d'antimoine* converti en *oxysulfure*; l'*incinération* ou conversion en cendres (*in cinerem vertere*). Ces opérations se font à l'air libre dans des vases à large surface (têts, chaudières en fonte); en outre, on agite continuellement afin de multiplier et de renouveler constamment les surfaces en contact avec la partie chauffée du vase.

Quelquefois on facilite l'incinération par l'oxygène que fournissent certaines substances en se décomposant, telles que l'azotate et le chlorate de potasse, ou mieux le bioxyde de mercure, l'azotate d'ammoniaque, qui ont l'avantage de ne laisser aucun résidu fixe, ou encore par l'oxygène lui-même. (V. *Un. Ph.* 1868). M. Béchamp a proposé l'azotate de bismuth dissous et titré (V. *J. ph.* 1871).

On nomme souvent *ustion* une espèce d'incinération en vases clos qui ne s'applique qu'aux matières organiques (végétales ou animales). C'est une véritable distillation dont on ne recueille pas les produits, et dont le résultat ultime est du charbon. Exemple : ustion des os dans des creusets ou dans des cylindres en fonte, fermés, pour obtenir le noir animal.

Vaporisation ou **Gazéification.** — Conversion d'un solide ou liquide en vapeurs ou en gaz avec ou sans l'application de la chaleur; dans cette opération, on ne considère que la vapeur et ses effets. Ex. : *fumigations de chlore*, *d'ac. azoteux*; *fumig. aromatiques*, etc. La manière de produire ces fumigations varie suivant la nature de la vapeur produite, suivant l'emploi auquel on la destine (V. *Fumigations*).

Evaporation. — Cette opération a pour but de concentrer une solution ou d'en séparer la substance dissoute, en enlevant une partie du dissolvant, soit par l'*évaporation à l'air libre* ou *spontanée*, soit à l'aide de la chaleur (à feu nu, au B. M., au B. S., à la vapeur, à l'étuve), soit par l'évaporation dans le vide. Ces différents procédés d'évaporation sont usités dans la fabrication des produits chimiques, pour obtenir des solutions concentrées, des cristallisations; en pharmacie, dans la préparation des *extraits*, *conserves*, *mellites*, *gelées*, *pâtes*.

L'évaporation à l'air libre, à la température de l'atmosphère, dépend de celle de l'air, de son état hygrométrique et de la vitesse de son mouvement. L'évaporation se fait d'autant plus vite que l'air est plus chaud et plus sec et que sa marche est plus rapide. Il peut arriver néanmoins que l'évaporation se fasse mieux dans un air froid que dans un air chaud, si le premier est sec, et le second chargé d'humidité. L'évaporation, dans le vide, à la tempéra-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0134-7

ture de l'atmosphère, en plaçant le liquide à évaporer dans des capsules larges et peu profondes, au-dessus de vases remplis d'acide sulfurique concentré, de chaux vive ou de chlorure de calcium sec, sous le récipient de la machine pneumatique, est plutôt pratiqué dans les laboratoires de chimie.

Toutes choses égales d'ailleurs, l'évaporation est d'autant plus rapide que la surface évaporatoire est plus grande.

Dans les arts, l'évaporation dans le vide, produite par la condensation des vapeurs, est employée pour concentrer les sirops. En pharmacie, on s'en sert pour préparer les extraits. (V. *Extraits.*)

C'est par l'évaporation à l'air que l'on retire le sel de l'eau de la mer dans les marais salants, en la faisant couler dans une suite de bassins peu profonds, graduellement moins étendus, jusqu'aux bassins moins profonds (*tables à sauner* ou à *saliner*), sur lesquels on fait la récolte du sel. C'est aussi l'évaporation méthodique à l'air libre qui est l'une des bases des remarquables procédés de M. Balard, pour extraire des eaux mères des salines, les sulfates de soude et de magnésie, les chlorures de potassium et de magnésium.

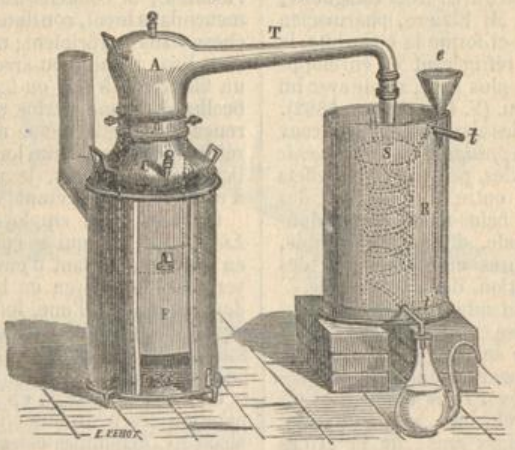
On extrait le sel des sources salées, par l'évaporation, tantôt rapide à l'aide de la chaleur, tantôt lente à l'air libre, dans des *bâtiments* dits *de graduation*, c'est-à-dire des hangars, longs et élevés, ouverts à tout vent, où sont disposés, en piles, des fagots d'épines, ou des cordes placées verticalement ou même des tables; sur ces matériaux, l'eau salée est déversée à l'aide de pompes, et dans sa chute elle se divise en couches ou filets minces; au contact de cette eau, l'air qui circule au travers des fagots se sature de vapeur aqueuse, accélère l'évaporation et, par suite, la concentration du liquide salé.

On peut aussi se servir avec avantage, pour l'évaporation, de bandes d'étoffes imbibées, circulant sur des rouleaux, dans un courant d'air froid ou chaud.

Distillation. — Cette opération dont le but est d'isoler à l'aide de la chaleur et dans des vaisseaux fermés, les parties volatiles d'un corps, en condensant et recueillant ses vapeurs, se fait soit à *l'alambic*, soit à *la cornue* ou *au cylindre* (préparation des *acides*, *éthers*, *huiles empyreumatiques*, etc.).

L'alambic (de *al*, article arabe, et ἄμβιξ, vase à bords relevés) est généralement en cuivre étamé à l'intérieur (*fig.* 28); il se compose de 3 pièces : 1° la *cucurbite* ou chaudière C dans laquelle se place la matière à distiller; 2° le *chapiteau* A, s'emboîtant dans la cucurbite, destiné à recueillir et à conduire les vapeurs; 3° le *serpentin* S (ainsi nommé à cause de sa forme), dans lequel celles-ci se condensent. C'est un tube contourné en spirale, qui peut, par cette disposition, avoir plus de longueur dans un plus petit espace, ce qui facilite la condensation des vapeurs en gouttelettes. Il est placé au milieu d'une cuve en bois ou mieux en métal R dont l'eau se renouvelle sans cesse, l'eau froide arrivant par le bas, tandis que l'eau chauffée graduellement par la chaleur qu'abandonnent les vapeurs en se liquéfiant, devenant plus légère par la dilatation, gagne de proche en proche la partie supérieure de la cuve d'où elle s'échappe par un conduit *t*. C'est là ce qu'on appelle le *réfrigérant à serpentin*, de l'invention de Glauber, qui se trouve dans tous les laboratoires de pharmacie. Néanmoins, cet appareil, présentant l'inconvénient d'être dispendieux et d'un nettoyage difficile, on a cherché à le remplacer par d'autres appareils moins coûteux à construire, plus faciles à nettoyer. Tel est l'*appareil de Gadda* qui se compose de deux cônes tronqués en cuivre mince, entrant l'un dans l'autre et laissant entre eux un faible intervalle, plus grand à la partie supérieure où arrive la vapeur, qu'à la partie inférieure où le liquide condensé doit sortir; le tout est plongé dans un seau en cuivre ou en bois rempli d'eau qui est renouvelée de même qu'avec le serpentin ordinaire. Tel est encore le *condensateur de Schrader* qui se compose d'une sphère creuse recevant les vapeurs, et de laquelle partent 3 tubes droits qui vont se relier à un quatrième tube horizontal, un peu incliné, dit tube d'extraction, sortant par les deux extré-

(*Fig.* 28.)



mités du seau dans lequel est contenu tout l'appareil. L'extrémité la plus élevée de ce tube est bouchée et sert seulement au nettoyage; par l'autre, sort le liquide distillé. Citons aussi un *condensateur réfrigérant*, de M. Vangindertalen, de Bruxelles; il consiste essentiellement en deux marmites étamées, emboîtées l'une dans l'autre, et laissant entre elles une espace circulaire très-mince (3 à 4 millim.) dans lequel se fait la condensation des vapeurs qui se meuvent en sens inverse, de deux lames minces d'eau, destinées à les condenser. (V. *Un. pharm.*, 1863.)

Quand on distille à l'alambic des liquides très-volatils, on emploie une cucurbite intermédiaire en étain (*seau* ou *bain-marie*), qui entre dans la cucurbite ordinaire préalablement remplie d'eau en quantité telle que l'introduction du bain-marie ne puisse la faire déborder; le tout est recouvert du chapiteau.

Dans les localités isolées on peut construire un alambic peu coûteux avec trois estagnons, ainsi que l'a indiqué M. Elzière, pharmacien à Alais. L'un de ceux-ci forme la cucurbite, le second tient lieu de réfrigérant et enveloppe le troisième estagnon, plus petit, soudé avec lui et qui sert de chapiteau. (V. *Un. pharm.*, 1862).

Dans certains cas, les alambics, comme ceux de Beindorff (V. *Appendice.* — *Economie pharm.*) et de M. Nicklès, peuvent être à effets multiples, et fournir, outre l'eau distillée, des bains de vapeur, des bains-marie, des entonnoirs à filtration chaude, des bains de sable, offrant des températures de 15 à 100°; des étuves pour fermentation, dessiccation, etc.

La distillation à l'alambic se fait le plus souvent avec l'eau mise en vapeur dans l'appareil même. Mais elle se fait quelquefois, de préférence, par la vapeur venant d'un générateur (V. *Eaux distillées*). Dans l'industrie, on applique la vapeur surchauffée, à la distillation. pour obtenir des acides gras, de la glycérine, etc.

Les anciens comparaient la distillation à un rhume de cerveau, ou, plus exactement celui-ci à celle-là: l'estomac était la cucurbite; la tête, le chapiteau; et le nez, le serpentin.

La distillation à la cornue (distillation *per latus* des anciens) ne diffère pas de la précédente; la cornue (de verre, de terre, de porcelaine ou de métal) contenant les matières à distiller, est munie d'une allonge et d'un récipient ou ballon de verre tubulé, recevant le produit de la distillation et surmonté d'un long tube pour faciliter la condensation des vapeurs et porter dans une cheminée les gaz méphitiques, ou à odeur désagréable, qui se dégagent dans le cours de certaines distillations.

Suivant la nature des matières sur lesquelles on opère, le chauffage se fait à feu nu, ou au bain de sable, au bain de liquide ou *bain-marie* (des mots latins *balneum maris*, parce qu'autrefois on employait l'eau de mer), lorsque la substance à distiller est susceptible de s'altérer par l'application directe de la chaleur, ou difficile à préserver d'une ébullition tumultueuse, comme les liqueurs alcooliques ou éthérées. Par ce moyen, on a une température constante qui est de 100° si l'eau pure forme le bain liquide, ou supérieure à 100°, si on emploie l'eau saturée de sels qui retardent son point d'ébullition (Voyez le tableau, p. 48). Le mercure, l'huile, l'alliage de d'Arcet peuvent aussi servir de bains pour des températures encore plus élevées; ainsi le bain d'huile peut être échauffé jusqu'à 300°; le bain d'alliage, jusqu'au rouge.

Dans la distillation à la cornue, la panse de celle-ci répond à la cucurbite, la voûte et le col remplissent les fonctions du chapiteau de l'alambic; la condensation des vapeurs commence dans le col, continue dans l'allonge et s'achève dans le récipient; ce dernier est entouré d'un linge mouillé ou arrosé constamment par un filet d'eau froide ou fixé fortement par des ficelles dans une terrine remplie d'eau qui est renouvelée de la même manière que dans le réfrigérant à serpentin; lorsqu'on opère sur des liquides très-volatils, le récipient est entouré d'un mélange réfrigérant (V. le tabl., p. 49 et 50).

On peut aussi employer le *réfrigérant de Liebig* (*fig.* 29), qui se compose d'un cylindre en fer-blanc servant d'enveloppe à un tube de verre fixé au moyen de bouchons, et portant deux tubulures, l'une, inférieure, pour le passage de l'eau froide qu'y amène un tube à entonnoir, l'autre, supérieure, pour la sortie de l'eau chaude que déverse un siphon.

La distillation sert, en pharmacie, à la préparation des hydrolats ou eaux distillées, des alcoolats, des huiles essentielles.

La distillation à l'alambic est ce qu'on appelait autrefois la distillation *per ascensum*, c'est-à-dire par ascension des vapeurs. Quant à la distillation *per descensum* qui avait pour but de forcer les liquides à distiller de haut en bas, c'est un mode vicieux qui n'est plus guère employé que dans quelques pays, comme la Russie, pour la distillation de certains bois.

Une distillation réitérée prend, suivant les cas, les noms de *rectification* (s'appliquant plus spécialement aux liquides plus légers que l'eau, comme l'alcool, l'éther), *cohobation*; cette dernière consiste à distiller la même eau sur de nouvelles plantes, afin d'obtenir un produit plus chargé.

Par extension, on nomme *distillation sèche*, la décomposition par la chaleur, dans des appareils distillatoires, de matières solides sus-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0136-9 DFG

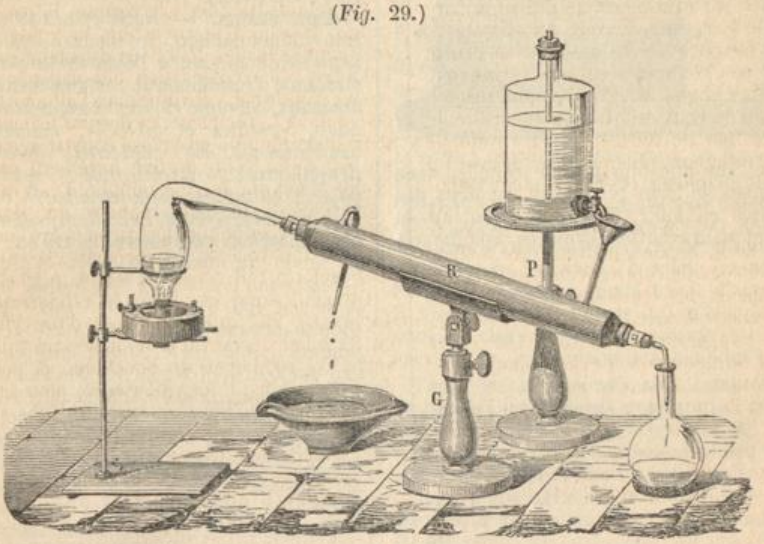
ceptibles de donner des produits volatils sublimables ou liquéfiables, comme le *bois*, le *succin*, la *corne de cerf*; cette espèce de distillation est plus usitée en chimie qu'en pharmacie.

Un appareil, à la fois de distillation et d'évaporation et qui peut être utile dans les laboratoires de pharmacie, est l'ÉRORATEUR (de *e rore actor*, qui agit à la manière de la rosée, ou de : *ex* départ et *rore* rosée, appareil recueillant par rosée) de MM. Kessler et Pontier (*fig.* 30). Il se compose de plusieurs alambics superposés; le chapiteau du premier devenant la cucurbite du second, et ainsi de suite; il peut être à effet simple, double ou multiple. L'érorateur *à simple effet* se compose d'un premier vase cylindrique ou bassine renfermant de l'eau, et muni à son bord supérieur d'une rigole déversant extérieurement par un tube; ce vase est surmonté d'un couvercle ou plateau à fond conique, dont le bord s'emboîte dans la rigole. C'est donc un alambic dont les organes réfrigérants sont faciles à nettoyer.

L'érorateur est à *effet multiple* ou à plusieurs cases, quand on superpose au premier couvercle un second, un troisième, un quatrième couvercle, s'emboîtant chacun dans la rigole circulaire du précédent. On peut ainsi, avec le même appareil, effectuer à la fois plusieurs opérations, faire une distillation d'eau, une d'alcool, préparer une digestion, macération, une évaporation d'extrait, une eau distillée d'extrait, etc. Le liquide contenu dans le premier couvercle est un véritable bain-marie, dont la vapeur se condense à son tour en touchant la partie inférieure du couvercle supérieur et produit une nouvelle quantité d'eau distillée qui tombe dans la rigole, forme d'abord une fermeture hydraulique (l'excès est recueilli extérieurement); cette vapeur échauffe l'eau contenue dans le couvercle immédiatement supérieur qui se transforme à son tour en un nouveau bain-marie, produisant avec la même chaleur un nouvel effet semblable au précédent, et ainsi de suite pour d'autres couvercles superposés.

A l'érorateur est joint un réfrigérant (V. *fig.* 30) contenant autant de tubes qu'il y a de couvercles ou d'effets produits; par conséquent, dans l'érorateur à double effet, qui suffit aux besoins des pharmaciens, il y a deux tubes; dans celui à triple effet, 3 tubes; et ainsi de suite. Chacun de ces tubes fait office de serpentin. (V. *Un. pharm.*, 1863, 1865.)

(*Fig.* 29.)



Les érorateurs de grande capacité se font en tôle ou en cuivre; ceux de petite capacité, en fonte émaillée, en porcelaine, et même en platine, pour la distill. de l'acide sulfurique.

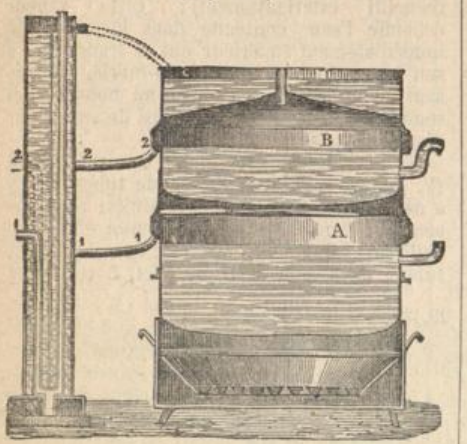
Sublimation. — Mode particulier de distillation de certains corps solides, dans lequel on les réduit en vapeur, pour les recueillir sous forme compacte, cristalline ou pulvérulente. Ex : *sublimation du soufre*, du *calomel*, du *biiodure de mercure*, de l'*iode*, du *camphre*, du *sel ammoniac*, de l'*acide benzoïque*, etc. (V. ces mots.)

Cette opération s'exécute, soit dans des vases de verre (matras, fioles dites *à médecine* ou à fond plat et à voûte surbaissée, tubes fer-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0137-5

més) ou de grès (cornues, creusets superposés, camions) chauffés au bain de sable; soit, quand

(*Fig.* 30.)



on opère sur une plus grande échelle, dans des cornues de terre réfractaire, ou dans des chaudières en fonte chauffées à feu nu et communiquant avec des chambres, comme cela se pratique pour obtenir la fleur de soufre, le calomel dit *à la vapeur*.

Mixtion. — Sous ce nom, on entend le simple mélange de plusieurs drogues, de plusieurs médicaments simples ou composés, l'association de plusieurs corps de diverse nature, qui constitue un certain nombre de formes pharmaceutiques, se rapportant à plusieurs des modes opératoires décrits ci-dessus. La mixtion, peu compliquée par elle-même, donne lieu à des produits très-nombreux et variés qu'on peut partager en deux séries : 1° *Sans excipient* (*poudres composées*, *espèces*, *masses pilulaires*, *saccharures*, etc.); 2° *avec excipient déterminé* (*mixtures*, *gargarismes*, *lotions*, *liniments*, *électuaires*, *injections*, *limonades*, *potions*, *juleps*, *émulsions*, *sacharolés*, etc., etc.).

Manutention. — Nous comprenons, sous cette dénomination, le mode opératoire par lequel on compose, à l'aide de la *main* seule ou munie d'instruments, certains médicaments anomaux, tels que *cigares* et *cigarettes médicinales*, *pastilles* et *tablettes*, *malaxation* et *magdaléonage des emplâtres*, *granulation*, *dragéification*, *trochiscation*, *sparadraps*, *papiers et taffetas médicamenteux*, *écussons*, *suppositoires*, *sachets*, *moxas*, *capsules*, *pilules* et *bols*, *cachets pharmaceutiques*; etc.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0138-0
DFG

CLASSIFICATION ET NOMENCLATURE PHARMACEUTIQUES

La classification et la nomenclature pharmaceutiques appellent une réforme depuis un grand nombre d'années. Il serait temps enfin que quelque chose de méthodique vint remplacer l'arbitraire qui règne encore dans cette partie de notre art.

La nomenclature ancienne que le Codex a suivie, bien que débarrassée d'un grand nombre de noms empiriques, est encore très-vicieuse. Mais on conçoit que ses auteurs ont dû mettre beaucoup de réserve sous le rapport des innovations. Cependant on peut leur reprocher, ce nous semble, de n'avoir pas osé davantage.

Il serait à désirer que l'on pût introduire dans la nomenclature pharmaceutique la précision qui caractérise celle de la chimie et de la botanique; mais le travail est hérissé de difficultés. Des pharmaciens distingués de notre époque n'ont cependant pas craint de l'aborder. Ils ont jeté les bases d'une classification et d'une nomenclature qui ont déjà porté leurs fruits, et si nous n'en avons adopté aucune exclusivement, c'est que, comme nous l'avons déjà dit, notre livre n'étant pas une œuvre dogmatique, nous eussions manqué à notre programme en agissant autrement.

Chéreau, qui le premier s'est occupé de cette importante question, divise d'abord les médicaments en deux grandes classes : les *chronizoïques* et les *achronizoïques*, autrement dit médicaments officinaux et médicaments magistraux; puis il établit ses ordres d'après la nature de l'excipient; alors on a les *hydrooliques* (médicaments à excipients aqueux), les *oléoliques* (médicaments à excipients huileux), etc. Les genres sont formés d'après la manière dont les médicaments ont été obtenus : on a des *hydrolés* (solutés, infusés, etc.), des *hydrolats* (eaux distillées), des *oxéolés* (vinaigres par macération), des *oxéolats* (vinaigres par distillation), etc. Il forme les sous-genres d'après la consistance ou l'emploi et l'espèce, en ajoutant au nom générique un nom spécifique, qui est celui de la substance.

Henry et Guibourt font quatre classes de médicaments : par division, par extraction, par mixtion, par combinaison chimique. Leurs genres sont formés d'après la nature des médicaments ou leurs excipients; les sous-genres, d'après leur forme et encore d'après leur nature; enfin l'espèce, en ajoutant au nom générique le nom de la substance, lorsqu'il n'y en a qu'une seule : d'une ou de deux des principales, lorsqu'il y en a plusieurs.

Béral, qui a publié un travail très-étendu sur ce sujet, transforme en classes les ordres de Chéreau, toutefois avec quelques changements dans les noms et dans le nombre. Il établit quatorze classes : les *hydroliques*, médicaments à excipient aqueux; les *alcooliques*, excipient, l'alcool; *éthéroliques*, excipient, l'éther; *acétoliques*, excipient, le vinaigre; *œnoliques*, excipient, le vin; *brytoliques*, excipient, la bière; *élæoliques*, excipient, les huiles grasses; *oléoliques*, excipient, les huiles volatiles; *liparoliques*, excipient, la graisse; *rétinoliques*, excipient, les résines; *stéarotoliques*, excipient, un stéarate; *saccharoliques*, excipient, le sucre; *melléoliques*, excipient, le miel; *amidoliques*, excipient, l'amidon. Sous forme d'appendice, il place les médicaments qui n'ont pu entrer dans les classes ci-dessus, comme les poudres, les extraits, les cataplasmes, les pilules, etc.

Les genres sont formés, soit d'après le mode de préparation (*alcoolés*, teinture par solution; *alcoolatures*, teinture avec les plantes, ou par macération; *alcoolats*, alcools par distillation), soit d'après leur forme ou leur emploi.

Dans cette méthode, les noms des médicaments qui ne contiennent qu'une seule substance active se composent du nom de cette substance joint au nom générique (exemple : *acétolé* de camphre, vinaigre camphré). Quant aux médicaments composés, un nom propre, ordinairement celui de l'inventeur, leur sert de dénomination spécifique. L'auteur regarde ce mécanisme comme un moyen facile et inépuisable de nomenclature.

L'introduction, dans la pratique pharmaceutique, de la glycérine comme excipient, nous a fait ajouter au tableau ci-dessus les *glycérats* ou *glycérés* et les *glycérolés* (p. 517).

Quelle est la meilleure de ces méthodes? Les deux grandes classes de Chéreau nous paraissent défectueuses, en ce sens qu'un médicament peut être à la fois officinal et magistral; mais ses ordres, à part les noms de quelques-uns, reposent sur des bases solides,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0139-8

et l'on reconnaît facilement qu'ils ont servi à Béral et Guibourt dans leurs classifications respectives, entre lesquelles il nous serait difficile de choisir.

Concordance des diverses nomenclatures pharmaceutiques.

CODEX.	HENRY et GUIBOURT.	BÉRAL.	CHÉREAU.
Poudres	Poudres	Poudres	Pulvérolés.
Pulpes	Pulpes	Pulpes	Pulpolites.
Sucs	Sucs	Sucs	Opolés (officin.).
			Opolites (magist.).
Fécules	Fécules	Fécules	Amidolés.
Huiles	Huiles	Huiles	Oléols.
Graisses	Graisses	Liparols	Stéarols.
Tisanes	Hydrolés	Tisanes	Hydrolés.
Apozèmes	Hydrolés	Apozèmes	Hydroolites.
Emulsions	Hydrolés	Emulsions	Hydrolés.
Mucilages	Hydrolés	Mucilages	Mucolites.
Potions	Hydrolés	Potions	Hydropolites.
Teintures alcooliques	Alcoolés	Alcoolés	Alcoolés.
		Alcoolatures (1)	
— avec les plantes fraîches.	Alcoolatures	Alcoolatures	
Teintures éthérées	Ethérolés	Ethérolés	Ethérolés.
		Ethérolatures	
Vins médicinaux	Œnolés	Œnolés	Œnolés.
		Œnolatures	
Vinaigres médicinaux	Oxéolés	Acétolés	Oxéolés.
	Oxéolats	Acétolats	
		Acétolatures	
Bières médicinales	Brutolés	Brytolés	Brutolés.
		Brytolatures	
Huiles médicinales	Elœolés	Elœoatures	Oléolés.
Glycérés	Glycérolés	Glycérolatures	Glycérolés.
Eaux distillées	Hydrolats	Hydrolats	Hydrolats.
Huiles volatiles	Huiles volatiles	Oléolés	Oléolats.
Huiles volatiles médicinales	Myrolés	Médicaments oléoliques	
Alcoolats	Alcoolats	Alcoolats	Alcoolats.
Solutions par l'eau	Hydrolés	Hydrolés	Hydroolés.
Extraits	Extraits	Extraits	Apostolés.
Sirops	Sirops	Sirops	Saccharolés liquides.
Mellites	Mellites	Hydromellés	Saccharolés liquides.
	Oxymellites	Acétomellés	
Electuaires	Electuaires	Electuaires	Saccharolés mous.
Gelées	Gelées	Gelées	Saccharolés mous.
Pâtes	Pâtes	Pâtes	Saccharolés ductiles.
Conserves	Electuaires	Conserves	Saccharolés mous.
Oléosaccharum	Elœosaccharum		Oléosaccharolés.
	Saccharures	Saccharolés	
Tablettes	Tablettes	Tablettes	Saccharolés solides.
Pastilles	Pastilles	Orbiculés	Saccharolés solides.
Espèces	Espèces	Espèces	Spéciolés.
Poudres composées	Poudres composées	Poudres composées	Pulvérolés.
Pilules et bols	Pilules et bols	Pilules et bols	Saccharolés solides.
Cérats	Elœocérolés	Liparoïdés	Oléocérolés.
Glycérés	Glycérats	Glycéroïdés	Glycératés.
Pommades	Liparolés	Liparoïdés	Stéarolés.
Onguents	Rétinolés	Rétinoïdés	Oléocérolés résineux.
Emplâtres ou onguents solides	Rétinolés	Rétinoïdés	Stéarolés solides.
Emplâtres vrais	Stéaratés	Stéaratés	Stéaratés.
Cataplasmes	Cataplasmes	Cataplasmes	
Fomentations	Hydrolés	Hydrolotifs	Hydrolés.
Lotions	Hydrolés	Hydrolotifs	Hydrolés.
Liniments	Elœolés	Elœolés	
Collyres	Hydrolés	Hydrolotifs	Hydrolés.
Bains	Hydrolés	Hydrolotifs	Hydrolés.

Nous rappelons ici que M. Lahache, de Bruyères, a proposé une nomenclature pharmaceutique dans un Mémoire qui a obtenu, en 1868, un prix au concours annuel ouvert par la Pharmacie centrale. On en trouve l'exposé dans le compte rendu de l'Assemblée générale de la Pharmacie centrale, en 1868.

(1) Béral réserve la terminaison é pour les préparations, quel que soit l'excipient, obtenues par simple solution, et celle en ATURE, pour les préparations obtenues par macération, décoction, infusion, etc., qui fournissent par évaporation une matière extractive.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0140-9 DFG

ÉLECTION DES DROGUES SIMPLES

Une première préoccupation du pharmacien est l'élection ou choix des substances médicamenteuses simples, soit qu'il les retire du commerce, soit qu'il les récolte lui-même.

Le choix des drogues simples est un point capital de la pharmaceutique. Il exige pour être bien rempli, un discernement profond et des connaissances acquises par une expérience longue et soutenue. C'est sur ce soin surtout que repose la perfection des médicaments composés.

La surface de la terre est couverte d'une multitude d'animaux et de végétaux, que l'homme, dans ses différentes stations, applique à l'art de guérir. Si nous pénétrons dans son intérieur, nous y trouvons encore une foule de substances dans le même cas. De même que les animaux ont des habitats appropriés à leurs mœurs et à leur constitution, les végétaux pour les mêmes causes, occupent aussi des lieux, de préférence à certains autres, et ces habitats ne sont pas moins variés que ceux des animaux. Les bois, les champs, les sommets inaccessibles, la surface et le sein des eaux voient croître, vivre des êtres aussi divers de forme que de propriétés médicinales. Les minéraux, par suite des révolutions du globe, offrent la même diversité de gîtes. De ces considérations découlent les règles qui doivent présider à l'élection des médicaments simples.

Les anciens pharmacologistes, qui attachaient une grande importance au choix des drogues, prescrivaient à cet effet des règles bizarres : par exemple, l'observation du cours des astres, dans l'idée où ils étaient que les corps célestes avaient une influence occulte, positive sur les propriétés des végétaux, des animaux, voire même sur celles des minéraux. Depuis longtemps déjà on a fait justice de ces préceptes absurdes, et les règles établies aujourd'hui reposent sur les principes de la saine logique.

Les matières employées comme médicaments appartiennent au règne organique ou au règne inorganique.

Le nombre des *substances minérales* employées en médecine, assez grand autrefois, est aujourd'hui fort limité. La seule règle à suivre dans leur choix est de les prendre dans leur plus grand état de pureté possible. C'est alors que le pharmacien, mettant à profit ses connaissances en minéralogie, considérera la forme, la couleur, l'odeur, la saveur, la densité du minéral, et, s'il est solide, ce qui est le cas le plus ordinaire, il le cassera, en observera la texture, la couleur de la masse et celle de la poudre.

C'est en plus petit nombre encore que les *substances animales* sont mises en usage aujourd'hui. Il n'en était pas ainsi autrefois. En effet, une foule d'animaux ou parties d'animaux figuraient dans la matière médicale des anciens. Certes ce ne sera pas sans exciter l'étonnement des thérapeutistes modernes que nous mentionnerons comme étant en très-haute estime auprès des médecins du moyen âge, le foie, le sang, les priapes de divers animaux, les bézoards, les lombrics, le crâne humain, les dépouilles de crapauds et de serpents, les excréments de chien (*album græcum*), de souris (*album nigrum*) et cent matières plus hétéroclites encore. Ajoutons à ce tableau rétrospectif que la plupart de ces substances, comme d'ailleurs beaucoup des autres règnes, étaient employées par une sorte d'homœopathie de forme, de couleurs, de provenance, etc., appelée *Signature*; les poumons d'animaux devaient guérir les affections pulmonaires, le crâne humain combattait l'épilepsie, les priapes étaient des aphrodisiaques, etc.

Le pharmacien n'emploie plus ou presque plus les animaux ou parties d'animaux à l'état frais, et les quelques substances animales sèches conservées dans la matière médicale actuelle étant toutes exotiques, lui sont conséquemment fournies par le commerce. Elles ne lui laissent donc que le soin d'un choix dans lequel il est guidé par ses connaissances spéciales des drogues simples.

Contrairement aux substances minérales et animales, les substances végétales jouent un grand rôle dans la matière médicale. On peut les diviser en exotiques et en indigènes. Le pharmacien se procure les premières par la voie du commerce et de la droguerie en gros. Leur choix est presque tout *de visu*. Cependant pour un assez grand nombre, et cela généralement pour les plus importantes, l'essai chimique (V. *Pharm. légale*) est le moyen le plus certain d'en connaître la valeur. Pour d'autres, la connaissance exacte des lieux de provenance

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0141-5

ou d'origine, et même l'essai clinique préalable, fourniraient des indications précieuses sur leur qualité.

Pour les substances indigènes, nous supposerons que le pharmacien les récolte ou les fait récolter toutes lui-même, et en conséquence nous lui rappellerons les notions suivantes :

En général, il est essentiel de ne récolter les végétaux ou leurs parties que lorsqu'ils sont arrivés à eur maturité et dans leur plus grand état de vigueur. C'est cet état que Vanhelmont nommait *temps balsamique*. Mais il y a de nombreuses exceptions, de sorte qu'il est plus exact de dire qu'il faut avoir égard dans ce cas au médicament que l'on veut obtenir, et, sous ce rapport, considérer différentes influences, telles que celles de l'âge, du terrain, de l'état sauvage ou cultivé, du climat.

L'*âge* a une influence marquée sur les propriétés des substances végétales. Il est en effet de ces substances qui jouissent de propriétés opposées selon l'âge auquel on les récolte. La laitue, d'abord très-aqueuse et comestible, fournit plus tard un suc laiteux doué de propriétés actives. Les nègres se nourrissent sans inconvénient des jeunes pousses de l'apocyn; les paysans toscans, de celles de la viorne clématite; et les Suédois, de l'aconit dans sa jeunesse : or, on sait que ce sont là des végétaux toxiques. *Des principes apparaissent ou disparaissent selon l'âge d'un végétal.* La mauve et la guimauve deviennent acides et un peu astringentes vers la fin de leur végétation. Malgré de nombreuses exceptions, on peut dire cependant que c'est à l'époque de l'entrée en floraison que les plantes ont, en général, acquis toute leur plénitude d'action.

L'influence du *terrain* ne dépasse pas les limites du plus ou du moins d'activité. Les ombellifères, aromatiques, venues dans un sol sec, ne le sont que très-peu dans un sol humide, de même que les ombellifères vireuses perdent une partie de leur activité lorsqu'elles croissent dans un sol sec au lieu d'un sol humide qui leur convient. Les solanées et surtout les alliacées et les crucifères exigent, pour une plus parfaite élaboration de leurs principes, un sol azoté. C'est pour cela que les terrains les plus propres à leur culture sont ceux situés dans le voisinage des habitations. La bourrache et la pariétaire exigent un terrain nitré. La belladone, la jusquiame, la stramoine, aiment les terrains légers; la mercuriale et la fumeterre ne se rencontrent que dans les terres meubles et amendées. Les plantes qui ont végété dans un terrain sec et pierreux contiennent plus de matière colorante, leur écorce plus de tannin, que celles qui croissent dans un terrain humide et gras.

Au delà de trois années dans le même terrain, la menthe poivrée dégénère : son huile volatile perd en qualité. Il est donc des plantes médicinales cultivées qui exigent des assolements.

Le *climat* a peut-être plus d'influence que le sol sur les propriétés des plantes. On peut donc établir comme règle générale que les végétaux doivent être pris dans les pays où ils croissent naturellement. Ces êtres, transportés dans un pays qui n'est pas le leur, ne tardent pas à dégénérer, et à n'offrir ni les mêmes principes, ni les mêmes propriétés. La rhubarbe, dont l'Europe a voulu enlever la culture à l'Asie, n'a plus, lorsqu'elle pousse chez nous, les vertus qu'elle possédait dans son pays natal. Le frêne, qui donne la manne en Sicile; les myroxylons, les copahuviers qui, au Pérou, fournissent les baumes de tolu et de copahu, ne laissent point exsuder ces produits dans nos contrées. La semence de *cannabis indica*, ainsi que nous l'avons reconnu nous-même, semée en France, donne une plante vigoureuse, plus vigoureuse même qu'en Asie ou en Afrique, mais elle n'a point ces propriétés enivrantes qui caractérisent si éminemment le chanvre de l'Inde, ou haschisch. Nous tenons en outre de M. Gastinel, pharmacien au Caire, qu'en Égypte, où le haschisch prospère, l'activité de cette plante varie d'une localité à une autre, quelquefois fort voisine. Cette remarque s'accorde avec celle de Haller, qui dit que la valériane venue dans les lieux bas et humides est bien moins efficace que celle qui croît sur les lieux élevés. D'autres auteurs ont fait la même remarque pour l'aconit, etc. Dans l'état actuel des choses, une géographie botanique médicale serait un travail fort utile.

La *culture* a une influence dont l'économie domestique nous offre tous les jours des preuves. C'est la culture qui diminue la saveur forte et désagréable des chicoracées, du céleri, des cardes. Mais, si dans ce cas elle est un avantage, il n'en est pas ainsi pour la matière médicale, car elle affaiblit et dénature les propriétés des végétaux; ainsi on ne cherchera pas un amer dans la chicorée étiolée des jardins. Cependant quelques plantes gagnent par la culture; telles sont les ombellifères, les crucifères, beaucoup de labiées, etc.

Tout végétal, en parcourant les différentes périodes de sa vie, offre une racine, une tige, une écorce, des bourgeons, des feuilles, des fleurs, des fruits et des semences. Indiquons sommairement les règles à suivre pour la récolte de chacun de ces organes.

Les *racines*, ainsi que l'ont recommandé Dioscoride, Galien, Avicenne, doivent être récoltées au printemps ou à l'automne. Si on les arrache au printemps, c'est quand les feuilles

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0142-1

commencent à poindre; en automne, c'est après la chute totale des feuilles et celle de la tige dans les plantes bisannuelles. Si les auteurs ont précisé ces époques, c'est qu'ils avaient reconnu que les racines croissent en automne après la maturation de la graine, parce que les sucs n'étant plus attirés vers les organes de la reproduction, redescendent dans les racines, qui prennent ainsi de l'accroissement jusqu'à ce que le froid arrête la végétation. Au printemps, au réveil de la végétation, la racine élabore de nouveaux sucs que les feuilles absorberaient bientôt et appauvriraient si on n'avait soin de les arracher à ce moment même. Les racines annuelles sont forcément récoltées lorsque la plante est en pleine végétation. Quant aux racines de plantes vivaces, il est convenable de ne les arracher qu'après plusieurs années de végétation. C'est ainsi que la racine de rhubarbe n'est récoltée qu'au bout de 4 ou 5 ans.

Le bois et l'aubier des *tiges* ligneuses sont plus denses, fournissent plus d'extrait en hiver qu'en toute autre saison; c'est donc cette époque qui doit être préférée pour la récolte de cette sorte de tige. Quant aux tiges herbacées, elles se récoltent après la foliation et avant la floraison.

Toutes les *écorces* doivent provenir de végétaux dans la force de l'âge et être récoltées quand la végétation de l'année est terminée, ou avant la floraison. En général, celles des arbrisseaux se recueillent en automne, et celles des arbres au printemps. L'écorce du même arbre présente quelquefois des couches, de propriétés fort différentes. Ainsi dans le sureau la première couche passe pour résolutive, et la seconde pour purgative. On sait que dans le quinquina les alcaloïdes sont localisés dans une couche et non disséminés dans toutes.

Les *bourgeons* sont écailleux ou non. On prend les premiers avant que la pérule qui les recouvre se soit détachée, les seconds avant que les jeunes feuilles accolées se soient désunies.

L'époque à laquelle il convient de récolter les *feuilles* est celle où elles ont acquis leur plus grande vigueur. Cette époque arrive pour les feuilles au moment où les organes reproducteurs commencent à poindre; plus tard les sucs seraient absorbés par ceux-ci au détriment de celles-là. Les feuilles de plantes bisannuelles, solanées, digitales, etc., ne doivent être récoltées, selon quelques auteurs, que la deuxième année. Dans quelques plantes, les labiées, par exemple, on remarque qu'en allant de la base de la tige au sommet, les feuilles sont de plus en plus aromatiques, en sorte que les feuilles de la partie supérieure diffèrent peu des fleurs elles-mêmes. On est dans l'habitude de les récolter et de les employer ensemble : c'est ce qu'on a nommé des *sommités fleuries*.

Les *fleurs* doivent être, en général, récoltées avant leur entier épanouissement; car lorsque la corolle est tout à fait ouverte, l'odeur est moins vive et la couleur plus pâle. L'ovaire, qui est alors fécondé, s'approprie tous les sucs des organes accessoires, qui dépérissent et tombent. La rose de Provins, exceptionnellement, est cueillie tout à fait en bouton. C'est qu'alors la couleur rouge et le principe astringent qu'on y cherche y sont plus développés.

Les *fruits* peuvent être divisés en fruits charnus et en fruits secs. Les premiers, destinés à être employés récents, doivent être cueillis à leur parfaite maturité. Cependant quelques fruits rouges, framboises, mûres, groseilles, font exception à la règle, ou du moins, trop mûrs, ils donneraient un suc visqueux très-altérable. Ceux que l'on veut conserver pendant l'hiver doivent être cueillis avant la maturité. La maturation s'achève dans le fruitier. Quant aux fruits secs, ils doivent être récoltés quand la graine et le péricarpe ont acquis tout leur développement, mais avant leur dessiccation naturelle. Les pavots gagneraient à être récoltés dès qu'ils commencent à tirer sur le jaune.

Les *semences* doivent être collectées à leur maturité complète. Autrement l'eau qu'elles contiendraient encore, en se vaporisant, les laisserait désorganisées; émulsives, elles rancciraient plus vite. Le moment de la récolte est d'ailleurs indiqué par celui de la déhiscence des valves dans les fruits capsulaires, et celui de la maturité du péricarpe dans les fruits charnus.

En thèse générale, le moment le plus convenable pour récolter les plantes ou leurs parties est lorsqu'il fait un temps sec et serein, après le lever du soleil, alors que la rosée du matin est dissipée.

CALENDRIER PHARMACEUTIQUE

OU INDICATION, MOIS PAR MOIS,

Des plantes à récolter, ou des préparations à faire dans le courant de l'année.

Mathias Lobel, dans le *Dispensaire* de Valérius Cordus, paraît être le premier qui ait mis au jour un travail de cette nature, que Schrœder, Baumé, Duncan, Coxe, Henry et Guibourt, Chevallier et Idt ont reproduit, toutefois avec des modifications, dans leurs excellentes Pharmacopées. Van Helmont désignait sous le nom de *temps balsamique*, l'époque de cette récolte que les modernes indiquent sous le titre de *Calendrier de Flore*.

Sous le rapport des préparations, nous pouvons dire que notre calendrier pharmaceutique est plus complet que ceux de nos devanciers.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0143-7

Ce travail, sorte de *memento*, aura cet intérêt pour les pharmaciens des grandes villes, qu'il les fera songer à exécuter certaines préparations en temps opportun. Ceux des petites localités y verront un autre avantage, celui de l'indication du temps de la récolte.

Pour cette dernière nous avons supposé les saisons précoces. Il vaut mieux être averti plus tôt et se tenir sur ses gardes, que lorsqu'il n'est plus temps.

Janvier. — *Récolte.* — Dans ce mois la végétation sommeille. On récolte cependant les noix de cyprès, la pulmonaire de chêne, les champignons médicinaux et quelques autres cryptogames. Les jujubes, les dattes, les figues, les raisins secs arrivent à Paris.

Préparations. — Le mois de janvier, type des mois d'hiver à cause de la basse température de l'atmosphère, est favorable à certaines opérations pharmaceutiques, comme la préparation des éthers, de l'ammoniaque, de l'acide prussique. Les alcoolats et les hydrolats de plantes sèches faits en cette saison perdent plus vite l'odeur de feu ou d'empyreume qu'ils ont lorsqu'ils viennent d'être préparés. La congélation peut être employée à concentrer quelques liquides. Les miels colorés exposés au froid des nuits blanchissent, dit-on. Les résines, les gommes-résines, les gommes elles-mêmes, la gomme adraganthe en particulier, le castoréum, l'aloès, la gélatine pour bains, se réduisent bien plus facilement en poudre que dans toute autre saison, et la poudre ne se prend pas en masse aussi vite que celle obtenue en été. Les graisses naturelles préparées en hiver sont plus belles et plus fermes. Les papiers à cautères et à vésicatoires se préparent plus facilement et se conservent mieux.

Février. — *Récolte.* — Ce mois ne présente aucune particularité sur le précédent. Seulement quand l'hiver a été fort doux, on peut quelquefois se procurer des violettes cultivées et en faire le sirop; mais elles sont plus abondantes au commencement du mois suivant.

Préparations. — Les mêmes.

Mars. — *Récolte.* — Bourgeons de peupliers (et en avril), de sapin, la ficaire, les fleurs de narcisse, de pêchers (et avril), de primevère (et avril), de tussilage, de violettes.

Préparations. — Sirops de fleurs de violettes, de tussilage et de pêchers.

Avril. — *Récolte.* — Feuille d'asarum (et mieux juillet), mandragore, fleurs d'ortie blanche.

Mai. — *Récolte.* — Absinthe (1re récolte), actée, anémone pulsatille (et avril), alliaire, benoîte, beccabunga, ciguë (et juin), cochléaria (1re récolte), cresson (à Paris, on en trouve toute l'année), lierre terrestre (et juin), muguet, pensée sauvage, pulmonaire officinale, roses pâles (et juin), roses rouges (et juin), pivoine, raifort (1re récolte), les turions d'asperges, les chatons de noyer.

Préparations. — On préparera donc dans ce mois les extraits d'anémone pulsatille, d'herbes antiscorbutiques; les sirops de cochléaria, de cresson, de pensée sauvage, de pointes d'asperges, de raifort composé; la pommade et l'huile rosat; l'hydrolat de roses, l'emplâtre de ciguë du Codex.

Autrefois, on ne préparait qu'à cette époque la toile dite de *mai*. Elle se conservait plus longtemps, sans rancir; mais le beurre ayant été supprimé de la formule, cette saison n'a plus la même importance.

Juin. — *Récolte.* — Feuilles et sommités.

Ache, alléluia, angélique (et juillet), armoise, asarum, aurone, bardane, belladone (1re récolte), bétoine, bourrache, bugle, buglose, caille-lait, capillaires indigènes, cardamine, chardon bénit, chicorée, digitale (1re récolte et la préférable), épurge, erysimum, euphraise, fenouil, fumeterre, germandrée, guimauve, joubarbes, jusquiame, laitue vireuse, laurier-cerise, marrube, nummulaire, pariétaire, pavot, pervenche, pissenlit, plantain, polygale amer, ronce, saponaire, scabieuse, véronique, verveine,

Fleurs d'arnica, de coquelicots, de camomille, de genêt, de lis, de matricaire, de nénufar, d'oranger (et juillet), de pied-de-chat, de sureau, de souci, de tilleul.

Fruits. — Cerises, fraises, framboises, groseilles, petites noix pour l'eau dite des *trois noix*.

Animaux. — Les cantharides.

Préparations. — Dans ce mois on fera donc les saccharolés et conserves d'angélique, de fleurs d'oranger, de belladone, de digitale, de jusquiame; les extraits de belladone, de bourrache, de digitale, de fumeterre, de jusquiame, de nénuphar, de saponaire, de scabieuse; les hydrolats de laurier-cerise, de fleurs d'oranger, les huiles simples de solanées, le baume tranquille, le populéum, les alcoolatures.

La préparation des sirops, sucs et gelées de cerises, de framboises, de fraises, de groseilles, sont l'occupation principale du mois de juin (et juillet).

Juillet. — *Récolte.* — Feuilles et sommités :

Absinthe (2e récolte), aigremoine, alchimille, argentine, basilic, bon-henry, calament, cataire, clématite, centaurée, chélidoine, cuscute, gratiole, hysope, marjolaine, marum, mauve, mélisse, mélilot, menthe (et août), millefeuille, millepertuis, nicotiane, origan, orpin, orvale, passerage, persicaire, renoncule, rosolis, romarin, rue, sabine, sanicle, sauge, scolopendre, scordium, scrofulaire, serpolet, tanaisie, thym, ulmaire, vulvaire.

Fleurs. Bluet, bourrache, carthame, chèvre-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0144-3 DFG

feuille, lavande, mauve, œillet, ortie blanche, verge d'or.

Fruits et semences. Lupin, pavot blanc, persil, psyllium.

Préparations. — Les eaux distillées et les huiles volatiles de la plupart des labiées et d'autres plantes ci-dessus, en particulier les eaux distillées d'hysope, de mélisse, de menthe, de rue, de sabine, ainsi que celle de cerises noires ou merises.

Le mois de juillet, type des mois d'été, est favorable à la préparation du laudanum de Rousseau.

Août. — *Récolte.* — Feuilles et sommités. Belladone (2e récolte), anserines, cresson de Para, ményanthe, morelle, noyer, rue, stramoine.

Fleurs. Bouillon-blanc, grenadier, guimauve, houblon.

Fruits et semences. Tous les fruits séminoïdes des ombellifères, et en particulier d'angélique, d'anis, de coriandre, de ciguë, de phellandrie. Noix pour leur brou, concombres (et septembre), mûres.

Préparations. — On fera la pommade aux concombres, les sirops de mûres et de ményanthe, les extraits de stramoine, de ményanthe, de feuilles de noyer et de brou de noix.

Septembre. — *Récolte.* — Racines : angélique, acore, aristoloche, asarum, asclépiade, asperges, bistorte, bugrane, canne, chélidoine, chicorée, chiendent, ellébore, fenouil et autres racines d'ombellifères, fougère, fragon, guimauve, iris, nénuphar, orchis, oseille, patience, pivoine, polypode, quintefeuille, raifort (2e récolte), réglisse, tormentille, tussilage, valériane, douce-amère.

La récolte des racines que nous plaçons plus particulièrement en ce mois, peut se faire aussi au printemps, alors qu'elles n'ont encore poussé que les feuilles propres à les faire reconnaître, mais la récolte d'automne vaut mieux.

Feuilles. Mercuriale.

Fruits. Airelle, alkékenge (et octobre), berberis, cynorrhodon (et octobre), nerprun, ricin, sureau, yèble.

Miel, cire.

Préparations. — Le miel mercurial, les sucs et sirops de berberis, de nerprun, de verjus, les robs d'airelle, de sureau et d'yèble; la conserve de cynorrhodon.

Octobre. — *Récolte.* — Bulbes de colchique. Racines : aunée, bardane, bryone, consoude, cynoglosse, fraisier, garance, impératoire, rhubarbe indigène, roseaux, saponaire, valériane phu.

Feuilles. Chou rouge, pissenlit.

Fruits. Genièvre, coings, pommes, raisin, sureau.

Divers. Gui de chêne, les bois en général, les pepins de coings.

Ce mois étant l'époque des chasses, on peut, la foi y étant, se procurer les graisses de bêtes fauves. Les limaçons ont fermé leur coquille, et sont meilleurs en cette saison qu'en toute autre.

Le safran, les grenades, arrivent à Paris.

Préparations. — Les sucs et sirops de coings, de grenades et de pommes.

Novembre. — *Récolte.* — Bulbes de lis, de scille, de narcisse; les écorces en général.

Les mannes arrivent à Paris.

Préparations. — Celles de colchique et de scille à l'état frais.

Décembre. — Les oranges et les citrons arrivent à Paris; on doit profiter de leur bas prix pour en faire les sucs et les sirops.

Les préparations sont les mêmes qu'en janvier.

DESSICCATION

ET CONSERVATION DES DROGUES SIMPLES

Les substances médicamenteuses étant collectées, il faut s'occuper de leur conservation. A cet effet, plusieurs moyens peuvent être mis en usage : de ce nombre sont la conservation par les liquides conservateurs, la salaison, l'infumation, la coction à l'abri du contact de l'air et la dessiccation. Nous ne traiterons ici que de ce dernier mode, nous réservant de faire connaître les autres dans une partie différente de ce livre (V. *Appendice*, p. 1313).

Les drogues simples exotiques nous sont fournies par le commerce dans un état qui leur permet de se conserver pendant un temps plus ou moins long. La plupart des médicaments indigènes qui sont presque exclusivement représentés par des plantes, peuvent encore être pris dans le commerce à l'état sec; mais le pharmacien jaloux d'avoir de beaux produits doit faire lui-même sécher ces substances.

La dessiccation des plantes consiste dans la dissipation de leur eau de végétation. Les sucs séveux et les sucs propres sont composés de matières très-diverses, dissoutes ou divisées à la faveur de l'eau. Celle-ci s'évapore, et les principes qui lui étaient unis restent dans le tissu végétal, à l'état de siccité, et susceptibles de conservation.

La dessiccation s'opère soit à l'air libre, soit dans des séchoirs, des étuves, sur le dessus des fours, etc. On peut aussi employer des *tourailles*, sortes d'étuves à planchers en toiles métalliques : chauffés, servant à la dessiccation du malt dans les brasseries. On consulte, pour le choix des moyens à employer, la couleur,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0145-9

l'odeur et la texture des substances sur lesquelles on veut agir. On peut dire que tout moyen de dessiccation qui conservera à la substance son odeur et sa couleur est bon. Ce moyen est le plus souvent le séchoir qui remplit le vieil axiome : *eo melius quanto citius.*

Le séchoir est de préférence placé sous les combles, parce que la chaleur du soleil qui frappe sur le toit élève la température et rend la dessiccation plus prompte. Le séchoir doit encore, autant que possible, être placé à l'exposition du midi. Il doit présenter des ouvertures nombreuses pour que l'air y puisse circuler librement; mais ces ouvertures doivent être pratiquées surtout du côté qui amène l'air sec et chaud : dans nos climats, du côté du midi ou de l'est. Les ouvertures doivent en outre être fermées avec des persiennes qui, sans s'opposer au courant d'air, empêchent le soleil, qui en détruirait la couleur, de frapper sur les plantes. Enfin les ouvertures sont munies de volets ou de châssis vitrés que l'on abat en temps de pluie (1).

Il faut étendre les plantes sur une grande surface et renouveler celle-ci autant que possible. A cet effet, on les dispose en couches minces sur des claies, élevées sur des patins mobiles, que l'on écarte ou rapproche à volonté.

On peut aussi attacher les plantes en paquets (*bouquets*, terme technique), et les suspendre en guirlandes dans le séchoir. Mais il faut avoir soin que les paquets ne soient pas trop forts, autrement la dessiccation ne pourrait s'exercer jusqu'au centre.

Un moyen parfait de dessiccation des plantes est leur enfouissement dans le *sable chaud* (40 à 45°) additionné d'acide stéarique et de blanc de baleine (*Réveil* et *Beriot*), déjà indiqué par Camerarius. Mais ce mode, comme les deux suivants, n'est guère applicable que pour les échantillons de plantes destinées aux collections botaniques ou herbiers. (V. *Rev. pharm.*, 1856-57).

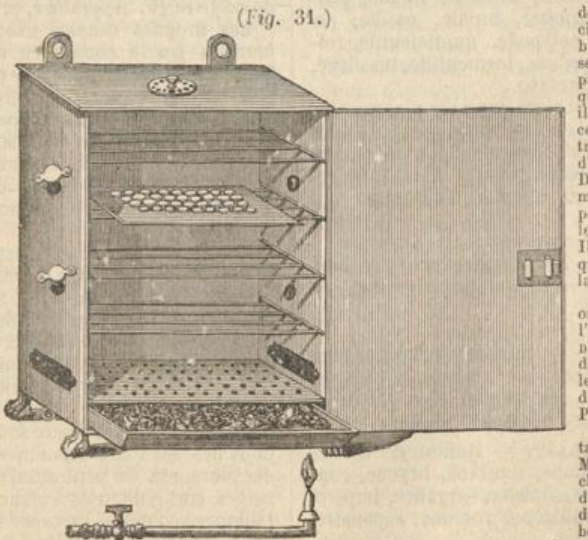
M. Reischauer dessèche les substances végétales et animales en les déshydratant au sein d'une atmosphère de vapeur d'éther; celui-ci est versé sur du chlorure de calcium fondu auquel il cède son eau, en l'enlevant continuellement à la matière organique. (V. *Un. Ph.* 1867).

M. A. Melsens dessèche les parties des plantes employées en pharmacie, en plaçant au fond des tiroirs bien clos qui doivent les contenir, des bacs en fer contenant du carbonate de potasse fondu. (*Un. Ph.* 1869).

Ce que nous venons de dire s'applique plus particulièrement aux herbes entières. Voici les règles à suivre pour les parties de plantes.

Pour les *racines*, on peut suivre deux modes : ou les faire sécher directement avec la terre qui les souille et dont on les débarrasse ensuite en les secouant dans des sacs; ou enlever préalablement cette terre par le lavage. On peut en opérer la dessiccation en les étendant sur des claies, après les avoir coupées

(*Fig.* 31.)



(1) Voici, d'après M. Ortlieb, la description d'un petit SÉCHOIR A AIR CHAUD, susceptible de rendre d'utiles services aux pharmaciens. Ce séchoir peut se placer dans un emplacement d'un mètre cube; il se compose de trois murs en briques dressées et d'une porte, qui contiennent quatre montants ayant des traverses sur lesquelles glissent de grands tamis carrés comme des tiroirs; ces tamis ont entre eux un intervalle de quelques centimètres. Sur l'un des côtés est ménagée, dans toute la hauteur, une place qui contient un petit fourneau en tôle, chauffé de l'extérieur et dont les conduits font quelques sinuosités pour multiplier les points de calorification.

Ce séchoir, à dimensions si réduites, peut contenir sept larges tamis carrés sur lesquels on étale une quantité de plantes ou de racines très-considérable; il peut aussi servir de séchoir à pâte, et dans le vide que laisse le fourneau, il est possible de placer un appareil de filtration à chaud et d'évaporation lente. Deux ouvertures, fermées par des coulisses, permettent de chasser les vapeurs produites. Il est inutile de dire que la porte doit avoir la largeur des tamis.

Dans quelques cas, on pourrait employer l'ÉTUVE A COURANT D'AIR, de M. Coulier, destinée plutôt d'ailleurs au laboratoire du pharmacien. (V. J. PH. 1858.)

Nous en dirons autant de l'étuve de M. Pontier, que l'on chauffe, au moyen d'une terrasse, avec du poussier de charbon, ou à l'aide d'une plaque métallique recevant à sa face inférieure la chaleur d'un bec de gaz (FIG. 31).

par tranches ou fendues si elles sont très-grosses, ou en les enfilant avec une ficelle et les suspendant en guirlandes dans le séchoir.

Il est avantageux de conserver dans leur état de fraîcheur des racines qui perdraient de leurs propriétés par la dessiccation. A cet effet, on les enterre dans du sable sec : les racines de raifort, d'iris, de taminier, de grenadier, de réglisse, sont conservées ainsi par les herboristes de Paris.

Les *bulbes* sont le plus souvent employés à l'état de fraîcheur : il n'y a guère que l'oignon de scille et le colchique que l'on fasse dessécher. La conservation des bulbes à l'état frais se fait comme celle du raifort, c'est-à-dire qu'on les plonge dans le sable. Pour opérer la dessiccation de la scille et analogues, on retranche le *plateau*, c'est-à-dire le paquet de fibrilles inférieur ; on rejette les premières enveloppes, qui sont noirâtres, minces et scarieuses ; on coupe le bulbe en quatre : on en sépare le centre mucilagineux et inerte, pour ne conserver que les squames ou tuniques intermédiaires ; on les coupe en lanières étroites, on les enfile en chapelets, on les étale sur des claies et on les fait sécher à l'étuve. Les bulbes de colchique sont débarrassés de leur tunique extérieure noirâtre, et séchés aussi à l'étuve.

Les *tiges*, les *bois*, les *écorces*, ne contenant ordinairement que peu d'eau de végétation, leur dessiccation ne cause aucun embarras.

Nous avons parlé plus haut de la dessiccation des *feuilles*. Les *sommités fleuries* sont mises en bouquets et enveloppées dans des cornets de papier, afin de les défendre de l'action décolorante de la lumière. On dispose ainsi les sommités de petite centaurée, de millepertuis, de caille-lait, de mélilot.

La dessiccation des *fleurs* est la plus difficile, car il s'agit de conserver leur odeur et leur couleur. Préalablement à leur dessiccation les fleurs sont généralement mondées de leur calice. C'est ordinairem. sur des toiles tendues ou des tamis qu'on les expose pour les faire sécher.

Les *fruits* secs ou peu charnus, les seuls à peu près que l'on conserve en pharmacie, sont desséchés par les procédés ordinaires.

Les *semences*, telles qu'on les récolte, sont en général fort peu chargées d'humidité ; aussi leur dessiccation n'offe-t-elle aucune difficulté.

Lorsque les semences sont contenues dans une coque osseuse, on ne les en retire qu'au moment d'en faire usage. Elles y sont garanties du contact de l'air et s'y conservent mieux.

Les substances animales sont desséchées d'après les mêmes règles que les substances végétales. (V. *Appendice* : Conservation.)

Toutes les substances, après avoir été convenablement desséchées, doivent autant que possible être renfermées dans des vases inaccessibles à l'air, à la lumière, à l'humidité, à la poussière, causes générales de détérioration des substances organiques. En effet, l'air, par son oxygène, agit sur un grand nombre d'entre elles et les dispose à la fermentation. La lumière décolore les feuilles, les fleurs et beaucoup d'autres substances. L'humidité, en relâchant les tissus, dispose à la putridité. Nous pourrions ajouter l'électricité, qui apporte un changement manifeste dans l'équilibre des corps. Les vases en verre noir, en faïence, en porcelaine ou en grès, sont les contenants qui s'opposeraient le mieux aux influences désorganisatrices, si leur peu de capacité en général n'y mettait obstacle. On les remplace, pour les gros objets, par des boîtes ou des tonneaux en bois peints en dehors et garnis intérieurement de papier collé avec de la colle à laquelle on a ajouté de l'aloès ou de l'alun pour les garantir des insectes. Les estagnons en fer-blanc offrent un moyen excellent pour la conservation des fleurs.

Quand on veut conserver des masses assez considérables de plantes indigènes, une manière avantageuse, et pour la place et pour une bonne conservation, est de les tasser fortement en balles à l'aide de la presse, après leur dessiccation. C'est par ce procédé qu'en Allemagne, en Angleterre et aujourd'hui en France, on conserve le houblon destiné à la fabrication de la bière. A l'exposition universelle de Londres (1851), nous avons vu de nombreux spécimens de plantes médicinales indigènes comprimées de manière à acquérir presque la densité du bois, admirables de conservation, ne différant de leur forme à l'état de vie que par leur rigidité et leur applatissement. Ce procédé nous paraît être d'origine américaine, car, entre temps, on trouve, dans la droguerie, des plantes de cette provenance ainsi conservées. Exemple : le Matico, le Lobelia inflata, certaines sortes de tabac, le maté du Paraguay, etc.

De quelque manière que l'on s'y prenne, il est toujours nécessaire de visiter de temps en temps les substances médicamenteuses simples pour porter remède à celles qui tendent à se détériorer et rejeter celles déjà altérées.

Nous devrions maintenant entrer dans quelques considérations sur les modifications que les substances éprouvent dans leur constitution par suite de la dessiccation, et discuter sur les avantages et les inconvénients de cette pratique. Mais nos connaissances sur ce point n'ont rien de précis, rien d'un peu général. Ainsi pour quelques plantes, il n'est pas indifférent de les employer sèches ou fraîches. On sait, par exemple, que beaucoup de renonculacées, les arums, les sumacs, sont privés de leurs propriétés toxiques et médicinales par la dessiccation ; que les crucifères perdent ainsi,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0147-0

en grande partie, la faculté d'engendrer, sous l'influence de l'eau, l'huile essentielle qui leur est propre. On doit supposer qu'au travail de localisation qui a lieu pendant la vie vient s'ajouter un travail de cristallisation ou de séparation, après la mort, dans les végétaux.

TABLEAUX
DU DÉCHET ÉPROUVÉ PAR LES PLANTES PENDANT LEUR DESSICCATION.

Il est quelquefois nécessaire de se rendre compte du déchet que les plantes éprouvent par la dessiccation, soit qu'on veuille connaître cette perte de poids au point de vue commercial, soit qu'obligé d'agir sur des plantes sèches, on désire savoir les quantités qui représentent les mêmes plantes à l'état frais. Les tableaux suivants, dont la place était naturellement indiquée à la suite du *Calendrier pharmaceutique*, satisferont à ce besoin. Ils sont en grande partie tirés de la *Pharmacopée raisonnée*. A la fin de chaque tableau, nous avons donné le rapport *moyen* de la substance sèche à la substance fraîche.

Produits obtenus par la dessiccation de 10 *kilog. des substances suivantes :*

Racines.

Ache	3000 gram.	Dahlia	1510 gram.
Angélique cult.	2630 —	Fougère	2500 —
Asperge	3665 —	Guimauve	3420 —
Aunée	1870 —	Impératoire	3150 —
Bardane	3010 —	Jusquiame	2800 —
Bryone	3125 —	Oseille	3100 —
Consoude	2761 —	Patience	3834 —
Cynoglosse	2160 —	Valériane	2893 —

Le produit sec, en moyenne, est 2814, d'où le rapport, en nombres ronds, entre la substance sèche et la substance fraîche : : 2 : 7.

Bulbes.

Oignons de scille.. 2800 gram. Colchique?

Bourgeons.

De peuplier..... 3850 gram. dº de sapin?

Tiges.

Douce amère..... 3080.

Écorces.

Chêne	4100	Sureau	2925
Marronnier	3800	Saule	4500
Orme	3750		

Le produit sec, en moyenne, est de 3813, d'où le rapport entre la substance sèche et la substance fraîche : : 2 : 5.

Feuilles.

Absinthe	2600	Euphraise	3120	Molène	2180
Aconit nap.	1850	Fumeterre	1700	Oranger	4600
Armoise	2400	Guimauve	1300	Pariétaire	2200
Belladone	1400	Hysope	2300	Pervenche	3700
Bétoine	1400	Jusquiame	1350	Rhus radic.	2800
Bourrache	1150	Lierre terr.	2100	Rue	2250
Bugle	2500	Mauve	2150	Saponaire	3100
Calament	3100	Mélisse	2200	Sauge	2200
Chamœdris	2950	Ményanthe	1400	Scordium	2030
Chamœpitis.	2300	Menthe crép.	1500	Stramoine	1100
Chicorée	1550	Menthe poiv.	2150	Tanaisie	1960
Ciguë	1850	Mercuriale	1700	Centaurée	3750
Digitale	1800	Morelle	1500	Caille-lait	3120

Le produit sec, en moyenne, est de 2203, d'où le rapport entre la substance sèche et la substance fraîche : : 2 : 9.

Fleurs.

Aconit nap.	2500	Nénuphar	940	Tussilage	1920
Bourrache	960	Ortie bl.	1400	Pétales de :	
Camomille	3380	Oranger	2500	Coquelicot	840
Guimauve	1700	Pêcher	1550	Œillet	2350
Lavande	5100	Primevère	1780	Pensées	1470
Matricaire	2810	Souci	1440	Pivoine	1750
Mauve	1110	Sureau	2500	Roses pâles.	1800
Molène	1750	Thym	3400	Roses rouges	3300
Muguet	1360	Tilleul	3280		

Le produit sec, en moyenne, est de 2075, d'où le rapport entre la substance sèche et la substance fraîche : : 2 : 10, ou plus simplement : : 1 : 5.

En récapitulant les rapports qui existent entre les différentes catégories de substances sèches et fraîches, savoir : pour les racines : : 2 : 7, les écorces : : 2 : 5, les feuilles : : 2 : 9, les fleurs : : 2 : 10, et cherchant le rapport commun, on trouve qu'il est sensiblement : : 1 : 4, en d'autres termes, que les substances végétales énumérées ci-dessus, prises en bloc, éprouvent une perte de poids de 3 parties sur 4, ou plus simplement encore, que 4 kilogrammes de substances fraîches en donnent 1 de substances sèches.

Si les rapports que nous avons indiqués sont vrais en moyenne, ils ne le sont plus en particulier. Ils ne peuvent donc être utiles à consulter que dans les cas analogues à ceux dans lesquels nous les avons établis, tandis que, dans les autres cas, on ne doit s'en rapporter qu'au chiffre de rendement de chaque substance. Supposons, en effet, qu'il s'agisse de fleurs, dont le produit, en moyenne, sur 10000 grammes est de 2025 grammes, et qu'on applique ce résultat à la fleur de nénuphar, on se trouvera bien au-dessus de la réalité, tandis qu'avec la camomille on sera au-dessous de plus de moitié.

Une autre remarque à faire, c'est que la quantité de produits obtenus peut varier pour la même plante selon l'âge, et même l'année dans laquelle elle a été récoltée. C'est ainsi, pour ne citer qu'un exemple, que 10 kilogrammes de consoude, récoltée en juin, ont produit 2 kil. 355 grammes de racines sèches, tandis qu'une même quantité de cette racine, mais récoltée en novembre, en a fourni 3 kil. 120 grammes. Sous tous les rapports, nos tableaux ne présentent donc qu'une moyenne.

DES SUCCÉDANÉS OU MÉDICAMENTS ANALOGUES.

On donne le nom de *succédanés* aux médicaments que l'on peut substituer à d'autres en dehors de toute idée de fraude.

La question des succédanés ou *équivalents*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0148-6

thérapeutiques est beaucoup plus importante qu'on ne l'a faite jusqu'à présent; car, approfondie théoriquement et expérimentalement, comme nous l'entendons, elle aurait pour résultat final d'être d'un immense secours pour la médecine pratique. Mais on conçoit que ce n'est point dans des dimensions aussi larges que nous allons la traiter ici; non, nous ne devons que l'effleurer. (V. *Bull. Un. Ph.*, 1879.)

Partant de ce principe rigoureux qu'il n'y a pas deux substances exactement semblables, le pharmacien ne doit se permettre aucune substitution, quelque rationnelle, quelque loyale qu'elle lui paraisse, aux substances prescrites par le Codex ou dans une prescription magistrale, si ce n'est dans le cas d'absolue nécessité. Mais le médecin, lui, peut prescrire tel médicament qui lui convient, substituer, si bon lui semble, dans une préparation officinale, telle substance à telle autre, parce qu'il connaît l'état de son malade et l'effet qu'il veut obtenir.

L'expérience est assurément le meilleur guide à suivre pour le choix des succédanés. Cependant l'analogie peut conduire sous ce rapport à d'utiles résultats; et le moyen le plus certain d'arriver à reconnaître les analogies est, sans contredit, d'avoir recours aux classifications naturelles des corps. — En minéralogie, des substances dissemblables qui peuvent se remplacer mutuellement dans les combinaisons, sans affecter sensiblement la forme cristalline, et sans troubler l'équilibre du composé sont dites *isomorphes;* et la même substance qui est susceptible de prendre deux ou plusieurs formes cristallines distinctes est dite *dimorphe* ou *polymorphe.* M. Blacke avance que le plus intime point de ressemblance existe généralement entre les composés isomorphes dans leur action sur l'économie, lorsqu'ils sont introduits dans le sang, bien que leur action lorsqu'ils sont ingérés dans l'estomac soit quelquefois très-dissemblable. Ainsi personne ne voudra soutenir que le phosphate de soude tribasique, isomorp. avec l'arséniate de soude tribasique, ait la même action sur l'économie. L'ac. arsénieux est isomorphe avec le peroxyde d'antimoine, et cependant leurs effets sont également très-dissemblables. Il résulte aussi d'expériences nombreuses faites par M. Roussin, que les substances isomorphes, au point de vue chimique et cristallographique, s'assimilent et s'éliminent d'une même manière dans l'économie animale et peuvent être regardées comme isomorphes (*équipollentes*) au point de vue physiologique. On s'est occupé aussi, dans ces derniers temps, de rechercher les rapports existant entre les propriétés chimiques et physiologiques des corps (V. *Un. ph.* 1863, 1871).

Le recours aux classifications zoologiques ne peut être d'aucun profit pour la question qui nous occupe.

Cæsalpinus, selon Dierbach, est le premier qui ait établi que les plantes qui se ressemblent par leurs caractères extérieurs sont douées des mêmes propriétés médicinales, tandis que, selon de Candolle, le fondateur de cette doctrine serait Cameriarius (1699). Linnée a dit: « *Plantæ quæ* GENERE *conveniunt, etiam virtute conveniunt; quæ* ORDINE *naturali continentur, etiam virtute propius accedunt; quæque* CLASSE *naturali congruunt, etiam viribus quodammodo congruunt.* » Frédéric Hoffmann (1748), Isenflamm (1764), Wilcke (1764), Gmelin (1755), Murray, de Jussieu, Cassel, Barton, professaient la même opinion; il semble même que la phrase de Linnée, que nous venons de citer, ait été calquée sur celle-ci, qu'on lit dans les œuvres d'Hoffmann (1): «*Primum itaque asserimus plantas, quæ similes gerunt characteres, viribus inter se multum ac sæpius convenire.* » Mais les travaux les plus importants qui aient été faits pour démontrer l'analogie des propriétés médicinales des plantes de la même famille naturelle sont ceux de de Candolle (1816) et de Dierbach (1831).

Si l'on parcourt la série des familles botaniques, on reconnaît, en effet, bien vite que cette analogie dans les propriétés médicinales des plantes d'une même famille est réelle, et n'est que la conséquence de l'analogie des principes chimiques qu'elles renferment. Les résultats obtenus par M. Walz, dans l'analyse comparative de la bryone et de la coloquinte, de la famille des cucurbitacées, viennent encore à l'appui de cette opinion. Citons quelques exemples :

LES AMOMÉES...	Contiennent des principes huileux volatils. Elles sont toutes excitantes, Par exception, le MARANTA est un amylacé.
AURANTIACÉES..	Une huile volatile, dans les feuilles, les fleurs et le zeste des fruit . qui en fait des antispasmodiques; un suc acide, dans le fruit, qui en fait des réfrigérants.
BORRAGINÉES....	Un principe mucilagineux. Ce sont des émollients.
CONIFÈRES.....	Des huiles volatiles et des résines. Ce sont des excitants. Par exception, la sabine et l'if sont vénéneux.
CONVOLVULACÉES	Un principe résineux purgatif.
CRUCIFÈRES.....	Deux principes distincts se transforment en huile essentielle sous l'influence de l'eau. Stimulants, antiscorbutiques.
GENTIANÉES.....	Des principes amers. Elles sont toutes toniques et fébrifuges.
LABIÉES.....	Des huiles volatiles unies dans quelques-unes à des matières amères. Stimulants.

(1) Œuvres complètes de Frédéric Hoffmann (1748), tome V, chapitre intitulé : DE METHODO COMPENDIOSO PLANTARUM VIRES ET VIRTUTES IN MEDENDO INDAGANDI.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0149-4

GRAMINÉES.....	De l'amidon et dans un petit nombre du sucre. Ce sont des analeptiques. Par exception, des andropogons contiennent de l'huile volatile, et le LOLIUM TEMULENTUM ou ivraie, le BROMUS MOLLIS, le FESTUCA QUADRIDENTATA, etc., sont vénéneux.
OMBELLIFÈRES..	Des huiles volatiles, des gommes résines. Ce sont des stimulants carminatifs ou antispasmodiques. Par exception, la ciguë, l'éthuse, l'œnanthe safranée, sont toxiques.
SOLANÉES.....	Un principe alcaloïdique très-actif domine dans toutes les espèces de cette famille. Elles sont toutes de puissants encéphaliques. Les tubercules du solanum tuberosum et les fruits des S. esculentum et lycopersicum, par exception, sont comestibles.
STRYCHNÉES.....	De la strychnine et de la brucine. Médicaments tétaniques des plus dangereux.
VIOLARIÉES.....	Il existe uniformément dans la racine des violariées un principe vomitif qui permettrait leur emploi comme émétiques.

Nous eussions pu citer un grand nombre de familles jouissant, comme les exemples ci-dessus, de l'uniformité des propriétés médicinales des espèces. Mais nous devons confesser aussi que d'autres, au delà du genre, offrent de très-grands disparates. Néanmoins il faut admettre d'une manière générale que la similitude des organes des végétaux produit la similitude des principes élaborés. Il suit de là que les propriétés médicinales des plantes d'un même groupe naturel doivent être les mêmes ou analogues. Ce fait est d'accord avec l'expérience. Il est, en effet, reconnu que si une espèce végétale sert d'aliment à un animal, une autre espèce de ce genre, ou même d'un autre genre, mais de même ordre, est propre au même usage. Pareillement, si une espèce est vénéneuse, les autres du même genre, si ce n'est de toute la famille, le seront aussi. On peut donc prévoir les propriétés médicinales d'un végétal, connaissant celle d'un ou plusieurs autres de son ordre botanique.

Cependant de ce fait, exceptionnel il est vrai, que l'on trouve les mêmes principes chimiques et les mêmes propriétés médicinales dans des végétaux de familles fort éloignées sous le rapport botanique, faut-il conclure à la coïncidence de structure de certains de leurs organes ? C'est là une question que nous ne chercherons pas à résoudre. Mais cette question, prise à un autre point de vue, fait découvrir un ordre d'analogies différent de celui offert par les familles naturelles, et que, en fait de succédanés, il sera quelquefois bon d'invoquer ; nous voulons parler de l'élaboration des principes de même genre chimique par des organes de même nom. Ainsi on demandera :

Les principes acides aux fruits charnus.
Les principes amylacés aux semences, racines et tiges des monocotylédonées.
Les principes astringents aux feuilles, aux écorces.
Les principes colorants aux fleurs.
Les principes huileux aux semences.

Ces considérations nous amènent naturellement à dire un mot d'un point de physiologie végétale sur lequel les auteurs d'ouvrages d'histoire naturelle médicale n'ont point encore appelé l'attention : nous voulons parler du mode de répartition des principes immédiats dans les organes végétaux. Nous venons de voir que ces principes, au lieu d'être disséminés dans toutes les parties des végétaux, affectionnent, les uns les racines ; les autres, les feuilles, les fleurs, les semences, etc. Ce que nous voulons ajouter à ce point de vue, c'est que non-seulement les principes immédiats affectionnent un organe de préférence à un autre, mais encore s'y localisent. Dans les graminées, avant la maturité, les phosphates se trouvent dans la tige qu'ils abandonnent pour se concentrer plus tard dans la semence. La morphine disparaît à la maturité des graines et de la capsule du pavot. Le sucre n'est point répandu sans ordre dans la betterave, mais bien contenu dans des vaisseaux qui lui sont propres (*Decaisne*), et ces vaisseaux sont plus abondants dans la moitié inférieure de cette racine, que dans la moitié supérieure (*Gaudichaud*). Dans la canne sacharifère, le sucre existe en plus grande abondance dans le pied que dans le reste de la tige, où sa quantité va décroissant presque en proportions arithmétiques. *Ab uno disce omnes.* En effet, ce que nous venons de dire de la betterave et de la canne sacharifère doit s'appliquer à tous les végétaux et doit être considéré comme une loi de la physiologie végétale. On voit maintenant de quelle importance est, pour la thérapeutique, la connaissance de cette loi particularisée à chaque végétal. Supposons, en effet, qu'au lieu de sucre il s'agisse d'un principe médicamenteux actif : quelle différence d'action n'obtiendra-t-on pas sur l'économie animale, selon que l'on aura recours à la partie inférieure, moyenne ou supérieure de l'organe végétal qui le recèle ! Dans la rhubarbe, par exemple, ainsi que nous l'avons reconnu, les tiges et les feuilles sont très-riches en suc acide ; la racine est riche en principes amers et colorants, tandis que le collet ou mésophyte n'a qu'une saveur mucilagineuse. Aucun travail suivi n'a été exécuté sur ce point de la matière médicale. Pour le quinquina cependant, on sait aujourd'hui la partie de l'écorce où la quinine se trouve localisée ; mais à ce fait se bornent à peu près toutes nos connaissances.

Il résulte de recherches récentes de M. Chatin, sur les proportions de sucre contenues dans les sucs des végétaux, que certaines fa-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0150-5
DFG

milles se composent de genres renfermant tous une proportion de sucre presque semblable ; que les familles diffèrent quant à la proportion de sucre contenu dans leur séve ; qu'un grand nombre de familles sont formées de genres qui diffèrent notablement par leur richesse saccharine ; que les familles les plus naturelles ne sont pas toujours les plus homogènes au point de vue de la richesse saccharine ; mais qu'en général, celle-ci est analogue dans les espèces du même genre. (V. *Un. pharm.*, 1864.)

Ajoutons encore à ces notions rudimentaires les considérations suivantes. Non-seulement les plantes ne contiennent pas les mêmes principes aux diverses grandes phases de la vie, mais même encore du soir au matin, d'une heure à l'autre, du moins pour quelques-unes. En effet, certaines plantes, certaines fleurs nous en présentent des exemples frappants : l'œillet ne livre son parfum que si on le récolte deux ou trois heures après une forte insolation. Pour son parfum, la rose, au contraire, doit être cueillie le matin, aussitôt ouverte ; et le jasmin, avant le lever du soleil. La cassie farnèse donne un parfum différent selon que le distillateur l'a récoltée le matin, le soir ou à midi. Aussi, dans les pays de grande culture des plantes odoriférantes, à Grasse, par exemple, reconnaît-on en plein champ ces différences selon les heures de la journée. Assurément cette variation de principes dans les végétaux odorants se produit aussi, aux degrés près, dans les végétaux inodores.

Les conditions que doivent remplir les succédanés sont les suivantes : 1° posséder une action aussi rapprochée que possible du médicament que l'on veut remplacer, de manière que s'il était moins actif, ce qui est le cas ordinaire, il suffit d'en élever la dose ; 2° être d'un prix moindre ; 3° autant que possible, être indigènes.

CLASSIFICATION THÉRAPEUTIQUE DES MÉDICAMENTS

Il existe un assez grand nombre de classifications thérapeutiques des médicaments (presque chaque auteur a la sienne) établies à des points de vue différents. Celle que nous allons exposer ici est de J. Pereira (1), mais quelque peu modifiée par nous, afin de l'approprier aux idées de la médecine française et à l'économie de notre livre. Ainsi quelques ordres qui ne nous ont pas paru justifiés ont été supprimés, des noms qui n'auraient pu être acceptés dans notre langue, ont été changés ; aux quelques exemples d'espèces, donnés par l'auteur à la suite des généralités sur l'ordre, nous avons joint toutes les espèces qu'on est habitué à considérer comme congénères, afin que ce travail pût en même temps servir de tableau de succédanés, etc.

Mais nous ne nous dissimulons pas, bien qu'elle nous ait semblé plus satisfaisante que les autres, toute l'imperfection de cette classification. La difficulté d'un bon travail de ce genre est inhérente au sujet lui-même. Elle provient en effet de la faiblesse de nos connaissances sur l'action bien définie, bien spécifiée de la plupart des agents thérapeutiques.

Nous avons dû faire ces remarques afin que l'on n'ajoute pas à ce document une importance plus grande qu'il ne le mérite : ce n'est qu'un guide égaré lui-même quelquefois dans les méandres du chemin. Notre principal but en l'insérant, a été de faire connaître les idées actuelles sur le groupement des médicaments et les dénominations consacrées.

(1) ELEMENTS OF MATERIA MEDICA. Lond. 1842.

CLASSE I. — ENCÉPHALIQUES

(*Cérébro-spinants.*)

Agents dont l'action se porte sur l'encéphale ou le système cérébro-spinal et affecte les fonctions intellectuelles, les sensations, l'irritabilité.

Ils doivent leurs propriétés à un alcali organique, à l'acide cyanhydrique, à une huile essentielle, etc.

Ordre I. — CONVULSIFS (*tétaniques* des auteurs). — Agents qui augmentent l'irritabilité de la fibre musculaire, et qui, à haute dose, occasionnent des contractions spasmodiques passagères, plus ou moins intenses, en un mot, des convulsions. Ils sont employés dans la torpeur, la paralysie musculaire, etc.

ESPÈCES.		
Angusture fausse.	Curare.	Tanghin.
Bois de couleuvre	Fève St-Ignace	Upas.
Brucine.	Noix vomique.	Gelsemium.
	Strychnine.	Fève de Calabar.

Ordre II. — CONVULSIFS STUPÉFIANTS (*cyaniques*). — Agents qui déterminent soudainement la perte de l'intellect, de la volition ; et ordinairement des convulsions.

ESPÈCES.	
Acide cyanhydrique.	Cyanure de zinc.
Amandes amères.	Huile vol. d'amand. am.
Cyanure de potassium.	— de laurier-cerise.
	Laurier-cerise.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0151-1

L'auteur y comprend l'*oxyde de carbone*, les acides *carbonique* et *sulfhydrique*.

Ordre III. — NARCOTIQUES (de ναρκόω j'engourdis) STUPÉFIANTS (*sédatifs opiacés*). — Agents qui diminuent l'irritabilité, causent la contraction de la pupille, la paralysie, le sommeil et la stupeur. Ils servent : 1° à réprimer l'excès de la sécrétion muqueuse de la membrane gastro-intestinale; 2° à provoquer la sueur; 3° à calmer les spasmes, les convulsions (*antispasmodiques*); 4° à calmer les douleurs (*anodins*, *parégoriques*); 5° à provoquer le sommeil (*hypnotiques*, *soporifiques*).

ESPÈCES.	Codéine.	Morphine.
Argémone.	Coquelicot.	Narcéine.
Bromure de potassium.	Fève de Calabar.	Opium.
Chloral.	Lactucarium.	Pavot.
	Laitue.	Thridace.

Ordre IV. — NARCOTIQUES DÉLIRANTS (*solanées vireuses*). — Agents qui dilatent la pupille, obscurcissent la vision, occasionnent de la disphagie, de l'aphonie et du délire. Ils s'emploient dans la respiration difficile, l'angine de poitrine.

ESPÈCES.	Hyoscyamine.	Solanine.
Atropine.	Jusquiame.	Stramoine.
Belladone.	Morelle.	Duboisine.
Daturine.	Méthel.	Piturine.

Ordre V. — NARCOTIQUES NAUSÉEUX. — Agents qui occasionnent le tremblement musculaire, le trouble de l'intellect, des nausées, quelquefois le vomissement et la purgation, la faiblesse et l'irrégularité du pouls, la syncope, le trouble de la vision, la paralysie, la stupeur.

ESPÈCES.	Digitale.	Nicotiane.
Arnica.	Digitaline.	Nicotine.

Pereira fait deux ordres distincts, sous les noms de paralyseurs et d'engourdisseurs, des ombellifères vireuses : ciguë, conicine, éthuse œnanthe; de l'aconit et de l'aconitine.

Ordre VI. — INÉBRIANTS. — Agents qui produisent un effet particulier appelé *inébriation*. On peut les diviser en :

1° *Inébriants excitateurs :*

Bolet des Kamschadales.	Chanvre.	Mandragore.
Coque du Levant	Haschisch.	Piscidie.

2° *Inébriants anesthésiques :*

Acide carbonique	Iodure d'éthyle.	Éthers.
Alcooliques.	Nitrite d'amyle.	Protoxyde d'azote
Aldéhyde.	Chloroforme.	Sulfure de carbone.
Amylène.	Chloral.	

Ordre VII. — ENCÉPHALIQUES MÉTALLIQUES. — Agents métalliques ayant des actions spéciales sur le système cérébro-spinal. Quelques-uns pourraient former un ordre à part sous le nom de *chorœfacients*. D'autres reviennent aux antispasmodiques. Ils sont constitués par les *altérants* des auteurs.

ESPÈCES.	Cuivre.	Plomb.
Argent.	Mercure.	Zinc.
Arsenic.	Or.	
Bismuth.	Platine.	

CLASSE II. — STIMULANTS.

(*Excitants*, *incitants*, *caléfacients.*)

Médicaments qui accroissent l'activité vitale. Ceux qui incitent les systèmes nerveux et vasculaire, affectent tous les organes ou fonctions, sont appelés *stimulants généraux*, tandis que ceux qui n'influencent qu'un ou deux organes sont dits *stimulants locaux*. Ceux qui excitent la partie sur laquelle on les applique sont appelés *stimulants irritants*. On les divise encore en *diffusibles* et en *non diffusibles*, selon que leur action est prompte ou tardive, locale ou générale.

Beaucoup sont odorants; leur saveur est chaude, âcre. Pris en petite quantité ils répandent une sensation de chaleur dans l'estomac, expulsent les matières gazeuses et aident la digestion. A haute dose, ils excitent la soif, souvent même des nausées, des vomissements. Beaucoup accroissent la force et la fréquence de l'action cordiale et provoquent de la chaleur à la périphérie du corps. D'autres agissent fortement sur l'encéphale, développent les facultés et, poussés plus loin, congestionnent le cerveau et déterminent l'ivresse.

Les stimulants produisent leurs effets à travers le système nerveux par une action reflexe. Beaucoup sont absorbés et sont reconnus dans le sang par leur odeur.

Ils se rapprochent des *cérébro-spinants*, des *toniques* et des *évacuants*.

Les huiles essentielles, les matières résinoïdes et l'acide benzoïque dominent dans cette classe.

Ordre I. — STIMULANTS EXCITANTS. — Agents dont l'action s'exerce plus particulièrement sur le tube alimentaire. Ils sont constitués par ce qu'on appelle *aromates* ou *épices*, dont les familles des amomées, laurinées, myrtacées, myristacées et pipéritacées fournissent les principaux.

ESPÈCES.	Capsicum.	Ginseng.	Muscade.
Amome.	Cubèbe.	Girofle.	Piments.
Bétel.	Curcuma.	Laurier.	Poivres.
Cannelle.	Galanga.	Macis.	Zédoaire.
Cardamome.	Gingembre.	Kawa.	

Ordre II. — STIMULANTS EXCITANTS DIFFUSIBLES. — Agents dont l'action, comme celle des excitants purs, s'exerce sur le tube digestif, mais en outre se diffuse dans l'économie. Ils sont presque entièrement fournis par les

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0152-7

alliacées et les *crucifères*. Ils constituent en partie les *antiscorbutiques* des anciens auteurs.

Espèces.	Cochléaria.	Moutarde.	Raifort.
Ail.	Cresson.	Oignon.	Spilanthe.

Ordre III. — Stimulants carminatifs. — Ils combattent les douleurs nerveuses de l'estomac ou des intestins, accompagnées de flatuosités. Comme les agents des deux ordres précédents, leur action sur l'encéphale n'est pas à noter; elle n'atteint jamais l'ébriation.

Les carminatifs sont plus particulièrement fournis par les ombellifères.

Espèces.	Anis.	Cumin.	Livèche.
Ammi.	Badiane.	Daucus.	Meum.
Aneth.	Carvi.	Impératoire	Peucedane.
Angélique.	Coriandre.	Lasers.	

Ordre IV. — Stimulants nervins. — Les substances de cet ordre produisent un effet spécial tendant à faire cesser les troubles du système nerveux. D'après Vogt, les plus volatils augmentent l'activité des fonctions nerveuses; et les plus fixes, leur énergie.

Ils sont utilisés dans la syncope, les spasmes, l'hystérie, l'épilepsie, la chorée; ils constituent donc les *antispasmodiques* et les *antihystériques* des auteurs.

Espèces.	Galbanum.	Pouliot.
Acide succinique.	Goudron.	Pothos.
— valérianique.	Hysope.	Romarin.
Acore.	Indigo.	Safran.
Ambre.	Labdanum.	Sagapenum.
Ambrette.	Lavande.	Sauge.
Ammoniacum.	Lobélie enf.	Schœnanthe.
Aristoloche.	Maroute.	Serpentaire.
Ase-fétide.	Marrube.	Serpolet.
Aurone.	Matricaire.	Styrax.
Aya-pana.	Mélisse.	Succin.
Azot. de bism.	Menthe.	Succinates.
Balsamite.	Millepertuis.	Sqie.
Basilic.	Musc.	Térébenthine.
Bitumes.	Myrrhe.	Thé.
Boucage.	Narcisse.	Thym.
Bucco.	Nards.	Tilleul.
Cajeput.	Nénufar.	Valérianates.
Camomille.	Œillet.	Valériane.
Camphre.	Oliban.	Vanille.
Castoréum.	Opoponax.	Véronique.
Cataire.	Oranger.	Verveine.
Civette.	Origan.	Vulvaire.
Contrayerva.	Oxyde de zinc.	Ammoniacaux.
Cyanure de fer.	Palommier.	Balsamiques.
Dictame.	Phosphore.	Empyreumat.
Elémi.	Phosphure de zinc	Subst. fétides.
Faham	Pivoine.	Hyracéum.

Ordre V. — Stimulants aphrodisiaques (de ἀφροδίτη, Vénus). — Agents qui passent pour avoir une action stimulante spéciale sur les organes génitaux.

Espèces.	Ginseng.	Truffe.
Ambre.	Musc.	Vanille.
Cantharides.	Phosphore.	

Ordre VI. — Stimulants spiritueux. — Ils comprennent un groupe de substances déjà mentionnées dans les médicaments cérébro-spinants. Ce sont les stimulants les plus diffusibles.

Espèces.	Alcools.	Chloroforme.	Éthers.	Vins.

CLASSE III. — TONIQUES.

(*Corroborants.*)

Sont compris, sous ce nom, tous les agents thérapeutiques dont l'administration plus ou moins longtemps continuée ramène graduellement et permanemment la tonicité, c'est-à-dire rendent la fibre musculaire plus forte et plus élastique, donnent une plus grande fermeté à tous les tissus et organes. Ils arrivent à ce résultat par différentes voies. Ils excitent généralement l'appétit et les autres fonctions organiques. Administrés à des sujets dont le canal intestinal est relâché, ils constipent; dans le cas contraire, et lorsque la constipation provient d'une faiblesse de cet organe, comme cela se voit souvent chez les femmes, ils relâchent.

Les toniques sont connexes avec les stimulants.

Les principes des toniques sont des alcalis végétaux, des substances cristallines neutres, du tannin, des matières extractives.

Ordre I. — Toniques amers. — Agents qui possèdent une saveur amère avec ou sans astringence. Ils provoquent l'appétit et soutiennent la digestion dans l'atonie gastrique.

Ils sont usités comme toniques généraux. Ils sont tous plus ou moins anti-périodiques. Etant des poisons pour le parasitisme, ils sont aussi utilisés comme anthelminthiques. Le pouvoir qu'ont les amers de retarder la fermentation acétique contribue peut-être à leurs bons effets dans quelques cas de dyspepsie avec acidité et flatulence.

Espèces.	Centaurée.	Gentiane.
Artichaut.	Croisette.	Ményanthe.
Cétrarin.	Cynarin.	Pareira.
Chardons.	Cnicin.	Picrœnia.
Chicorée.	Fiel de bœuf.	Quassie.
Colombo.	Fumeterre.	Simarouba.

Ordre II. — Toniques astringents. — Agents qui possèdent une forte astringence sans ou avec un peu d'amertume. Ils contractent et rendent plus dense la fibre musculaire, diminuent le calibre des vaisseaux sanguins et exhalants, d'où leur emploi comme *styptiques* dans les hémorrhagies, et leur nom, dans ce cas, d'*hémostatiques*; ils diminuent aussi la sécrétion et l'exhalation des membranes sécrétantes. Dans la bouche, dont ils semblent diminuer la cavité, ils ont une saveur styptique.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0153-3

Ils sont souvent employés à combattre la relaxation.

Espèces.	Calebasse.	Ortie blanche.
Acacia (suc).	Campêche.	Oxyde d'alumin.
Acét. d'alumine.	Chêne.	— de fer.
— de fer.	Chlorure de fer.	— de zinc.
— de plomb.	— de zinc.	Pervenche.
— de zinc.	Coings.	Plantain.
Acide gallique.	Cynorrhodon.	Potentille.
— sulfurique	Filipendule.	Ratanhia.
— tannique.	Glands tor.	Roses rouges.
Aigremoine.	Grenade éc.	Ronce.
Airelle.	Henné.	Salicaire.
Alchimille.	Herniole.	Sang-dragon.
Aune.	Heuchère.	Sanicle.
Azotate d'argent.	Hypociste.	Sorbier.
Benoite.	Inga.	Sulfate d'alumine
Bistorte.	Joubarbe.	— de fer.
Bol d'Arménie.	Kalmie.	— de zinc.
Borax.	Kino.	Tamarise.
Bourse à Pasteur.	Matico.	Tannate de plomb
Bugle.	Monésia.	Tormentille.
Busserole.	Myrte.	Tuthie.
Cachou.	Noix de galle.	Typha.
Caille-lait.	— de cyprès.	

Les sels placés ici le seraient bien mieux aux TONIQUES MÉTALLIQUES et aux TOPIQUES STYPTIQUES.

Ordre III. — TONIQUES FÉBRIFUGES. — Agents qui se confondent avec les autres toniques, mais qui ont une action plus spécialement antipériodique.

Espèces.	Centaurée.	Persil.
Acajou.	Cétrarin.	Phloridzine.
Acide picrique et picrates.	Chardon bénit.	Phyllyrée.
	Chausse-trappe.	Quinquina.
Amandes amères.	Clavalier.	Salicine.
Arsenicaux.	Cuicin.	Saule éc.
Baobab.	Cynarin.	Sels de quinine.
Bébeeru.	Frêne sec.	— de cinchonine
Bouleau.	Houx.	Tulipier.
Café cru.	Magnolier.	Variolaire.
Canchalagua.	Marronnier.	
Céanothe.	Olivier éc.	

Ordre IV. — TONIQUES AROMATIQUES AMERS. — Leurs indications découlent de ce que nous avons dit des stimulants et des amers.

Espèces.	Cascarille.	Guarana.
Absinthe.	Café torréfié.	Houblon.
Angusture v.	Ecorces des fruits hespéridés.	Coca.
Aunée.		Maté.

Ordre V. — TONIQUES ACIDES. — Les acides minéraux dilués étanchent la soif, provoquent l'appétit et augmentent les urines. Ils sont employés comme réfrigérants et tempérants dans les fièvres, surtout du genre hectique, et comme toniques. On les adjoint souvent à des infusés amers.

Espèces.	Suc de coings.	Suc de sorbes.
Acides minéraux.	— de grenades.	Suc de citron.

Ordre VI. — TONIQUES MÉTALLIQUES. — Ils représentent l'action combinée des toniques et des stimulants.

Espèces. — Sels de manganèse et de fer.

CLASSE IV. — ÉMOLLIENTS.

(*Antiphlogistiques, démulcents.*)

Agents qui diminuent la contractilité des tissus vivants sur lesquels on les applique.

Leur action est diamétralement opposée aux toniques, surtout aux toniques astringents; ils relâchent, ramollissent les tissus en en diminuant la chaleur, la tension et l'inflammation. Ils guérissent souvent par simple résolution. Lorsque l'inflammation est trop avancée pour qu'ils puissent produire cet effet, ils déterminent la suppuration. On peut expliquer l'action des émollients employés comme pectoraux par un effet produit de proche en proche jusqu'à la membrane bronchiale et au tissu pulmonaire.

La plupart des émollients pris intérieurement sont *analeptiques*.

Ordre I. — EMOLLIENTS AQUEUX. — L'eau simple en est le principal représentant. Cullen a établi que les limites de température où ce fluide jouissait de la propriété émolliente étaient comprises entre + 12° et le degré de chaleur où il commence à produire de la douleur. Sa vapeur, dans les mêmes conditions, est plus émolliente qu'il ne l'est lui-même.

Ordre II. — ÉMOLLIENTS MUCILAGINEUX.

Espèces.	Glaciale.	Lis.
Carragaheen.	Gomme arabique.	Mauve.
Coings sem.	— adrag.	Molène.
Concombres.	Guimauve.	Psyllium.
Consoude.	Limaçons.	Tambayang.
Cynoglosse.	Lin sem.	Violettes.
Fucus.		

Dans les semences de coings et de psyllium et dans la consoude, au principe mucilagineux est associé un principe astringent qui fait employer les premières en collyre et la dernière contre les hémoptysies.

Ordre III. — ÉMOLLIENTS AMYLACÉS.

Espèces.	Fécule.	Sagou.
Amidon.	Gruau.	Salep.
Arrow-Root.	Lichen.	Son.
Chiendent.	Orge.	Tapioka.
Farine.	Riz.	Tolomane.

Ordre IV. — ÉMOLLIENTS SACCHARINS.

Espèces.	Jujubes.	Raisins.
Dattes.	Lactine.	Réglisse.
Figues.	Miel.	Sucre.

Ordre V. — ÉMOLLIENTS GRAS.

Espèces.	Cétines.	Huiles douces.
Amandes douces.	Chènevis.	Pain de Dika.
Axonge.	Cire.	Pistaches.
Beurre de cacao.	Graisses douces.	Semences fr.

Ordre VI. — ÉMOLLIENTS ALBUMINEUX.

Espèces.	Lait.	Œufs.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0154-8 DFG

Ordre VII. — Émollients gélatineux.

Espèces.	Ichthyocolle.	Mou de veau.
Corne de cerf.	Gélatine.	Agar-agar.

CLASSE V. — RÉFRIGÉRANTS.

(*Tempérants, débilitants.*)

Médicaments qui diminuent la température du corps pathologiquement accrue.

En soustrayant la chaleur, ils font tomber la surexcitation vitale. Ils sont connexes aux émollients. Généralement constitués par des acides dilués, quelques sels acides.

Ordre I. — Réfrigérants acidules.

Espèces.	Crème de tartre.	Oranges.
Acides minéraux.	Framboise.	Oseille.
— végétaux.	Grenades.	Oxal. de pot.
Alleluia.	Groseilles.	Petit-lait.
Berberis.	Mélanges réf.	Pommes.
Cerises.	Mûres.	Tamarin.
Citrons.	Mangoustan.	Bilimbi.

Ordre II. — Réfrigérants salins.

Espèces. Azotate et chlorate de potasse.

CLASSE VI. — ÉVACUANTS.

Agents provoquant l'excrétion, hors de l'économie, de matières solides ou liquides par un émonctoire quelconque.

Provoquant la sécrétion, leur action sur les organes sécréteurs doit être celle des excitants. Cette action, poussée trop loin, détermine l'inflammation. Ceux de ces agents qui ont une action déprimante, sont dits *contro-stimulants*, ou *hyposthénisants* par les contro-stimulistes.

Ils diminuent la quantité du fluide circulant, d'où leur emploi dans la pléthore. Par leur influence dépressive sur le système vasculaire aussi bien que par la faculté qu'ils ont d'alléger les vaisseaux sanguins, ils déterminent indirectement l'absorption, et sont à cause de cela employés dans l'hydropisie.

Ils se divisent en plusieurs sous-classes.

SOUS-CLASSE I. — FLUIDIFIANTS.

(*Fondants, liquéfacients, résolvants.*)

Médicaments qui augmentent la sécrétion et l'exhalaison, arrêtent le travail de la plasticité organique, s'opposent à la formation de fausses membranes et changent la nutrition de la partie affectée. Ils font partie des *altérants* des auteurs et en comprennent les principaux *antisyphilitiques et antiscrofuleux*.

Ordre I. — Fluidifiants mercuriels.

— II. — Fluidifiants antimoniaux.

— III. — Fluidifiants iodiques et bromiques.

Ordre IV. — Fluidifiants alcalins.

— V. — Fluidifiants. — (Sel marin, chlorure de baryum, sels ammoniacaux.)

— VI. — Fluidifiants sulfureux. — (Soufre, sulfures alcalins.)

Les fluidifiants chassent-ils bien quelque chose de l'économie ? Ne modifient-ils pas plutôt l'état morbide des fluides humoraux ?

SOUS-CLASSE II. — DIAPHORÉTIQUES.

(De διαφορέω, je transpire.)

(*Diapnoïques, sudorifiques.*)

Médicaments qui produisent la transpiration cutanée d'une manière insensible (*diaphorétiques*), ou sensible jusqu'à l'appariton de la sueur (*sudorifiques*). Ils sont nombreux et fort hétérogènes. Ils agissent sans doute soit en accroissant la force de la circulation, soit en stimulant spécifiquement les vaisseaux cutanés.

Ordre I. — Diaphorétiques aqueux.

Espèces. Boissons aqueuses chaudes (tisane, thé), eau chaude.

Ordre II. — Diaphorétiques salins. — Ils sont employés à produire une perspiration dans les divers états fébriles.

Espèces. Ammoniaque. Sels ammoniacaux.

Ordre III. — Diaphorétiques antimoniaux. — La diaphorèse produite par ces agents est la conséquence de leur action fluidifiante. Ce groupe de diaphorétiques est utile dans les états fébriles et inflammatoires. Ils sont préférables aux opiacés diaphorétiques lorsqu'il y a inflammation ou tendance à l'inflammation cérébrale.

Espèces. Antimoniaux.

Ordre IV. — Diaphorétiques opiacés. — L'opium et ses alcaloïdes ont une tendance remarquable à produire la sueur. Aussi le premier, qui possède surtout cette propriété, est-il souvent usité comme diaphorétique lorsqu'il n'existe pas de congestion vers la tête et qu'un anodin est indiqué. Lorsque l'estomac est très-irritable, un diaphorétique opiacé est préférable à un antimonial. Dans la goutte, le rhumatisme, le diabète, la gravelle, le meilleur diaphorétique est la poudre de Dower.

Ordre V. — Diaphorétiques végétaux. — Ils comprennent de nombreuses substances qui doivent leur action à une résine, à une huile volatile, à une substance neutre particulière. Beaucoup de stimulants sont des sudo-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0155-4

rifiques. Nous ne mentionnons que les suivants dont beaucoup appartiennent aux *antisyphilitiques*, *antidartreux* et *dépuratifs* des anciens auteurs.

Espèces.	Douce amère.	Pensée sauvage.
Asclépiade.	Fraxinelle.	Rosage.
Astragale.	Gayac.	Salsepareille.
Bardane.	Guaco.	Santaux.
Bourrache.	Laiche.	Saponaire.
Brou de noix.	Lobélie.	Sassafras.
Bucco.	Mézéréon.	Squine.
Buis.	Orme.	Sureau (fleur).
Calaguala.	Patience.	Tussilage.
Céanothe.	Kawa-Kawa.	Jaborandi.

Beaucoup de ces substances ne méritent pas sans doute de figurer parmi les sudorifiques.

Ordre VI. — Diaphorétiques sulfureux. — Le soufre, les sulfures alcalins et toutes les substances végétales riches en soufre (alliacées, crucifères) sont diaphorétiques.

Ordre VII. — Diaphorétiques alcooliques. — Tous les alcooliques augmentent l'exhalation cutanée.

SOUS-CLASSE III. — DIURÉTIQUES.

(De διουρέω, j'urine.)

(*Apéritifs.*)

Médicaments qui provoquent la sécrétion de l'urine.

Il est deux moyens d'obtenir la diurèse : l'un, indirect, consiste à faire ingérer beaucoup d'eau et à éloigner toutes les causes susceptibles d'empêcher la sécrétion urinaire ; l'autre, direct, qui consiste à stimuler les reins à l'aide des agents qui agissent spécifiquement sur cet organe.

En provoquant l'émission des urines, on diminue la quantité de sang ; de là la soif et l'augmentation de la faculté absorbante des séreuses qui en résulte, et de là aussi leur emploi dans l'hydropisie.

Ordre I. — Diurétiques aqueux. — Les boissons aqueuses provoquent la diurèse lorsque la peau est tenue froide.

Ordre II. — Diurétiques salins.

Espèces.	Ammoniacaux.	Carbonates alc.
Acétate de pot.	Azotate de pot.	Sels alcalins à
— de soude.	— de soude.	acides végétaux.

Tous les sels purgatifs, en solutés dilués, sont diurétiques.

Ordre III. — Diurétiques acides. — Les acides dilués, et notamment les acides azotique et formique, sont diurétiques.

Ordre IV. — Diurétiques alcooliques. — L'éther alcoolisé et surtout l'éther nitrique sont des diurétiques assez énergiques ; la bière, les petits vins blancs, etc.

Ordre V. — Diurétiques végétaux lénitifs.

Ache.	Cajeput.	Goudron.
Agave.	Caprier.	Linaire.
Alkékenge.	Cerfeuil.	Pareira b.
Ancolie.	Chardon bénit.	Pariétaire.
Asparagine.	Coix.	Pissenlit.
Asperge.	Copahu.	Pourpier.
Avoine.	Fenouil.	Queues de cerises.
Bois néphrét.	Fragon.	Raifort.
Bourrache.	Fraisier.	Saxifrage.
Bugrane.	Genêt.	Térébenthine.
Busserole.	Genièvre.	Verge d'or.
Cainça.	Eucalyptus.	Malalenca.

A cet ordre de diurétiques nous joindrons les diurétiques animaux : cloportes, urée.

Ordre VI. — Diurétiques végétaux amers, acres.

Espèces.	Colchique.	Digitale.	Scille.

Et pour les diurétiques âcres animaux : la cantharide.

Le Dr Williams Alexandre a fait un tableau de la valeur comparative des diurétiques ; nous ne le reproduisons pas parce qu'il ne nous a pas semblé établi d'une manière rationnelle.

SOUS-CLASSE IV. — ERRHINS (de ἐν, dans, et ῥὶν, nez).

Médicaments qui accroissent la production du mucus nasal. Ceux qui excitent l'éternuement sont dits *sternutatoires* ou *phtarmiques*.

Les fluidifiants ingérés dans l'estomac augmentent la sécrétion pituitaire comme celle des autres organes sécréteurs : l'iodure potassique en particulier produit cet effet d'une manière remarquable. Plusieurs substances, appliquées sur la membrane nasale, provoquent la sécrétion et l'éternuement, dernier effet dû à une action réflexe du système spinal. Le nerf excitateur par lequel l'impression arrive à la moelle oblongue est la branche nasale du trifacial.

Les errhins sont utiles comme contre-irritants, par exemple dans les affections chroniques des yeux, de la face, de la tête (ophthalmie chronique, amaurose, migraine). Ils peuvent l'être aussi pour exciter la respiration, provoquer l'expulsion de corps étrangers des voies aériennes, pour produire un choc propre à enrayer les maladies graves menaçantes, à éveiller les fonctions des sens et de l'utérus, à arrêter un état convulsif et spasmodique de l'appareil respiratoire.

Leur emploi est à éviter chez les pléthoriques, les apoplectiques ; chez les individus at-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0156-0 DFG

teints de hernies et dans le prolapsus de l'utérus.

Ordre I. — ERRHINS MÉCANIQUES. — Sucre et autres substances inertes.

Ordre II. — ERRHINS AROMATIQUES. — Sauge, marjolaine, lavande, thym et autres labiées aromatiques en poudre.

Ordre III. — ERRHINS ENCÉPHALIQUES. — Tabac, bétoine, camphre.

Ordre IV. — ERRHINS ACRES. — Euphorbe, vératre, asarum, muguet.

Ordre V. — ERRHINS SALINS. — Sel commun, sel ammoniac, sous-sulfate de mercure.

SOUS-CLASSE V. — SIALAGOGUES (de σίαλον, salive, et de ἄγω, j'excite).

Médicaments qui augmentent la salivation.

Les uns agissent d'une manière topique, les autres par une influence spécifique sur les organes salivaires.

Ordre I. — SIALAGOGUES DIRECTS. — Ce sont ceux appliqués dans la bouche. Ils agissent sur les follicules muqueux de la bouche et les glandes salivaires. Mous ou solides, ils constituent les *masticatoires*, ainsi appelés parce que, pour en obtenir les effets, on les mâche.

Ils sont usités comme topiques dans les affections des gencives, de la langue, des amygdales, des glandes salivaires, ou comme contre-irritants dans les maladies des organes voisins : maux d'oreilles, péricrânie, affections du nez.

ESPÈCES.		
Bétel.	Mastic.	Raifort.
Bidens.	Masticatoires.	Spilanthes.
Gingembre.	Mézéréon.	Tabac.
Jarobandi.	Pyrèthre.	Kawa-Kawa.

Ordre II. — SIALAGOGUES INDIRECTS. — Plusieurs médicaments ont la propriété de produire pathogénésiquement la salivation ou ptyalisme par suite de leur usage interne.

ESPÈCES.		
Antimoniaux.	Auriques.	Mercuriaux.
	Iodiques.	Pilocarpine.

SOUS-CLASSE VI. — EXPECTORANTS. (*Incisifs.*)

Médicaments provoquant l'évacuation de matières qui obstruent les bronches, la trachée ou le larynx.

Ordre I. — EXPECTORANTS STIMULANTS.

ESPÈCES.		
Acore.	Aunée.	Ledon.
Ail.	Caroube J.	Mudar.
Alliaire.	Erysimum.	
	Hysope.	

Ordre II. — EXPECTORANTS STIMULANTS RÉSINEUX.

ESPÈCES.		
Acide benzoïque.	Baumes.	Napthaline.
Ammoniacum.	Bourg. de sap.	Térébenthines.
	Goudron.	Baume de Gurjum

Ordre III. — EXPECTORANTS NAUSÉEUX.

ESPÈCES.		
Antimoniaux.	Iris.	Scille.
Ipécacuanha.	Polygala.	Serpentaire.
	Batiator.	Apomorphine.

SOUS-CLASSE VII. — ÉMÉTIQUES (de ἐμέω, je vomis). (*Vomitifs.*)

Médicaments dont le but est de produire les vomissements. Ils excitent la sécrétion des follicules muqueux de l'estomac et du duodénum, et les matières vomies varient en aliments et en bile selon qu'ils proviennent du premier ou du dernier de ces organes. Leur effet paraît être dû à une action spinale réflexe.

Même contre-indication que pour les sternutatoires.

ESPÈCES.		
Arnica.	Geoffrée.	Oxyde de cuivre.
Cabaret.	Gillenie.	Sulfate de cuivre.
Émétine.	Ipécacuanha.	Sulfate de zinc.
Émétique.	Kermès.	Tabac.
Euphorbe, rac.	Mudar.	Violette, rac.
	Apomorphine.	

L'émétique, l'ipéca, le tabac, etc., produisent des nausées et une forte dépression ; les sulfates de zinc et de cuivre agissent vite et sans nausées.

SOUS-CLASSE VIII. — PURGATIFS.

Médicaments qui déterminent des évacuations alvines.

Ordre I. — LAXATIFS (*purgatifs lénitifs* ou *minoratifs*). — Ils évacuent le canal intestinal sans causer presque d'irritation ni locale ni générale. Aussi conviennent-ils aux enfants, aux femmes, aux vieillards et dans tous les cas où on aura à éviter l'irritation, par exemple dans l'inflammation de l'abdomen ou des viscères pelviens, dans les hernies, le prolapsus de la matrice ou du rectum, après certaines opérations chirurgicales.

ESPÈCES.		
Caroube.	Huiles douces.	Pruneaux.
Casse.	Manne.	Roses pâles.
Chicorée.	Mannite.	Tamarin.
Cuscute.	Miel.	Crème de tartre.
	Pêcher (fleur).	Aleurites-triloba.

Ordre II. — CATHARTIQUES (de καθαίρω, je purge). — Agents purgatifs qui irritent le tube intestinal, mais sans l'enflammer. Ils sont applicables aux désordres fébriles, aux affections inflammatoires, dans la pléthore et surtout dans les embarras intestinaux.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0157-6

Les cathartiques salins sont dits *purgatifs froids*, par opposition aux cathartiques résineux qui sont appelés *purgatifs chauds*.

Espèces.	Magnésie.	Rhapontic.
Acét. de magnés.	Méchoacan.	Rhubarbe.
Baguenaudier.	Mercuriale.	Sanguinaire.
Calomel.	Myrobolans.	Séné.
Cit. de magnésie.	Narcisse, b.	Soufre.
Eau de Pullna.	Nerprun.	Sulf. de magnésie
— de Sedlitz.	Noyer cath.	— de potasse.
Frêne, feuille.	Phosph. de soude.	— de soude.
Globulaire.	Phytolaque.	Tart. de potasse.
Gouet.	Pigamon.	— de pot. et s.
Huile de ricin.	Podophylle.	— de magnésie
Liseron.	Cayapona.	

Ordre III. — Drastiques. — Ce sont les purgatifs les plus violents ; à dose élevée ils sont toxiques. On les emploie dans la torpeur des boyaux, comme *hydragogues* dans les hydropisies, et comme contre-irritants ou dérivatifs dans les affections cérébrales.

Espèces.	Chélidoine.	Huile de croton.
Agaric blanc.	Elatérium.	— d'épurge.
Aloès.	Ellébore blanc.	Jalap.
Bryone.	— noir.	Médicinier.
Colchique.	Epurge.	Ricin sem.
Coloquinte.	Euphorbe.	Scammonée.
Croton tigl.	Gomme-gutte.	Tayuya.
Cyclamen.	Gratiole.	Turbith végétal.

Les drastiques sont à peu près tous des *cholagogues* (de χολὴ, bile, et ἄγω, je coule), c'est-à-dire des purgatifs de la bile. Cependant on a réservé plus particulièrement ce titre aux purgatifs mercuriels, à l'aloès, à la rhubarbe, aux alcalis.

SOUS-CLASSE IX. — EMMÉNAGOGUES (de ἐν, dans, μηνός, mois, et ἄγω, je ramène).

Médicaments provoquant l'écoulement menstruel.

Ordre I. — Emménagogues directs. — Agents qui ont une action spéciale sur l'utérus. Ce sont en général des substances stimulantes. Plusieurs sont *abortifs*.

Espèces.	Conyse.	Sabine.
Absinthe.	Ergotine.	Safran.
Aloès.	Matricaire.	Seigle ergoté.
Apiol.	Myrrhe.	Sulfure de carb.
Aristoloche.	Rue.	Tanaisie.
Armoise.	Guy de chêne.	

Ordre II. — Emménagogues indirects. — Agents qui ne deviennent emménagogues qu'en mettant plus particulièrement l'organe menstruel dans son état normal. On peut dire que ce sont les plus solides, et par conséquent les meilleurs emménagogues.

Espèces.	Amers.	Sels de fer et de manganèse.
	Iodiques.	

SOUS-CLASSE X. — ECBOLIQUES (de ἐκβόλιον, nom grec d'un breuvage abortif).

(*Abortifs, amblotiques.*)

Médicaments qui contractent l'utérus et déterminent l'expulsion du fœtus.

Par suite des contractions qu'ils déterminent sur l'utérus, ils peuvent expulser les hydatides, les caillots de sang, etc., contenus dans cette cavité.

L'ergot de seigle est jusqu'à présent le seul représentant de cette classe de médicaments. Le borax cependant, dit-on, la busserole et le guy de chêne possèdent aussi cette action.

SOUS-CLASSE XI. — ANTHELMINTHIQUES.

Médicaments qui expulsent les vers intestinaux de l'économie.

Ordre I. — Vermifuges.

Espèces.	Chénopode, v.	Noix de galle.
Absinthe.	Coralline.	Psorale.
Ail.	Criste-marine.	Santoline.
Amers.	Génépis.	Santonine.
Azédarach.	Geoffrée.	Semen contra.
Balsamite.	Lupin.	Spigélie.
Calomel.	Mousse de C.	Tanaisie.
Camphre.	Nicotiane.	Ess. de térébenthine.

Ordre II. — Tæniafuges ou Tænifuges.

Espèces.	Fougère mâle.	Musenna.
Cousso.	Huiles empyr.	Saoria.
Ecorce de gren.	Huile v. de téréb.	Sem. de citrouille.
Ecorce de mûrier.	Kamala.	Tatzé.
Etain.	Pelletiérine.	

CLASSE VII. — ACIDES.

(*Antalcalins.*)

Médicaments qui, par un usage prolongé, changent la réaction des fluides humoraux.

Concentrés, ce sont en général des poisons corrosifs. Dilués et administrés à doses convenables, ils étanchent la soif et augmentent l'appétit. Ils font tomber la chaleur fébrile, le pouls, la perspiration cutanée et le prurit dartreux. Leur long usage détermine une sorte de cachexie scorbutique.

Ils sont conséquemment utilisés comme caustiques, réfrigérants, toniques, diurétiques, antialcalins, *antilithiques* et antiprurigineux.

CLASSE VIII. — ALCALINS.

(*Antacides.*)

Médicaments qui, par un usage prolongé, déterminent un changement dans la réaction des fluides humoraux, inverse de celui que produisent les précédents.

Concentrés, ce sont des poisons caustiques

dilués, ils détruisent l'activité du canal alimentaire. Étant absorbés, ils agissent comme diurétiques et changent les qualités de l'urine. Leur usage prolongé en fait des liquéfiants, et finalement ils développent aussi une sorte de scorbut.

Ils sont usités comme escharotiques, antiacides, fluidifiants, antiphlogistiques, diurétiques, *antilithiques*.

Les *lithontriptiques* (de λίθος, pierre, et τρίω, je broie) sont, pour les calculs de phosphates, les acides nitrique et hydrochlorique ; pour ceux d'acide urique, les alcalis administrés soit par la bouche, soit par injection ou bains.

CLASSE IX. — TOPIQUES.

Médicaments destinés à être appliqués extérieurement.

Ordre I. — CAUSTIQUES. — Agent qui désorganisent les tissus par une action chimique. Les plus actifs sont appelés *escharotiques* ; les plus faibles, *cathérétiques*.

Ils sont usités le plus souvent pour détruire des excroissances, des condylômes, les polypes, les granulations, le virus rabique, les venins ; à fermer des ulcères artificiels, ouvrir des abcès, modifier la surface des plaies ; détruire les cors (*coporistiques*), les verrues.

Sous-ordre I. — ACIDES CONCENTRÉS NON MÉTALLIQUES.

ESPÈCES.	Azotique.	Phosphorique.
Acides acétique.	Chlorhydrique.	Sulfurique.

Sous-ordre II. — ALCALIS.

ESPÈCES.	Baryte.	Potasse.
Ammoniaque.	Chaux.	Soude.

Sous-ordre III. — MÉTALLOÏDES.

ESPÈCES.	Brôme.	Iode.	Phosphore.

Sous-ordre IV. — MÉTALLIQUES.

ESPÈCES.	Azot. ac. de merc.	Etoylsodium ou
Acét. de cuivre.	— de plomb.	alcool caustique.
Acide arsénieux.	Chlor. d'antim.	Oxyde mercuriq.
Alun calciné.	— de mercure.	Potassium.
Azot. d'argent.	— d'or.	Sodium.
Acide chromique.	— de zinc.	Sulfate de cuivre.

Sous-ordre V. — CAUSTIQUES ORGANIQUES.

ESPÈCES.	Ail.	Créosote.	Sabine.

Ordre II. — TOPIQUES STIMULANTS. — Agents développant l'activité vitale dans la partie sur laquelle on les applique.

Sous-ordre I. — STIMULANTS CUTANÉS. — Agents usités généralement comme contre-irritants.

1° *Rubéfiants* ou *révulsifs* :

ESPÈCES.	Capsique.	Moutarde.
Acide acétique.	Chloroforme.	Persicaire.
— formique.	Clématite.	Poix.
Adonides.	Fourmis.	Poivres.
Ail.	Huile de croton.	Renoncule.
Ammoniaque.	— v. de moutard.	Thapsia.
Anémones.	Chloral.	Tartre stibié

2° *Vésicants.*

ESPÈCES.	Huile de croton.	Mylabre.
Ammoniaque.	Juglans cin.	Plumbago Z.
Cantharides.	Méloé.	Scarabé.
Euphorbium.	Moutarde.	Tartre stibié.
Garou.		

Sous-ordre II. — STIMULANTS ULCÉREUX. — Ceux destinés à provoquer la suppuration sont appelés *digestifs*. Ceux supposés amener la cicatrisation sont les *épulotiques* ou *cicatrisants*. Sous le nom de *détergents*, sont compris les stimulants qui nettoient les plaies, ulcères.

Ordre III. — ASTRINGENTS ET DESSICCANTS. — Ceux qui par leur affinité pour la fibrine ou l'albumine contractent les fibres et coagulent l'albumine sont des astringents purs. Lorsqu'ils sont employés contre les hémorrhagies, ils sont nommés *styptiques*.

ESPÈCES.	Chlorure de zinc.	Sulfate de cuivre.
Acétate de plomb	Eau de Rabel.	— de fer.
Alumine.	Oxyde de zinc.	— de zinc.
Azotate d'argent.	Perchlorure de fer	Tannin.
Créosote.		

Ordre IV. — TOPIQUES STUPÉFIANTS. — Certains cérébro-spinants sont usités comme calmants dans les névralgies, les rhumatismes, etc.

ESPÈCES.	Belladone.	Opium.
Aconit.	Chloroforme.	Duboisine.

Ordre V. — ANTISEPTIQUES (*antiputrides, désinfectants*). — Ils sont physiques :

Acide phénique.	Créosote.	Huiles empyreum
Alcool.	Goudron (Coaltar)	Huiles volat.
Benzine.	Graisse.	Sucre.
Charbon.	Salycitates.	Thymol.

ou chimiques :

Acide azotique.	Chlorures d'oxyd.	Permang. de pot.
Azot. de plomb.	Chlorure de zinc.	Sulfate de cuivre.
Chlore.	Gaz sulfureux.	— de fer.
Chlorure de mang.	Iode.	— de zinc.

Ordre VI. — ANTIPSORIQUES. — Agents qui font périr le sarcopte ou acarus de la gale.

ESPÈCES.	Ledon.	Soufre.
Acide sulfhydriq.	Mercuriaux.	Staphisaigre.
— sulfureux.	Nérion.	Suie.
Aromatiques.	Plumbago.	Sulfures alc.
Ellébore.	Rue.	Tabac.

Ordre VII. — ADHÉSIFS (*agglutinatifs, contentifs*). — Agents dont la puissance agglutina-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0159-0

tive est appliquée à la confection de sparadraps propres à rapprocher les bords des plaies ou à l'établissement d'appareils inamovibles pour le traitement de certaines fractures et de quelques maladies articulaires.

Espèces.	Dextrine.	Gutta-percha.
Caoutchouc.	Empois d'amidon.	Plâtre.
Collodion.	Gomme arabique.	Sparadr. et taffet.

Ordre VIII. — Odontalgiques. — Agents destinés à combattre les douleurs dentaires.

Espèces.	Cochléaria.	Ether.
Alcool.	Créosote.	Girofle.
Camphre.	Cresson de p.	Opium.
Chloroforme.	Dentelaire.	Chloral.

Ordre IX. — Cosmétiques (κοσμέω, j'orne). — Agents destinés à conserver ou à restaurer la beauté de la peau, des cheveux, des dents, etc.

1° *Cosmétiques cutanés.* — Leur objet est de rendre la peau plus blanche, plus diaphane et plus souple.

Espèces.	Émulsions.	Pâtes et farines.
Alcalis.	Fards.	Pommades.
Alcoolats et teint.	Glycérolés.	Poudres.
Amandes.	Huiles.	Savons.
Amidon.	Laits.	Sels.
Bains aromatiq.	Oxyde de bismuth.	Vinaigres.
Carmin.	Oxyde de zinc.	Talc.

2° *Cosmétiques capillaires.* — Ils ont pour objet de rendre les cheveux plus flexibles, plus brillants, de les teindre, de provoquer leur croisssance, d'en empêcher la chute ou, contrairement, de les détruire.

Pour leur donner de *l'éclat* : des pommades, des huiles.

Pour les *teindre* : des poudres plombifères, des solutés de nitrate d'argent et de sulfures alcalins (ces derniers suivis ou précédés de l'emploi d'un sel métallique en dissolution).

Pour les faire *croître* ou en empêcher la *chute* : des stimulants, des toniques et des astringents (alcool, borax, sulfate de quinine, rhum, tannin, pommades excitantes, etc.)

Pour dépiler (*épilatoires*) : chaux, orpiment, sulfhydrate de soude, sulfure sulfuré de calcium.

3° *Dentifrices.*

Espèces.	Cochléaria.	Os de seiche.
Alun.	Corail.	Pierre ponce.
Bol d'Armén.	Crême de tartre.	Quinquina.
Carb. de chaux.	Gayac.	Ratanhia.
— de magn.	Laque, résine.	Sang-dragon.
Charbon.	Magnésie.	Sulf. de quinine.
Chlorur. d'oxyd.	Mastic.	Tan.

(V. *Art de formuler* et *Mémorial thérapeutique.*)

ART DE FORMULER (1)

L'application des connaissances acquises en chimie, physique, pharmacie, histoire naturelle et en thérapeutique, à l'emploi des médicaments constitue l'*art de formuler.*

L'art de formuler, pour être pratiqué avec succès, exige donc des connaissances approfondies et variées, auxquelles il faut joindre des qualités qui ne s'enseignent pas, c'est-à-dire un tact parfait et un discernement à toute épreuve. Aussi ne craignons-nous pas de dire que l'art de formuler est le *criterium* de la médecine : *ars medica est id quod est propter therapeuticen.* C'est, en effet, à la formule qu'aboutissent toutes les connaissances médicales ; c'est elle qui les couronne et qui fait foi de l'habileté comme du vrai savoir du praticien. Pour nous, un habile anatomiste, un grand physiologiste, en un mot un homme profondément versé dans la plupart des connaissances médicales, voire même dans celle de la pathologie, et qui ne saurait pas les appliquer, est un savant, mais non pas un médecin. On l'a dit il y a longtemps, *le vrai médecin est celui qui guérit.*

Une *formule*, ou, dans un sens plus étendu, une *prescription magistrale* est un écrit par lequel le médecin indique les moyens de traiter une maladie. Ces moyens consistent le plus souvent en *médicaments.*

On nomme *médicament* toute substance administrée soit intérieurement, soit extérieurement, à l'homme malade, dans un but thérapeutique.

Le médicament est *simple* ou *composé* ; simple, s'il est constitué par une seule substance :

(1) On nous accusera peut-être d'avoir empiété dans certains passages sur une science qui n'est pas la nôtre propre ; mais nous ferons remarquer qu'en composant cet article, nous avons cédé à la nécessité de compléter notre livre sous le rapport médical, sur les observations qui nous en ont été faites par des médecins mêmes. Ce travail, d'ailleurs, est le résultat de notre expérience pharmaceutique et des connaissances que nous avons acquises dans nos relations journalières avec les médecins praticiens.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0160-1 DFG

quinquina, sirop de pavots; composé, s'il résulte du mélange de deux ou d'un plus grand nombre de substances : *pilules de Belloste, sirop de Cuisinier*. On nomme *médicaments polypharmaques* (de πολύς, beaucoup et φάρμακον, médicament) des médicaments très-composés; tels sont les anciens électuaires et, en particulier, la thériaque. On a appelé *médicaments galéniques*, pour les distinguer des *médicaments chimiques* introduits bien plus tard dans la matière médicale, les préparations pharmaceutiques proprement dites, qui étaient les seuls médicaments connus à l'époque de Galien.

On distingue encore, dans la pratique, les médicaments en *officinaux* et en *magistraux*; les premiers sont ceux qui peuvent se conserver longtemps, aussi les trouve-t-on d'habitude tout préparés dans les pharmacies : tels sont *les teintures*, *les sirops*, *les vins*, *les extraits*, *les hydrolats*. Les derniers, nommés aussi préparations *extemporanées*, sont ceux que le médecin prescrit, compose chaque jour selon l'indication : *les émulsions*, *les potions*, *les tisanes*, la plupart des *pilules*. Il formule ceux-ci et ordonne ceux-là. Il y a donc, strictement parlant, une différence entre une *formule* et une *ordonnance*.

Cependant, il est des médicaments magistraux que le médecin est dans l'habitude de ne pas formuler, parce qu'ils sont d'un usage fréquent et que la formule en est bien connue, exemple : *le looch blanc du Codex*, *la potion anti-émétique de Rivière*, *l'apozème blanc de Sydenham*.

Dans toute formule composée, on distingue une substance médicamenteuse sur laquelle le médecin compte le plus; c'est la *base* : quelquefois à cette substance il en adjoint une autre qui ajoute ses propriétés à celles de la base, c'est l'*adjuvant* ou *auxiliaire*. On nomme *correctif* certaines substances édulcorantes (*sucre*, *sirops*, *miel*), des aromates (*hydrolats odorants*, *huiles essentielles*, *alcoolats*), destinés à masquer la saveur ou l'odeur desagréable de la base. L'*excipient* ou *véhicule* est, comme l'indique son nom, le corps qui sert de moyen de transport à l'agent principal ou base. C'est lui qui donne au mélange sa forme pharmaceutique; il peut être sec (*poudre*, *sucre*), il peut être mou (*extrait*, *conserve*, *graisse*); enfin il peut être liquide (*hydrolé*, *hydrolat*, *huile*). Le cinquième et dernier élément d'une formule est l'*intermède*. On désigne ainsi la substance propre à unir deux ou un plus grand nombre d'autres substances (le plus souvent la base et l'excipient) qui ne formeraient pas sans elle un mélange homogène. Le jaune d'œuf, la gomme, les mucilages qui rendent les huiles et les résines miscibles à l'eau, sont des intermèdes journellement employés. L'eau de Rabel, lorsqu'elle sert à dissoudre le sulfate de quinine, est aussi un intermède, etc. Les intermèdes doivent être appropriés à la nature du médicament qu'on veut obtenir.

L'adjuvant, le correctif et l'intermède ne sont pas indispensables à la bonne facture d'une formule; le plus souvent même ils font défaut.

Ce que nous venons d'exposer est relatif à la formule proprement dite. Mais la prescription magistrale, considérée dans son ensemble, comprend trois parties : l'*inscription*, la *souscription*, l'*instruction*.

Inscription. — C'est l'indication des noms et doses des substances qui doivent faire partie du médicament que l'on veut formuler.

Une formule s'écrit en langue vulgaire, ou en latin, et dans tous les cas aussi lisiblement que possible.

Dans tout le nord de l'Europe, les médecins ne formulent qu'en latin; en France, on ne se sert presque plus de cette langue dans les prescriptions. C'est peut-être un tort, car il est souvent important de soustraire les prescriptions médicales au contrôle désagréable et quelquefois dangereux des gardes-malades ou des malades eux-mêmes.

Dans l'énonciation des substances, on devra employer les noms scientifiques de préférence aux noms vulgaires, qui, pouvant se rapporter à plusieurs substances à la fois, deviendraient une source d'erreurs. Cependant, dans certaines circonstances, pour plus de sécurité, le médecin devra mettre le nom vulgaire à la suite du nom scientifique entre deux parenthèses, de la manière suivante : *protochlorure de mercure* (calomel).

Dans quelques circonstances particulières où il pourrait y avoir intérêt à cacher le nom d'un médicament au malade ou à tous les autres, le médecin emploiera des dénominations ignorées du public; il se servira même des noms latins s'il formule en français : c'est ainsi qu'il dira *hydrargyre* pour mercure, *soluté minéral de Pearson* pour soluté arsenical de Pearson, *meloë* pour cantharides, *alcali thébaïque* pour morphine, *granules de dioscoride* pour granules d'acide arsénieux, etc.

Il est bon de mettre en tête de la formule le nom générique du médicament que l'on prescrit : *potion*, *pilules*, *liniment*, etc. : c'est une première indication pour le pharmacien. Quelques auteurs conseillent même d'ajouter l'adjectif; exemple : *potion diurétique*, *mixture calmante*. Autrefois on mettait plus généralement ce nom au bas de la prescription.

Un usage fort ancien et encore en vigueur consiste à mettre, un peu en marge, à la hauteur et immédiatement avant le nom de la pre-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0161-7

mière substance, la lettre P qui signifie *prenez*, ou la lettre R, quelquefois remplacée par ce signe ℞, qui veut dire *recipe*, en français *prenez*, comme dans le premier cas.

Il ne doit y avoir à la ligne qu'une seule substance, après le nom de laquelle la dose doit être indiquée en poids décimaux. L'espèce d'unité employée devra être écrite en toutes lettres ; le médecin pourra cependant faire usage de signes abréviatifs lorsqu'il le jugera convenable.

Toutefois, comme l'emploi de ces signes pourrait être la cause d'erreurs funestes, il n'en usera qu'avec circonspection.

Quand on fait entrer dans une formule plusieurs substances appartenant à la même catégorie, comme des racines, des hydrolats, on ne met le nom générique qu'une seule fois avant la première substance, et on a soin pour les autres de faire un trait au-dessous de ce mot, en alignant au bout le nom de la seconde substance, et ainsi de suite.

Quand plusieurs substances sont employées aux mêmes doses et qu'elles se suivent, on peut, pour abréger, les réunir par une accolade, et alors on n'écrit le poids qu'une seule fois vers le centre de l'accolade en le faisant précéder de l'abréviatif āā ou *ana* qui signifie de *chaque*. On peut encore négliger l'accolade et alors mettre l'āā à la suite de la dernière substance que l'on veut employer à la même dose que les précédentes.

Les excipients et les intermèdes dont la quantité ne peut être fixée d'avance doivent être inscrits en dernier lieu, et dans ce cas on emploie l'abréviatif Q. S., qui signifie *quantité suffisante*.

L'inscription des composants doit, autant que possible, suivre l'ordre dans lequel doit se faire le mélange. Le plus souvent on observe l'ordre suivant : base, adjuvant, intermède, excipient, correctif ; mais il y a de très-nombreuses exceptions : c'est ainsi que les sirops entrant dans une potion à titre de base, d'adjuvant ou de correctif, sont les substances par lesquelles le pharmacien commence, et qu'au contraire les liquides volatils (essences, éthers, ammoniaque), dans les mêmes cas, sont toujours ajoutés à la fin.

Avant de quitter l'inscription des médicaments, nous indiquerons au praticien quelques précautions qui s'y rattachent.

Il donnera aux formes pharmaceutiques les noms qui leur conviennent. Il ne dénommera pas un collutoire *gargarisme*, ni une mixture *potion*. Il pourra, à cette fin, consulter les définitions que nous donnons des différents groupes de médicaments dans le cours du Dispensaire, et nos remarques sur la nomenclature pharmaceutique (p. 138).

Il ne prescrira pas une trop grande quantité à la fois de médicaments facilement altérables. Les potions, les émulsions, les tisanes, doivent être renouvelées au moins toutes les 24 heures.

Il évitera de faire entrer des sels déliquescents, ou facilement altérables par les agents extérieurs, dans la composition des pilules ; ou bien il prescrira dans ce cas quelques précautions pharmacologiques, comme de recouvrir les pilules de gélatine ou de sucre, ou encore de les faire enfermer dans des flacons.

Il comptera sur un ramollissement de la masse dans le mélange du camphre avec les matières résineuses.

Il évitera, autant que possible, d'associer des médicaments non miscibles entre eux, à moins d'indiquer un intermède approprié.

Dans l'adoption d'un médicament plutôt que d'un autre, le médecin devra se préoccuper du temps nécessaire pour la préparation. Un médicament d'une longue préparation ne saurait convenir dans un cas pressant, s'il pouvait être, comme cela arrive presque toujours, remplacé par un autre d'une préparation prompte, ou même tout préparé.

Il évitera de prescrire des médicaments nouveaux ou des médicaments qui ne sont pas employés habituellement dans la localité, avant de s'être informé auprès du pharmacien s'il possède le médicament, ou s'il est à même de le préparer. Comme aussi il ne conseillera l'emploi des plantes fraîches que dans la saison où l'on peut se les procurer.

L'attention que nous avons eue, dans le cours du Dispensaire, d'indiquer les médicaments composés qui se trouvent habituellement tout préparés dans les officines, ainsi que les substances simples employées dans tel ou tel pays, et, dans le Calendrier pharmaceutique (p. 142), l'époque de la récolte des plantes, sera, nous l'espérons, d'un utile secours dans la pratique médicale.

La fortune du client, quoi qu'en aient dit quelques auteurs, doit aussi guider le médecin dans l'adoption d'une médication à suivre. Nous n'avons point l'intention de dire que le pauvre doive être moins bien traité que le riche, mais seulement que le premier pourra se passer de ces choses qui touchent plutôt à la forme qu'au fond. Pourquoi vouloir en médecine, et seulement en médecine, faire passer le riche sous le même niveau que le pauvre et le pauvre sous le même niveau que le riche ? Celui-ci n'a-t-il pas envers le médecin et le pharmacien des exigences que celui-là, en raison de ses habitudes modestes, ne saurait avoir ? Un médecin qui prescrira comme purgatif à un homme dans l'aisance une bouteille d'eau de Sedlitz, et à un malheureux 30 gr. de sulfate de magnésie, agira sensément,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0162-2 DFG

parce que chacun des deux malades y trouvera son compte, le premier dans l'apprêt qu'il peut payer, le dernier dans l'absence du gaz qui rend l'ingestion du purgatif moins désagréable, mais dont volontiers il fera grâce pourvu qu'il paye moins cher. Il doit donc y avoir une *médecine des riches* et *une médecine des pauvres*, et pour nous il y a autant d'indignité à épuiser la bourse d'un malade pauvre en somptuosités pharmaceutiques, que de mesquinerie à calculer le prix des médicaments destinés aux riches.

Il est des médicaments d'un prix tellement élevé, que dans la pratique médicale ils ne peuvent être prescrits aux malheureux : tels sont particulièrement le musc, la codéine ; mais le médecin (jamais le pharmacien) peut remplacer ces substances par d'autres. Le tableau de la classification des médicaments, qui peut être en même temps considéré comme un tableau des succédanés (V. p. 150-159), et le tarif des médicaments, pourront guider quelquefois le praticien dans cette question.

Souscription. — La souscription s'entend des détails concernant le *modus faciendi*. Le plus souvent le médecin n'a pas besoin d'indiquer au pharmacien la manière d'opérer. Il peut se contenter de mettre au bas de l'inscription les initiales d'usage F. S. A., qui veulent dire *fac* ou *fiat secundum artem*, en français *faites*, ou *qu'il soit fait selon l'art*. Mais dans les cas où les propriétés des agents thérapeutiques dépendent du mode opératoire auquel on les soumet, comme le pharmacien ne peut deviner les intentions du médecin, il est alors indispensable que celui-ci indique le *modus faciendi*. Les préparations des alliacées obtenues par infusion sont âcres et excitantes, tandis que par décoction elles sont simplement émollientes. La racine de guimauve cède à l'infusion et même à la simple macération un mucilage limpide, très-propre à servir de boisson, tandis que la décoction dissolvant l'amidon donne un liquide trouble et épais qui ne convient qu'à des usages extérieurs. L'infusion de l'absinthe donne un médicament excitant ; la décoction, en dissipant l'huile volatile, ne produit plus qu'un liquide amer et tonique. Le lichen, accompagné de son principe amer, a un goût et des propriétés autres que lorsqu'il en est dépourvu. C'est donc au médecin de déterminer entre les différents modes opératoires celui qui donnera le médicament le plus en rapport avec l'indication thérapeutique. D'après ce même principe, en cas de production d'un précipité par suite du mélange, il devra dire si le médicament doit être filtré ou non. Hors ces circonstances particulières, il vaut mieux laisser agir le pharmacien.

Instruction. — L'inscription et la souscription concernent le pharmacien, l'instruction concerne le malade ; c'est l'indication de la manière dont le médicament doit être employé. Elle doit être toujours écrite en langue vulgaire, afin d'être bien comprise. Les malades ne connaissant presque jamais les termes techniques, il sera très-utile de dire dans l'instruction si le médicament est pour l'usage interne ou pour l'usage externe. Le médecin dira ensuite quand et comment on devra s'en servir : une tisane, dire si c'est par verre, demi ou quart de verre ; une potion, si c'est par cuillerées à bouche ou à café ; une mixture, par combien de cuillerées ou de gouttes ; un opiat, par quel volume, en prenant pour points de comparaison une noix, une noisette, un pois, parce que ce sont là des choses bien connues ; indiquer l'heure et les intervalles à mettre entre les doses. Pour les médicaments externes (pommades, liniments, cataplasmes) indiquer également les doses, les intervalles, et en outre le lieu et la durée de l'application. Le régime et les différentes précautions auxquels le malade devra être soumis, par suite de l'administration des médicaments employés, devront être aussi déterminés avec soin.

Quelquefois le médecin fait précéder l'instruction de la lettre T, qui veut dire *Transcrivez*, afin que le pharmacien indique sur l'étiquette le mode d'administration que devra suivre le malade. (Pour les autres abréviations employées dans les formules, V. page 188.)

Dans la fixation de la dose, le médecin devra toujours se rendre compte de la proportion de la base par rapport au mélange, ce qui lui sera toujours facile. Supposons, en effet, que dans une potion de 100 grammes il ait fait entrer 5 centigrammes d'un sel de morphine ; s'il fait prendre une pareille potion par cuillerées à bouche, chacune de celles-ci contiendra un cinquième de la base, ou 1 centigramme. (V. la valeur des contenants, page 190.)

A l'occasion de l'administration des médicaments, nous ferons remarquer qu'un soin important pour le médecin, est de bien se représenter à l'esprit la forme et la quantité en poids ou en volume des médicaments qu'il prescrit ; autrement il s'expose à des inconséquences fâcheuses à tous égards. Qu'il n'ordonne donc pas de prendre par cuillerées une mixture de quelques gouttes, par cuillerées d'heure en heure une potion qui n'en contiendra qu'une ou deux ; qu'il n'indique pas de prendre par verrées un médicament mou ou solide ; qu'il évite de recommander aux malades de prendre, presque aussitôt son départ, des médicaments qui exigent une longue préparation, et surtout quand lui-même en aura précisé le temps au pharmacien. Ou bien encore il ne formulera pas de potion de 15 grammes, des tisanes de 125 grammes, parce

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0163-8

que ce serait pécher contre l'usage. Il se rappellera que les tisanes se prescrivent par bouteilles ou litres; les apozèmes, par 4 ou 500 grammes et plus; que les potions, les juleps, sont habituellement de 50 à 200 grammes, le plus souvent de 125; les mixtures, de 1 à 60 grammes; les opiats et électuaires, de 50 à 200 grammes. Cependant on peut faire de nombreuses infractions à ces règles.

Il se rappellera, en outre, que le poids des pilules ne doit pas dépasser 30 centigrammes; et celui des bols, 1 gramme.

Bien qu'il ait indiqué sur sa prescription le mode d'administration, le médecin doit encore l'indiquer de vive voix au malade ou à ceux qui le soignent.

Quelques praticiens, peut-être avec raison, font deux ordonnances séparées : l'une, la formule proprement dite, destinée au pharmacien qui peut la conserver; l'autre, réduite à l'instruction seulement, reste entre les mains du malade. Nous laissons aux praticiens le soin d'apprécier laquelle des deux manières de faire est la plus convenable.

Toute ordonnance doit être lue avec attention avant d'être signée et envoyée au pharmacien. Autant que possible, et à moins qu'il n'y ait de l'indiscrétion à en user ainsi, le médecin mettra le nom du malade auquel le médicament est destiné.

MODÈLE D'UNE FORMULE

POTION BALSAMIQUE.

Inscription.

℞ Copahu.....	50 gramm.		(base) (1).
Jaune d'œuf, nº 1..			(intermède).
Sirop de cachou....	50	—	(adjuvant).
Eau distillée.....	100	—	(excipient).
— dist. de menth.	25	—	(correctif).

Souscription.

Battez dans un mortier de marbre le copahu avec le jaune d'œuf; ajoutez peu à peu le sirop, puis les eaux distillées.
Ou tout simplement : F. S. A.

Instruction.

Prendre matin et soir deux cuillerées à bouche de cette potion, en ayant soin de bien agiter la fiole chaque fois.
Régime.

Date.

SIGNATURE.

Nom du malade.

Maintenant que nous connaissons le mécanisme et les détails d'une formule, nous allons entrer dans des considérations d'un autre ordre sur l'art de formuler.

CONSIDÉRATIONS

Sur l'emploi des Médicaments au point de vue de l'art de formuler.

Qu'est-ce qu'un médicament? On a beaucoup discuté sur les différences qui existent entre les médicaments, les poisons et les aliments. Essayons de fixer les esprits sur ce qu'il faut entendre par ces mots :

Sont des aliments toutes les matières qui perdent le caractère qui leur est propre et qui s'assimilent sous l'influence de la force vitale, sans exercer d'actions chimiques ou dynamiques anormales sur l'organe fonctionnant.

Sont des médicaments les substances qui changent une direction vicieuse de la force vitale en modifiant les fonctions des organes, soit par leur seule présence, soit parce qu'elles éprouvent elles-mêmes une modification.

Sont des poisons les corps qui apportent dans les fonctions des organes une perturbation plus grande que la résistance opposée par la force vitale.

Mais il ne faut pas donner aux mots un sens trop absolu. En effet, chacune des dénominations ci-dessus peut appartenir à un même corps dans des circonstances différentes. Ainsi une diminution de masse peut faire d'un aliment un médicament, tandis qu'une augmentation peut faire du même corps un poison. De même, par une proportion trop forte, on peut changer un remède en poison, et réciproquement un poison, même des plus redoutables, en un remède héroïque s'il est administré à faibles doses.

D'après ces considérations, nous avons donc eu raison de définir plus haut le médicament : toute substance appliquée au corps humain, soit intérieurement soit extérieurement, dans un but thérapeutique.

Il y a quatre points principaux à considérer dans l'emploi des médicaments, savoir : *la forme pharmaceutique, le choix des substances, leur association et leur dose.* A ces quatre points se rattachent tous les autres.

Forme pharmaceutique.

Il est des substances médicinales que la nature offre dans l'état sous lequel elles doivent être administrées; mais la plupart ont besoin de subir à cet effet différentes opérations pharmaceutiques, d'être disposées sous des consistances et des configurations diverses. Ce sont ces dispositions appropriées à leur emploi, données aux médicaments, que l'on nomme *formes pharmaceutiques.* Les poudres, les extraits, les sirops, les emplâtres, etc., sont autant de formes pharmaceutiques. Nous n'entrerons point ici dans des détails sur les avantages et les inconvénients de chacune des formes médicamenteuses en particulier, renvoyant pour cela au *Dispensaire*, où toutes ces questions se trouvent traitées.

La forme pharmaceutique a une importance

(1) Quand une formule ne contient qu'une base, elle est dite MONOBASIQUE, et POLYBASIQUE lorsqu'elle en contient plusieurs.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0164-4

physique et thérapeutique. Sous le premier point de vue, la forme la plus agréable, celle qui flattera le plus le goût du malade, sera celle à laquelle le médecin devra donner la préférence toutes les fois que cela ne contrariera en rien l'action thérapeutique du remède. Notre tâche pour faire prévaloir les *médicaments agréables*, sera d'autant plus facile que les médecins de nos jours ne pensent plus qu'il faille nécessairement que leurs malades soient pris de la diarrhée, et encore moins qu'ils meurent, comme le rapporte avec ampliation le satirique Martial, à la seule idée des médicaments, pour que ceux-ci exercent une influence salutaire. Du reste, ce serait en vain que l'on chercherait à ressusciter les anciens arcanes, les gosiers modernes ne les supporteraient pas.

C'est une chose bien digne de remarque, que la manière de médicamenter change en quelque sorte comme la mode, mais avec cette différence que pour celle-ci c'est le plus souvent une affaire de caprice, tandis qu'en thérapeutique, si cela tient en partie à ce simple motif, cela tient aussi à des causes plus sérieuses. Il semblerait vraiment que nos organes se modifient avec les générations, et cela à l'insu des anatomistes. En effet, à part les changements qu'ont pu amener, dans la manière de médicamenter, la connaissance de nouveaux remèdes et les perfectionnements apportés dans leurs formes, il nous paraît évident que beaucoup de médicaments, administrés autrefois sans obstacles, ne pourraient plus l'être aujourd'hui, non par affaire de goût seulement, nous le répétons, mais aussi parce que l'organisme s'y opposerait. Bien plus, si cela n'était pas hors de notre sujet, peut-être pourrions-nous établir, non que les médicaments changent insensiblement de propriétés, ainsi qu'on l'admet quelquefois à tort, mais que les maladies se transforment, se modifient avec le temps. Nous savons bien que cette opinion n'est pas généralement admise, et peut-être eussions-nous dû, à cause de cela, la présenter sous une forme plus hypothétique. Cependant, n'a-t-elle pas pour l'appuyer de puissantes considérations, et pour n'en rappeler qu'une seule, n'est-il pas prouvé aujourd'hui par des faits irrécusables, que notre climat s'est modifié, qu'il n'est plus ce qu'il était il y a quelques siècles, et que cependant c'est à peine si les physiciens, les astronomes, peuvent, à l'aide de leurs savants calculs, accuser cette modification? N'est-ce pas là presque le cas des anatomistes que nous citions tout à l'heure? Mais laissons cette digression.

Sous le point de vue thérapeutique, la forme a une importance positive; tel médicament agira bien mieux administré en pilules qu'en soluté; tel autre, sous forme de lotion que sous celle d'emplâtre, et *vice versâ*.

Médicaments internes. — C'est surtout pour cette classe de médicaments que le médecin apportera tous les soins possibles afin d'épargner aux malades le dégoût des remèdes. On ne risque rien de chercher à satisfaire le goût en fait de médicaments, car, outre que personne ne prend plaisir à rester malade, les médicaments emportent avec eux un certain cachet, qui, fussent-ils exquis au goût, les rend toujours dans le monde l'objet d'une répugnance originelle. Recherchons donc quelles sont les formes qu'il convient de faire revêtir aux médicaments. La substance médicamenteuse est-elle soluble, n'a-t-elle rien de repoussant par elle-même? on la fera prendre en solutés, potions, tisanes, limonades, qu'on recommandera de filtrer, clarifier, afin de les avoir aussi limpides que possible; a-t-elle, au contraire, une odeur ou une saveur désagréable, mais néanmoins facile à dissimuler? on la fera disposer sous forme de sirops, de pastilles, de biscuits, de gelées; est-elle tout à fait repoussante par l'odeur ou la saveur? on l'administrera sous forme de dragées, de pilules recouvertes de gélatine. Cette méthode est assurément bien préférable à l'emploi des électuaires, des apozèmes épais et indigestes de l'ancienne médecine.

Cependant il est des cas où ce serait nuire à l'effet thérapeutique que de dissimuler l'odeur ou la saveur désagréable d'un médicament: tel est le cas de l'asa-fœtida, du musc, du castoréum, employés dans les affections hystériques. Mais, hors ces circonstances et les analogues, non-seulement, selon nous, on occasionnera aux malades un dégoût inutile, mais encore nuisible. Un médicament pris avec répugnance se trouve dans le même cas qu'un aliment pris dans la même condition, il n'est pas toujours digéré, ou mieux absorbé; il est souvent indigeste et ne donne pas ordinairement la somme d'effet qu'il produirait dans le cas contraire.

Dans le même but, on aura soin de choisir la forme la moins volumineuse, en évitant toujours la causticité et la trop grande énergie qui pourraient résulter de l'état de concentration de la substance active; aux poudres végétales presque inertes, on préférera, autant que possible, les alcaloïdes ou les extraits. Nous disons autant que possible, car c'est un fait avéré, que le principe actif isolé d'une substance médicinale ne représente pas toutes les propriétés de cette substance elle-même. Aussi, quoique plus héroïque dans nombre de cas, en est-il d'autres dans lesquels il est moins efficace et où il cède le pas à son association naturelle. Le quinquina, en effet, réussit là où le

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0165-0

sulfate de quinine échoue ; la digitaline remplit moins bien certaines indications que la digitale. D'un autre côté, il est des cas où les produits immédiats, contrairement aux exemples précédents, sont moins actifs que le composé naturel. C'est ainsi que l'huile de ricin est moins purgative que les semences de ricin elles-mêmes ; que tandis qu'il faut 30 à 60 gr. de sirop de nerprun pour produire un effet purgatif, 5 ou 6 de ces baies, pesant ensemble à peine 2 grammes, déterminent souvent des superpurgations. C'est que dans ces deux cas un principe résineux propre à chacune de ces substances n'est passé qu'en partie dans l'huile des unes et dans le suc acide des autres, tandis que l'autre partie est restée dans le parenchyme. Le copahu et le cubèbe ont un effet thérapeutique bien plus certain dans leur état complexe que leurs principes isolés.

Les poudres administrées à l'intérieur, soit délayées dans un véhicule, soit avalées de toute autre manière, sont un genre de médicaments fort désagréable. On évitera donc un écueil en les faisant mettre en pilules. Il en est de même pour les substances médicamenteuses molles.

La forme pilulaire, que nous semblons recommander plus particulièrement, ne convient pas cependant à tous les malades ; pour quelques-uns ce sera une simple affaire de répugnance à avaler cette sorte de médicament, tandis que pour quelques autres cette difficulté sera causée par une conformation particulière du gosier. Dans ce dernier cas, il y a ce que nous nommerons *incompatibilité physique*.

Dans tous les cas, elle ne convient nullement pour l'enfance.

Il ne faut pas perdre de vue que la maladie change quelquefois le goût des personnes, et que telle chose qui déplairait à un individu en santé plaira au même individu malade. Les sucreries dégoûteront, des odeurs suaves affecteront désagréablement, tandis que des substances amères, comme le quinquina, des odeurs empyreumatiques, comme l'huile animale, plairont, ainsi que cela arrive chez les femmes enceintes ou hystériques ; mais ce ne sont là que des exceptions.

Si dans l'état de santé on se fatigue vite des mêmes mets ; malade, on se lasse bien plus vite encore des mêmes médicaments. Dans les cas de maladies longues, le médecin variera donc, autant que possible, sinon la médication, du moins la forme pharmaceutique, ou tout au moins les correctifs ; en un mot, il mettra tout en pratique pour la réalisation de cet axiome bien connu de Celse : qu'il faut guérir *tuto, cito et jucunde*.

Médicaments externes. — Les malades, en général, sont bien moins difficiles sur le choix des moyens externes que sur celui des moyens internes. Ils se soumettent volontiers à l'emploi de liniments, de pommades, de cataplasmes, de bains, et c'est à peine si les vésicatoires, certains emplâtres, font exception à la règle que nous posons. Aussi, toutes les fois qu'on pourra remplacer sans inconvénient un médicament interne par un topique, aura-t-on raison de le faire.

Aujourd'hui l'emploi des agents externes a presque toujours pour but le traitement d'affections locales et superficielles. Jadis, on purgeait surtout les enfants au moyen d'embrocations, d'épithèmes appliqués sur l'hypogastre, tandis qu'on les faisait vomir par les mêmes agents appliqués sur l'épigastre. L'expulsion des ascarides et autres vers intestinaux s'obtenait de la même manière. Sans rechercher si le mode d'application des anciens était rationnel ou non, sans poser des règles plus en harmonie avec les progrès de la science sur le mode d'absorption, nous dirons qu'on ménageait ainsi les susceptibilités du goût, et on n'irritait pas l'estomac, ce qui est un point assez important à considérer. En effet, souvent l'estomac ne supporte pas un médicament, qui, introduit par l'absorption cutanée, ou par injection hypodermique, produirait les meilleurs effets.

La *méthode iatraliptique* ou *iatraleptique* (de ἰατρική, médecine, et ἀλειφειν, oindre, frotter), comme nous le disions tout à l'heure, est tellement oubliée de nos jours, qu'il faudrait de nouvelles études pour la régénérer. Il y aurait à examiner la manière d'être de la peau, dans les différents états de santé et de maladie, pour obtenir des résultats certains par cette méthode ; car, selon son état de sécheresse ou d'onctuosité, de fonction ou d'inertie, la peau exerce des différences énormes sur l'absorption. On sait, en outre, que l'absorption des poisons appliqués à l'extérieur ne se fait pas avec la même intensité sur toutes les parties du corps ; que, presque nulle dans les endroits où il n'existe que du tissu cellulaire, elle est très-active, au contraire, dans les parties où abondent les vaisseaux absorbants lymphatiques et veineux. C'est ainsi, pour ne citer que des exemples qui touchent à notre sujet, que des sels de quinine, ceux solubles surtout, comme le citrate, employés par la méthode iatraleptique, agissent beaucoup plus efficacement en frictions sous les aisselles ou sur la partie interne des cuisses, que sur le dos ou l'abdomen, chez les enfants principalement. Il y aurait donc à rechercher quelles sont les parties du corps les plus favorables à l'absorption des agents thérapeutiques. Il y aurait aussi à étudier les lois de l'endosmose, pour en faire l'application à l'absorption cutanée. Il y aurait ensuite à rechercher quelles sont les

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0166-6

substances actives qui se prêtent le mieux à ce genre de médication. Des recherches dans le même sens sur les véhicules auraient le même intérêt; car l'eau, l'alcool, la glycérine, les corps gras, ne sont pas absorbés de la même manière ni avec la même intensité. Mais, il faut le dire, cette étude serait d'autant plus facile, d'autant plus fructueuse, que l'on connaît mieux aujourd'hui la structure intime de la peau, ses affections, son mode d'absorption et ses nombreuses communicat. sympath. avec le tube intestinal.

On peut rapporter à l'iatralepsie l'emploi en frictions, sur la face inférieure de la langue ou sur les gencives, des sels d'or et de l'iodure mercureux dans les affections syphilitiques; et de la morphine dans la migraine.

La méthode endermique, qui n'en est qu'une variante, offre un moyen d'absorption beaucoup plus prompt que l'iatralepsie proprement dite, qui, à cause de la lenteur de ses effets, ne nous paraît pas comme celle-là susceptible d'applications d'urgence. Mais elle est elle-même pour ainsi dire abandonnée. On lui reproche de nécessiter la dénudation du derme, de causer des douleurs violentes avec quelques substances administrées par sa voie, et enfin d'être infidèle. Le premier reproche n'est pas sérieux. Quant aux deux autres, ils nous paraissent tenir à une étude insuffisante de ce mode thérapeutique; à cette méthode se rattache la *méthode hypodermique*, par injection sous-cutanée, de substances neutres et pures, comme la quinine et les divers sels d'alcaloïdes; méthode dont l'expérience a confirmé la supériorité. (V. *Supplément*).

La méthode des inoculations, que l'on pourrait rapporter aussi, quoique à un degré plus éloigné, à l'iatralepsie, est d'un usage bien plus restreint encore que la méthode endermique; on peut même dire qu'il est nul pour les médicaments.

Cependant, quand on voit du sang corrompu, du pus, du fiel en putréfaction; de la substance cérébrale appliquée sur des plaies vives ou sur la peau simplement dénudée, causer des vomissements, la prostration et même la mort; quand on considère ensuite que le vaccin préserve de la variole, que tous les virus, tous les venins qui peuvent être avalés impunément, produisent, par des effets iatraleptiques sur l'économie, des phénomènes morbides aussi considérables qu'ils le font, on peut assurer que la voie cutanée ou sous-cutanée peut donner des résultats également considérables en thérapeutique. Et il ne nous paraît pas invraisemblable d'espérer que la rage, la morve, ces deux maladies qui, devenant seulement plus fréquentes, ont pu faire croire qu'elles étaient nouvelles pour l'homme, les pestes diverses, et en un mot toutes ces maladies si terribles qui s'inoculent bien plus par voie extérieure que par voie intérieure, et qui ont résisté à toutes les médications qu'on leur a opposées jusqu'à présent, seront un jour victorieusement combattues par l'une des méthodes iatraleptiques.

Les agents externes sont donc appelés, selon nous, à jouer en thérapeutique un beaucoup plus grand rôle que maintenant. Chez nos ancêtres, l'emploi de ces moyens a pu dégénérer en applications de poudres sympathiques, d'emplâtres magnétiques qui attiraient à la surface les principes morbifiques répandus dans l'intérieur du corps; de têtes de vipères sur l'estomac contre les convulsions des enfants; de cucuphes et d'amulettes sans nombre; mais, à l'époque où nous vivons, de pareils résultats ne sont pas à craindre.

Bien que l'on soit, ainsi que nous l'avons dit plus haut, bien moins difficile dans l'emploi des moyens externes, il faut néanmoins rechercher encore, dans ces cas, les médicaments les moins désagréables à l'odorat, à la vue, et par la sensation que leur contact ou le mode d'application peut faire éprouver. L'odeur graisseuse des pommades sera masquée autant que possible par des huiles essentielles; aux onguents durs ou tenaces pour frictions, on préférera des pommades ou des liniments onctueux, des embrocations alcooliques; aux emplâtres vésicatoires irritants des anciens formulaires, on substituera le vésicatoire anglais, ou mieux les taffetas vésicants, d'un emploi si facile, d'un effet assuré, et d'une action aussi peu douloureuse que possible.

Cependant dans quelques circonstances les précautions que nous venons de recommander peuvent nuire à l'effet thérapeutique des médicaments. C'est ainsi qu'un vésicatoire employé pour produire une irritation dérivative momentanée, atteindra d'autant mieux le but, qu'il sera plus irritant.

Le mode d'administration d'un médicament est souvent plus qu'un changement de forme, il influe plus ou moins profondément sur son action. Comment n'admettrait-on pas cette opinion quand on voit le fer, selon sa ténuité, être ou n'être pas pyrophorique, être cassant ou ductile par un simple effet de la trempe; l'acide arsénieux opaque n'avoir pas les mêmes propriétés chimiques que le même acide vitreux; la crême de tartre soluble, la gomme, perdre une partie de leur solubilité par la pulvérisation? Mais la pâte panaire ne présente-t-elle pas des différences de saveur et de digestibilité selon qu'elle a été divisée et cuite en gros ou petits pains, sous forme ronde ou allongée, épaisse ou plate? Quand des praticiens disent que chez certains fiévreux ils réussissent mieux avec le sulfate de quinine

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0167-2

administré sous forme de simples prises qu'avec le même sel sous forme de pilules, il faut donc les croire; la forme pilulaire étant peu favorable à l'absorption stomacale.

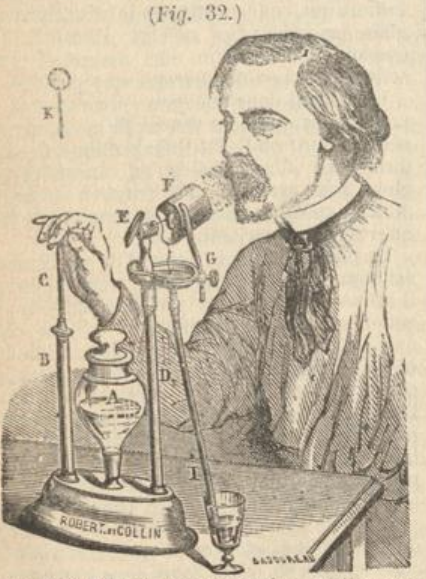
A la forme pharmaceutique nous rapporterons encore un mode d'administration des médicaments qui a pris quelque extension dans ces dernières années. Nous voulons parler de la *méthode atmiatrique* ou *atmidiatrique* (de ἀτμίς vapeur et ἰατρική médecine) ou des *inhalations*.

On peut certainement retirer de ce mode d'administration, qui permet de faire entrer par les voies aériennes des substances gazeuses ou volatiles dans ces voies elles-mêmes et dans le torrent circulatoire, des avantages nombreux et importants. On connaît son application aux anesthésiques (éther, chloroforme); à l'iode, au chlore, à l'oxygène, dans les affections de la poitrine. Des praticiens l'ont aussi appliquée au camphre, à la créosote, à l'ammoniaque, à l'acide benzoïque, à l'opium, à l'acide cyanhydrique. L'emploi des cigares médicinaux se rapporte à la même méthode.

Elle s'exécute, à l'aide de la chaleur ou à la température ordinaire, par voie sèche ou voie humide. Bien entendu elle réclame ses précautions, ses règles.

Ce qui précède se rapporte plus particulièrement aux inhalations directes et faites à l'aide d'appareils *ad hoc*. Mais il est une variante qui offre aussi son utilité, c'est celle qui

(*Fig.* 32.)



consiste à diffuser les particules médicamenteuses, dans une chambre ou dans un espace plus ou moins circonscrit, en brûlant par exemple des chandelles ou des trochisques contenant de l'iode, de l'arsenic, du mercure. On peut encore opérer en projetant le médicament sur des charbons allumés. Nous arrivons ainsi aux fumigations employées bien plus au point de vue de l'absorption des particules médicamenteuses par la peau que par les voies respiratoires.

Il convient de ranger aussi, sous ce titre, l'administration des liquides médicamenteux par la *pulvérisation des liquides*, méthode qui paraît destinée à une grande extension dans le traitement des maladies des voies aériennes, et qui a déjà soulevé tant de discussions. En effet, des médicaments dissous ou mêlés à l'eau, et celle-ci étant extra-divisée par le choc à l'aide des appareils déjà en usage (V. *fig.* 32), peuvent remplir utilement un nouvel ordre d'applications. Deux autres appareils pour la pulvérisation plus fine des liquides et leur facile pénétration dans les rameaux bronchiques, ont été proposés: l'un par M. Sales-Girons, l'autre par M. le docteur Siégle, de Stuttgart. (V. fig. 44 et 45, p. 272 et 273). (V. *Bains*).

Choix des médicaments.

Le médecin dispose des substances innombrables, simples ou composées, de la matière médicale. Trouver parmi ces substances celle qu'il convient d'administrer dans un cas donné, est sans contredit le problème le plus important à résoudre pour le thérapeutiste.

Dans le choix d'un médicament, qu'il doive être administré tel quel, ou faire partie d'une formule, le médecin doit prendre différentes circonstances en considération. Parmi ces considérations, les unes sont toutes de convenance ou d'opportunité, les autres tiennent à l'essence même de la thérapeutique, c'est-à-dire à la saine application des remèdes, à leur condition d'efficacité. Ayant indiqué les premières en nous occupant de la rédaction d'une formule, nous n'avons plus à nous occuper que des dernières.

Il existe des données qui permettent de dire que telle substance convient dans tel désordre fonctionnel, mais d'une manière générale seulement; car il n'existe pas de données assez positives pour que, dans chaque cas particulier, on puisse affirmer ce dire d'une manière absolue. Aussi, à part le cas de traitements spécifiques, le plus souvent n'est-ce qu'à titre d'essai que le praticien commence une médication, qu'il continue seulement si les effets répondent à son attente. Peut-on, sous ce rapport, espérer mieux que ce qui existe aujourd'hui? Notre réponse est affirmative. Peut-on espérer qu'on arrivera à un degré de certitude absolue dans l'application des remèdes? Nous ne le croyons pas.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0168-8

S'il importe, avant tout, de faire un choix judicieux de l'agent principal, le *choix du véhicule*, lorsqu'il y en a un, quoique d'une importance secondaire, ne doit pas être fait sans discernement. Le véhicule a une influence thérapeutique positive, soit que par sa nature il puisse être mieux supporté, mieux absorbé par les tissus avec lesquels on veut mettre l'agent principal en contact; soit qu'il se charge mieux de cet agent, qu'il ait pour lui plus d'affinité; soit, en un mot, qu'il soit plus propre à remplir sa mission. Arrêtons un instant notre attention sur le véhicule comme agent de dissolution. Cet examen pharmacologique ne sera pas inutile dans la pratique médicale.

L'eau, l'alcool, l'éther, le vin, la bière, le vinaigre, les huiles fixes et volatiles, la glycérine, le chloroforme, la benzine, sont à peu près les seuls véhicules employés en médecine. L'*eau*, que les anciens avaient surnommée le grand dissolvant de la nature, est de tous celui dont l'action dissolvante est la plus générale. Elle dissout un nombre considérable de corps, quoique dans des proportions très-différentes, soit en raison de la nature même des corps, soit en raison de la température à laquelle elle exerce son action. L'*alcool* possède un pouvoir dissolvant infiniment plus restreint, mais encore considérable. En général, les corps très-solubles dans l'eau le sont aussi dans l'alcool. Le pouvoir dissolvant de l'*éther* est bien plus restreint encore que celui de l'alcool. Une remarque générale, analogue à la première, c'est que les substances très-solubles dans l'éther, sont aussi solubles dans l'alcool; on peut en dire autant du chloroforme et de la benzine. Les *huiles fixes et volatiles*, comme dissolvants, viennent se placer encore après l'éther. Et, chose digne d'attention, nous avons à faire encore ici la même remarque que nous avons déjà faite deux fois, d'abord en passant de l'eau à l'alcool, puis de l'alcool à l'éther, savoir : que les corps très-solubles dans les huiles fixes et volatiles, dans les corps gras, sont assez souvent solubles dans l'éther.

Quant au vin, à la bière, au vinaigre, leur pouvoir dissolvant tient à la fois de celui de l'eau et de celui de l'alcool, ou de l'acide acétique pour le vinaigre, et varie nécessairement avec les proportions des composants. La glycérine se rapproche de l'eau et de l'alcool.

Nous appellerons ici l'attention sur un point de l'étude de la *solubilité des corps*, qu'on n'a pas jusqu'à présent assez pris en considération. Quand on compare la composition du corps dissous à celle du dissolvant, on trouve qu'il existe souvent un rapport entre elles : le mercure, qui est un métal, dissout presque tous les métaux; l'eau, qui est une substance minérale, dissout un grand nombre de composés inorganiques; l'alcool dissout bien les résines, les huiles volatiles, parce que dans ces derniers cas, les corps dissous et les dissolvants sont des carbures d'hydrogène. Ces considérations peuvent donc être réduites au théorème suivant : *Un corps étant donné et sa composition étant connue, on peut savoir le plus souvent dans quel liquide il sera soluble.*

S'il est facile de savoir à quoi s'en tenir sur le pouvoir dissolvant ou l'absence de ce pouvoir dans le contact des véhicules avec des substances définies, pures, isolées (1), il l'est infiniment moins de savoir nettement ce qui se passe dans ce même contact avec les substances végétales et animales complexes. Cependant il existe sur ce point des données générales qui peuvent être formulées ainsi :

Soumises à l'action des dissolvants ordinairement employés en pharmacie (2), les matières végétales et animales cèdent les principes suivants :

1° *A l'eau froide* ou *chaude*, les matières gommeuses et mucilagineuses que l'alcool, l'éther et les huiles refusent de dissoudre.

2° *A l'eau froide*, l'albumine animale et végétale que l'eau bouillante coagule et que les autres véhicules ne dissolvent pas.

3° *A l'eau bouillante*, l'amidon sur lequel l'eau froide serait sans action.

4° *A l'eau à l'aide d'une ébullition prolongée*, la gélatine animale, qui se forme du tissu cellulaire des animaux sous l'influence de cette action, et qui, comme les matières gommeuses et albumineuses, ne se dissout pas dans les autres véhicules.

5° *A l'eau, à l'alcool aqueux, à la glycérine* (corps miscibles entre eux en toutes proportions) les acides végétaux, les sels à bases organiques quel qu'en soit l'acide, le sucre, la mannite, l'extractif, le tannin, les gommes-résines. La glycérine a la singulière propriété de dissoudre les substances fortement oxygénées ainsi que les matières riches en carbone et en hydrogène, certains sels, etc.

6° *A l'alcool fort, à l'éther, aux huiles fixes et volatiles, aux graisses*, les résines, les huiles essentielles qui sont peu ou point solub. dans l'eau.

7° *A l'éther, aux huiles fixes et volatiles, aux graisses* (corps miscibles entre eux en toutes proportions), les substances grasses, fluides ou solides, les matières ciroïdes, qui sont tout à fait insolubles dans l'eau et peu ou nullement dans l'alcool, même anhydre.

Mais ce ne sont point là, ainsi que nous

(1) Dans cet article, page 176, nous indiquons les sels et les différentes substances définies qui sont solubles dans l'eau. Pour l'indication des corps solubles dans l'alcool, l'éther et les autres dissolvants, nous renvoyons aux articles spéciaux de ces derniers dans le DISPENSAIRE.

(2) Il faut aujourd'hui ajouter aux dissolvants ordinaires le sulfure de carbone, la glycérine.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0169-6

l'avons dit plus haut, des résultats nets; car si on admettait qu'il en fût autrement, on pourrait conclure que beaucoup de principes immédiats qui, isolés, sont insolubles dans un tel véhicule, ne peuvent se trouver dans ce dernier qu'on aurait fait agir sur une matière qui les contiendrait à l'état de combinaison naturelle, ce qui serait une grande erreur. Les principes immédiats organiques exercent les uns sur les autres une action encore peu connue et qui déroute souvent les expérimentateurs. La cantharidine pure est insoluble dans l'eau, et cependant celle-ci devient vésicante si on y fait bouillir des cantharides. C'est que dans ces insectes, en même temps que la cantharidine, il existe une matière jaune qui la rend soluble. La matière purgative de la rhubarbe, la rhubarbarine, n'est pas soluble dans l'eau, mais elle l'y devient à la faveur du rhubarbarin auquel elle est naturellement associée. Cela explique comment l'hydrolé de rhubarbe possède les propriétés médicinales de cette substance. Le décocté de riz contient du phosphate de chaux qui entre dans la composition de cette substance. Deux autres cas peuvent encore se présenter relativement à l'action du dissolvant; dans le premier, tel principe soluble dans un véhicule à l'état isolé ne le sera pas à l'état de combinaison naturelle; dans le second, des principes qui ne préexistent pas peuvent se former par l'action même du dissolvant; tel est le cas des huiles volatiles d'amandes amères, de moutarde, de raifort, qui se forment sous l'influence de l'eau; tel est encore probablement le cas de la codéine, de l'asparagine et d'une foule d'autres substances pour lesquelles on serait fort embarrassé de dire si elles préexistaient ou si elles ne sont pas des produits de réaction.

Mode d'administration des médicaments.

Ce point de l'art de formuler se rattache aux deux précédents : la forme pharmaceutique et le choix des médicaments.

En thèse générale, le mode d'administration des médicaments a une grande importance; c'est souvent dans cette question que se trouve la solution de celle de la tolérance ou de l'intolérance des remèdes, et l'on peut même dire que lorsqu'un spécifique est trouvé, les cas réfractaires le sont peut-être moins par l'intensité du mal que par le défaut d'un mode convenable d'application. Le mercure métallique est un antisyphilitique; mais est-il un antisyphilitique aussi puissant que son bichlorure? La réponse n'est pas douteuse. Est-ce le chlore qui vient compléter, exalter la propriété antisyphilitique du mercure, ou encore est-ce parce que le sublimé corrosif contient une fois plus de chlore que le calomel qu'il jouit d'une bien autre efficacité contre la syphilis que celui-ci? Il est encore évident que non; car chacun sait que le chlore n'a aucune vertu pareille. La supériorité du premier tient donc uniquement à l'état sous lequel le mercure, seul agent thérapeutique, est présenté au mal. Dans ce composé, en effet, non-seulement à même dose, le mercure a une action beaucoup plus considérable, mais encore donne des résultats auxquels, ni à l'état métallique, ni à l'état de calomel, il ne saurait atteindre à quelque dose que ce soit, toutefois à la condition que le mode d'administration soit complet, c'est-à-dire que ce sel soit associé à un excipient convenable en nature et en quantité. L'huile de foie de morue doit ses hautes vertus médicinales avant tout à l'iode et peut-être au phosphore qu'elle contient. Mais cet iode, quoique en proportions presque homœopathiques, a une puissance thérapeutique très-grande. A quoi la doit-il? A son heureux mode d'association naturel qui le présente sous un état de division extrême, sous l'égide d'auxiliaires et d'adjuvants facilement assimilables, et qui rendent son séjour, au sein de l'organisme, plus permanent. C'est aussi l'histoire des hautes propriétés des eaux minérales naturelles, etc.

Ces faits démontrent surabondamment l'importance du mode d'administration des médicaments et la nécessité pour le médecin et le pharmacologiste de rechercher toujours celui qui peut le mieux assurer leur action.

(V. notre *Iodognosie.*)

Action intime des médicaments.

La médecine a fait, depuis quelques années, d'immenses progrès en diagnostic. L'étude clinique des médicaments a aussi progressé, mais d'une manière bien moins tranchée. Voilà pourquoi la thérapeutique, chez nous, est au-dessous du point où elle devrait être arrivée, et où elle arrivera certainement lorsque les médecins, moins exclusivement occupés du diagnostic, feront marcher de front son étude avec celle des médicaments: car ce sont, qu'on nous permette la comparaison, deux sœurs jumelles étroitement liées l'une à l'autre et qui doivent marcher ensemble.

Disons également que si les médicaments ne sont pas, en général, aussi habilement maniés qu'ils devraient l'être, cela tient au défaut de notions pharmacologiques suffisantes chez un grand nombre de praticiens; espérons d'ici à peu un changement dans cet état de choses, que ces derniers reconnaissent et déplorent tous. Cette nouvelle voie aurait un immense résultat sur les destinées futures de la matière médicale; car, bien plus aptes, par la direction générale de leurs études, à découvrir et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0170-6

proposer de nouveaux agents thérapeutiques, les médecins ne laisseraient plus aux pharmaciens seuls cette initiative.

On a dit que l'étude des médicaments, c'est-à-dire leur expérimentation chimique, avait été mal faite, qu'on ne pouvait aucunement compter sur elle, et que, par conséquent, elle devait être reprise en sous-œuvre. Nous croyons qu'on a exagéré la situation. Nous admettons, en effet, que les données qui existent sur l'action des médicaments sont aussi bonnes que possible, et qu'elles n'ont besoin que d'être régularisées. Le *dynamisme* qui vient de plus en plus prendre place dans la chimie et qui est appelé à y jouer un grand rôle est loin d'être suffisamment étudié, même dans la nature morte, *à fortiori*, l'est-il moins encore au point de vue de la physiologie et de la pathologie. La notion d'équivalence mécanique des forces naturelles a de la peine encore à se dégager de la statique. Dans ce qui reste à faire de l'étude des médicaments, la chimie est appelée à jouer un très-grand rôle, et c'est probablement parce que le concours de cette science n'a pas été pris en assez grande considération par les médecins d'autrefois, et peut-être aussi parce que les idées des chimistes qui nous ont précédés s'écartaient par trop de ce point de vue, que l'étude des agents thérapeutiques n'est pas à son véritable niveau.

Des recherches chimiques sur les propriétés, la composition des fluides humoraux dans les divers cas de santé et de maladie, sont, en effet, de la plus haute importance pour arriver le plus près possible de cette précision, dont nous parlions tout à l'heure, dans l'emploi des médicaments. La chimie moderne a fait en ce sens d'importantes découvertes; mais elle a encore beaucoup à faire. Et si elle ne veut pas rester stationnaire au point où elle est arrivée, si elle ne veut pas que ses travaux sur les phénomènes chimiques qui se passent au sein de l'économie tournent longtemps dans un cercle vicieux, elle devra se dégager encore plus qu'elle ne l'a fait des langes de l'ancienne chimie, pour entrer dans une voie plus franche et plus spéciale; car, selon nous, de même qu'il y a une chimie minérale et une chimie organique, il doit y avoir (en cela nous ne croyons pas commettre un non-sens) une *chimie physiologique*. En effet, tant que la chimie organique ne sera pas plus dégagée qu'elle ne l'est des idées de la chimie minérale, tant qu'elle n'appréciera que la composition et les propriétés des produits immédiats en dehors de l'économie, elle n'expliquera jamais d'une manière satisfaisante les phénomènes qui se manifestent au sein de l'organisme.

Croira-t-on, par exemple, expliquer convenablement l'action des agents médicinaux sur nos tissus par ce qui a lieu lorsqu'on les met en contact avec des membranes privées de vie? Pensera-t-on connaître suffisamment les propriétés physiques et chimiques du sang, ce fluide par excellence, sur lequel les médicaments agissent presque tous, soit directement ou indirectement, si on le prend hors de la veine pour essayer l'action que les molécules médicamenteuses exercent sur lui, lorsque, sans qu'on puisse en apprécier la cause, ce fluide, aussitôt sa sortie du vaisseau qui le contient, qu'on le reçoive à une basse ou à une haute température, au contact de l'air ou dans le vide, perd, avec sa fluidité, son homogénéité naturelle, ses propriétés physiques et chimiques, en perdant probablement sa vie? Il est prouvé par l'expérience que l'action des corps n'est plus la même sur les tissus en fonctions que sur les tissus morts ou même simplement affectés pathologiquement. Il est, en outre, prouvé que l'action vitale modifie singulièrement l'action chimique; que tantôt elle la précipite, l'augmente, et tantôt, au contraire, elle la diminue et l'empêche même d'avoir lieu. C'est là justement que gisent les difficultés que la chimie physiologique est appelée à lever.

Nous ne prétendons nullement dire qu'un jour viendra où, grâce à une meilleure méthode d'investigation, on expliquera tous les phénomènes vitaux : cela serait trop de témérité de notre part, car ce problème tient à l'essence des choses. Et quand on voit que le mode d'action des médicaments, même les plus simples, est un mystère qu'on a voulu pénétrer depuis bien de siècles sans qu'on y soit jamais parvenu; quand on voit qu'aujourd'hui, malgré les nombreuses théories qui ont été données, nous n'expliquons pas la spécificité du mercure dans la syphilis, que nous n'expliquons pas davantage celle de l'iode dans les scrofules; que, pour l'opium, nous en sommes toujours réduits à dire qu'il fait dormir, parce qu'il a une vertu dormitive; qu'en un mot il nous faut accepter les résultats des phénomènes physiologiques produits; quand on considère ces faits, disons-nous, *à fortiori*, faut-il désespérer d'avoir jamais l'explication complète des actions chimiques vitales?

Cependant, telle n'est pas l'opinion de quelques chimistes modernes qui, rejetant comme une vieillerie digne d'une autre époque, l'existence d'une *force vitale*, rapportent tous les phénomènes de la vie aux forces qui régissent la matière brute. Selon eux, toutes les fonctions de l'économie vivante s'exécutent à l'aide d'opérations purement chimiques; l'essence même de la vie n'est qu'une suite non interrompue de réactions de cette nature. De telle sorte

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0171-2

qu'on peut espérer voir un jour ces chimistes, nouveaux Prométhées, faire sortir l'homme de leurs creusets. Admirons la sagesse infinie qui a présidé à la création des êtres, ne dépassons pas la pénombre qu'il nous a été donné par elle de parcourir, et n'allons pas, comme des moucherons attirés par une clarté trompeuse, nous brûler au foyer de sa lumière divine !

On a dit, à l'appui de la doctrine purement chimique, que les réactions qui s'opéraient au sein de l'économie d'après les lois ordinaires de la chimie auraient été infailliblement attribuées à la force vitale, si on n'avait pas eu d'exemple de pareilles réactions en dehors de toute influence de cette force. Nous concevons que des personnes imbues, outre mesure, du vitalisme aient pu s'opposer à une explication rationnelle ; mais conclure de là que tous les phénomènes qui se passent au sein de nos cavités splanchniques sont tous dans le même cas ; conclure de là que les fonctions de la respiration, de la digestion, de l'assimilation, des sécrétions, sont de simples phénomènes chimiques et *osmotiques*, est une aberration flagrante que nous ne pouvons nous décider à admettre. On a pris évidemment les effets pour les causes, les résultats pour l'action. Quoi ! la respiration serait une simple combustion de carbone ; la digestion, l'action dissolvante d'un liquide sur certaines substances ; l'assimilation, une simple cristallisation ; enfin, les sécrétions, des produits de l'électricité ? Quoi ! parce que vous avez reproduit de toutes pièces des principes immédiats organiques, véritables *capita mortua* de l'organisation, et que vous en reproduisez et reproduirez beaucoup plus encore, vous croiriez arriver à reproduire la fibre musculaire, un tissu quelconque, la moindre cellule ? Il suffit d'exposer de pareilles idées pour les réfuter.

Mais revenons à notre sujet.

Nous avons dit plus haut que la connaissance approfondie de la composition et des propriétés des liquides animaux serait d'un très-grand secours dans le choix et l'emploi des médicaments. En effet, elle permettrait d'apprécier les différentes métamorphoses que ceux qui sont absorbés éprouvent en passant dans les différents viscères et dans le torrent de la circulation jusqu'à leur expulsion par les émonctoires de l'économie.

Nos connaissances sur ce point ne sont encore que rudimentaires. On suppose, en effet, sans en être certain, qu'à part un très-petit nombre de corps, comme quelques halos et oxysels alcalins et les alcalis organiques qui peuvent traverser le cercle circulatoire sans éprouver d'altération sensible, presque tous les autres sont plus ou moins décomposés par les acides, les alcalis et les différents éléments organiques et inorganiques qui composent nos humeurs.

L'*osmose* ou *dialyse*, nous l'avons déjà dit, est appelée à rendre de grands services dans l'explication de l'action des médicaments à mesure qu'elle sera elle-même plus approfondie dans ses lois et moyens. (V. *Appendice.*)

Dans les notions que la chimie nous a fait connaître touchant la composition de nos fluides à l'état normal, elle a démontré que, dans cette condition, le suc gastrique jouit d'une réaction acide, et le suc intestinal d'une réaction alcaline ; il s'ensuit que l'on peut déjà prévoir jusqu'à un certain point les changements que les substances éprouvent avant d'être absorbées par les canaux sanguins. D'une manière générale, les bases subiront dans l'estomac l'action salifiante acide du suc gastrique, tandis que les acides traverseront cet organe et viendront dans la seconde partie du tube digestif éprouver l'action salifiante alcaline du suc intestinal. Pour les sels neutres, on peut présumer qu'ils subissent leurs changements tantôt dans les premières, tantôt dans les secondes voies, et quelquefois dans les différents viscères à la fois.

Quant aux modifications primordiales que les matières organiques non définies éprouvent au sein de l'économie, elles doivent être subordonnées aux propriétés acides, basiques ou neutres, qu'elles présentent. Mais c'est ce qu'il est fort difficile d'indiquer d'avance. On sait seulement que les résines, les baumes, qui jouissent de propriétés acides, doivent arriver dans l'intestin pour être salifiés par les alcalis qui existent dans cet organe, et qu'il en est de même des corps gras.

Partant de ces considérations, rien ne paraît plus facile que de se prononcer, au point de vue chimique, sur la nature du médicament à employer et sur la dose ; mais une complication se présente, c'est que la composition de nos humeurs est modifiée, viciée d'un très-grand nombre de manières par suite de l'état pathologique général ou partiel de l'économie ; à l'acidité habituelle du suc gastrique succède une acidité outrée, comme dans le diabète, la goutte, la gastrite chronique, ou une réaction tout opposée, l'alcalinité, ou bien encore ce liquide devient neutre. Le suc intestinal éprouvera les mêmes anomalies ; à son alcalinité ordinaire en succédera une plus prononcée, ou même il deviendra acide. Dans ces circonstances, l'action chimique que ces liquides principaux de l'économie, à l'état de santé, exercent sur les matières médicamenteuses peut donc être, par suite d'une altération morbide, changée du tout au tout. L'expérience a en effet constaté que les médicaments n'agissent pas sur l'homme sain comme sur l'homme malade.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0172-8

La bile, la lymphe, le sang, sur lequel, ainsi que nous l'avons dit, il n'y a qu'un instant, la plupart des substances introduites dans l'économie agissent chimiquement, éprouvent des perturbations peut-être encore plus nombreuses et moins faciles à reconnaître.

La connaissance des altérations produites dans nos humeurs, dans chaque groupe de maladies, serait donc de la plus haute importance pour le praticien. En outre, ce qu'il lui faudrait, ce serait un moyen pratique qui lui servit de pierre de touche pour apprécier, jauger en quelque sorte ce degré d'altération dans chaque cas particulier; car, bien que les pathologistes aient rassemblé, dans le même groupe, des affections en apparence identiques, les maladies n'en restent pas moins distinctes suivant les individus et suivant une foule de circonstances qui, modifiant le travail morbifique, changent aussi les indications thérapeutiques. Ce n'est donc que lorsqu'on aura résolu ce problème que l'on pourra atteindre une précision aussi mathématique que possible dans l'emploi des médicaments. Mais nous ne nous le cachons pas : *Ars longa, vita brevis, experimentum periculosum.*

Une grande, une importante question aussi à élucider pour l'art de formuler, et sur laquelle les travaux remarquables de M. Cl. Bernard ont déjà jeté un grand jour, est celle de bien connaître le pouvoir *électif* de nos organes pour les médicaments. Les substances médicamenteuses ne sont pas, en effet, indifféremment absorbées par tous les organes. Mais, tel médicament, par une sorte d'*affinité élective* sera attiré, accaparé par tel organe et rejeté par un autre, et *vice versâ*. Que l'iode soit introduit dans l'économie par l'injection dans le sang, par le tissu cellulaire ou par l'estomac, on le retrouve dans les glandes salivaires. Le cyanure de potassium, le sucre, n'arrivent point dans ces glandes. Il en est de même pour le fer, le lactate et la plupart des sels de cette base, etc. S'il en est ainsi pour le fer, que doit-il arriver avec son iodure, d'après ce qui vient d'être dit plus haut ? L'iode doit tendre à passer dans les glandes salivaires; et le fer, à résister. L'expérience a démontré que l'iode était le plus fort et qu'il entraînait le fer. Il en est de même avec le mercure : l'iodure passe et non le chlorure. (V. *Toxicologie.*)

Nous avons dit précédemment que, parmi les agents médicamenteux introduits dans l'économie, un petit nombre seulement traversaient le cercle circulatoire sans décomposition sensible, tandis que le plus grand nombre, au contraire, étaient rejetés par les émonctoires naturels dans un état différent du primitif. Nous rappelons ce fait, afin d'entrer dans quelques considérations sur l'action intime des agents thérapeutiques (1).

Comment, en effet, comprendre dans ces deux cas l'effet thérapeutique, ou plutôt à quoi le rapporter ? Dans le premier cas, il paraît rationnel de l'attribuer au composé administré lui-même ; dans le second, d'une solution plus difficile, l'expérience clinique vient en aide à l'explication chimique. On sait, en effet, que les sels de même base, quel qu'en soit l'acide, produisent tous le même effet physiologique ; les antimoniaux sont toujours des émétiques ; les mercuriaux, des antisyphilitiques ; il est donc juste de penser que c'est à la nouvelle combinaison que forme la base, ou à la base elle-même, et non à l'acide, qu'il faut attribuer l'effet dynamique produit, à moins que cet acide ne soit lui-même doué de propriétés médicinales manifestes, et que ces mêmes propriétés n'aient décidé le choix du sel. Les *chlorures* ne paraissent agir que par la substance basique, tandis que les *iodures* jouissent des propriétés combinées de l'iode et de la base. Les analogies chimiques sont donc quelquefois en défaut, au point de vue thérapeutique.

L'action thérapeutique des corps simples, métalliques et métalloïdiques admet la même explication. Quant à celle des produits organiques, mal ou même nullement définis, elle présente des difficultés nombreuses qui ne nous paraissent pouvoir être levées que lorsqu'on pourra apprécier leur affinité électrique.

On sait cependant qu'un grand nombre de substances organiques odorantes peuvent traverser le cercle circulatoire sans être modifiées, du moins sensiblement. Ainsi, non-seulement

---

(1) SUBSTANCES QUI PASSENT DANS LES URINES.

A. Sans altération ou a peu près.

Sels. — Carbonate, azotate et chlorate de potasse, sulfocyanure et ferrocyanure de potassium (ce dernier en 66 minutes), silicate de potasse, tartrate de potasse et de nickel, borax, chlorure de baryum.

Principes colorants. — Indigo et garance (15 minutes), rhubarbe (20 minutes), gomme-gutte, bois d'Inde (25 minutes), curcuma, mûres, cerises noires (45 minutes), baies de sureau (75 minutes), cactus opuntia.

Principes odorants (quelquefois altérés). — Huiles volatiles de térébenthine et de genièvre, valériane, safran, asa fétide, ail, castoréum, opium, asperges.

B. A l'état de combinaison.

Soufre; acides sulfurique, sulfhydrique, iodhydrique, oxalique, tartrique, gallique (20 minutes), succinique, benzoïque; iode.

C. Décomposées.

Les tartrates, citrates, malates, acétates alcalins, sont transformés en carbonates.

Le sulfure de potassium passe en grande partie à l'état de sulfate (Woehler et Steinberger).

Selon M. Gélis, le lactate de fer ne passe pas dans les urines, tandis que le sulfate de même base y passe peu de temps après son administration.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0173-4

le sang d'un individu soumis à un traitement copahique exhalera l'odeur du copahu, mais on constatera encore l'odeur de cette substance dans la sécrétion rénale, dans l'exhalation pulmonaire. Il en sera encore de même avec l'essence de térébenthine et la plupart des huiles volatiles. L'odeur de l'ail se retrouve dans la perspiration cutanée des individus qui en mangent. On reconnaît dans le lait l'amertume de l'absinthe, la saveur du cresson et des autres crucifères. On peut donc présumer que toutes ces substances agissent par elles-mêmes et non par un de leurs principes constituants, ou des produits formés avant leur entrée dans la circulation.

Nous avons dit plus haut *action intime des médicaments*; peut-être eussions-nous été plus logique en disant *action dynamique* tout simplement. Car, en effet, qu'est-ce que *l'action intime des médicaments?* est-ce une *action chimique*, *galvanique* ou *catalytique?* en est-ce une autre? Cette question, qui, dans tous les temps, a piqué la curiosité des médecins et des philosophes, et qui se rapporte à un ordre de faits dont nous avons dit un mot précédemment, ne nous semble pas susceptible d'une démonstration matérielle; en un mot, elle nous paraît d'une solution au-dessus de l'intelligence humaine.

Après les considérations chimiques, le médecin, dans le choix des médicaments, devra tenir compte des *idiosyncrasies* (de ἴδιος, propre, σὺν, avec, et κρᾶσις, tempérament), sorte d'incitation nerveuse particulière qui imprime à l'économie une manière d'être, par suite de laquelle chaque individu est affecté, par les différents agents, d'une manière qui lui est propre. C'est ainsi, pour ne parler que des médicaments, que tel individu ne supportera pas l'application d'un vésicatoire, d'un topique quelconque, sans qu'il lui survienne une éruption érysipélateuse, que chez telle personne des contractions spasmodiques céderont à une potion éthérée, tandis que chez une autre les symptômes augmenteront d'intensité sous l'influence du même médicament; que tel individu enfin aura des vomissements à la vue de certaines préparations médicamenteuses.

La plupart des personnes n'accordent pas d'odeur à l'ipécacuanha; cependant les émanations de cette substance suffisent pour rendre malades certaines organisations. On rendrait donc plus malades encore de tels individus auxquels on administrerait ce médicament. On a cité des exemples curieux de dyspnée causée par cette substance; mais aucun n'est aussi remarquable que le suivant : M. E. était élève en pharmacie; mais des dyspnées cruelles, auxquelles il était exposé chaque fois qu'il touchait l'ipécacuanha, le forcèrent à quitter cette carrière pour celle de la médecine. Aujourd'hui le docteur E., en entrant dans une officine, peut dire si on a touché ou non à l'ipécacuanha dans la journée; aussi, lorsque le premier cas se présente, se retire-t-il aussitôt pour éviter d'être malade. A la Pharmacie centrale, nous avons des ouvriers et des ouvrières qu'il faut éloigner de l'établissement les jours où l'on pulvérise en grand cette substance.

Ce que nous venons de dire se rapporte à l'idiosyncrasie nerveuse ou idiopathique; mais il est une autre sorte d'*idiosyncrasie* qu'on pourrait nommer *chimique;* c'est celle qui fait que tel individu est influencé par un médicament, tandis qu'un autre, qui paraît être dans les mêmes conditions, n'en éprouvera aucun effet. Ainsi tel sera facilement purgé par les résineux, qui ne le sera pas par les purgatifs salins, et sera inutilement rendu malade par l'emploi du calomel dans le même cas; tel autre n'éprouvera pas la salivation par l'usage très-prolongé de ce dernier sel, tandis qu'un second en sera atteint à la première dose. Ces faits tiennent sans aucun doute à cette différence d'abondance ou de composition des humeurs dont nous nous occupions tout à l'heure.

Association des médicaments.

L'association des médicaments est un vaste sujet qui embrasse presque toute la thérapeutique. Prise dans son acception la plus large, l'association des médicaments peut être définie l'union de deux ou d'un plus grand nombre de substances médicamenteuses, simples ou composées, minérales ou organiques, définies chimiquement ou non, quels que soient d'ailleurs les moyens employés pour l'effectuer.

Les différents buts que l'on se propose dans l'association des médicaments se trouvent assez exactement exposés dans le tableau suivant:

1° *Augmenter l'action d'un médicament.*

A — En associant diverses préparations de la même substance. Ex. : potion fébrifuge dans laquelle on ferait entrer du sirop de quinquina et de l'extrait de cette écorce.

B — En associant des médicaments qui, pris isolément, peuvent produire des effets immédiats semblables, mais avec une moindre énergie que lorsqu'ils sont réunis. Ex. : les antispasmodiques, les toniques amers, etc., combinés entre eux, ont plus d'énergie.

C — En ajoutant au médicament une substance douée de propriétés différentes, et n'exerçant point sur lui d'action chimique, mais possédant la faculté de rendre l'économie, en général, plus sensible à son influence. Ex. : l'opium uni aux mercuriaux.

2° *Diminuer ou même prévenir l'action trop irritante d'un médicament.*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0174-0 DFG

D — En mélangeant le médicament avec une substance qui en augmente ou en diminue la solubilité. Ex. : bichlorure de mercure et chlorhydrate d'ammoniaque dans le premier cas; bichlorure de mercure et albumine dans le second.

E — En ajoutant au médicament une substance susceptible de préserver l'estomac ou même l'économie, en général, de son action délétère ou irritante. Ex. : l'huile et la gomme au phosphore, la gomme ou la mie de pain à l'huile de croton, l'opium aux préparations antimoniales administrées à l'intérieur, les aromatiques aux drastiques.

3° *Obtenir à la fois les effets de plusieurs médicaments.*

F — En associant des médicaments qui, bien qu'exerçant des actions différentes donnent souvent en définitive un résultat semblable. Ex. : association du calomel et de la scille, dont l'effet commun est la diurèse.

G — En associant des substances douées de propriétés plus ou moins différentes, dans l'intention de remplir plusieurs indications à la fois. Ex. : mélanges éméto-cathartiques et tonipurgatifs.

4° *Obtenir des effets qu'aucune substance médicamenteuse simple, prise isolément, ne pourrait produire.*

H — En associant des médicaments doués de propriétés essentiellement différentes, sans action chimique, au moins définie, les uns sur les autres, et qui, après leur réunion, produisent des effets tout autres que ceux qu'ils produiraient séparément. Ex. : les électuaires et tous les médicaments très-composés des anciennes pharmacopées.

I — En associant des substances dont les réactions chimiques

— Donnent naissance à des composés nouveaux. Ex. : pilules de Blaud.

— Ou mettent à nu les principes actifs de l'une d'elles. Ex. : potion de Rivière, collyre de Leayson.

5° *Donner au médicament une forme appropriée.*

J — Pour masquer ce que l'odeur et la saveur ont de désagréable. Ex. : emploi des correctifs.

K — Pour prévenir une décomposition spontanée trop rapide. Ex. : préparations composées alcooliques, vineuses, éthérées.

L — Pour faciliter l'action du remède. Ex.: axonge et iodure de potassium dans la pommade iodurée.

Dans le cas d'association de médicaments dont les effets s'ajoutent, il faut dans leur administration tenir compte de la proportion de chacun des composants et de leur activité respective. Supposons, en effet, qu'on associe à P. E. trois astringents, soit un gramme de chacun, la force du premier étant représentée par deux, celle du deuxième par quatre, et celle du troisième par six, l'effet total d'un pareil mélange sera égal à douze; mais supposons maintenant qu'on réduise la dose des deux premiers à 60 centigrammes, et, au contraire, qu'on porte celle du dernier à deux grammes, on aura alors un effet égal à quinze, bien que le poids total du mélange ne soit pas augmenté. Cependant il faut bien se prémunir contre des calculs aussi mathématiques. L'alliage formé de bismuth, étain et plomb, dit métal de d'Arcet, est fusible à 96°, c'est-à-dire au-dessous du point d'ébullition de l'eau; et pourtant le plus fusible des métaux composants ne l'est qu'à 228°. D'autres alliages présentent des résultats inverses. Quoi qu'il en soit, dans les cas où l'action des médicaments, par suite de leur association, est augmentée, diminuée, en un mot, modifiée d'une manière quelconque, il faut tenir compte de ces changements dans leur administration.

Il s'effectue, cela ne fait pas doute pour nous, dans l'association des substances organiques complexes, quelque chose d'analogue à ce qui se passe en chimie lorsqu'on unit un ou plusieurs corps électro-négatifs à un ou plusieurs corps électro-positifs, associations desquelles résultent des combinaisons où les propriétés propres à chacun des composants, au point de vue médical, sont annihilées : tel est le cas de l'union de l'acide sulfurique avec la chaux, d'où résulte un produit inerte; ou sont exaltées, comme cela arrive par la combinaison des acides avec les alcaloïdes qui, en acquérant ainsi la solubilité, acquièrent plus d'énergie; ou enfin sont simplement modifiées d'une manière heureuse; tel est le cas de l'association de l'iode au potassium, dans laquelle celui-là perd sa causticité sans perdre ses propriétés médicinales. Dans l'association des substances organiques complexes, on obtient, à n'en pas douter, nous le répétons, les pendants de ces trois sortes de résultats; toute la différence que nous voyons entre les deux ordres de combinaisons, c'est que l'un peut se prévoir, se formuler mathématiquement, en un mot, est défini; tandis que l'autre, dans l'état actuel de nos connaissances, ne peut être reconnu que par l'expérimentation clinique, ne peut se prévoir que par une sorte d'intuition, est, encore en un mot, empirique, mais n'en est pas moins réel.

De l'incompatibilité.

Il existe trois sortes d'incompatibilités : l'*incompatibilité physique*, l'*incompatibilité phy-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0175-6

siologique et l'*incompatibilité chimique*. Nous nous sommes occupé de la première en traitant de la forme pharmaceutique des médicaments, de la seconde en parlant des idiosyncrasies. Il ne nous reste donc à parler que de la dernière.

L'action chimique, qui peut résulter du mélange des substances médicamenteuses, est une question qui domine entièrement l'association des médicaments. Le médecin devra donc avoir des connaissances chimiques suffisantes pour apprécier convenablement les réactions qui peuvent avoir lieu par suite des associations qu'il prescrit. Cela ne veut pas dire que dans l'établissement d'une formule il doive s'astreindre aux règles de la chimie pure, et rechercher des mélanges qui donnent des produits bien nets, bien définis; mais seulement qu'il sache en somme les résultats du mélange, et surtout qu'il évite les associations qui pourraient donner naissance à un tout inerte ou à un composé délétère intempestif.

Les auteurs ont donné jusqu'ici, selon nous, un sens trop absolu à ce qu'ils ont entendu par substances *incompatibles*. Aussi, d'après leurs préceptes, voit-on les médecins généralement portés à admettre que toutes les substances qui, par leur association, peuvent donner naissance à un composé insoluble, sont incompatibles, et partant, que ce composé insoluble est inerte. Cette manière de voir est rationnelle jusqu'à un certain point; mais, nous le répétons, il ne faut pas lui donner une valeur trop rigoureuse, sous peine de la voir démentie par les faits.

Pour pouvoir apprécier sainement le degré de nocuité ou d'innocuité des substances médicinales, il faudrait, comme nous l'avons dit plus haut, connaître exactement la composition des fluides humoraux et leurs propriétés chimiques dans les divers cas de santé ou de maladies, et même d'âge ou de sexe.

Les chimistes de l'époque qui nous a précédé voulaient trop exclusivement expliquer les réactions qui se passent au sein de l'organisme par celles qui se passaient dans leurs laboratoires. Imbus de ce vieil adage chimique : *corpora non agunt nisi soluta*, ils réputaient inerte toute substance insoluble, sans vérifier par l'expérience clinique s'il en était réellement ainsi. Ils ne considéraient pas les différences d'action qui pouvaient exister entre les menstrues animaux et les leurs; ils ne faisaient pas plus de cas de la différence que présente l'action de leurs moyens mécaniques avec celle des forces dont l'organisme dispose. Aujourd'hui on sait pertinemment que les êtres vivants peuvent s'approprier, dissoudre, faire circuler dans leurs fluides les substances les plus insolubles dans les dissolvants ordinaires.

Il découle de ce que nous venons de dire qu'il ne faut pas regarder comme incompatibles, d'une manière trop absolue, des corps qui, par leur mélange, donnent naissance à des composés insolubles. Tous les jours les médecins associent les préparations ferrugineuses au quinquina, des substances tannifères aux alcaloïdes, associations qui produisent des composés insolubles pour les chimistes, et qui cependant produisent les meilleurs effets sur l'économie.

C'est donc maintenant un fait établi que la combinaison insoluble formée n'entrave pas toujours l'action du médicament. Nous irons plus loin : il semble même que certaines classes d'agents thérapeutiqnes ne donnent des résultats satisfaisants qu'autant que leur solubilité ne peut se produire que lentement dans nos organes. Le sublimé corrosif nous en offre un exemple frappant. En effet, administré seul, il impressionne trop vivement l'estomac et l'enflamme, tandis qu'avec les matières animales azotées, comme l'albumine, le gluten, le caséum du lait, il forme des combinaisons facilement supportées et dont l'effet thérapeutique est très-satisfaisant. La théorie chimico-physiologique de ce fait est des plus simples; le sublimé corrosif s'empare des matières albumineuses et fibrineuses partout où il en trouve; se trouvant en contact avec des substances de cette nature, lors de son ingestion dans l'estomac, il s'en empare, au détriment des tissus et des fluides animaux. Il en résulte nécessairement une perturbation, une direction anormale, qui se manifestent par des accidents plus ou moins graves. Cela explique ces pincements douloureux, ces hémoptysies quelquefois violentes qui suivent assez souvent l'emploi du bichlorure de mercure. Dans le cas d'association préalable avec les substances que nous venons d'indiquer, n'ayant aucun emprunt à faire à la constitution normale des tissus et des humeurs, le chlorure mercurique produit, au contraire, une action douce et certaine. (V. *Bichlorure de mercure.*)

Ce que nous venons de dire du sublimé corrosif pourrait s'appliquer à un très-grand nombre de sels minéraux qui forment des combinaisons avec l'albumine et ses congénères; tels sont les sels solubles de plomb, de zinc, de cuivre, d'étain, d'argent, de platine, d'or, etc.; tous ces sels, en effet, forment avec les substances albumineuses et fibrineuses des composés insolubles dans l'eau et dans les dissolvants ordinaires, mais solubles dans les liquides du tube digestif à l'aide desquels ils sont mis dans un état émulsif très-propre à l'action médicinale. Voilà donc une série de composés nouveaux dont la thérapeutique pourra retirer, par la suite, de grands avantages.

Personne ne conteste l'efficacité du sulfate

de fer employé dans les cas où les ferrugineux sont indiqués; mais personne n'ignore non plus la fâcheuse impression que son ingestion produit sur l'économie : nul doute qu'il ne faille l'attribuer à sa trop grande solubilité. On trouve dans cette explication la raison qui fait qu'on préfère à l'emploi de ce sel, malgré la facilité de sa préparation et son bas prix, d'autres sels de fer moins solubles, comme le carbonate, le lactate, les tartrates, ou même des ferrugineux insolubles, mais devenant solubles, à l'aide des acides de l'estomac, comme les oxydes de fer, et même la limaille de ce métal.

Ces considérations nous amènent naturellement à faire, en passant, quelques applications de ces données à la toxicologie. Quand dans un empoisonnement par les alcalis végétaux on administre du tannin ou des décoctés de substances tannifères; quand dans les empoisonnements par l'acide arsénieux on administre l'hydrate de peroxyde de fer ou la magnésie calcinée; quand dans les empoisonnements par des sels minéraux et en particulier par le sublimé corrosif, on administre l'albumine avec l'intention, dans ces différents cas, de former des combinaisons insolubles, il ne faut pas croire que le composé produit soit tout à fait dans ce cas, on ne fait que suspendre d'une manière instantanée l'intoxication en détruisant l'action corrosive ou vénéneuse des poisons, on en modère considérablement l'absorption, mais on ne forme pas des composés tout à fait insolubles et tout à fait inoffensifs. En effet, on a pu constater que dans des empoisonnements où l'on avait administré, avec succès, des contre-poisons, les urines contenaient encore le poison et l'antidote cinq et six jours après l'ingestion. La pratique journalière, en faisant administrer des purgatifs et des vomitifs pour l'évacuation complète du poison, même après qu'il est neutralisé, vient du reste confirmer notre théorie.

Dans ce qui précède, nous avons cherché à démontrer qu'il ne fallait pas toujours conclure des faits chimiques aux effets thérapeutiques, et qu'on ne devait tenir compte des premiers que lorsque la pratique avait prononcé. Considérant toutefois qu'il est plus rationnel, en général, d'éviter l'association de substances qui, par leur contact, peuvent produire des composés nouveaux et mal définis, ou définis, mais autres que ceux que l'on voulait administrer, nous allons poser quelques règles générales relatives aux incompatibles.

Ces règles sont toutes chimiques et, pour la plupart, résumées des belles lois de Berthollet:

1° Toutes les fois que deux sels à l'état de dissolution peuvent, par l'échange de leur base et de leur acide, former un sel soluble et un sel insoluble, ou bien deux sels insolubles, la décomposition est forcée, à moins que le sel insoluble et le sel soluble puissent, en se combinant, donner naissance à un sel double, ce qui est rare.

2° Si deux sels solubles, ou un sel soluble et un sel insoluble peuvent, par leur contact, donner naissance à deux sels insolubles, la décomposition est également forcée.

3° Si on mêle les solutés de deux sels qui ne peuvent donner naissance à un sel soluble et à un sel insoluble, le mélange ne sera pas troublé; le plus souvent il n'y a même pas décomposition. Cependant, celle-ci peut avoir lieu, comme en mêlant un soluté de nitrate de mercure et de chlorure de potassium. Dans ce cas, il y a formation de bichlorure de mercure et d'azotate de potasse, mélange très-dangereux.

4° En mêlant un sel quelconque et un acide, une décomposition est presque certaine.

5° Les sels à acides faibles ou gazeux sont toujours décomposés par les acides forts.

6° Les oxydes alcalins en contact avec les sels des cinq dernières sections ou à bases organiques les décomposent en précipitant leurs bases.

7° Les oxydes métalliques en contact avec les acides, s'y combinent et donnent lieu à des composés nouveaux dont les propriétés sont quelquefois tout autres.

8° Les substances végétales tannifères précipitent l'albumine, la gélatine, les alcalis végétaux et les oxydes de la plupart des sels des cinq dernières sections.

Il sera facile de faire l'application de ces règles en se rappelant que les acétates (hors l'acétate de protoxyde de mercure et l'acétate d'argent), les bicarbonates, azotates, sulfates (ceux de baryte, d'étain, d'antimoine, de plomb, de mercure et de bismuth exceptés), les carbonates de potasse, de soude et d'ammoniaque; les phosphates et arséniates de mêmes bases, les sulfures alcalins, les iodures des trois premières sections, les chlorures (sauf le protochlorure de mercure, le chlorure de plomb et celui d'argent); les cyanures de potassium, de mercure, de potassium et de fer; les sels à base de potasse, de soude et d'ammoniaque; tous les sels à bases inorganiques avec excès d'acide, le bitartrate de potasse excepté; tous les sels à bases organiques, quel qu'en soit l'acide; le chlore; les acides arsénieux, arsénique, borique, carbonique; tous les acides végétaux, sont *solubles* dans l'eau.

Que les sulfates indiqués ci-dessus entre deux parenthèses, les carbonates autres que

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0177-8

ceux indiqués précédemment comme solubles, les phosphates, les borates, les sulfures des cinq dernières sections et les iodures des trois dernières seulement, sont *insolubles* dans l'eau.

Le soin que nous avons eu d'indiquer, dans le cours du Dispensaire, les incompatibles à la fin de l'histoire de chaque substance, suppléera à ces règles, dans les cas où des données générales ne sont pas possibles.

A l'incompatibilité chimique se rattache une question importante de laquelle nous croyons devoir dire un mot : nous voulons parler des réactions qui peuvent avoir lieu par suite de l'ingestion d'un médicament après un autre médicament, même après quelques jours d'intervalle. Sans toucher au fond de la question de la localisation ou stagnation du poison, à laquelle les particularités dont nous avons à nous occuper ont cependant trait, nous dirons que le tube digestif, dans certains cas, reste imprégné quelquefois pendant plusieurs jours de l'agent thérapeutique ingéré. Ainsi, il est démontré aujourd'hui que si l'on administre une préparation d'iode après du calomel, il y aura formation d'iodure de mercure au sein de l'économie, et le malade salivera. Que l'on fasse boire de la limonade tartrique après l'emploi des antimoniaux, il y aura production d'émétique, et par suite vomissements, ou tout au moins des nausées. Que l'on administre du chlorate de potasse, puis de l'iodure de potassium, il se produira dans l'économie de l'iodate de potasse, composé vénéneux, *réaction qui ne se produit pas dans les conditions ordinaires du laboratoire* (*Un. ph.*, 1866, p. 310). Ces faits, que nous pourrions multiplier, ne se produisent pas seulement à l'intérieur, mais aussi à l'extérieur. En effet, si un malade, après des frictions d'onguent napolitain, vient quelque temps après à se frictionner avec de la pommade iodurée, il y aura formation d'iodure de mercure et de potasse caustique, et celle-ci déterminera une vésication à la partie frictionnée. La même chose arriverait si, au lieu de frictions d'onguent napolitain, il y avait eu précédemment application d'un emplâtre de Vigo. Un malade qui aurait été soumis à un traitement saturnin extérieur et même intérieur pourra, s'il est soumis quelques jours après à un traitement par le soufre, prendre passagèrement une coloration bise ; ce sont là des effets dont nous avons été témoin. Il faut donc admettre que les agents thérapeutiques, avant d'être éliminés, peuvent quelquefois séjourner dans les espaces intercellulaires pendant un temps plus ou moins long. L'expérience chimique a, en effet, constaté qu'on pouvait encore trouver dans les urines de l'iodure potassique, trois jours après son ingestion ; que les sels d'antimoine pouvaient y être reconnus huit ou dix jours après la cessation d'un traitement par ces composés.

Certaines substances sont *antagonistes* par différence d'action physiologique et ne peuvent être associées entr'elles, à moins qu'on ne veuille utiliser cet antagonisme comme contre-poison par exemple. C'est ainsi que dans les derniers temps, plusieurs médicaments précieux et actifs ont été étudiés à ce point de vue, surtout en injections hypodermiques. L'*Ésérine* qui contracte la pupille est antagoniste de l'*Atropine* et de la *Duboisine* qui la dilatent; l'Atropine et la Duboisine qui assèchent les glandes salivaires et cutanées sont antagonistes de la *Pilocarpine* ou du *Jaborandi*, qui provoque la sueur et la salivation. L'opium est antagoniste de l'atropine ; et cette dernière avec la Duboisine sont antagonistes de la *Muscarine* en détruisant l'action paralysante de celle-ci sur les battements de cœur ; etc.

Dose des médicaments ou posologie

La fixation des doses des agents thérapeutiques est l'un des points importants de l'art de formuler. En effet, le médicament étant bien choisi pour la forme pharmaceutique, l'agent principal, et péchant par le dosage, n'en serait pas moins très-défectueux.

C'est un fait avéré en thérapeutique, que les médicaments ont des effets physiologiques qui varient d'intensité, et sont quelquefois même opposés, selon les doses auxquelles ils sont administrés. L'émétique est un contro-stimulant à la dose de 4 décigrammes à un gramme, c'est un vomitif à celle de 5 à 15 centigrammes, et un purgatif à celle de 5 centigrammes pris dans une grande quantité de liquide. Le sulfate de soude à haute dose est un purgatif ; à faible dose, il est diurétique. L'azotate de potasse est dans le même cas. Le calomel, à doses très-réfractées, est un altérant ; à la dose de quelques décigrammes, c'est un purgatif ; à la dose de 2 à 4 grammes, il provoque la salivation et ne purge pas. La digitale est un éméto-cathartique, à haute dose, et un diurétique à doses fractionnées. La rhubarbe est tonique à faible dose, et purgative à dose élevée.

Introduits dans l'estomac, les solutés salins sont absorbés, pourvu qu'ils aient un certain degré de faiblesse. S'ils sont concentrés, ils produisent l'effet contraire : ils dessèchent l'organe en causant une soif violente. Il se fait un échange d'eau et de sel dans l'estomac même, qui rejette la première et prend la partie la moins concentrée de la solution saline. Le reste de ce liquide, et c'est la plus grande partie, demeure non absorbé, n'est point excrété par les voies urinaires, mais

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0178-4

pénètre dans le canal intestinal et détermine, en l'irritant, un effet purgatif. Ce que nous disons là du sulfate de soude, nous pourrions le dire des autres sels de soude, de ceux de potasse, de magnésie, dont l'acide serait l'acide sulfurique, phosphorique, azotique, chlorhydrique. L'action produite serait la même, à part toutefois l'intensité.

Si le charbon, qui est complètement insoluble, même dans les liquides de l'économie, si le soufre qui, à la vérité, est bien un peu attaqué par ces mêmes liquides, ont un effet purgatif à haute dose, il faut uniquement le rapporter à l'action mécanique irritante de ces corps sur le tube intestinal.

Un point sur lequel nous devons aussi appeler l'attention des praticiens, c'est que l'effet dynamique des médicaments, surtout de ceux qui sont insolubles, n'est pas toujours en raison directe de la dose employée. C'est en vain que, pour détruire plus promptement un état chlorotique, on forcerait des doses de limaille de fer ou des oxydes de ce métal. Le suc gastrique n'ayant qu'une certaine acidité à la fois, ne pourra salifier qu'une faible portion d'une grande masse de ces substances, tandis que l'excédent traversera le tube digestif sans produire d'effet, si ce n'est assez souvent une irritation fâcheuse. Aussi est-ce une chose généralement reconnue en pratique, que dans tous les cas où le médicament doit être absorbé pour produire l'effet qu'on en attend, des doses faibles, mais souvent répétées, donnent des résultats et plus prompts et plus satisfaisants. Cependant, s'il faut considérer ce principe comme vrai dans un très-grand nombre de cas, il n'est pas général; ensuite, il faut se garder, même dans le cas où il a toute sa justesse, de le pousser jusqu'à la posologie homœopathique.

En général, un médicament par un excès de dose peut agir comme poison; mais seulement en général, car il est des médicaments même actifs qui, administrés en quantités plusieurs fois aussi grandes que la dose à laquelle ils produisent le *summum* de leur effet thérapeutique, n'agissent pas comme toxiques, et, chose à remarquer, ne produisent pas un effet plus grand par cet excès de dose: l'aloès et l'ipécacuanha sont dans ce cas. Quelques substances ont même leur action diminuée par un excès de dose: 1 gramme de scammonée purge généralement mieux que 2 grammes; et assez souvent 15 grammes d'huile de ricin, mieux que 30 grammes. Ces considérations doivent faire désirer bien vivement une étude sérieuse de ce que nous nommerons: la *Balistique* des médicaments.

Les considérations auxquelles il importe encore d'avoir égard dans la fixation des quantités sont: l'âge, le sexe, l'habitude, la tolérance, et une foule d'autres que le praticien peut seul apprécier convenablement.

Par rapport à l'âge, Gaubius a dressé un tableau pour les doses à employer. Nous ne saurions mieux faire que de le reproduire.

Pour un adulte, on donne la dose entière et on la prend pour unité; pour les autres âges on suit la gradation suivante:

Au-dessous d'un an à 1/12.	1/16	A sept ans.	1/3
		A quatorze ans.	1/2
A deux ans.	1/8	A vingt ans.	2/3
A trois ans.	1/6	De vingt à soixante ans.	1
A quatre ans.	1/4		

Au-dessus de soixante ans on suit la gradation inverse.

Pour les femmes, on prescrit ordinairement des doses plus faibles que pour les hommes.

Hufeland a établi le tableau suivant:

Années.	25,	20,	15,	14,	13,	12,	11,	10.	
Doses.	40,	35,	30,	29,	28,	27,	26,	25.	
Années.	9,	8,	7,	6,	5,	4,	3,	2,	1.
Doses.	24,	23,	22,	21,	20,	18,	16,	13,	10.

Mois.	11,	10,	9,	8,	7,	6,	5,	4,	3,	2, 1, 1/2.
Doses.	9,		8,		7,	6,		5,	4,	2, 1.

Il y a quelques remarques à faire relativement aux doses chez les enfants. En effet, tandis que les médicaments à doses faibles n'ont aucune action sur les adultes, ils font mal aux enfants; il en est d'autres, comme le calomel, par exemple, que ceux-ci peuvent supporter même à plus fortes doses que les adultes. Toute proportion gardée, ils supporteront également une dose de drastique plus grande que l'adulte, mais ils seront plus affectés par l'opium.

La dose des médicaments doit varier un peu selon les pays. Les Anglais ne supportent pas les mêmes doses de digitale, d'antimoniaux, etc. en Italie, que chez eux.

La dose doit encore varier selon les surfaces sur lesquelles le médicament sera appliqué. Il faut, en général, des doses moindres pour la surface gastrique que pour l'intestinale ou pour la peau. La dose en lavement doit être le plus souvent double ou même triple de celle qu'il faut pour un médicament ingéré par la bouche.

Les doses indiquées dans les formules de ce Dispensaire sont, à moins d'une spécification particulière, celles pour l'adulte. Nous préviendrons en même temps que les doses indiquées à l'histoire de chaque substance médicinale sont, en général, celles qu'il convient d'administrer dans les vingt-quatre heures.

Sous le rapport de l'habitude ou accoutumance, il faut se rappeler que certains médi-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0179-1

caments doivent être administrés à doses croissantes pour qu'ils continuent à produire l'effet désirable. L'opium présente des exemples remarquables d'accoutumance. Certains malades ont pu arriver à prendre jusqu'à 10 grammes et plus de cette substance par jour, quand la vingtième partie de cette dose suffirait pour tuer tout individu qui la prendrait d'emblée. Dans le tétanos, un gramme d'opium et plus a pu être donné en une dose, et répété plusieurs fois, toutes les deux ou trois heures, sans effets remarquables. Les *theriakis* et les *arsenicophages* sont des exemples d'accoutumance.

Le mercure ne produit que difficilement la salivation dans la fièvre. Des médicaments beaucoup moins nombreux, il est vrai, augmentent d'effet par un usage prolongé ; tel est le cas de certains purgatifs, de l'émétique, des préparations de plomb, dont l'activité augmente proportionnellement à la prolongat. de leur emploi.

Ce pouvoir de l'habitude, qui fait que l'action d'un médicament diminue de jour en jour, ne doit pas être interprété par la diminution de propriété de celui-ci, mais bien par le changement d'état des parties sur lesquelles il exerce son action. On sait que la force de l'habitude peut émousser la puissance des poisons les plus violents ; mais on sait aussi que cela ne veut pas dire que le poison cesse de l'être pour un individu qui ne serait pas comme mis en mesure d'y résister. Le fait physiologique qui nous occupe démontre qu'il est d'une bonne méthode, lorsque l'usage d'un médicament doit se prolonger longtemps, de prescrire des doses ascendantes au début, d'en suspendre l'administration de temps en temps, ou bien encore de changer le mode d'administration. Un médicament n'agit plus sur l'estomac, administrez-le en lavement : il a conservé toute son action sur la membrane intestinale.

La tolérance n'est pas la même chose que l'habitude. Celle-ci persiste tant qu'on administre la substance ; la tolérance cesse quelquefois tout à coup, et les symptômes d'empoisonnement se révèlent : on s'habitue à l'opium, on tolère les antimoniaux.

La digitaline demande des soins extrêmes, si l'on ne veut pas voir surgir des accidents d'intolérance grave. L'acide arsénieux donne lieu aux mêmes accidents, mais moins facilement, et on peut prévoir l'intolérance, à la congestion de la peau, à un état fébrile, qui en sont les précurseurs. Il est probable que tous les médicaments énergiques qui donnent lieu à l'accumulation ou localisation sont dans le même cas.

Dans l'administration des médicaments, plusieurs autres particularités relatives aux doses peuvent encore se présenter. Il pourra arriver qu'un médicament, bien qu'administré à doses convenables, donnera lieu à des accidents qu'on pourrait attribuer à un excès de dose, tandis que ce n'est que le défaut d'accoutumance. Ainsi l'arnica, à quelque dose qu'on l'administre, trouble quelquefois le canal alimentaire ; le camphre, l'asa-fœtida, causent de même à certaines personnes des malaises pénibles que l'on voit cesser en persistant dans leur administration. Par contre, il peut arriver qu'on attribue à une dose insuffisante une recrudescence du mal, et alors qu'on augmente la dose, quand il faudrait, au contraire, rapporter l'aggravation des symptômes à l'effet physiologique trop prononcé du médicament, dont on devrait réduire la dose ou même suspendre l'emploi. Voilà des circonstances dans lesquelles le praticien doit s'attacher à reconnaître la réalité des choses, et dans lesquelles sa propre expérience le guidera plus sûrement que tous les préceptes qu'on pourrait établir sur ce sujet.

Du scepticisme en thérapeutique.

Nous sommes déjà loin de la doctrine physiologique, c'est-à-dire de l'époque où la matière médicale, réduite à sa plus simple expression, se composait de trois agents : l'eau, la gomme et les sangsues. Ce système, qui a fait tant de bruit, qui a compté un si grand nombre d'adeptes, tellement il semblait être l'expression même de la vérité, n'est plus aujourd'hui qu'une théorie médicale savamment développée et énergiquement soutenue, jusqu'à sa mort, par son tenace et remarquable auteur. Notre tâche sera donc d'autant plus facile, que nous n'avons à combattre qu'un petit nombre d'athées qui nient franchement toute action bienfaisante aux médicaments, et, il faut le dire, une masse assez imposante d'esprits indécis sur ce point.

Peut-être eût-il fallu, pour que cette question fût plus efficacement et plus convenablement traitée, que l'auteur se trouvât dans une position en apparence plus désintéressée : il se pourrait en effet qu'on nous accusât, qu'on nous permette une locution triviale, de *prêcher pour notre saint*. Soit. Mais n'est-il pas vrai que si nos arguments sont irrécusables, déduits de la saine logique, ils n'en auront pas moins toute leur valeur? Cette considération nous a fait passer par-dessus les scrupules que nous pouvions avoir à cet égard.

Quelques médecins, sous prétexte de scepticisme, ne formulent jamais ou presque jamais; ils ne croient pas aux médicaments, ou, ce qui revient au même, ils font, comme ils disent, de la médecine expectante. Nous venons d'admettre tout à l'heure qu'il y avait des hommes vraiment sceptiques ; mais pour exprimer franchement toute notre pensée, nous dirons aussi que nous croyons peu au scepticisme de cer-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0180-2

tains, et qu'il est plus facile de rejeter comme absurde un problème difficile que de le résoudre.

Qui pourrait nier aujourd'hui l'action bienfaisante des médicaments sur l'organisme, quand beaucoup d'entre eux en ont une, pour ainsi dire, mathématique? La chirurgie oculaire refusera-t-elle à la belladone la propriété de dilater la pupille, alors même que cette substance, produisant son effet, distend considérablement cet organe et facilite au chirurgien une opération? Dira-t-on que la contraction produite par son antagoniste, la fève de Calabar, est une fiction? Refusera-t-on à l'opium sa vertu calmante, par la raison qu'un excès de dose agite? La propriété antipériodique du quinquina ou de son principe actif peut-elle être rejetée, quand l'heure de la fièvre en ne sonnant pas vient dire que son effet est produit? La spécificité des mercuriaux est-elle à mettre en doute? Le tartre stibié n'est-il pas un émétique; le fer un antichlorotique? Le jaborandi un sialagogue et un sudorifique? En vérité ce serait nier le mouvement.

Quelques sceptiques à demi diront : nous acceptons l'action de ces médicaments, mais nous rejetons celle de tous les autres qui encombrent inutilement les rayons de la matière médicale. Loin de nous l'intention de chercher à affirmer l'action médicale de toutes les substances présentées comme en possédant une, comme l'utilité de toutes les formules enregistrées dans notre *Dispensaire*; nous dirons même, quitte à passer pour un esprit fort, que nous croyons très-peu à l'utilité thérapeutique d'un nombre assez grand d'entre elles. Nous eussions pu citer encore une centaine de substances dont les propriétés médicinales sont tout aussi évidentes, tout aussi catégoriques que celles des médicaments que nous avons nommés; mais parce que les propriétés de ces substances, autres que celles que nous avons mentionnées, ne sont pas aussi nettement constatées, qu'elles n'ont pas, si nous pouvons nous exprimer ainsi, une consécration scientifique, faut-il donc les rejeter, alors même que l'expérience pratique en a obtenu de bons effets? Tel n'est pas notre avis. De ce que l'on guérissait le goitre et les scrofules avec les éponges brûlées, avec des algues, quelques siècles avant qu'on sût à quel principe particulier attribuer ce résultat, c'est-à-dire bien avant la découverte de l'iode, dont on ne contestera pas, nous l'espérons, les propriétés; de ce que l'on guérissait le rachitisme et les scrofules encore avec l'huile de foie de morue, avant qu'on sût qu'elle contint de l'iodure de potassium, ce qui prêtait cependant bien au ridicule; de ce que, enfin, dans beaucoup de cas analogues, on employait d'une manière empirique des substances dont les principes actifs sont aujourd'hui isolés et dont l'histoire thérapeutique est parfaitement connue, concluons qu'il faut accorder beaucoup à l'expérience, et conséquemment admettre l'action thérapeutique d'une foule de corps, laquelle, bien que n'étant pas parfaitement expliquée, pourra l'être un jour. Les eaux minérales naturelles nous fournissent des exemples à l'appui de notre proposition. En effet, chaque jour et à chaque nouvelle analyse qu'on en fait, on découvre des principes qui avaient d'abord passé inaperçus et qui permettent d'expliquer des actions thérapeutiques auparavant inexplicables; puis enfin, n'est-ce pas l'empirisme qui a fait découvrir les propriétés de tous les médicaments, quels qu'ils soient?

Nous irons plus loin. On a vu des substances médicamenteuses employées dans les mêmes cas chez des peuples entièrement différents de mœurs, et entre lesquels il n'existait aucune relation. Les propriétés fébrifuges de l'acide arsénieux, par exemple, avaient été découvertes par les Chinois bien avant qu'on les connût en Europe, et ce n'est qu'après qu'on en eut fait l'application chez nous, qu'on sut que les Chinois s'en servaient aussi; ils en connaissaient les propriétés toxiques avant que nous connussions ce corps. On a déjà plusieurs exemples d'affections, comme le goitre, les fièvres, la lèpre, endémiques dans quelques contrées, qui ménagent cependant les habitants de certaines localités situées au sein même de ces contrées, et dans lesquelles l'analyse chimique, en découvrant dans les eaux des rivières ou fontaines des lieux privilégiés, des proportions infinitésimales, soit d'iode, soit d'un composé arsenical, est venue donner l'explication de ces apparentes anomalies. Des animaux ont fait découvrir les propriétés de quelques médicaments. Nous venons de parler des animaux : ils nous fourniront un argument de plus à l'appui de l'action curative des médicaments. Quelques personnes refusent aux eaux minérales les propriétés qui les font employer, et n'accordent qu'à la seule distraction qu'amène le séjour aux sources les cures que les malades y trouvent. Sans rejeter la puissante influence de la distraction, sans nier même qu'elle ne soit tout dans quelques cas, il suffit de réfléchir un instant pour reconnaître que, dans la guérison d'affections réelles, bien caractérisées, l'action bienfaisante des eaux est aussi manifeste que le jour. Si dans cette circonstance on refuse le témoignage de l'homme comme susceptible d'être entaché d'illusions, nous avons les animaux pour l'attester. Tous les ans, en effet, ne voit-on pas des chevaux atteints de fourbure, d'engorgements aigus ou chro-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0181-8

niques considérables, quelquefois même avec commencement de pousse, qu'on mène en troupeaux aux sources d'eaux minérales, en revenir parfaitement guéris?

Non, il n'est pas possible, avec trois ou quatre substances simples, de satisfaire aux cas innombrables de maladies et de leurs non moins nombreuses complications idiosyncrasiques. Si vous bornez la matière médicale au quinquina, à l'opium, au mercure, au fer, aurez-vous un obstétrical et un hémostatique à la fois à comparer au seigle ergoté; un antigoutteux identique au colchique; un contro-stimulant semblable à la digitale? Si vous n'avez pas la noix vomique ou la strychnine, avec quoi stimulerez-vous la moelle épinière? Guérirez-vous aussi bien les urétrites avec le fer ou le mercure qu'avec le copahu ou le cubèbe? Comment produirez-vous une détente favorable à un état inflammatoire local et accidentel, sans ces émollients si bénins que vous les dédaignez par leur vulgarité même? Vous admettrez donc ces substances, et, entrant dans cette voie, vous en accepterez bien d'autres encore. La nature, du reste, semble venir elle-même décider la question, en multipliant, avec une sollicitude admirable, les remèdes propres à combattre les maladies, et en les modifiant par des nuances insensibles, afin de pouvoir atteindre jusqu'à leurs plus faibles complications. En effet, la fièvre a-t-elle la même intermittence, une tout autre maladie a-t-elle des symptômes tout à fait identiques chez tous les individus? Voilà pour les maladies. Voyons s'il en est de même pour les médicaments: l'opium a-t-il les mêmes qualités que le lactucarium, le lactucarium que la stramoine, et cette dernière exactement les propriétés du haschisch? Non. Pourtant ces quatre substances sont des narcotiques dont les propriétés se confondent par quelques points. L'ipécacuanha a-t-il les mêmes effets que le tartre stibié, et celui-ci que le sulfate de zinc? Non, et cependant ce sont trois vomitifs. L'esprit ne peut se refuser à croire que ces nombreuses substances des trois règnes, dans lesquelles résident des propriétés particulières, n'aient été créées pour le soulagement des infirmités du corps. Cette croyance est innée dans l'homme, et a dû se montrer dès sa création. N'est-elle pas, après tout, de la plus belle philosophie?

C'est, à notre avis, encore une bien grande hérésie, professée par quelques médecins, que d'admettre que toutes les maladies ont des périodes qu'elles doivent nécessairement parcourir et contre lesquelles tout l'arsenal pharmaceutique est impuissant. Cette manière de voir revient au scepticisme thérapeutique. Celui-ci vient de ce que les jeunes médecins d'aujourd'hui délaissent trop souvent la matière médicale, qui constitue la base de la thérapeutique; or, il en est de l'art de guérir comme des sciences, où le scepticisme est d'autant plus grand qu'on les a moins approfondies. Il ne faut pas aller chercher bien loin des arguments pour démontrer toute la fausseté de ce scepticisme. Quoi! vous avez une fièvre intermittente depuis deux jours ou depuis six mois, vous prenez pendant un jour ou deux du sulfate de quinine et vous vous trouvez guéri; viendriez-vous dire que la fièvre devait cesser le jour même où elle a cessé et aurait certainement disparu sans le sulfate de quinine, parce qu'elle avait alors parcouru toutes ses phases? Un individu est affecté de plaies syphilitiques, au nez, à la gorge, plaies qui grandissent tous les jours ou restent stationnaires. On lui administre une préparation mercurielle ou de l'iodure de potassium, et le mal décroît chaque jour à partir des premières doses du médicament. Direz-vous encore que le mal avait parcouru toutes ses périodes? Quand on verse sur la surface sphacélée d'un cancer quelques gouttes d'un soluté d'acide cyanhydrique ou d'un liquide qui en contient, comme de l'eau de laurier-cerise, les douleurs atroces qu'éprouvait le malade cessent comme par enchantement. Dira-t-on qu'il y a illusion, que le médicament n'a rien fait et ne pouvait rien faire, sous prétexte que les phases du mal ne devaient être révolues qu'avec la vie du malade? Ce serait de la mauvaise foi.

Autant vaudrait nier l'action toxique des poisons, et par suite celle des antidotes, quelle que soit la précision de leur efficacité, que nier l'action des médicaments. En effet, d'après le système de périodes à parcourir quand même, les poisons n'empoisonnent que lorsque la vie d'un individu arrive à son terme, autrement dit, l'individu meurt parce qu'il doit mourir, et partant l'emploi de l'antidote est gratuit, car, que le poison tue ou ne tue pas, il n'aura rien fait: c'est plus que le fatalisme des musulmans.

Nous ne prétendons nullement dire que les maladies n'ont pas leurs périodes; le prétendrions-nous, les faits viendraient nous donner un démenti formel. Nous dirons même qu'il est telle maladie dont, en effet, dans l'état actuel de la thérapeutique, il serait difficile d'arrêter les développements; mais ce que nous n'admettons pas, c'est qu'il en soit toujours ainsi; c'est qu'il ne soit pas possible d'abréger le cours d'une maladie et de prévenir une terminaison fatale. Maintenant, que l'on explique le fait en disant que le médicament a fait disparaître la maladie en hâtant, en précipitant le déroulement de ses périodes, ce qui nous paraît une puérilité, nous n'y tenons pas;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0182-4

ce que nous voulons uniquement, c'est qu'on accepte l'action thérapeutique comme un fait.

Ce que nous n'admettons pas non plus, c'est que le médecin, même dans le cas où son art a été jusque-là impuissant, reste spectateur inactif des ravages du mal; car ce serait dire qu'il n'y a plus rien à découvrir en thérapeutique, que toute recherche, tout essai sont inutiles.

La médecine est un sacerdoce. La mission du médecin est, comme celle du prêtre, toute de conviction. Tout prêtre qui ne croit pas est un mauvais prêtre, et tout médecin qui ne croit pas est un mauvais médecin. Dans le sacerdoce religieux, il y a le côté purement moral; il en est de même en médecine. En effet, les propriétés réelles des médicaments étant mises de côté pour un moment, il est un fait incontestable en médecine, c'est qu'il y a beaucoup à mettre sur le chapitre de l'hygiène et de l'influence de l'imagination dans l'emploi des médicaments. Les homœopathes doivent à cette influence leurs plus beaux et peut-être leurs seuls succès, et les médecins consciencieux, qui savent s'en servir, ont autant à s'en féliciter que leurs malades.

Il est digne de remarque, que ce sont les hommes qui connaissent le moins les médicaments, la manière d'en tirer parti, qui y ont le moins de confiance. Combien de fois n'a-t-on pas vu des médecins habiles trouver des ressources là où d'autres n'en voyaient aucune; employer des agents dont souvent on s'était déjà servi avant eux, mais les rendre plus efficaces par une manière nouvelle de les appliquer, tantôt en élevant brusquement la dose, tantôt en changeant complètement leurs formes; en trouver même de nouveaux au besoin: et arriver ainsi, par des coups d'une hardiesse éclairée, à des résultats que n'obtenaient pas des hommes mal prévenus, plus timides ou moins adroits!

On réunit quelquefois plusieurs substances médicamenteuses, dans l'intention de voir leurs effets s'ajouter, se modifier, et d'obtenir ainsi une variété de médicaments pour ainsi dire aussi grande qu'il y a de malades. On a blâmé, et beaucoup de ceux-là même qui admettent la pluralité des agents thérapeutiques, rejettent complètement l'association des médicaments sous prétexte qu'on embrouille ainsi des résultats qu'il était déjà bien difficile d'apprécier avec des médicaments simples.

Nous nous sommes déjà expliqué en partie sur les inconvénients qu'il y aurait à n'admettre l'efficacité que de quelques substances simples seulement. Nous allons compléter notre pensée en traitant de la pluralité des médicaments au point de vue de la proposition que nous venons de poser, c'est-à-dire de l'utilité ou de la non-utilité de la mixtion des médicaments.

C'est en débarrassant la matière médicale de toute superfétation, et en simplifiant le plus possible les médicaments, qu'on fera avancer la thérapeutique. L'idée de n'employer que des médicaments simples est, sans contredit, très-rationnelle. Mais dans l'état actuel des choses, ce principe est inadmissible en pratique. Si un jour la matière médicale arrive à offrir au praticien des médicaments simples qui puissent remplacer dans tous les cas et en tous points les médicaments composés, alors, mais seulement alors, on pourra n'employer que des médicaments simples. Mais quand, d'un côté, on voit les médicaments les plus puissants ne pas toujours produire l'effet qu'on en attend, lorsqu'ils sont employés isolément, et, au contraire, atteindre le but lorsqu'on les associe à d'autres, ainsi que nous le verrons bientôt plus en détail; quand, d'un autre côté, on réfléchit que l'association des médicaments paraît être une loi de la nature qui, à côté d'un principe énergique, en a toujours placé d'autres pour tempérer son action, méthode que la pratique journalière ne fait en quelque sorte qu'imiter, on peut craindre que cette simplification de la matière médicale ne se réalise jamais.

Il est d'un esprit philosophique, nous le reconnaissons, de chercher à se rendre compte des phénomènes qu'on observe, c'est là sans doute ce qui fait rejeter l'emploi des médicaments composés; mais il y a là un écueil à éviter, c'est de pousser ce principe trop loin. Pourquoi, en effet, les choses existant, ne pas faire avec les médicaments composés, comme avec les médicaments simples, constater le résultat? Alors la thériaque, le diascordium seront considérés comme des médicaments simples dont les effets sont un, bien que la cause soit mixte, et de cette manière on ne sera pas obligé de rayer de la matière médicale un certain nombre de médicaments composés dont les propriétés ont été sanctionnées par l'expérience. Mais le musc, mais l'opium, qu'on regarde comme des médicaments simples, contiennent chacun, d'après leur analyse, au moins vingt substances, elles-mêmes composées, et cependant aucun thérapeutiste, que nous sachions, ne pense à les faire rejeter de la matière médicale.

A force de vouloir simplifier, on arrive, comme par la voie contraire, à l'absurde; il serait aussi facile d'établir, si le sens commun n'y mettait obstacle, que l'emploi des éléments chimiques comme médicaments est seul admissible, seul rationnel, comme il le serait de faire prévaloir uniquement les médicaments polypharmaques; et il ne faut pas désespérer

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0183-0

qu'à l'appui du premier sophisme, un jour viendra où le fameux aphorisme de la doctrine physiologique, *modus unus in omnibus morbis*, appliqué aux maladies, et dont aujourd'hui on reconnaît toute la fausseté, ne soit repris par un réformateur de la matière médicale, qui, la réduisant à une expression plus simple encore que celle où l'avait réduite Broussais, la bornera à un seul élément chimique, qu'il érigera ainsi en une panacée universelle.

Que l'on blâme le mélange inutile des médicaments, nous l'approuvons hautement, surtout dans le cas de mélange non encore expérimenté. Car il pourrait arriver que des associations nouvelles amenassent les résultats les plus funestes. Tel médicament, en effet, qui isolément rend de très-grands services, peut, étant associé à un ou plusieurs autres, donner naissance à des poisons redoutables; et si aujourd'hui on est arrivé à prévoir un assez grand nombre de réactions dangereuses, on peut assurer malheureusement qu'elles ne sont pas toutes prévues. Les annales de la médecine renferment des exemples déplorables d'empoisonnements occasionnés par des réactions de cette nature. Avant l'empoisonnement qui eut lieu il y a quelques années en Allemagne, par suite de l'emploi d'un mélange de calomel et de sel ammoniac (avec un autre chlorure alcalin, c'eût été la même chose), on ignorait l'action chimique que ces deux corps ont l'un sur l'autre: on croyait, d'après l'ordre des affinités, qu'aucun phénomène chimique ne pouvait résulter d'un pareil mélange, tandis que c'était une source de sublimé corrosif. Tout le corps médical connaît le déplorable accident arrivé, il y a quelques années, à Montpellier, et qui a coûté la vie à une jeune fille; cet empoisonnement eut lieu par suite de l'association du calomel à l'eau de laurier-cerise dans laquelle il se forma deux poisons redoutables: du sublimé corrosif et du cyanure de mercure. Mais, il faut le dire, ici l'accident aurait pu être évité, si le médecin avait été plus au courant de la science; car, à cette époque, on connaissait déjà, en partie, la réaction qui se produit entre le calomel et l'eau de laurier-cerise, entre le même sel et l'émulsion d'amandes amères. Les travaux que quelques chimistes et nous-même avons entrepris depuis sur cette matière, n'ont eu pour but que de mieux connaître le phénomène.

C'est surtout dans le mélange des substances organiques entre elles qu'il est quelquefois difficile de prévoir les réactions auxquelles il donne lieu. Qui aurait dit, *à priori*, avant les recherches des savants sur cet objet, que par le mélange de deux solutés aqueux, l'un d'émulsine (albuminoïde des amandes douces), l'autre d'amygdaline (principe particulier aux amandes amères), on donnait naissance à deux poisons des plus énergiques, à de l'acide cyanhydrique et à de l'hydrure de benzoïle? On peut en dire autant de la myrosine et du myronate de potasse, produits obtenus de la moutarde noire. Voilà des effets remarquables produits par des substances en apparence indifférentes et dont les caractères physiques ne révélaient point de réactions saillantes.

Si le mélange inconsidéré de substances médicamenteuses peut, par suite de réactions inattendues, donner lieu à des composés d'une activité dangereuse, il peut arriver, au contraire, que, par des mélanges de ce genre, on annihile l'action des composants. Ici nous ne voulons point parler de ces faits ordinaires que l'on peut prévoir, jusqu'à un certain point, à l'aide des données générales dont nous nous sommes occupé en parlant des substances incompatibles, mais de réactions tout à fait inattendues, et même pas toujours saisissables, une fois qu'elles sont effectuées. Ainsi, qui aurait pu dire encore *à priori*, avant la remarque qui en a été faite, que le musc perd son odeur et probablement aussi ses propriétés curatives au contact des préparations amygdalines, telles que le sirop d'orgeat, l'émulsion d'amandes amères, l'eau de laurier-cerise et toutes les substances qui renferment de l'acide prussique; qu'avec l'asa-fœtida, le même phénomène se reproduit avec presque autant d'intensité (1)? Ici la réaction a pu être reconnue par la destruction de l'odeur de l'agent thérapeutique: mais ne peut-on pas supposer que, dans bien des cas, certaines réactions restent inaperçues, et que tel médicament qui, employé isolément, aurait produit un effet déterminé, n'en produit aucun par suite d'un mélange intempestif?

Que l'on blâme encore la mixtion des médicaments faite dans des idées polypharmaques, et l'on aura parfaitement raison. En effet, quoi de plus ridicule que ces assemblages monstrueux de drogues de toutes espèces que l'esprit et la raison repoussent? Les anciens pharmacologistes, dans ces pêle-mêle de substances médicamenteuses, espéraient obtenir des composés précieux, qui possédassent des vertus extraordinaires, que des médicaments

(1) Nous disons que probablement les propriétés médicinales du musc et de l'asa-fœtida doivent être détruites en même temps que l'odeur. Il ne faut pas donner à nos paroles plus de certitude qu'elles n'en ont, car nous devons dire qu'il n'est point prouvé par l'expérience qu'il en soit ainsi. C'est donc une simple hypothèse de notre part. Nous dirons même que l'effet des composés prussiques, considérés par nous comme nuisibles au musc et à l'asa-fœtida qui paraissent devoir leurs propriétés antihystériques à leur odeur, pourrait être mis à profit dans l'emploi de quelques substances à odeur forte et désagréable, comme la créosote, le copahu, les huiles pyrogénées, sur lesquelles la même action paraît être exercée. Ce sont donc des expériences à faire. L'ergot annihile aussi l'odeur du musc.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0184-6

simples ne pouvaient jamais avoir. Selon eux, chaque substance qu'ils faisaient entrer dans un composé avait son utilité, et, dans le corps, chacune se rendait au poste qui lui était assigné. En effet, ils accordaient aux médicaments des propriétés curatives absolues et positives; mais, comme ils ne considéraient leur action sur nos organes que comme un accessoire jamais utile et presque toujours nuisible, ils cherchaient à prévenir ce dernier effet en faisant suivre chaque substance entrant comme base, d'un grand nombre d'autres qui, suivant le rôle qu'elles devaient remplir, prenaient différents noms. On les nommait *auxiliaires* lorsqu'elles aidaient l'action d'une base. Ainsi, dans un composé, le polypode était l'auxiliaire obligé de la scammonée; celui-ci incisait les viscosités que celle-là expulsait ensuite; on ajoutait aux drastiques des substances âcres qui attiraient les humeurs des parties éloignées du corps et les livraient à l'action expulsante de ceux-là. Les *correctifs* servaient à modérer l'action trop vive des uns, à exciter la lenteur trop grande des autres. D'autres médicaments, qui avaient une longue route à parcourir avant d'arriver à leur poste, pouvant s'égarer en route, on leur associait des *dirigeants*. De sorte qu'à mesure que les agents principaux ou bases d'un composé étaient plus nombreux, les auxiliaires de différents noms se multipliaient à leur tour, et celui-ci et ceux-là étaient d'autant plus nombreux, que l'on s'attendait à voir sortir de ces mélanges de médicaments simples jouissant chacun de la faculté de guérir une maladie déterminée, un tout propre à guérir un plus grand nombre de maladies. En effet, ces mélanges devaient présenter toutes les vertus des bases qui y étaient contenues, et par conséquent être aptes à guérir plusieurs affections morbides existant soit sur différents individus, soit sur un seul. De sorte qu'ils en concluaient qu'une préparation qui aurait renfermé tous les médicaments aurait été un remède avec lequel le diagnostic devenait inutile, puisqu'elle atteignait tous les maux; en un mot, qu'elle constituait une *panacée universelle*. Ce qui confirme la deuxième partie de la proposition que nous établissions tout à l'heure, savoir, qu'à force de simplifier on arriverait, comme par la voie contraire, à l'absurde. Que l'on blâme, nous le répétons, l'emploi de tels faragos dans de pareilles vues, et les idées qui pourraient les faire renaître, nous nous joindrons aux critiques. Mais autre chose est la mixtion des médicaments d'après les préceptes d'une saine thérapeutique, et la mixtion d'après les idées surannées dont nous venons de faire l'historique. Autant une polypharmacie fastueuse et ses prescriptions gothiques annoncent le charlatanisme et la diffusion de l'esprit, autant l'affectation de simplifier décèle l'étroitesse de l'esprit ou la paresse dans l'étude. Il y a en thérapeutique comme en toutes choses un terme moyen que les esprits justes savent seuls prendre: c'est ce *medium* que nous avons cherché à faire prévaloir dans tout cet article.

Mais rentrons au fond de la question. Pour répondre à la fois aux objections faites contre le mélange et la multiplicité des médicaments, qu'on nous permette d'établir un raisonnement des plus simples, mais qui, étant plus facilement compris, n'en aura que plus de force.

Que l'on nourrisse pendant un temps, qui ne sera même pas très-long, un individu avec une même substance, sans additions d'autres, à titre de condiments ou sous tout autre rapport, et, pour rendre l'expérience plus évidente, que cette substance soit prise parmi les plus nutritives, comme le gluten, la viande, et l'on verra bientôt l'individu, homme ou animal, perdre l'appétit, dépérir et même succomber; variez, associez, au contraire, ces substances, et la nutrition deviendra normale. C'est donc bien à tort, selon nous, que l'on a conclu de ce que des animaux soumis à une alimentation entièrement constituée par la gélatine, dépérissaient, que cette substance n'était pas assimilable. Les organes d'un animal renferment des matières azotées, non azotées, des sels inorganiques, etc., les aliments qui servent à la reproduction de ces organes doivent nécessairement en contenir tous les éléments. Or cette condition indispensable peut se trouver toute remplie exclusivement dans une seule matière, ou bien dans plusieurs matières réunies, où l'une d'elles contient alors tout ce qui manque à l'autre. Puis telle substance qui remplit cependant toutes les conditions d'assimilabilité ne sera pas supportée, pas digérée par tel individu, qui le sera très-bien par tel autre. C'est l'histoire des médicaments. En effet, l'expérience clinique a prouvé qu'en associant des médicaments d'une même classe, des toniques avec des toniques, des purgatifs avec des purgatifs, on obtenait une somme d'effet plus grande que celle qu'on obtiendrait en employant ces médicaments d'une manière isolée. C'est que, sans doute, dans les associations de ce genre, l'une des substances cède à l'autre des principes qui lui manquent, d'où résulte un tout dans des conditions bien plus avantageuses pour remplir l'indication. Les purgatifs résineux ont une action bien plus douce, n'occasionnent pas de coliques lorsqu'on les associe à du savon ou à un alcali. Un mélange d'opium et d'ipécacuanha est un diaphorétique puissant, et cependant ni l'une ni l'autre de ces sub-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0185-2

stances, prise séparément, ne jouit de cette propriété. D'un autre côté, il est prouvé aussi que les médicaments les plus héroïques ne produisent pas toujours les effets qu'on en attend, tandis qu'associés, ils remplissent parfaitement l'indication. L'augmentation des propriétés sudorifiques des antimoniaux par l'association de l'opium, l'augmentation encore de l'action purgative de l'aloès par le sulfate de quinine, ou de fer, bien qu'aucun de ces deux sels ne possède cette propriété, sont des faits acquis à la science; de plus, le sulfate de fer en particulier, tout en augmentant l'action purgative de l'aloès, la rend plus douce et plus assurée. Le sublimé corrosif, nous l'avons déjà dit, est plus facilement absorbé lorsqu'il est combiné avec une matière animale azotée; le sulfate de quinine, pris seul, occasionne quelquefois des diarrhées, tandis qu'associé à l'opium, il est absorbé et produit l'effet voulu. Les ferrugineux ne peuvent être supportés par certains chlorotiques, qu'associés aux amers. Pour obtenir la tolérance de l'émétique, il faut l'associer à l'opium. L'opium lui-même, qui facilite la tolérance de beaucoup de médicaments énergiques, ne peut souvent être supporté lorsqu'il est administré isolément, tandis qu'associé à d'autres substances, comme dans les pilules de cynoglosse, il l'est parfaitement. Il est donc heureux que les médicaments, comme les aliments, puissent être variés, modifiés, pour satisfaire à tous les besoins généraux, comme aussi à toutes les idiosyncrasies.

Nous pensons avoir résolu le problème que nous nous étions posé, c'est-à-dire que nous croyons avoir prouvé par des arguments irréfutables *la nécessité absolue des médicaments*, et de plus l'avantage de leur multiplicité. Comment se fait-il donc que le scepticisme (nous ne parlons que du véritable) existe sur ce point de la science? Nul doute qu'il ne faille l'attribuer à des diagnostics mal portés, et partant à des médicaments mal indiqués, en un mot à des revers thérapeutiques. Acculé à ce dernier retranchement, le scepticisme thérapeutique est comme tous les autres scepticismes et n'a pas de bases plus solides.

D'ailleurs, le praticien vraiment digne de ce nom, sait, actuellement, assurer son diagnostic, son pronostic et son traitement de toutes les méthodes d'observation. L'analyse chimique des fluides animaux, l'emploi du thermomètre, du microscope lui sont devenus familiers et dans les cas difficiles, le pharmacien peut aussi lui venir en aide, en apportant son contingent de connaissances techniques.

En terminant, qu'on nous permette de faire un dernier rapprochement. On a comparé le corps humain à un appareil de chimie, à une cornue : nous, nous le comparerons, et peut-être avec plus de justesse, à un appareil de physique très-complexe qui exige pour son maniement, pour son maintien dans des conditions normales d'équilibre, une étude profonde de son mécanisme. C'est cette étude approfondie, ce sont les connaissances sans nombre, et de plus le tact très-grand qu'elle exige, qui distinguent le médecin du manœuvre. Recherchez, en effet, tout ce qui peut influencer le corps, en bien et en mal, dans les diverses conditions où il peut se trouver, connaissez-en bien tous les rouages, et vous arriverez certainement à lui imprimer la meilleure marche possible à l'aide des nombreux agents que la nature et l'art ont mis, à cette fin, au pouvoir de l'homme.

DE L'EXÉCUTION

DES FORMULES MAGISTRALES ET DU LIVRE-COPIE

Une formule bien ordonnée, ainsi que nous l'avons dit dans un autre chapitre, doit présenter les substances dans l'ordre de leur mélange, et si le médecin n'a pas tenu compte de ce principe, c'est au pharmacien à rétablir l'ordre en exécutant la prescription. C'est là, sans contredit, l'un des points les plus importants de la pharmacie pratique, par l'exactitude, les soins minutieux de toutes sortes qu'il exige, afin de donner aux médicaments une apparence, une saveur et une odeur toujours identiques.

L'exécution d'une formule par elle-même, dans les cas ordinaires, est une chose fort simple ; cependant ce n'est que par une longue expérience que l'on devient apte à résoudre tous les cas qui peuvent se présenter.

Avant de procéder à l'exécution d'une formule magistrale, le pharmacien, ou son élève, doit la lire avec la plus grande attention. Si

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0186-8

de cette lecture il résulte pour lui que le médecin a commis quelque inadvertance qui puisse compromettre la santé du malade, il devra, dans l'intérêt du médecin (qui doit au pharmacien les mêmes égards) et du malade, il devra, disons-nous, soigneusement éviter que la personne qui lui remet la formule s'aperçoive de son embarras ; il devra en outre demander un temps assez long pour l'exécuter, et profiter de cela pour consulter l'auteur de la formule. Autrement, à moins que l'erreur ne soit de la dernière évidence, et qu'il lui soit impossible de voir le médecin, il ne devra faire subir aucune modification à la prescription (1).

Lorsqu'il en aura éclairci tous les points, il exécutera la formule d'après les règles. Le médicament prêt, avant de l'étiqueter et de le coiffer, s'il est en bouteille, il en transcrira la formule.

Cette mesure, déjà adoptée par un grand nombre de pharmaciens, mérite de l'être par tous ; une foule d'avantages d'ordre et de garanties y sont attachés. Voici comment il convient de faire cette transcription. Sur un livre d'un format convenable, on commence par écrire, sur trois lignes et dans l'ordre suivant, la date du jour, le nom du médecin et celui du malade ; après cela on transcrit la formule mot pour mot en se servant des mêmes noms, écrivant les poids exactement de la même manière, afin d'avoir la représentation exacte de l'original, et de pouvoir la reproduire au besoin (2). Quand le médecin a laissé quelques points à l'*ad libitum* du pharmacien, comme un excipient en nature et en quantités indéterminées, le pharmacien mettra à la fin de la copie et entre deux parenthèses, la substance qu'il aura choisie, la quantité qu'il en aura mise. De cette manière, lorsqu'une prescription se représentera, il pourra l'exécuter exactement comme la première fois.

La formule étant copiée, on en fait le prix, que l'on inscrit en marge de la copie, ainsi qu'un numéro d'ordre placé à la hauteur du nom du médecin, et que l'on répète sur la formule et sur l'étiquette. Alors on colle celle-ci sur le médicament, on lui donne le dernier apprêt ; on le délivre enfin.

Nous avons fait transcrire l'ordonnance avant l'achèvement complet du médicament, afin que si l'on s'apercevait en copiant (et ce n'est pas là un des moindres avantages de la copie) qu'on a oublié quelque chose, on pût réparer l'oubli sans que le client s'en aperçût : car ce qu'il faut éviter surtout, après les erreurs graves, c'est d'inspirer de la défiance au malade ou aux personnes qui l'entourent.

On doit transcrire non-seulement les formules composées, mais encore les prescriptions simples, et surtout celles de substances actives.

Une autre considération importante, et à laquelle le pharmacien doit tenir, c'est : 1° de transcrire sur l'étiquette le mode d'administration que le médecin indique, surtout si le médicament est actif, et, autant que possible, le nom du malade. 2° Quand le médicament est pour l'usage externe, un liniment, par exemple, malgré l'étiquette liniment, il faut en mettre une autre petite (de couleur orange. — Arr. ministériel, 1856) et à une certaine distance, qui indique d'une manière spéciale : *médicament pour l'usage externe* ; et si le médicament doit être agité, une autre étiquette portant : *avoir soin d'agiter la bouteille au moment de s'en servir*. On devra conserver aveuglément au médicament le nom donné par le médecin ; on a vu des changements de ce genre, quoique bien innocents, tourmenter les malades au point de les empêcher de prendre le médicament, craignant qu'il n'y eût erreur.

Nous avons une dernière observation à faire touchant l'exécution des formules. Le médecin doit pouvoir compter sur le médicament qu'il prescrit. Sa prescription faite, son rôle est en quelque sorte fini, il se repose, ainsi que le malade, sur le savoir et sur la bonne foi, le plus souvent sans contrôle possible, du pharmacien. Un pharmacien qui comprend toute l'importance, toute la gravité de son ministère, sait apprécier toutes les obligations que cette confiance aveugle lui impose, en s'en rendant digne par une fidélité à toute épreuve dans l'exécution des prescriptions magistrales. Il ne substitue jamais de lui-même un médicament à un autre par négligence ou dans un but d'intérêt sordide ; s'il le fait, ce n'est que lorsqu'il y est en quelque sorte autorisé par les habitudes du médecin ou par une absolue nécessité, c'est-à-dire lorsqu'il n'a pas le médicament demandé, qu'il ne peut se le procurer et qu'il sait consciencieusement que le médicament substitué produira une action aussi rapprochée que possible de celui qui a été prescrit ; car c'est un fait prouvé qu'un médicament n'en représente jamais un autre.

La substitution d'un médicament à un autre peut avoir des résultats très-fâcheux en ce qu'elle peut tromper le médecin sur la véri-

(1) M. Bouchardat n'admet, dans aucun cas, que le pharmacien puisse rectifier une formule. Nous avons préféré prendre l'opinion moins absolue de Vée père, dont on peut consulter un article très-bien fait sur la matière, dans le JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICALES PRATIQUES ET DE PHARMACOLOGIE. Dans tous les cas, le médecin doit être prévenu de la modification apportée.

(2) Pour faciliter les recherches, on pourrait établir à la fin du livre-copie, deux tables alphabétiques donnant, l'une, les noms des médecins, l'autre, ceux des malades.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0187-3

table action des médicaments et l'amener à n'avoir que des idées confuses sur la matière médicale, ou à le faire douter de son diagnostic.

La diminution dans la dose d'un médicament de la part du pharmacien, en vue d'un gain illicite, peut avoir des conséquences encore plus graves. Supposons, en effet, que le médecin ait prescrit un médicament à dose rationnelle ; si par suite d'une infidélité de la sorte, il n'obtient pas l'effet attendu, attribuant ce résultat à l'insuffisance de la dose, il l'augmentera. Supposons maintenant que les choses continuent ainsi pendant quelque temps, jusqu'à ce que le médicament soit arrivé à dose toxique, et que la prescription soit portée alors dans une pharmacie où elle sera fidèlement exécutée, il s'ensuivra nécessairement un empoisonnement.

Nous le répétons, le pharmacien ne peut substituer un médicament à un autre, ou modifier les doses, *proprio motu*, sans qu'il en résulte des conséquences fâcheuses.

Mais, nous sommes heureux de le dire, des auteurs ont singulièrement grossi le nombre des infidélités pharmaceutiques. Nous avons eu maintes occasions de nous assurer que des substitutions attribuées à des pharmaciens ne leur étaient nullement imputables. Nous avons eu la preuve que les médecins étaient souvent trompés par leurs malades qui prétendent se servir chez des pharmaciens, tandis que, par suite d'un calcul d'intérêt mal entendu, ils s'adressent à des gens étrangers à la profession, ou bien vont là où la pharmacie au rabais est à l'ordre du jour.

Des doses maxima des médicaments actifs.

Sur la proposition du *Médicinal collegium*, le gouvernement prussien a pris une mesure ayant pour objet de prévenir les erreurs qui peuvent se glisser dans les prescriptions magistrales, relativement aux médicaments actifs. Le conseil sanitaire a fixé le maximum de chacun des médicaments en question, que le pharmacien pourra livrer sur une simple ordonnance, et il a prescrit que si un médecin juge à propos d'outrepasser le maximum, il doit en faire sur son ordonnance une mention expresse par un signe de convention, le point exclamatif (!), sans quoi il est interdit, sous peine d'amende, au pharmacien de livrer la dose excédant le maximum.

Cette mesure est fort sage et très-propre à tirer souvent le pharmacien d'une très-grande perplexité. Nous l'approuvons donc ; seulement si en France on adoptait quelque chose d'analogue, nous demanderions qu'au lieu d'un simple signe de convention on eût recours, dans les cas extrêmes, à la certification, c'est-à-dire que le médecin, par un renvoi au-dessous de la formule, portant ces mots : *Je dis telle dose*, certifie que la dose indiquée est bien celle qu'il entend prescrire.

La pharmacopée belge de 1853 a adopté la même mesure qu'en Prusse ; elle a publié le tableau que nous donnons ici, des *doses maxima des médicaments énergiques, pour les adultes*. Il y est dit que le pharmacien ne devra délivrer une dose supérieure au maximum, que lorsque le médecin l'aura soulignée ou fait suivre du signe : (!). Autrement, le pharmacien devra, pour prévenir toute erreur, demander une nouvelle indication au médecin, et, en attendant que celui-ci ait prononcé, ne donner que la dose maximum du tableau, en remplacement de celle qui avait été prescrite.

MÉDICAMENTS	DOSES MAXIMA
Acét. de morph..	2 cent.
— de plomb..	5 —
Acide arsénieux..	5 mill.
Ac. cyanhyd. méd.	5 cent.
Arséniate de pot. ou de soude....	5 mill.
Az. d'arg. fondu..	2 cent.
Belladone (feuill.).	20 —
Bellad. pulv. (rac.)	15 —
Canthar. pulvér...	3 —
Chlorhydrate de morphine.....	2 —
Chlorure d'or et de sodium.....	5 —
Ciguë (feuilles)...	20 —
Coloquinte.....	10 —
Créosote.....	1 gout.
Cyanure de merc.	2 cent.
Cyanure de pot...	3 —
Digitale (feuilles).	20 —
Eau d'amand. am.	2 gram.
Eau de laur.-ceris.	2 —
Émétique.....	20 cent.
Ext. aq. d'aconit.	10 —
— de bellad.	10 —
— de ciguë.	10 —
— de digit..	10 —
— de jusq..	10 —
— de laitue vireuse	15 —
— d'opium .	5 —
— de seigle ergoté.	20 —
— de sem. de stram..	5 —
— de scille.	20 —
Ext. alc. d'aconit.	5 —
— de bellad..	5 —

MÉDICAMENTS	DOSES MAXIMA
Ext. alc. de coloq.	5 cent.
— de noix vomique..	10 —
— de scille..	10 —
Gomme-gutte.....	20 —
Huile ess. d'am. amères.....	1 gout.
Huile de croton..	1 —
Jusquiam. (feuill.).	20 cent.
Laudan. de Syd...	20 gout.
Liq. ars. de Fowl.	10 —
Mercure (biiodure)	2 cent.
Merc. (protoiod.)..	5 —
Noix vomique....	10 —
Opium.....	5 —
Phosphore.....	1 —
Scille (racine)....	20 —
Stramoine (feuill.).	5 —
Stram. (sem. pulv.)	20 —
Strychnine ou ses sels.....	1 —
Sublimé corrosif..	2 —
Sulfate de cuivre.	10 —
Sulfate de morph.	1 —
Sulfate de zinc...	15 —
Tabac (feuilles)...	15 —
Toxicodend. (files)	30 —
Teint. de canthar.	10 gout.
— de colchiq..	20 —
— de coloq...	20 —
— de digitale.	30 —
— d'iode.....	10 —
— de Lobélie.	30 —
— d'opium ...	20 —
— de stram...	15 —
— de tabac...	30 —
Vératrine.....	1 cent.

Ces *maxima* sont pour une prise ; la dose peut être doublée si elle ne doit être donnée que par portions successives, dans l'espace de 24 heures ; elle doit être diminuée pour les enfants, en raison de leur âge. Ainsi, pour un enfant de 10 ans, elle ne sera généralement que la moitié de celle qui est indiquée pour un adulte.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0188-9 DFG

ABRÉVIATIONS MÉDICINALES

*ãã ou ana...		De chaque, même quantité.
Ad.....	Adde.....	Ajoutez.
Ad. gr. acid.	Ad gratam aciditatem.....	Jusqu'à agréable acidité.
Ad libit.....	Ad libitum.....	A volonté.
Aq.....	Aqua.....	Eau.
Aq. bull....	Aqua bulliens...	Eau bouillante.
Aq. comm...	Aqua communis..	Eau commune.
Aq. fervens..	Aqua fervens....	Eau chaude.
Aq. fluv	Aqua fluviatilis..	Eau de rivière.
Aq. font....	Aqua fontis.....	Eau de fontaine.
*Aq. pluv....	Aqua pluvialis...	Eau de pluie.
*B. A. ou B. S.	Balneum arenæ..	Bain de sable.
B. M	Balneum mariæ..	Bain-marie.
B. V.....	Balneum vaporis.	Bains de vapeur.
*Bé.....		Degré de Baumé.
Bol.....	Bolus.....	Bol.
Bull.....	Bulliat.....	Faites bouillir.
Cap.....	Capiat.....	Qu'on prenne.
Cochl. ou cuill.	Cochléar.....	Cuillerée.
Cochleat	Cochleatim.....	Par cuillerées.
Col.....	Cola.....	Passez.
Cont.....	Contunde	Concassez.
Coq	Coque	Faites cuire.
Cort.....	Cortex.....	Ecorce.
Cyath.....	Cyathus.....	Verrée.
D.....	Dosis.....	Dose.
Dec.....	Decanta.....	Décantez.
Dep	Depuratus.....	Epuré.
Det.....	Detur.....	Que l'on donne.
Dig.....	Digeratur.....	Faites digérer.
Dil	Dilue.....	Faites dissoudre.
Dim.....	Dimidius.....	Moitié.
*Dist	Distilla.....	Distillez.
*Div.....	Divide	Divisez.
Drach.....	Drachma.....	Gros.
Ed	Edulcora.....	Edulcorez.
Elect.....	Electuarium.....	Electuaire.
Enem.....	Enema.....	Clystère.
Exhib.....	Exhibeatur.....	A prendre.
*Fasc.....	Fasciculus.....	Brassée.
*F.....	Fiat.....	Faites.
*F. s. a.....	Fiat secundum artem.....	Faites selon l'art.
*Filt.....	Filtra.....	Filtrez.
F. H	Fiat haustus.....	Faites une potion.
F. P.....	Fiat potio.....	Id.
F. M.....	Fiat mixtura.....	Faites une mixture.
Fl.....	Flores.....	Fleurs.
Fol.....	Folia	Feuilles.
Fruct.....	Fructus.....	Fruits.
Gr. (1).....	Granum.....	Grain.
Gum.....	Gummi.	Gomme.
*Gutt.....	Gutta.....	Goutte.
Guttat.....	Guttatim.....	Par gouttes.
Inf.....	Infunde.....	Faites infuser.
Inj	Injectio.....	Injection.
Jul.....	Julepium.....	Julep.
Lib.....	Libra.....	Livre.
*Lin.....	Linimentum.....	Liniment.
Liq.....	Liquor.....	Liqueur.
*M.....	Misce.....	Mêlez.
*Man.....	Manipulus.....	Poignée.
Mie. pan....	Mica panis.....	Mie de pain.
M. P.....	Massa pilularum.	Masse pilulaire.
*No.....	Numero.....	Nombre d'objets.
*Oo		Degré centigrade.
Ol.....	Oleum	Huile.
Omn. bid. ..	Omni bidua.....	Chaque deux jours.
Omn. bih ...	Omni bihora.....	Chaque deux heures.
Omn. hor...	Omni hora.....	Chaque heure.
*Ov	Ovum.....	Œuf.
*P. E. ou Æ.	Partes æquales...	Parties égales.
Past.....	Pastilla.....	Pastille.
*Pil	Pilula.....	Pilule.
Pocill.....	Pocillum.....	Petite coupe.
Pocul.....	Poculum.....	Coupe.
*Pot.....	Potio	Potion.
*Pugil.....	Pugillus.....	Pincée.
*Pulv.....	Pulvis	Poudre.
*Q. S. ou S. Q.	Quantum satis...	Quantité suffisante.
Q. L.....	Quantum libet...	
Q. P.....	Quantum placet..	Quantité que vous voudrez.
*Q. V.....	Quantum volueris	
*R. ou ℞ ou Pr. Ré.....	Recipe.....	Prenez. Degré Réaumur.
Rad	Radix.....	Racine.
Ras.....	Rasuræ.....	Râpures.
Rect.....	Rectificatus.....	Rectifié.
*S. A.....	Secundum artem.	Selon l'art, suivant art.
Sem.	Semen.....	Semence.
Serv.....	Serva.....	Conservez.
Signe ou S..	Signetur.....	Etiquetez.
*Solv.....	Solve	Faites dissoudre.
Spir	Spiritus.....	Esprit.
Summ	Summitates.....	Sommités.
Sum	Sumendum.....	A prendre.
Syr.....	Syrupus.....	Sirop.
T.....		Transcrivez.
Tab	Tabellæ.....	Tablettes.
Ter.....	Tere.....	Pilez.
*Tinct.....	Tinctura.....	Teinture.
Tra.....	Id.....	Id.
Unc	Uncia.....	Once.
Ung	Unguentum	Onguent.
Vit. ov.....	Vitellum ovi.....	Jaune d'œuf.

(1) Ne pas confondre avec le signe du gramme qui se met souvent ainsi. Il faudra donc, en pareille circonstance, voir par les autres quantités, si l'auteur de la formule se sert des poids anciens ou des poids nouveaux.

De toutes ces abréviations il n'y a guère que celles que nous avons marquées d'une étoile qui soient encore employées en France. Les autres étant usitées dans les pays étrangers, nous n'avons pas dû négliger de les faire connaître.

Signes alchimiques.

Les recherches à faire dans d'anciens ouvrages pharmaceutiques ou chimiques, exigent la connaissance des signes par lesquels les anciens auteurs représentaient des corps ; le tableau ci-dessous contient les principaux. Il était d'ailleurs utile de faire connaître ces signes, des médecins allemands en employant quelques-uns dans leurs prescriptions.

Acetum.....		Aqua.....	
» distill....		» fortis....	
Acidum.....		» pluvial...	
Aër.....		» regia....	
Aerugo.....		Arena.....	
Alumen.....		Argentum.....	
Alambic.....		Arsenicum....	
Æther.....		Auripigmentum	
Amalgama....		Aurum	
Ammonium....		Aurantiorum..	⊙rant

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0189-7 DFG

Baln. arenæ...	B∴	Natrum.....	℞m
» mariæ ...	BM	Nitrum	⊖
» vaporis ..	BV	Oleum.....	∴
Baryta.....	♆	Oxidatum.....	Xdal:
Bismuth.....	♉	Oxidulatum ...	Xdul·
Borax.....	♁	Per deliquium.	Pd·
Calcaria.....	♆	Plumbum	♄
» usta.....	♆va	Precipitare....	▽
Camphora.....	≈≈	Preparare.....	PP
Cancer.....	♋	Pulvis	♂♀
Caput mortuum	☠	Regulus	♇
Carbo	⛢	Resina.....	⛢
Carbonicum ...	⛢	Retorta.....	♋
Card. benedict.	C·B·	Saccharum....	ff
» marianus.	C·M·	Sal.....	⊖
Cera.....	♃	Sal alkali.....	⊖
Cinere clavelati	♆	Sal ammoniac.	⊖
Cinis.....	♆	Sal medius....	⊖
Cinnabar.....	☲	Sapo.....	□
Cornu cervi ...	C.C.	Spiritus.....	∿
Cristalli.....	XIIЄ	Spiritus vini...	∿V
Crucibulum ...	☋	» rectif.....	∿R
Cuprum.....	♀	» rectificatiss.	∿Rss.
Distillare.....	☊re.	Stannum.....	4
Ferrum.....	♂	Stibium.....	♃
Fictile.....	Fict.	Stratum super stratum.....	SSS.
Fixum.....	V	Sublimare.....	▽
Flores.....	FI·	Succinum.....	⊖
Gummi.....	♃♃	Sulphur.....	♃
Hora.....	☓	Tartarus.....	♃
Hydrargyr....	☿	Terra.....	V
Hydr. muriat. précip	☿▽ł.	Terra foliata..	V'
» » corros.	☿△łcor.	Tinctura.....	℞
Ignis.....	△	Vitriolum	⊕
Kali.....	♉v.	Vitrum	☓
Lapis.....	▽	Volatile.....	A
Lithargyrum ..	⊢	Urina.....	⊡
Magnes ou aim.	♋	Ustare.....	♋
Magnesia.....	♆	Zincum.....	♁
Menstruum....	☒		

Signes botaniques, zoologiques et autres.

⊙ Plante annuelle.
① — Monocarpienne annuelle ne fructifiant qu'une fois.
② — Monocarpienne ne fructifiant qu'une fois, et la deuxième année seulement, ou bisannuelle.
③ — Monocarpienne vivace, ne fleurissant qu'au bout de quelques années et mourant ensuite.
♃ — Rhizocarpienne ou à tige annuelle et racine vivace.
♄ — Caulocarpienne ou ligneuse et fructifiant plusieurs fois avant de mourir.
ç Sous-Arbrisseau.
ç Arbrisseau.
ç Arbuste ou petit arbre.
ç Arbre.
Plante grimpante en général.
ↄ — — à droite.
ↄ — — à gauche.
△ Toujours verte.
♂ Individu, fleur ou organes sexuels mâles.
♀ — — ou — — femelles.
☿ — — ou — — hermaphrodites.
♂ ou ⊕ Individu ou fleur neutre.
Organes de même espèce en nombre indéfini.
Indique qu'on parle d'un objet mal connu.
Après le nom d'un auteur, indique qu'il a fait d'après nature la description qu'on cite.

♂ Plante bisannuelle.
♄ — vivace.
♃ — ligneuse.
○ Placé après le nom d'un organe, indique la non-existence. Exemple : Calice ○ signifie : point de Calice, etc.
♂♀ En zoologie simple : mâle.
— femelle.
\+ Plus.
— Moins.
= Egal.
\+ Surmontant une, deux ou trois initiales, signifie alcaloïde; exemple : $\overset{+}{\text{Ac}}$, aconitine.
— Surmontant une, deux ou trois initiales, signifie acide végétal; exemple : $\overline{\text{Ci}}$, acide citrique.

Pour les symboles des corps chimiques, voir p. 74 à 82, et pour les *abréviations homœopathiques*, voir l'Appendice.

Signes abréviatifs des mesures anglaises.

mp	Min.	Minimum.	Minime.	60e du fluidr.
ƒ3	Fl. drm.	Fluidrachma.	Fluidrachme.	8e de la fluid.
ƒ℥	Fl. oz.	Fluidoncia.	Fluidonce.	20e de la pinte.
O		Octarius.	Pinte.	8e du gallon.
C		Congius	Gallon.	(V. page 42).

Évaluation de quantités diverses.

Le nouveau Codex évalue :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0190-1 DFG

La cuillerée à café d'eau, à	5 gr.	»
La cuillerée ordinaire d'eau (1) à 3 cuillerées à café, ou à	15	»
La verrée à près de 10 cuillerées ordinaires, ou à	150	»
Une poignée de semences d'orge, à	80	»
— de semences de lin, à	50	»
— de farine de lin, à	100	»
— de feuilles sèches de mauve, à	40	»
— de feuilles sèches de chicorée, à	30	»
Une pincée de fleurs de camomille romaine, à	2	»
— — d'arnica, à	1	»
— — de tussilage, à	2	»
— — de guimauve, à	2	»
— — de mauve, à	1	»
— — tilleul mondés, à	2	»
— de semences de fenouil, à	2	»
— de semences d'anis, à	2	»
Un œuf de poule nouvellement pondu pèse, terme moyen	64	»
Un œuf de poule, le blanc seul, pèse, terme moyen	40	»
Un œuf de poule, le jaune seul, pèse, terme moyen	20	»
L'amande mondée pèse en moyenne	1	»

COMPTE-GOUTTES

Quand on compte des gouttes avec un flacon de pharmacie, on observe souvent des différences assez sensibles dans le poids d'un même nombre de ces gouttes, c'est qu'en effet le volume de celles-ci subit l'influence d'un grand nombre de conditions (cohésion, ténacité, viscosité du liquide); souvent aussi l'écoulement d'un liquide goutte par goutte se transforme, pendant le mesurage, en un filet continu. Dans le but d'obvier à ces inconvénients, de petits appareils, dits *compte-gouttes*, ont été successivement proposés par MM. Adrian, Dannecy, Salleron, Lebaigue, Limousin, Guichard, etc. (*fig.* 32 et 33).

(*Fig.* 32.)

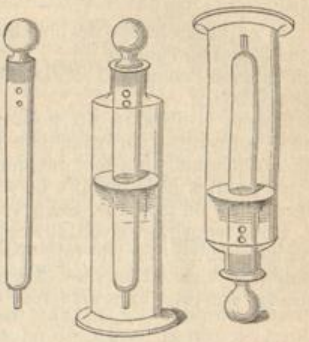


(*Fig.* 33.)



M. Lebaigue a démontré expérimentalement l'exactitude du principe suivant : Pour qu'un compte-gouttes donne des gouttes de 5 centigrammes avec l'eau distillée ainsi que le prescrit le Codex, le bec d'écoulement doit avoir rigoureusement 3 millimètres de diamètre à sa section. Le diamètre intérieur du tube est sans influence sur le poids de la goutte.

(*Fig.* 34.)



On considère l'instrument comme bien réglé lorsque à la température de + 15° vingt

(1) A ces indications du Codex, nous ajouterons les suivantes :

La cuillerée à bouche de sirop simple (densit. 1,320) pèse (rigoureusement 26,40) en nombre rond, pour la facilité de la mémoire et du calcul	25 gr.	»
La cuillerée à café id	6	»
La cuillerée à bouche d'huile	18	»
La cuillerée à café id	4	50

C'est donc sur ces données qu'il faut calculer la proportion du principe actif contenue par cuillerée de liquides sirupeux ou huileux et non sur la valeur de la cuillerée d'eau, lorsque toutefois cette rigueur est nécessaire. Le Codex n'ayant pas fait cette distinction, nous en prévenons nos lecteurs, afin qu'ils sachent que la proportion de la base d'un sirop, indiquée par cuillerée, a été calculée sur la cuillerée de 20 gr. et non sur la cuillerée réelle de 26,40.

D'autre part, la cuillerée doit être prise la surface du liquide étant plane, et non faisant une courbe au-dessus de l'instrument.

Fig. 35 bis.



Le compte-gouttes le plus simple et le plus primitif, consiste en un petit tube de caoutchouc fermé à l'une de ses extrémités (Fig. 35 *bis*) et s'adaptant par l'autre à un tube de verre effilé; le tube de caoutchouc fait ici l'office de membrane élastique. Ce *compte-gouttes cylindrique* est, en outre, d'un emploi très-commode pour instiller des collyres dans l'œil.

Son mécanisme est des plus simples, il suffit, en effet, de plonger la pointe du tube en verre dans le liquide et de comprimer le tube élastique pour qu'en cessant la pression le liquide monte en raison du vide produit. Cela fait, il ne s'agit plus que de comprimer le caoutchouc avec précaution pour que les gouttes tombent une à une.

(*Fig.* 35.)



M. Limousin a construit sur le même principe que M. Lebaigue, un instrument qui donne aussi des gouttes d'un poids exact. Par sa disposition, il peut être facilement gradué et on peut l'utiliser comme pipette. (Fig. 35).

Il a sur celui de M. Lebaigue l'avantage de permettre facilement l'entrée et la sortie du liquide par le jeu de la poire en caoutchouc qui le surmonte. (Fig. 33).

Le compte-gouttes de M. Limousin est utilisé comme instrument commode pour le dosage du sucre dans les urines des diabétiques. (Procédé du Dr Duhomme.) (*Bulletin de Thérapeutique* 1875.)

M. Guichard a aussi proposé un compte-gouttes à écoulement latéral basé sur les mêmes principes que celui de M. Lebaigue. (*Un. Ph.* 1872.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0191-7

gouttes d'eau distillée pèsent 1 gramme à moins de 2 centigrammes près.

Tous les compte-gouttes qui ne remplissent pas cette condition doivent être rejetés comme inexacts.

M. Lebaigue a construit sur ce principe un compte-gouttes tout en verre qui s'amorce de lui-même. (*Fig.* 34.)

Il sert en même temps de bouchon au flacon sur lequel on l'adopte.

Voir le travail complet de M. Lebaigue. (*Un. ph.* 1867-1868.)

Le tableau ci-dessous, dû à M. *Boymond*, donne le poids très-approximatif de une goutte de différents liquides qui sont quelquefois prescrits par gouttes et le nombre de gouttes nécessaires pour un gramme. Les pesées ont été faites à une température voisine de + 15° avec un compte-gouttes dont le tube d'écoulement satisfaisait à la condition sus-énoncée.

POIDS DES GOUTTES A LA TEMPÉRATURE DE + 15°

	Poids de 1 goutte.	Nombre pour 1 gramme.
Acide acétique cristallisab. D=1,0635..	0,0181	55
— azotique officinal D=1,390.....	0,0434	23
— — alcoolisé (alcool nitrique)	0,0196	51
— chlorhydrique officinal D=1,171.	0,0476	21
— cyanhydrique médicinal au 1/100e	0,0500	20
— phénique (acide 1 p. alc. à 90c 1 p.).	0,0200	50
— sulfurique officinal D=1,843...	0,0384	26
— — dilué au 1/10e	0,0500	20
— — alcoolisé (eau de Rabel)	0,0199	50
Alcool à 90c. D=0,8339.....	0,0164	61
— à 80c. D=0,8638.....	0,0178	56
— à 60c. D=0,9133.....	0,0192	52
Alcoolature d'aconit (feuille).....	0,0189	53
— — (racine).....	0,0189	53
Ammoniaque liquide officin. D=0,925.	0,0454	22
Chloroforme D=1,500.....	0,0178	56
Chlorure (Per-) de fer. sol. offi. D=1,26.	0,0500	20
Créosote du hêtre D=1,057.....	0,0232	43
Ether acétique D=0,915	0,0172	58
— officinal D=0,720.....	0,0111	90
— — alcool. (liq. d'Hoffmann).	0,0139	72
Glycérine officinale D=1,242.....	0,0400	25
Gouttes amères de Baumé	0,0189	53
— noires anglaises.....	0,0270	37
Huile de croton	0,0208	48
— phosphorée...	0,0208	48
— volatile de menthe.....	0,0200	50
— — de pétrole.....	0,0175	57
— — de térébenthine D=0,864	0,0185	54
Laudanum de Rousseau.....	0,0285	35
— de Sydenham.....	0,0310	32
Liqueur de Fowler au 1/100e	0,0440	22
Solutté de chloral, au tiers	0,0322	31
— de chlorhydrate de morphine au 1/20e et au 1/100e	0,0500	20
— d'azotate d'argent, au 1/8e, au 1/4 et à parties égales	0,0500	20
— de sulfate d'atropine, au 1/100e et au 1/1000e	0,0500	20
— de sulfate de strychnine, au 1/100e et au 1/1000e.....	0,0500	20
— de sulfate de zinc, au 1/100e et saturée	0,0500	20
Teinture d'aconit (feuille).....	0,0189	53
— — (racine).....	0,0189	53
— de belladone.....	0,0189	53
— de cantharide.....	0,0175	57
— de castoréum.....	0,0175	57
— — éthérée.....	0,0121	82
— de colchique (bulbe).....	0,0189	53
— — (semence).....	0,0189	53
Teinture de digitale.....	0,0189	53
— d'extrait d'opium.....	0,0189	53
— d'iode.....	0,0164	61
— de noix vomique	0,0176	57
— d'opium camph. (él. parégoriq.)	0,0192	52
— de scille.....	0,0189	53
— de Valériane.....	0,0189	53
Vin de colchique (bulbe).....	0,0303	33
— — (semence).....	0,0303	33
— de Grenache D=1,028	0,0303	33
Vinaigre, à 8 pour cent d'acide réel....	0,0384	26
— scillitique	0,0384	26

La contenance de la *tasse* et du *bol* (grande tasse) n'est déterminée dans aucun ouvrage. Cependant les médecins indiquent quelquefois ces mesures aux malades qui souvent sont fort embarrassés de savoir la quantité qu'elles représentent. Il était bon de combler cette lacune.

La tasse équivaut à.....	200 grammes.	
Le bol — à 2 tasses, ou.....	400	—

Nous avons donné la valeur de la *pinte*, de la *chopine*, etc., page 42.

Signes anciens et nouveaux

DE PONDÉRATION MÉDICINALE.

Avant que les poids décimaux fussent obligatoires, les quantités étaient représentées dans les formules à l'aide de chiffres romains et de signes particuliers dont quelques médecins se servent encore par habitude, et que nous devons faire connaître tant pour cette raison, que parce qu'ils existent dans tous les traités antérieurs à 1840.

℔	Signe de la livre.	℔ij	= deux livres.
℥	— de l'once.	℥iv	= quatre onces.
ʒ	— du gros.	ʒvj	= six gros.
℈	— du scrupule.	℈j	= un scrupule.
Gr. ou g	— du grain.	Gr. X. ou g. X.	= dix grains.
ß	— de demi.	℥ß	= demi-once.

Ces signes ne peuvent plus servir, les poids qu'ils représentaient ne s'accordant plus avec les poids obligatoires actuels. Ils avaient cependant leur utilité. En effet, de même que le médecin emploie quelquefois le terme *hydrargyre* de préférence à celui de *mercure*, qu'il dit *tartre stibié* au lieu d'*émétique*, *extrait thébaïque* pour *extrait d'opium*, de même il peut avoir des motifs particuliers pour ne pas faire connaître la dose des substances qu'il prescrit. Quand ces motifs n'auraient pour but que d'éviter le contrôle du malade ou des personnes qui l'entourent, contrôle désagréable et qui peut devenir dangereux pour le malade lui-même, en ce que le médicament prescrit n'est pas administré, cette cause, disons-nous, ne serait-elle pas suffisante pour faire désirer des signes en harmonie avec la pondération actuelle ?

Dans cet ordre d'idées, nous avions proposé, dans des éditions anciennes de l'*Officine*, des signes qui nous semblaient résoudre cette question. Mais comme jusqu'ici notre proposition n'a point été prise en considération, nous la retirons,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0192-3

DISPENSAIRE PHARMACEUTIQUE

A

ABÉCÉDAIRE.

Cresson des Indes, *Acmelle*, *Spilanthus acmella*. (Synanthérées.)

Wahre Fleckblume, Indianisches Harnkraut, AL.

Plante ☉ de l'Inde et de l'Amérique méridionale; fraîche, sa saveur est âcre et poivrée. Elle occasionne par sa mastication une abondante secrétion de salive; aussi est-elle conseillée comme sialagogue, pour donner du ton aux gencives, dans le scorbut de la bouche, la paralysie de la langue. C'est de l'usage que l'on en fait chez les enfants pour leur délier la langue, que lui vient son nom d'abécédaire. — Inusitée.

On cultive dans les jardins des espèces voisines, le S. *mauritiana* et le S. *repens*, qui jouissent à peu près des mêmes propriétés.

ABEILLE.

Apis mellifica L. (Insectes hyménoptères.)

Biene, AL.; Bee, Hive bee, ANG.; Abeja, ESP.; Ape, IT.; Arou, TUR.

Chacun connaît cet insecte, qui chez nous vit en ruches, et en d'autres pays vit à l'état sauvage dans de vieux troncs d'arbres, des fentes de rochers, etc., mais toujours en essaims de 25 à 40,000 individus régis avec un ordre qui de tout temps a excité l'admiration des observateurs et des poëtes.

A cette particularité des mœurs des abeilles nous en ajouterons une autre; c'est que tout essaim comprend trois sortes d'individus, savoir : une femelle nommée *reine*; plusieurs centaines de mâles ou *faux-bourdons* uniquement destinés à féconder; enfin les abeilles *neutres* ou *ouvrières* au nombre de plusieurs milliers. Ce sont ces dernières qui sécrètent la *cire* dont les alvéoles ou rayons sont formés, élaborent le *miel* déposé dans les alvéoles et recueillent la *propolis*, matière céroïde, brune ou rougeâtre, avec laquelle elles calfeutrent les parois intérieures de leurs habitations.

Le chloroforme stupéfiant les abeilles, on s'en sert pour les changer de ruches lors de la récolte du miel. (V. *Un. ph.* 1872, p. 337).

L'abeille a été jadis employée à l'intérieur comme diurétique; infusée dans du vin blanc elle a été conseillée contre les affections de la vessie. Grillée et réduite en poudre elle était recommandée à l'extérieur contre l'alopécie. Il y a quelques années, on a cherché à ressusciter les propriétés médicinales de l'abeille. Le *thé d'abeilles* contre la strangurie, dont on vante les bons effets, se prépare en jetant environ 200 grammes d'eau bouillante sur 40 ou 60 abeilles récemment tuées. On passe et on boit l'infusé chaud d'un seul coup.

Pour la *cire* et le *miel*; voir ces mots.

Sous le nom d'*Antihydropine*, le docteur Bogalamow désigne une substance cristalline extraite des Kakerlacs (*Blatta orientalis*, orthoptère) et qu'il préconise comme le thé d'abeilles; ces insectes sont considérés par le peuple russe comme jouissant d'une action diurétique puissante, en décoction, poudre ou teinture, sans trouble sur la vessie comme avec les cantharides. D'après les expériences de M. Constantin Paul et de M. Budde, la poudre de Blatta n'aurait pas d'action.

ABSINTHES.

(*De* ἀ *privatif, et de* ψίνθος, *douceur.*)

Trois plantes ♃ de ce nom, appartenant à la famille des synanthérées, et au genre *absinthium*, Gart. (*artemisia*, L.), sont mentionnées dans les matières médicales.

1° *Absinthe commune* ou *officinale*, *grande absinthe*, *aluyne*, *armoise amère*; *Herbe sainte* (nom donné aussi à la nicotiane); *Absinthium vulgare*; *Artemisia absinthium* ※ (1).

Wermuthbeifuss, Wermuth, AL.; Wormwood, ANG.; Afsantin, Mamithsa, AR.; Malurt, DAN.; Ajenjo, ESP.; Alsem, HOL.; Assenzio volgare, Assenzio maggiore o Romano, IT.; Piolun, POL.; Losna, POR.; Polin, RUS.; Maloer, SU.; Baja-Pelini, TUR.

Tige acquérant jusqu'à 1 mètre de hauteur, rameuse, cotonneuse, feuilles tri et bipinnatifides, molles et d'un vert argenté. Fleurs petites, globuleuses, jaunâtres, panachées, en petites grappes axillaires; calice à folioles scarieuses; semences sans aigrette; odeur pénétrante très-forte; saveur d'une amertume proverbiale.

L'absinthe croît à l'état sauvage dans les lieux arides et montueux. On la cultive aussi dans les jardins, mais la première est préférable pour l'usage médicinal.

(1) Nous rappellerons que les substances marquées de ce signe ※ sont celles que le pharmacien délivrera en cas de non-spécification.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0193-9

2° *Absinthe maritime*; *Artemisia maritima, Absinthium maritimum.*

Meerbeifuss, Meerwermuth, AL.; Sea wormwood, ANG.; Wild cypres, DAN.; Zee alsem, HOL.; Assenzio marino, IT.; Svenskt marum, SU.

Toutes les parties de cette espèce sont plus grêles et plus cotonneuses que celles de la précédente, avec laquelle elle a cependant beaucoup de rapport. Son odeur est aromatique camphrée.

Plante des plages maritimes de l'Europe, qui croît surtout en abondance dans les marais de la Saintonge ; de là son ancien nom de *santonicum*; sous le nom de *sanguenitte* et à la dose de 4 à 15 grammes en infusion dans 125 grammes d'eau ou de lait, l'absinthe maritime est le vermifuge par excellence des campagnes de nos départements de l'Ouest.

3° *Absinthe pontique* ou *romaine*, *petite absinthe*, *Artem. Pontica*; *Absinthium ponticum.*

Edelwermuthbeifuss, Roemischer beifuss, AL.; Pontisk malurt, DAN.; Pontische alsem, HOL.; Assenzio minore o pontico, IT.; Pontisk maloert, SU.; Karâ deniz Pelini, TUR.

Plus petite et d'une odeur plus forte, mais moins agréable que la précédente, elle est aussi moins estimée ; particulière au midi de l'Europe.

Les parties employées dans les absinthes sont les feuilles et les sommités.

Les absinthes contiennent une matière amère, l'*absinthine*, et une huile volatile verte et camphrée assez abondante, qui est le principe excitant de la plante. On retire du produit brut, vendu sous le nom d'essence d'absinthe, trois corps : un hydrocarbure, une huile bleue et une essence oxygénée, l'*absinthol*.

L'*absinthine* a été obtenue par M. Duquesnel sous forme de cristaux incolores, prismatiques, brillants, à saveur très-amère, sans propriétés toxiques. Dose 0,10 2 fois par jour dans la constipation qui accompagne l'anorexie (*Roux*).

L'absinthe officinale, la seule dont nous allons nous occuper maintenant, est employée depuis un temps immémorial. Les anciens en faisaient l'emblème de la santé. On suppose que c'est l'Ἀψίνθιον d'Hippocrate et de Dioscoride. C'est un tonique et un stimulant assez énergique, auquel on a fréquemment recours, soit pour ranimer les fonctions digestives, soit dans la leucorrhée ou l'aménorrhée dépendant de causes débilitantes. L'absinthe est encore justement appréciée comme fébrifuge, vermifuge et emménagogue.

Elle constitue la base de la *liqueur*, *chrême d'absinthe* ou simplement *l'absinthe* des liquoristes, dont l'abus est aujourd'hui si général et si funeste. On prétend que la véritable *absinthe suisse* est préparée avec différents *artemisia* voisins des *génépis*.

Le *sel d'absinthe* des anciennes pharmacopées n'était autre chose que du carbonate de potasse obtenu par l'incinération de l'absinthe.

Formes pharm. et doses : Poudre * (1) 1 à 4 gr., infusé (PP. 5 : 1000) (2), 100 à 500 gr., extrait * 1 à 2 gr., hydrolat 25 à 100, teinture * 2 à 8 gr., vin * 50 à 100 gr., sirop * 10 à 50 gr., huile essentielle * 2 à 10 gouttes ; l'huile par infusion ne s'emploie qu'à l'extérieur, en liniment ou en lavement, à la dose de 10 à 50 gr. L'infusé chargé (PP. 50 : 1000) ne s'emploie qu'à l'extérieur, à fomenter, lotionner, injecter les plaies blafardes, sanieuses et vermineuses, ou encore en lavement. L'absinthe fait, en outre, partie d'un très-grand nombre de préparations composées.

L'hippiatrique en fait un grand usage, mêlée au son ou au miel.

Incompatibles : sulfate de fer, sulfate de zinc, acétate de plomb, émétique.

Absinthine.

Mein et Luck se sont occupés tour à tour de l'extraction de ce principe amer (*amer d'absinthe*), étudié d'abord par M. Caventou. Voici le procédé de préparation suivi par Luck : 1° digestion de l'absinthe sèche dans de l'alcool à 80°, et évaporation de cette teinture en consistance sirupeuse ; 2° addition d'éther à cet extrait ; après agitations réitérées, décanter la teinture éthérée, mettre de nouvel éther tant que celui-ci se charge d'amertume ; 3° distillation de la teinture éthérée pour en retirer l'éther ; 4° traitement du résidu visqueux par de l'eau distillée et un peu d'ammoniaque jusqu'à dissolution de la plus grande partie ; 5° séparation par filtration du précipité pulvérulent, lavage avec de l'acide chlorhydrique dilué ; 6° dissolution de ce principe dans de l'alcool, précipitation par l'acétate de plomb ; 7° séparation du plomb par un courant de gaz sulfhydrique, filtration du liquide que l'on soumet alors à une évaporation lente. L'absinthine se sépare sous forme de matière résinoïde et acquiert de la dureté par son contact avec l'eau. Elle est le principe tonique, tandis que l'*essence* est le principe toxique.

ACACIA (*Suc d'*)

Suc extractif concret, dont on distingue deux sortes en pharmacie.

1° *Suc d'acacia vrai* ou *d'Égypte* (*Ægyptischer Schotendornsaft*, *wahrer Akaciensaft*, AL. *Samak*, TUR.) ※, obtenu principalement

(1) Dans la dernière édition du CODEX, l'ÉTOILE * qui dans les éditions précédentes indiquait les substances ou préparations devant se trouver dans une pharmacie a été supprimée. Nous avons cru néanmoins la conserver pour donner une idée des substances les plus généralement employées. Celles que nous marquons de l'ASTÉRISQUE * se trouvent presque toujours dans les pharmacies.

(2) Signifie : absinthe, 5 parties; eau, 1000 parties (V. TISANES).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0194-5

par évaporation à siccité du suc exprimé des gousses vertes (*Bablahs*) de l'*acacia vera* (légumineuses), le même qui produit la gomme arabique.

Il est en pains noirâtres de 125 à 250 grammes. Sa saveur est âpre et styptique.

2° *Suc d'acacia faux, de pays* ou *d'Allemagne* (*Schlehendornsaft, Deutscher Akaciensaft* AL.), obtenu à la manière du précédent, mais des drupes du *prunus spinosa* (rosacées) de nos contrées. D'un rouge brun et d'une saveur de pruneaux acerbes.

Ces deux extraits étaient jadis employés comme astringents ; on leur a substitué le cachou. — Dose : 1 à 4 grammes.

Incompatibles : toutes les substances qui précipitent par le tannin.

L'*Acacia Farnesiana* (légumineuses) possède une fleur jaune en houppe d'une odeur de violette, très-fragrante, dont la parfumerie se sert avec beaucoup d'avantages, sous le nom de *Cassie*. En Provence, où elle a été acclimatée, le cassie n'est qu'un petit arbuste ; en Egypte et dans tout l'Orient, c'est un grand arbre. Ses fruits, appelés *Balibabolahs*, ressemblent aux bablahs et ont les mêmes emplois.

ACAJOU.

Deux végétaux de ce nom, mais de familles différentes, fournissent des produits à la matière médicale.

1° *Acajou à bois, mahogon* ; *Swietenia mahogoni* (méliacées) (*Wohlriechendes Cedrela gummi*, AL.). Nous vient d'Haïti et de Honduras en poutres équarries pour les besoins de l'ébénisterie. En médecine, on l'a employé sous forme de décocté comme tonique et fébrifuge. Dans l'Inde, l'écorce amère de son congénère, le *swietenia febrifuga*, est souvent employée à ce dernier usage.

Le *cail cédra* ou *quinquina du Sénégal* est l'écorce du *swietenia* ou *kaya senegalensis* dont les noirs de la Gambie font grand usage comme fébrifuge. M. Eug. Caventou, qui l'a analysé, n'y a pas trouvé d'alcaloïde, mais un principe neutre, amer, qu'il a nommé *cail-cédrin*. Il a proposé des formules de sirop, teinture, vin, de caïl-cédra. (V. *J. ph.*, 1858.)

Le *juribali* ou *euribali* paraît être l'écorce d'un végétal du même genre. Elle passe pour un amer et un astringent puissant.

2° *Acajou à pommes* ; *Cassuvium occidentale* (térébinthacées) (*Kaschumussbaum*. AL. ; *Caskew nut*, ANG. ; *Acajaïba*, BRES. ; *Kajiu*, CH. ; *Catsse appel*, HOL. ; *Caobo*, IND.), arbre d'Asie et d'Amérique. On emploie le fruit, connu sous le nom de *noix*, de *châtaigne d'acajou* ou d'*anacarde occidentale* : il a tout à fait la forme d'un rein, ou encore celle d'une follicule de séné qui serait arrondie au lieu d'être plate. Le péricarpe est très-dur et sa couleur est grisâtre. Il renferme une amande blanche, oléagineuse, douce. Le péricarpe contient un suc résineux, d'abord fluide, mais qui se concrète avec le temps ; il est excessivement caustique ; on l'employait jadis pour détruire les verrues, nettoyer les ulcères malins, et comme vésicant. Cette matière se compose, selon Stœdeler, de deux corps, l'*acide anacardique* et le *cardol* auquel l'action vésicante doit être rapportée.

La *gomme d'acajou* est fournie par l'acajou à pommes : elle a beaucoup de l'aspect du succin. Elle est inusitée comme le reste.

L'*anacarde orientale* ou *fève de Malac* est fournie par une autre *térébinthacée*, l'*anacardium orientale* ou *officinarum* (*semecarpus anacardium* L.), arbre des Indes cultivé aux Antilles. Comme la noix d'acajou, le péricarpe contient un suc caustique et l'amande est comestible, aussi bien que le pédoncule charnu.

ACALYPHA INDICA (Euphorbiacées).

Plante ☉ indigène de toutes les parties de l'Inde et qui figure dans la pharmacopée de ce pays ; le jus des feuilles est employé comme succédané de l'ipécacuanha particulièrement, chez les enfants à la dose d'une cuiller à thé.

Les feuilles de l'*Acalypha hispida* sont considérées aux Indes comme un spécifique des affections diarrhéiques.

ACANTHE.

Acanthe molle, *Branc* ou *Branche-ursine* *Acanthus mollis* (acanthacées).

Gemeine Baerenklaue, Baerenklauenkraut, AL. ; Bear's foot, ANG. ; Acanto, ESP., IT., POR. ; Beerenklaau, HOL. ; Biornkloe, SU. ; Ayou pentchesi, TUR.

Les feuilles architecturales de cette plante ♃ ont été employées en cataplasmes, en lavements et bains, comme émollient. Dans quelques pays de l'Orient, c'est un vulnéraire ou plutôt une véritable panacée. — Le *thuong son*, dont les feuilles sont employées, chez les Annamites, comme fébrifuge (*J. Ph.* 1862) paraît être de la même famille.

ACÉTANILIDE.

(*Antifébrine, Phénylacétamide*)

Poudre blanche, cristalline, inodore, à saveur légèrement piquante ; sol. dans 160 p. d'eau, dans l'alcool, l'éther.

S'obtient par action de l'acide acétique crist. (240 p.) sur l'aniline pure (372 p.)

Antipyrétique, antirhumatismal.

Dose : 0,20 à 0,50 p. 24 h.

ACÉTATES.

Kallat, AR. ; Essigsaures, AL ; Acetato, ESP. ; Acetati, IT. Uksusnoskisloi, RUS.

Sels résultant de la combinaison de l'acide acétique avec les bases soit minérales, soit végétales.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0195-1

Ce sont les *terres foliées*, les *acètes*, *sels acéteux* et *acétites* des anciens chimistes, dont le nom spécifique variait selon la base.

A l'exception du protoacét. de mercure, de l'acét. d'argent, qui le sont fort peu, tous les acét., quelle qu'en soit la base, sont solubles dans l'eau; beaucoup le sont, en outre, dans l'alcool. Ils sont tous décomposables par une forte chaleur et par les ac. forts.

Incomp. : l'acide acétique étant facilement déplacé par les acides forts, il faut éviter d'associer les acétates à ces derniers ainsi qu'à un grand nombre de sels métalliques.

Acétate d'alumine.

Acetite d'argile; *Acetas aluminicus.*

S'obtient en combinant directement l'alumine hydratée avec l'acide acétique, ou par double décomposition de l'acétate de plomb et du sulfate d'alumine.

Incolore, difficilement cristallisable et toujours acide. On ne le prépare que liquide.

On l'a employé dans les cas de gonorrhée chronique et d'hémoptysie. Inusité.

Il sert dans la teinture comme mordant.

Acétate d'ammoniaque liquide *.

Esprit de Mindererus, Vinaigre ammoniacal de Boerhaave, Liqueur ou *soluté d'acétate d'ammoniaque*; *Alcali ammoniacum acetatum, Liquor ammonii acetici, Acetas ammoniæ liquidæ, s. ammonicus liquidus.*

Minderer's geist, AL.; Acetato de amoniaco, ESP.; Mendererir rouhou, TUR.

Boerhaave l'introduisit dans la matière médicale en 1732. — On l'obtient en saturant 300 gr. d'acide acétique à 1,060 étendu de 700 gr. d'eau distillée par environ 160 gr. de sesquicarbonate d'ammoniaque (*Codex*).

Ce n'est donc qu'une simple dissolution d'acétate d'ammon. d'une d^{té} égale à 1,036 et contenant environ un cinquième de son poids (18.5 °/₀) d'acétate d'ammoniaque solide. Il diffère du véritable et célèbre *esprit de Mindérer*, en ce que celui-ci se préparait avec le vinaigre distillé et le sel volatil de corne de cerf, c'est-à-dire le sesquicarbon. d'ammon. imprégné de prod. pyrogénés: on y a constaté la présence de l'éther cyanique qui contribuait peut-être à donner à ce médicament l'action que les anciens lui avaient reconnue.

M. Carles a proposé la formule suivante: Acide acétique crist. 120; eau distillée 120; ammoniaque Q. S. pour saturer exactement, l'acide, environ 140, eau distillée Q. S. pour obtenir 462 d'acétate d'ammoniaque liquide.

C'est un liquide incolore d'une densité de 1036 (5° B^{é}) d'une légère odeur ammoniacale et d'une saveur urineuse. Il doit être neutre au papier de tournesol, ou très-légèrement acide.

Stimulant, diurétique et diaphorétique, employé contre l'ivresse (eau sucrée 160, acétate d'ammoniaque 25 à 30 gouttes), les fièvres typhoïdes, la goutte, les affections de la peau et des voies urinaires. On en a fait un remède contre le choléra, en prenant, acétate d'ammoniaque 100, eau 500, acétate de morphine 0,25, à la dose de 60 gr. pour un adulte (*Pierlot*).

M. Delioux l'a employé avec succès contre la pneumonie; à la dose de 20 à 60 gr. dans une potion édulcorée avec du sirop de Tolu ou un autre sirop.

Doses. Depuis quelques gouttes jusqu'à 15 et même 30 gr. dans des liquides appropriés.

Incompatibles : les alcalis, les acides concentrés, les sels de mercure, le nitrate d'argent.

Lorsqu'on distille un mélange d'acétate de potasse ou de chaux avec parties égales de sel ammoniac pulvérisé, on a l'acétate d'ammoniaque sous forme solide. En combinant directement l'ammoniaque avec un excès d'acide acétique, on a l'*acétate cristallisé* en aiguilles radiées, déliquescentes, d'une saveur âcre et sucrée. (V. *Un. pharm.* 1875, page 75.)

Acétate d'argent.

Carbonate d'argent Q. V.; acide acétique dilué Q. S. Evaporez jusqu'à cristallisation. Sol. dans 100 p. d'eau. Inusité.

Acétate de Bismuth.

On l'obtient en décomposant un soluté concentré et chaud d'acétate de potasse par un soluté de nitrate de bismuth.

Sel insoluble, en paillettes comme l'acide borique. — Non employé.

Acétate de chaux.

Terre foliée calcaire; *Acétate calcique, Acetas calcicus.*

On le prépare avec l'acide acétique et la chaux, ou mieux son carbonate.

Sel cristallisable en aiguilles soyeuses, très-solubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool, insolubles dans l'éther. Peu employé en médecine, où il a cependant été préconisé à la dose de 1 à 4 gr. contre les engorgements scrofuleux; mais il est assez usité dans les arts.

Acétates de cuivre.

Deux acétates de cuivre sont employés en médecine:

1° ACÉTATE *neutre de cuivre, Cristaux de Vénus, Verdet cristallisé, Acétate de deutoxyde*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0196-7 DFG

de cuivre; *Flores viridis æris*, *Cuprum aceticum*, *Acetas cupricus* ☼*.

Essigsaures kupferoxyd, AL.; Azynzuur koperoxyde, HOL.; Verde eterno, IT.; Uksusnokisloi okis medi, RUS.; Adjem Djuhari, TUR.

Il peut s'obtenir soit en décomposant le carbonate de cuivre par l'acide acétique, soit en précipitant l'acétate de chaux par du sulfate de cuivre, filtrant, évaporant et faisant cristalliser.

Mais le plus souvent il est fourni par le commerce et n'a besoin que d'une purification par solution et cristallisation. Il est en beaux cristaux (prismes rhomboïdaux) vert foncé, soluble dans l'eau et l'alc. ; styptique, très-vénén.

2° ACÉTATE *basique de cuivre*, *Verdet gris*, *Vert-de-gris*, *Acétate de cuivre brut*, *Sous-acétate de cuivre*; *Ærugo*, *Cuprum subaceticum*, *Viride æris*, *Subacetas cupricus*.

Grünspan, AL.; Verdigris, ANG.; Gheniar, Kallat el Nahas, Zunjar, AR.; Tûng-lin, CH.; Kobber grant, Spansgrænt, DAN.; Cardenillo, ESP.; Koper groen, HOL.; Pitrai, IND.; Verde rame, IT.; Sungar, PER.; Grynsz pan, POL.; Jar medianka, RUS.; Spanskgræna, SU.

Il nous vient de Montpellier, où on l'obtient en grand pour les arts, en tenant des lames de cuivre plongées dans du marc de raisin. Il est en gros pains d'un vert bleuâtre, incomplètement solubles dans l'eau et présentant dans sa masse des parcelles de cuivre non attaqué.

Ces deux sels sont des poisons bien connus et employés seulement à l'extérieur pour réprimer les chairs fongueuses, les excroissances syphilitiques; et en collyre, dans les ulcérations des paupières.

L'acétate neutre sert à la préparation du vinaigre radical. L'acétate bibasique entre dans l'onguent ægyptiac, le baume vert de Metz, l'emplâtre divin, etc.

Acétate de cuivre et d'ammoniaque.

Acétate cuprico-ammonique.

On l'obtient en faisant dissoudre 250 parties d'acétate neutre de cuivre dans 1500 parties d'eau et 50 parties d'acide acétique, filtrant, puis ajoutant de l'ammoniaque jusqu'à ce que le précipité qui se forme d'abord soit redissous. On évapore à pellicule et on laisse cristalliser. Il fait partie de quelques collyres. Inusité en France.

Acétates de fer.

Deux acétates de fer sont employés en médecine :

1° *Acétate de protoxyde de fer*, *acétate ferreux*. On l'obtient en dissolvant le sulfure de fer dans l'acide acétique concentré, ou bien par double décomposition de l'acétate de plomb et du sulfate de protoxyde de fer. On filtre et on évapore le liquide dans une cornue pour le préserver du contact de l'air. Lorsqu'il est suffisamment concentré, il se prend en une masse d'un vert très-clair, composée d'aiguilles soyeuses, très-solubles dans l'eau et attirant l'oxygène de l'air avec une grande avidité.

En raison de sa grande altérabilité, ce sel ne se trouve pas tout préparé dans les pharmacies.

2° *Acétate de peroxyde de fer*, *acétate ferrique*, *extrait de mars*, *vinaigre martial* ou *chalybé* ☼. Pour l'obtenir, on sature, à l'aide d'une douce chaleur, 26 p. d'acide acétique cristallisé avec du peroxyde de fer bien lavé et obtenu en précipitant par l'ammoniaque une solution contenant 28,7 de sulfate ferrique et étendant la solution à 100 p. On obtient ainsi une solution contenant 33 °/₀ d'acétate de fer anhydre

L'acétate ferrique est une liqueur brun foncé, d'une saveur astringente et styptique. Si on tente de le soumettre à l'évaporation pour l'obtenir solide, arrivé à un certain degré de concentration, il se décompose en acide acétique qui se volatilise, et en oxyde de fer qui reste comme résidu.

Il est peu employé en médecine. Comme le précédent, il fait partie de quelques préparations martiales dans lesquelles il se produit indirectement.

Fondant apéritif. — Il a été présenté par M. Duflos comme plus efficace que l'hydrate de peroxyde de fer pour combattre les empoisonnements par les arsenicaux.

Dans les arts, sous les noms de *pyrolignite de fer*, de *mordant de rouille*, de *pyrate de fer* et *de bouillon noir*, on emploie un mélange d'acétate, de proto et de peroxyde de fer, comme mordant et pour teindre en noir. Ce mélange a l'avantage sur les autres sels de fer et sur le sulfate en particulier, qu'il n'attaque pas le tissu sur lequel on l'applique. C'est de ce sel que M. Leboucher se sert quelquefois pour teindre les bois sur pied. On l'emploie aussi comme *encre à marquer le linge*.

On le prépare directement en mettant de la ferraille en contact avec de l'acide pyroligneux brut en présence de l'air, jusqu'à saturation complète de l'acide. C'est un liquide épais, d'un brun verdâtre. — On l'utilise, mais rarement en médecine, en bain, comme désinfectant, etc.

Quelques pharmacopées indiquent un *acétate de fer et d'ammoniaque*. On l'obtient en mêlant ensemble 7 parties d'acétate d'ammoniaque et une partie d'acétate ferrique. — Dose : 2 à 8 grammes. Usage externe.

Acétate de magnésie.

On l'obtient en saturant de l'acide pyroligneux par la magnésie ou son carbonate ; on filtre et on fait évaporer à siccité ou seulement en consistance de sirop épais, car il ne peut

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0197-3

être obtenu cristallisé en raison de sa grande déliquescence.

Ce sel, qui a peu de saveur, jouit d'une extrême solubilité soit dans l'eau, soit dans l'alcool, et qui, par conséquent, peut être soumis à toutes les formes pharmaceutiques, a été proposé par M. Renaud comme purgatif, aux mêmes titres que le citrate. Encore inusité.

Acétates de mercure.

Il existe deux acétates de mercure :

1° *Proto-acétate de mercure*, *Terre foliée mercurielle*, *Sel acéteux mercuriel*, *Acétate mercureux* ; *Hydrargyrum acetatum*, *Mercurius aceticus*; *Acetas hydrargyrosus* ※*. Il s'obtient en décomposant une dissolution de protonitrate de mercure par une autre d'acétate de soude en petit excès. On recueille l'acétate qui s'est précipité, on le lave et on le fait sécher à l'abri de la lumière. (*Anc. Codex.*)

Il est en petites écailles blanches et nacrées, que la lumière altère rapidement. Il exige pour se dissoudre 333 p. d'eau; insoluble dans l'alcool. Sa saveur est désagréable. L'eau bouillante le décompose en mercure et en acétate de bioxyde.

Antisyphilitique presque uniquement employé dans les dragées de Keyser, qui le sont elles-mêmes fort peu, et dont il paraît démontré aujourd'hui qu'il forme la base, contrairement à ce qu'ont écrit quelques auteurs pour prouver que c'était le bi-acétate.

Dose : 1 à 5 centigrammes.

2° *Deuto-acétate de mercure*, *acétate mercurique*. Il se prépare en saturant de l'acide acétique (à 6 ou 8°) par du bioxyde de mercure, faisant rapprocher doucement la liqueur jusqu'à pellicule et laissant cristalliser.

Il cristallise en lames comme le précédent, mais il se dissout dans 4 parties d'eau à + 10°c et, dans presque son poids, à l'ébullition. L'alcool, l'éther, le décomposent et en précipitent l'oxyde. — Inusité.

Acétate de morphine*.

Acetas morphinæ, *s. morphicus.*

On l'obtient en traitant la morphine par Q. S. d'acide acétique pour la dissoudre et évaporant à siccité, à une douce chaleur. (*Anc. Codex.*)

Il devient basique avec le temps. Aussi est-on obligé d'y ajouter quelque peu d'acide acétique pour opérer sa dissolution complète dans l'eau. Il est blanc, légèrement jaunâtre ou grisâtre et le plus souvent pulvérulent.

Dose : de 1 à 5 centigrammes en pilules, en potions ou par la méthode endermique.

Acétates de plomb.

On ne distingue que deux acétates de plomb en pharmacie :

1° *Acétate de plomb cristallisé*, *Sel de Saturne*, *Sucre de plomb ou de Saturne*, *Acétate neutre de plomb*; *Plumbum aceticum*, *Acetas plumbicus* ※*.

Bleizucker, AL.; Sugar of lead, ANG.; Malh el rossas, AR.; Blyesukker, DAN.; Lootsuiker, HOL.; Zucchero di Saturno, IT.; Uksusnokistoesvinets, RUS.; Blysocker, SU. Kourchoum touzou, TUR.

La connaissance de ce sel est très-ancienne. Isaac le Hollandais et Raymond Lulle en parlent dans leurs ouvrages.

Ce sel est obtenu en grand dans les arts, au moyen de l'ac. pyrolig. et de la litharge. En pharmacie, on le purifie par solution et cristallisation.

En petits cristaux prismatiq. agglomérés, incolores ou blancs, légèrem. efflorescents à l'air, opaques, d'une saveur styptique et sucrée à la fois, fusibles dans leur eau de cristallisation à 56°,25 (*Jeannel*), solubles à + 15° dans 1 p. 69 d'eau distillée et dans 8 parties d'alcool. Il précipite l'eau non distillée, l'eau de chaux, les solutions alcalines. Sa solution est également précipitée par les ac. sulfurique, chlorhydrique; par l'alun, le chromate de potasse, l'iodure de potassium, les sels de fer, les infusions astringentes et même toutes les subst. organiques, le sucre excepté. Il faut donc éviter de l'associer avec ces substances, à moins qu'on n'ait la réaction en vue.

Les médecins l'emploient à l'intérieur à la dose de 1 à 10 centigrammes par jour, dans les diarrhées colliquatives, les sueurs de phthisiques, et à l'extérieur comme astringent siccatif. Vanté aussi dans les névralgies, à l'intérieur.

2° *Acétate de plomb liquide*, *Extrait de Goulard* ou *de Saturne*, *Vinaigre de plomb* ou *de Saturne*, *Acétate basique* ou *tribasique de plomb*, *Sous-Acétate de plomb*; *Liquor acetatis plumbi basici*, *Subacetas plumbicus liquidus* *.

Acétate de plomb cristallis.	300	Litharge.....	100
Eau distillée.....	750		

Chauffez le tout ensemble au B.-M. dans une terrine jusqu'à ce que la litharge soit dissoute et que la liqueur marque 36° B^{é} (1,32 au densim.), après refroid. ou 30° bouill.; laissez déposer, filtrez. (*Codex.*) Le contact de l'argent métal. favorise beaucoup la dissolut. de la litharge dans l'acét. de plomb. (*Rochleder.*)

L'acét. de plomb liquide doit être incolore; celui des pharmacies a presque toujours une légère teinte bleuâtre ou verdâtre. Cela tient au cuivre contenu dans la litharge, ou à ce que, pend. la préparation, il s'est formé de l'acétate de cuivre aux dépens du cuivre des bassines qu'on emploie ordinairem. pour cette opération. Afin d'éviter cet effet, on pourrait opérer dans une capsule de porcelaine, ou diminuer la proportion d'eau (700 gr.) et opérer alors à froid dans un vase quelconque en grès, ou enfin opérer comme à l'ordinaire

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0198-9 DFG

dans une bassine de cuivre, mais en ayant soin d'y mettre, en même temps que les autres substances, de la grenaille ou des lames de plomb bien décapées (V. *Un. Ph.* 1867 et 1869).

Très-employé à l'extérieur, étendu dans l'eau, en collyres, lotions, injections, etc., comme résolutif, siccatif et astringent dans les contusions, entorses, brûlures, engelures, leucorrhées, blennorrhées, etc.

Mêmes *incompatibles* que le précédent. Cependant on l'emploie fréquemment étendu dans l'eau non distillée, comme dans l'*eau blanche* et ses variantes, par exemple.

Acétate de potasse*.

Terre foliée de tartre ou *végétale*; *Kalium acetatum*, *Arcanum tartari*, *Acetas potassicus*.

Essigsaures kali, AL.; Azynzuur potasch, HOL.; Uksusnokisloi kali, RUS.; Tourabi tartari mohair, TUR.

L'acétate de potasse est fort anciennement connu. Raymond Lulle en a indiqué le premier le mode de préparation. Il existe dans quelques sources minérales et dans la sève de beaucoup de végétaux.

On se le procure facilem. en saturant 1740 gr. d'ac. acétiq. à 1060 et étendu de 1740 gr. d'eau distillée par 1000 de carbon. de potasse, filtrant et évaporant à siccité dans une bassine en argent ou en porcelaine, en ayant soin de maintenir la liqueur acide et de rejeter le sel sur les bords de la bassine, à mesure qu'il se concrète par l'évapor. On l'enferme encore chaud dans des flacons que l'on bouche hermétiquement (*Codex*).

On peut préparer aussi ce sel avec du vinaigre coloré en évaporant après la saturation à siccité, donnant un coup de feu ménagé pour arriver à la fusion et à la fritte. De cette manière les matières organiques se carbonisent; et le sel produit, en dissolvant la masse frittée et en l'évaporant, est d'un beau blanc et d'une grande pureté. L'acétate de potasse se présente sous forme de masse blanche grenue ou feuilletée, très-légère. Il est déliquescent, très-soluble dans l'eau; il l'est aussi dans l'alcool. Il ne doit point présenter de réaction alcaline, résultat qui s'obtient en maintenant les dissolutions faiblement acides pendant l'évaporation. Sa saveur est piquante, agréable, douce et salée à la fois.

Fondant, apéritif, diurétique, fréquemment employé dans les hydropisies, l'ictère, principalement en potions, boissons, etc. Dose : 1 à 4 grammes.

L'acétate de potasse liquide ou *liqueur de terre foliée de tartre* n'est autre chose que l'acétate ci-dessus tombé en déliquescence.

L'acétate de potasse liquide des hôpitaux de Paris est une dissolution neutre et marquant 25° B^e, de carbonate de potasse dans l'acide pyroligneux.

L'*essentia dulcis*, est un mélange d'eau (100) et d'alcool (720), dans lequel on a délayé un autre mélange d'acétate de potasse (20) et de sucre (150), préalablement chauffé jusqu'à carbonisation; le liquide est ensuite filtré (*Bilger*). Il doit contenir de l'acétone.

Incompatibles : les acides forts, minéraux et végétaux, les sels en général.

Acétate de quinine

Acetas quinicus.

S'obtient en chauffant la quinine avec le double de son poids d'eau, traitant par l'acide acétique en léger excès, filtrant et laissant cristalliser.

On a proposé de le substituer au sulfate de même base; son action est analogue à celle du citrate de quinine.

Acétate de soude cristallisé *.

Terre foliée minérale; *Natrum aceticum*, *Soda acetata*, *Acetas sodicus.*

Essigsaures natron, AL.; Azynzuur soda, HOL.; Uksusnokisloi natr, RUS.

S'obtient de la même manière que celui de potasse. Seulement on arrête l'évaporation à pellicule (1,29 du densim.) et on laisse cristalliser. (*Cod. de* 1866.)

Prismes clinorhombiques, incolores, inaltérables à l'air, solubles dans trois parties d'eau, dans leur poids d'eau bouillante et dans 5 p. d'alcool à 80°. Il fond à 75°^{c}, bout à 123°; en se solidifiant, il présente à + 58°^{c} un point fixe, stationnaire pendant tout le temps de sa cristallisation en aiguilles prismatiques (*Jeannel*). (V. *Un. ph.*, 1866.)

Mêmes propriétés que l'acétate de potasse; mais moins actif et beaucoup moins employé.

D'après M. Violette, l'acétate de soude fondu ajouté à l'azotate de potasse fondu, en proportions convenables, peut former un mélange explosif (V. *J. ph.* 1872).

2 à 8 gr. par jour.

Acétate de zinc.

Zincum aceticum, *Acetas zincicus.*

Saturez de l'acide acétique à 1,03 par de l'oxyde ou du carbonate de zinc, filtrez, évaporez, et faites cristalliser.

Il cristallise en lames incolores, nacrées et onctueuses au toucher, inodores, très-solubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool. Sa saveur est très-styptique.

Il se produit chaque fois que dans une préparation magistrale on fait entrer concurremment de l'acétate de plomb et du sulfate de zinc. On l'employait jadis, à titre d'astringent, en collyres, lotions et injections à l'extérieur, et à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0199-6

titre d'émétique et d'antispasmodique à l'intérieur comme le sulfate de même base. Inusité aujourd'hui.

Obs. — Pour les acétates qui pourraient être demandés en dehors de ceux indiqués ici, on se les procurera facilement en procédant par analogie. Par exemple : on préparera les *acétates* de *brucine*, de *vératrine*, de *strychnine*, de *cinchonine*, comme celui de morphine ou celui de quinine ; les acétates de *baryte*, de *lithine*, de *nickel*, comme celui de chaux ; les acétates d'*urane* ou d'oxyde d'uranium, savoir l'acétate de protoxyde en dissolvant le protoxyde dans l'acide acétique ; l'acétate de peroxyde, en dissolvant à chaud dans l'acide acétique, l'azotate d'urane légèrement torréfié.

Acétone.

Ether ou *Esprit pyro-acétique*, *Esprit pyroligneux*, *Alcool mésitique*, *Méthylacétyle*

Acétate de plomb cristallisé. 2 à 4 Chaux vive. 1

Mêlez, distillez à sec, agitez le produit avec du chlorure de calcium, et distillez au B.-M.

Liquide très-fluide, incolore, inflammable, d'une odeur suave pénétrante d'éther acétique, d'une saveur mordicante ; soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Densité 0,792 à + 18°c ; bout à + 56°c, 6. Il dissout le camphre, le caoutchouc, les graisses.

L'acétone se produit, en général, dans la distillation des acétates ; lorsqu'on chauffe du sucre, de la gomme, de l'acide tartrique, de l'acide citrique, etc., en présence de la chaux ; quand on fait passer des vapeurs d'acide acétique dans un tube de porcelaine chauffé au rouge.

On l'a administrée, à la dose de 15 à 30 gouttes, 3 à 4 fois par jour, comme anthelminthique, et recommandée dans le traitement de la goutte, des rhumatismes aigus et chroniques.

Ache.

Ache, persil ou *céleri des marais* ; *Céleri sauvage* ; *Apium graveolens.* (Ombellifères.)

Eppich, AL. ; Smollage, Parsley, ANG. ; Kerafs, AR. ; Kintsai, CH. ; Apio, ESP. ; Eppe, HOL. ; Appio, IT ; Kervis, TUR.

Herbe ♂ commune dans toute l'Europe.

Toutes les parties de cette plante exhalent une odeur aromatique analogue à celle du persil, mais beaucoup plus forte.

D'après Hubner et Vogel, elle contiendrait une huile volatile accompagnée d'une matière sucrée analogue à la mannite.

On emploie la racine *※, l'herbe, les séminoïdes. La racine est l'une des cinq dites *apéritives*.

Excitant, diurétique. Le suc des feuilles, à la dose de 150 à 200 gram., est, d'après Tournefort, un très-bon fébrifuge, pris au moment de la fièvre. Le persil a été proposé pour le même emploi. — Infusé (pp. 20 : 1000), conserve, sirop, etc.

Le *céleri* n'est que l'ache cultivée (*apium dulce*) ; il possède un arôme qui lui donne la propriété d'exciter l'appétit. En Algérie, les Arabes dissipent la migraine avec des fumigations de céleri dirigées sur la tête ; le jus de la tige est employé comme topique sur les yeux, dans les cas d'ophthalmies.

ACIDES.

Sauren, AL. ; Acide, ANG. ; Acidos, ESP. ; Zuren, HOL. ; Kilosta, RUS. Eksi, TUR.

Le mot *acide* est la traduction du mot latin *acidum*, qui lui-même est la traduction corrompue d'*acetum*, nom latin du vinaigre, qui est l'acide le plus anciennement connu. Quand on vint à découvrir des liquides d'une saveur piquante, plus ou moins analogue à celle du vinaigre, on leur appliqua le nom d'*acide*, qui dès lors devint générique. Aujourd'hui, par *acide*, on entend non-seulement des liquides d'une saveur piquante, mais encore toutes les substances solides, liquides ou gazeuses qui jouissent de la propriété de former des sels avec les bases.

On divise les acides selon qu'ils ont pour principe acidifiant l'oxygène, ou l'hydrogène, en *oxacides* et *hydracides*. Les uns et les autres se subdivisent : 1° en oxacides et hydracides, ou simplement, *acides minéraux*, lorsqu'ils résultent de la combinaison des corps acidifiants avec les corps simples de la nature minérale ; 2° en oxacides et hydracides, ou simplement, *acides organiques*, quand ils proviennent de la même combinaison, mais avec les radicaux de la nature organique. Ces radicaux, à trois ou quatre exceptions près, sont tous composés ; on donne le nom particulier d'*acides gras* à ceux qui sont fournis par les matières grasses, directement ou à l'aide de réactions diverses.

Les oxacides sont beaucoup plus nombreux que les hydracides, et les acides organiques sont aujourd'hui beaucoup plus nombreux que les acides minéraux.

Les acides sont dits *concentrés*, lorsque étant ou dissous ou naturellement liquides, ils ne contiennent que peu ou point d'eau ; *affaiblis*, *étendus* ou *dilués*, lorsqu'ils en contiennent beaucoup.

La thérapeutique puise des agents dans ces différentes catégories de composés acides.

Pris d'une manière générale, tous les acides employés en thérapeutique, soit minéraux, soit organiques, purs ou concentrés, sont de puissants caustiques. Ils rubéfient, cautérisent et détruisent même les parties avec lesquelles on les met en contact ; de là l'emploi de quelques-uns d'entre eux pour cautériser les chancres, détruire les carnosités, les verrues, etc. A l'intérieur, ce sont de violents poisons. Ils

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0200-2

sont tous solubles dans l'eau. Suffisamment étendus dans ce véhicule, et ingérés dans l'estomac, ils y déterminent un sentiment de fraîcheur générale agréable. Aussi sont-ils fréquemment employés à l'intérieur à cet état, et toutefois avec ménagement, pour calmer la soif, modérer la chaleur fébrile, diminuer la sueur, augmenter les urines, combattre les hémorrhagies et les vomissements, suspendre la putridité, etc. Dans le but de ménager l'estomac, il est quelquefois bon de les associer aux mucilagineux. Un usage trop prolongé aurait pour inconvénient d'altérer l'émail des dents, de déranger la digestion et d'amener le racornissement de l'estomac. Etendus convenablement, on les emploie encore comme astringents, en lotions ou injections, dans les hémorrhagies des petits vaisseaux, les écoulements muqueux, etc.

Incomp. : On doit éviter d'associer aux sels les acides, en général, et surtout les acides minéraux puissants.

Nous nous bornerons à énumérer ici les acides qui sont du domaine de la thérapeutique.

Acide acétique.

1° *Acide acétique cristallisable*, *Acide acétique monohydraté*, *esprit* ou *alcool de vinaigre*; *Vinaigre glacial*, *acétate normal*; *Acor aceticus*, *acidum aceticum purum**.

Essigsaure, AL.; Acetic acid, ANG.; Roh el Kal, AR.; Azynzuur, HOL.; Acido acetico, IT.; Sirké rouhou, TUR.

Lowitz, chimiste russe, prépara, le premier, en 1793, l'acide acétique cristallisable.

On l'obtient en distillant dans une cornue de grès un mélange de 625 d'acét. de soude cristallisé et de 250 d'ac. sulfurique à 1,84, jusqu'à ce qu'on ait recueilli environ 180 de produit, que l'on rectifie par une seconde distillation sur l'acétate de soude bien desséché (*Codex de* 1866).

Le produit est *cristallisable* en lames minces, incolores, transparentes, fusibles à 17°. Il marque 9° (d^te^ 1,063). Mélangé avec l'eau il augmente de densité jusqu'à une certaine proportion, laquelle étant dépassée, la densité diminue. Le maximum est de 1,073 et correspond à un mélange de 77,2 p. d'acide et de 22,8 d'eau.

Voici, d'après M. Mohr, les proport. d'*ac. acét. cristallisable* contenues dans 100 p. d'un acide étendu d'eau.

ACID.	DENSITÉ	ACID.	DENSITÉ.	ACID.	DENSITÉ	ACID.	DENSITÉ
100	1,0635	91	1,0721	82	1,0730	73	1,072
99	1,0655	90	1,0730	81	1,0732	72	1,071
98	1,067	89	1,0730	80	1,0735	71	1,071
97	1,068	88	1,0730	79	1,0735	70	1,070
96	1,069	87	1,0730	78	1,0732	69	1,070
95	1,070	86	1,0730	77	1,0732	68	1,070
94	1,0706	85	1,0730	76	1,073	67	1,069
93	1,0708	84	1,0730	75	1,072	66	1,069
92	1,0716	83	1,0730	74	1,072	65	1,068

ACID.	DENSITÉ	ACID.	DENSITÉ.	ACID.	DENSITÉ	ACID.	DENSITÉ
64	1,068	47	1,056	31	1,041	15	1,022
63	1,068	46	1,055	30	1,040	14	1,020
62	1,067	45	1,055	29	1,039	13	1,018
61	1,067	44	1,054	28	1,038	12	1,017
60	1,067	43	1,053	27	1,036	11	1,016
59	1,066	42	1,052	26	1,035	10	1,015
58	1,066	41	1,0515	25	1,034	9	1,013
57	1,065	40	1,0513	24	1,033	8	1,012
56	1,064	39	1,050	23	1,032	7	1,010
55	1,064	38	1,049	22	1,031	6	1,008
54	1,063	37	1,048	21	1,029	5	1,0067
53	1,063	36	1,047	20	1,027	4	1,0055
52	1,062	35	1,046	19	1,026	3	1,004
51	1,061	34	1,045	18	1,025	2	1,002
50	1,060	33	1,044	17	1,024	1	1,001
49	1,059	32	1,042	16	1,023	0	1,000
48	1,058						

L'acide acétique est sous forme d'un liq. (en été), d'une masse cristalline (en hiver) incolore, d'une odeur particulière, vive et pénétrante. Sa saveur est piquante et même caustique. Il bout à 120°, sa vapeur est inflammable et brûle avec une flamme bleue. Il dissout les résines, l'albumine, la fibrine.

On s'en sert journellement à cet état, comme stimulant, en inspirations dans les syncopes, les défaillances, les migraines, et pour masquer les mauvaises odeurs des lieux publics. V. *Ac. acétiq. aromatisé.*

Le *vésicatoire de Beauvoisin* est un morceau de papier brouillard que l'on imbibe d'acide acétique et que l'on applique sur la peau.

Quand on distille dans une cornue de grès de l'acétate neutre de cuivre jusqu'à ce qu'il ne passe plus rien et que l'on rectifie le produit (coloré en vert par un peu d'acétate de cuivre) par une seconde distillation dans une cornue de verre, en recueillant les produits de manière que leur mélange ait une densité moyenne entre 1,075 et 1,083 (*Codex de* 1866) on obtient l'acide plus particulièrement nommé *vinaigre radical*, *acide acétique concentré*, et autrefois *vinaigre* ou *esprit de Vénus*, *spiritus æruginis*. Il a les mêmes propriétés que le précédent dont il diffère cependant par son odeur due à un peu d'*acétone*.

Les différents produits que nous venons d'indiquer ne sont que des *hydrates* d'*acide acétique* ou d'*oxyde d'acétyle*.

L'*acide acétique anhydre* (*oxyde d'acétyle*, *acétate normal*) qui est liquide, incolore, d'une densité de 1,073, bouil. à 137°5, a été découvert, en 1852, par Gerhardt. (V. *J. ph. ch.* 1874).

2° *Acide acétique du bois*, *Vinaigre de bois*, *Acide pyro-acétique*, *Acide pyroligneux purifié**.

Holzessig, AL.; Pyrolygneous acid, ANG.; Houtazynzuur HOL.; Acido acetico del legno, IT.

On l'obtient en grand dans les arts, comme produit secondaire, dans la distillation du bois.

Pur, il a toutes les propriétés de l'acide acétique concentré, d'une densité de 1,060 (8° B^é^),

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0201-8

à ce degré de concentration il contient 50 0/0 d'acide acétique cristallisé. Impur ou imparfaitement purifié, il contient de l'acétone, de la créosote, de la paraffine, de l'eupione et tous les autres produits volatils pyrogénés du bois.

En ce dernier état, il a été vanté comme excellent antiseptique, et employé en lotions sur les plaies de mauvaise nature, les cancers. Suivant quelques auteurs, le *cedrium*, qui servait aux embaumements chez les anciens, n'était pas autre chose que l'acide pyroligneux brut. Un fait qui pourrait servir à appuyer cette assertion, c'est que Monge, dans nos temps modernes, a constaté dans ce même produit cette faculté conservatrice qui tient véritablement du prodige.

Pour l'*acide acétique faible*, Voy. *Vinaigre*.

Acide acétique aromatisé.

Vinaig. aromatiq. angl.; acetum britannicum.

Acide acétiq. crist.	600	Huile volatile de girofle	1,2
Camphre	60	Huile volatile de cannelle	1,20
Huile volatile de lavande	0,6		

(CODEX.)

Cette préparation sert à garnir les *flacons de poche*, préalablement remplis de sulfate de potasse granulé.

Le véritable vinaigre aromatique anglais (patenté) est coloré en rouge par de la cochenille.

Quelquefois on nomme le mélange d'acide acétique et de sulfate de potasse, *sel de vinaigre* (*sel de Westendorf*, *sel Alexitère*, *sel poignant*, *vapor aceticus*). Cela tient à ce qu'autrefois on obtenait directement le dégagement des vapeurs acétiques, en introduisant dans le flacon de l'acétate de potasse ou de soude, et de l'ac. sulfuriq. en Q. S. pour décomp. ce sel.

L'*acide acétique camphré*, de la pharmacopée d'Édimbourg, se prépare en dissolvant 13 gr. de camphre dans 144 gr. d'acide acétique.

Acide antimonieux.

Bézoard minéral, *Cendre d'antimoine*, *Deutoxyde d'antimoine*; *Stibium oxydatum album*, *Acidum antimoniosum.*

Il se prépare en chauffant de l'antimoine avec de l'acide azotique et calcinant. Il est blanc, pulvérulent, insoluble.

On le disait jadis sudorifique, à la dose de 1 à 4 gr.

Acide antimonique hydraté.

Matière perlée de Kerkringius, *Oxyde d'antimoine majeur*, *Céruse* ou *magistère d'antimoine*, *Peroxyde d'antimoine*; *Acidum antimonicum*, *acidum stibicum cum aquâ.*

Les anciens médecins l'employaient beaucoup. Il est complétement oublié par les modernes, ainsi que son congénère.

On l'obtient de la précipitation des eaux mères de l'antimoine diaphorétique par un acide. Il est blanc, pulvérulent, insoluble.

Acide arsénieux *.

Arsenic blanc, *Chaux d'arsenic*, *Mort aux rats*, *Oxyde blanc d'arsenic*, *Fleurs d'arsenic*, *Deutoxyde d'arsenic*; *Arsenicum crudum*, *Metallum album*, *Acidum arseniosum.*

Weisser Arsenic, AL.; White arsenic, Arsenious acid, ANG.; Rahgh abiad, Turad ul halic, AR.; Yu-che, CH.; Rottekrudt, DAN.; Arsenico blanco, ESP.; Rottenkruid, HOL.; Sumbuhkar, IND.; Arsenico bianco, IT.; Sum ulfar, PER.; Arsenikbiala, POL.; Mischiakovistaia kilosta, RUS.; Hwit rattgift, SU.; Sitchan otou, TUR.

Bien que les sulfures d'arsenic natifs aient été bien connus des Grecs et des Romains, l'acide arsénieux ne paraît pas avoir été connu en Europe avant l'époque de Géber, c'est-à-dire le IXe siècle, et le métal lui-même, quoique indiqué par Paracelse, ne fut bien défini dans sa nature et ses propriétés qu'en 1732, par l'alchimiste Brandt.

Cet acide (ainsi nommé par Fourcroy) provient de l'exploitation des mines de fer et de cobalt arsenical, notamment en Silésie, en Bohême et en Saxe, et est fourni par le commerce. Il est solide, en masses convexes d'un côté et concaves de l'autre, vitreuses ou opaques, saccharoïdes, pesantes. La poudre est blanche et a toute l'apparence du *sucre pulvérisé*. Densité de l'acide vitreux, 3,70; densité de l'acide opaque, 3,95. Projeté sur des charbons ardents, l'acide arsénieux se décompose en répandant une *odeur d'ail* caractéristique. Le goût de l'acide arsénieux n'est pas âcre comme on le croit communément, mais au contraire légèrement doux. Il est sans odeur.

Contrairement à ce qu'on admettait jusqu'à présent, l'acide vitreux est plus soluble que l'acide opaque. (*Bussy.*) Cette différence est dans la proportion de 3 à 1 à + 15°. Ainsi l'eau qui dissout jusqu'à 4/100 d'acide vitreux ne dissout que 1,2/100 à 1,3/100 d'acide opaque. D'ailleurs, ni l'un ni l'autre n'a une solubilité constante. L'acide opaque se transforme en acide vitreux par une ébullition prolongée dans l'eau, c'est-à-dire que 11/100 d'acide sont alors dissous par l'eau à + 100°. Sous l'influence de l'eau, à une basse température, l'acide vitreux acquiert les propriétés de l'opaque. La pulvérisation diminue la solubilité de l'acide vitreux. L'acide chlorhydrique augmente beaucoup la solubilité de l'acide arsénieux.

L'acide arsénieux est plus soluble dans l'alcool que dans l'eau; l'acide vitreux est moins soluble à + 15° que l'acide opaque, toutefois la solubilité varie beaucoup avec le titre de l'alcool. (*J. Girardin.*)

Il est soluble dans la glycérine; à équivalents égaux, ces deux substances donnent un

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0202-3 DFG

liquide visqueux, oléiforme, congelable à zéro.

Les oxydes de cuivre, d'urane, de cobalt, de nickel, d'argent, de mercure, insolubles dans la potasse et dans la soude, se dissolvent dans ces alcalis par l'addition de l'acide arsénieux.

Cette substance, d'une célébrité funèbre, jouit néanmoins de propriétés curatives réelles et même héroïques. Ces propriétés paraissent d'autant plus incontestables qu'elles ont été découvertes à des époques et dans des pays fort différents. Slevogt et Willan le considéraient comme le fébrifuge par excellence et le donnaient à des doses élevées. Il est préconisé par tous les médecins comme escharotique anticancéreux, et, à ce titre, il fait la base de la célèbre poudre de Rousselot et de toutes ses variantes. Enfin il a été administré avec succès par les docteurs Gardlestone, Biett, Cazenave, comme antidartreux, principalement dans les affections chroniques rebelles, telles que la lèpre, le psoriasis. En effet, on emploie journellement, dans certaines affections de la peau, les liqueurs de Fowler et de Pearson, les pilules asiatiques, qui lui doivent leurs propriétés.

Le docteur Boudin expérimenta sur une large échelle (ses statistiques portent sur 2500 fiévreux) l'acide arsénieux comme fébrifuge, et en a obtenu les meilleurs résultats. Voici l'ensemble du traitement : Exemple : un sujet entre à 6 heures du soir, pour une fièvre quotidienne dont le frisson commence à midi. On le fera vomir le soir même. Il prendra le lendemain matin, 4 à 5 heures avant l'accès, une potion avec 3 centigrammes d'acide arsénieux, et son alimentation n'éprouvera aucun arrêt. Si l'accès revient, l'acide sera donné à 6 centigrammes en deux prises. En cas de fièvres rebelles, on peut ajouter à cette dose 3 autres centigrammes administrés en lavements. Le retour au vomitif est également indiqué dans ce cas. L'acide arsénieux sera continué après la cessation des accès à 3 centigrammes, pendant un temps variable de 10 jours à un mois, selon l'ancienneté de la fièvre et sa tendance à paraître. Le régime sera succulent pendant tout le traitement.

Selon le Dr Fuster, l'acide arsénieux convient mieux dans les fièvres tierces que dans les fièvres quartes ou quotidiennes. Le docteur Boudin, l'a aussi conseillé sous forme de cigares et cigarettes contre les névralgies, l'asthme.

Il a encore été employé dans les maladies des os, la goutte, la syphilis ; contre la morsure des animaux venimeux. Aran, M. E. Barthez, l'ont prescrit en solution aqueuse (pp. 0,05 : 500) contre la chorée; A. Becquerel, M. Cahen, en pilules de 5 milligr., 2 par vingt-quatre heures, contre diverses névroses.

Uni à l'acétate, au sulfate de morphine ou à la morphine. on l'a employé, en Amérique, comme caustique dentaire. (*J. ch. m.*, 1862.)

Dose : 2 à 6 milligram. (1/5 à 1/8e de grain) dans un excipient approprié. Il forme la base des pilules asiatiques, de diverses poudres et pâtes escharotiques. Le *remède anticancéreux de Lefebvre* ou *Lefebure de Saint-Ildefonse* est un soluté de 20 centigrammes de cet acide dans une pinte d'eau distillée. Il l'administrait à l'intérieur par cuillerée, dans du lait édulcoré avec du sirop diacode, et à l'extérieur, en lotions ou associé à la pulpe de carotte.

Dans les hôpitaux allemands, on emploie, sous le nom d'*Acide arsénieux liquide*, un soluté de 0,05 d'acide arsénieux dans 250,0 d'eau distillée.

Une cuillerée, portée progressivement à six, le matin à jeun, dans du lait sucré, comme fébrifuge. (*Foy.*)

Incompatibles : hydrosulfates, eau de chaux, azotate d'argent, décoctés astringents.

D'après les expériences de MM. Schmidt et Stuerzwage, l'acide arsénieux, même à petites doses, introduit dans le torrent de la circulation, diminue de 20 à 40 °/₀ l'élimination de l'urée et de l'acide carbonique, à laquelle correspond la production d'une quantité équivalente d'albumine et de matière grasse. Ces observations tendent à confirmer les relations publiées sur les *Mangeurs d'arsenic de la Styrie*, c'est-à-dire sur ces hommes qui se sont peu à peu habitués à prendre des doses d'acide arsénieux qui, dans des circonstances ordinaires, produiraient un empoisonnement mortel, produit au contraire de l'embonpoint dans certaines conditions. Ces relations, d'abord très-contestées et même ridiculisées, sont maintenant confirmées. Le même moyen est employé pour donner une belle robe aux chevaux et faciliter l'engraissement du bétail.

Acide arsénique.

Acidum arsenicum.

Découvert par Schéele, en 1775.

S'obtient en chauffant l'acide arsénieux avec de l'eau régale (formée de 4 p. d'acide azotique et de 2 p. d'acide chlorhydrique), et évaporant à siccité, à une température assez élevée ; ou mieux en faisant passer un courant de chlore dans une dissolution chaude et saturée d'acide arsénieux dans l'acide chlorhydrique pur, distillant pour recueillir la majeure partie de celui-ci, et concentrant ensuite par évaporation. (*J. Girardin*). Aujourd'hui on le prépare en grand, dans l'industrie des couleurs d'aniline, en faisant passer un courant de chlore dans de l'acide arsénieux en suspension dans l'eau.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0203-9

Cristallisable, mais le plus souvent en masses amorphes, blanches, inodores, d'une saveur acre et très-acide, renfermant 4 équiv. d'eau. Très-soluble dans l'eau et dans l'alcool, soluble dans la glycérine.

Acide azotique*.

Esprit de nitre, Acide oxyseptonique, Acide nitreux blanc, Acide nitrique, Acide oxynitrique, Azotate hydrique ; Spiritus nitri acidus, Acidum azoticum s. nitricum.

Salpetersaure, AL.; Acid spirit of nitre, Nitric acid, ANG.; Maulabker, Hamd malh el barud, AR.; Salpeterzuur, HOL.; Acido nitrico, IT.; Areki shora, PER.; Selitrennaïa kilosta, RUS.; Kesab souyou, TUR.

C'est à Raymond Lulle que l'on a attribué la découverte de cet acide important; il la fit en 1225, en distillant un mélange de nitre et d'argile. Cependant quelques auteurs prétendent que cet acide dilué était connu des Arabes dès le VIII^e^ siècle et que Geber en parle.

Azot. de potasse, Ac. sulfuriq. à 66° (densité 1,84), $\frac{aa}{1000}$

On introduit le sel pulvérisé dans une cornue de verre; on verse dessus l'ac. sulfuriq. à l'aide d'un tube qui descend jusqu'à la panse; on adapte à frottement à la cornue une allonge et un ballon de verre tubulé posant dans une terrine et refroidi par un filet d'eau; on chauffe doucement d'abord, puis on augmente le feu vers la fin de l'opération, jusqu'à ce qu'il ne passe plus rien à la distillation. On obtient ainsi 650 d'ac. impur fortement coloré, marquant 1,50 au densim.; liquide complexe qu'on amène à une composition stable en y mêlant 113 d'eau (17 °/₀,5); on a alors l'ac. à 4 équiv. d'eau (*Codex de* 1866.)

Le plus souvent fourni par le commerce, cet acide a besoin, d'être débarrassé d'un peu d'ac. sulfuriq., de chlore et des produits nitreux qu'il contient. On le débarrasse d'abord du premier, en le distillant sur du nitrate de baryte (10 p. 1000) ; du second, par le nitr. d'argent ; enfin des derniers, en le distillant avec addition de 1 à 2 centièm. de bichromate de potasse (*Codex*). Il serait inutile de le traiter pour ces trois subst., s'il n'en contenait qu'une. L'acide ainsi obtenu a une densité de 1,390 à + 15°, il bout à 119°.

100 gr. de cet acide renfermant 54 gr., 5 d'acide azotique anhydre ou 63 gr., 6 d'acide azotique monohydraté. C'est l'*acide quadrihydraté* (à 4 équiv. d'eau) ou *acide azotique officinal*. (*Codex*.)

L'acide du commerce, qui peut être employé dans bien des circonstances, marque 36° et 40° au pèse-acide (d^tes^ 1,33 et 1,38); et l'acide purifié, 40° et 42°.

L'acide azotique est un liquide incolore, d'une odeur nitreuse, qui répand de légères vapeurs dans l'air et *corrode les tissus organiques en les colorant en jaune*. Pour enlever les taches d'acide azotique sur les mains, M. Schwarz conseille le sulfhydrate d'ammoniaque additionné d'un peu de potasse caustique, on frotte ensuite la tache avec un morceau de bois et du sable, et on lave avec de l'eau aiguisée d'acide sulfurique. Il sera bon de se rappeler, en employant ce procédé, que les sulfures avec excès d'alcalis sont des épilatoires.

On entend par *eau-forte* (*scheidewasser*, AL.; *sterkwater*, HOL.; *acqua forte*, IT.; *krep kaia vodka*, RUS.) l'acide azotique du commerce; cependant pour les pharmacopées étrangères, c'est cet acide étendu. L'*eau seconde* est un acide marquant 18°. Il ne faut pas confondre cette eau seconde avec celle des peintres, qui est une lessive caustique de soude.

L'*Acide azotique monohydraté* ou *fumant* contient 14 °/₀ d'eau de constitution, marque 49° B^é^, a une densité 1,520 à + 18°; bout à 86°. On doit le garantir avec soin contre la lumière qui le colore très-promptement. Pour l'obtenir, on distille l'acide du commerce dans une cornue de verre où l'on a ajouté du fil ou de l'éponge de platine. On distille un premier tiers de l'acide qui entraîne plus de moitié de l'eau. On additionne le reste d'un volume égal au sien d'ac. sulfuriq. concentré, à 1,84 ; on redistille le produit sur de nouvel acide sulfurique, puis une troisième fois seul. Finalement on débarrasse le produit de l'acide azoteux, soit en le portant à l'ébullition et y faisant passer alors un courant d'acide carbonique jusqu'à refroidissement, soit en le distillant avec une petite quantité d'azotate d'urée ou 1/100 de bichromate de potasse. Par une addition suffisante d'eau distillée, il donne l'acide quadrihydraté.

Jusqu'à présent on n'avait pu obtenir l'acide azotique sans eau. M. Deville, en traitant le nitrate d'argent par le chlore rigoureusement sec, a réussi à isoler l'*acide azotique anhydre*. Il se présente sous forme de cristaux prismatiques, incolores, d'un éclat et d'une limpidité parfaite. Il fond à + 29°,5 et bout à + 45°. Il s'échauffe beaucoup au contact de l'eau. M. Berthelot a donné, depuis, un procédé pour l'obtenir aisément en déshydratant l'ac. monohydr. par l'ac. phosphorique anhydre. (V. *Un. ph.* 1874).

L'ac. azotiq. monohydraté seul ou mélangé avec l'ac. sulfuriq. fumant est un agent d'oxydation des plus énergiques. (V. *Un. ph.* 1865).

L'acide azotique concentré est employé à l'extérieur comme cathérétique, pour détruire les excroissances, les verrues, pour raviver les plaies atteintes de pourriture d'hôpital. Le docteur Rivallié a proposé de former un caustique en faisant tomber goutte à goutte de l'acide azotique sur des gâteaux de charpie. Celle-ci se réduit en pâte que l'on applique

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0204-5

sur la surface que l'on veut cautériser. On l'emploie, très-étendu, en boissons dans les fièvres typhoïdes, le diabète, les maladies de la peau; en collutoire et gargarisme dans les cas d'aphthes vénériens. En Angleterre, on a proposé de le substituer au mercure dans le traitement de la syphilis. L'acide azotique est la base de l'alcool et de la limonade de ce nom. L'acide pur étendu, additionné de sirop et de teinture de cannelle, a été employé contre la coqueluche (*Ascherley*) à la dose de 5 à 6 gouttes (et même du double) dans un verre d'eau sucrée, à boire deux fois par jour; on l'a prescrit comme remède contre l'enrouement des chanteurs. Dose : jusqu'à agréable acidité. — Le docteur Gosselin a employé l'acide monohydraté pour cautériser les hémorrhoïdes internes; leur surface est touchée avec un petit pinceau d'amiante trempé dans cet acide.

Acide azotique dilué.

Acide azotique..... 35 Eau distillée.. 225 (LOND.).

Acide benzoïque *.

Fleurs, *Sel* ou *Acide de benjoin*, *Hydrate d'oxyde de benzoïle*; *Acidum benzoïcum*.

Benzoësæure, AL.; Benzoic acid, ANG.; Benzoëzuur, HOL.; Fiori di Benzoino, IT.; Assoulblend tchitchei, TUR.

Blaise de Vigenère, dans son *Traité du feu et du sel*, a donné le premier la manière de l'obtenir (1608). Il existe dans le sang-dragon, la résine de Xanthorrea, le gaïac, différents baumes, la vanille; il se produit par l'oxydation à l'air de l'essence d'amandes amères (*hydrure de benzoïle*); par la décomposition de l'*acide hippurique* (ou *urobenzoïque*) sous l'influence des substances oxydantes (acide azotique, hypochlorites alcalins, alcalis, acide sulfurique et peroxyde de manganèse, etc.), mais c'est du benjoin qu'on le retire. — Pour l'obtenir, Mohr a donné un procédé qui consiste à étendre une couche de benjoin, mêlé de P. E. de sable, dans une terrine, à la recouvrir d'une feuille de papier non collé et d'un tissu peu serré, à recouvrir le tout d'un chapeau de carton, traversé par des fils, et enfin à chauffer au bain de sable (*fig.* 36). On laisse refroidir et l'on recueille le produit sublimé : c'est là l'acide *officinal*. 1000 de benjoin peuvent donner 40 d'acide benzoïque.

(*Fig.* 36.)



On aurait un meilleur résultat en sublimant l'acide, obtenu par voie humide, préalablement mêlé de sable.

Pour obtenir l'ac. benzoïq. *par voie humide*, on mêle 1000 de benjoin en poudre avec 500 de chaux hydratée, et 6000 d'eau que l'on remplace au fur et à mesure de son évaporation; après deux heures d'ébullition, on passe et on remet la masse sur le feu avec de nouvelle chaux et Q. S. d'eau. On répète l'opération une troisième fois. Les liqueurs réunies, concentrées à cinq litres, et filtrées sont additionnées d'ac. chlorhydrique jusqu'à réaction franchement acide : l'acide benzoïque se sépare et cristallise par refroidissement. On le purifie par une nouvelle cristallisation dans l'eau bouillante et on fait sécher les cristaux à l'étuve. (*Codex.*) On obtient de 8 à 15 °/₀ d'acide, selon le benjoin employé.

En Allemagne, on obtient un acide benzoïque empyreumatique des produits de la distillation de la houille, de l'acide hippurique. Mais l'acide dit d'*Allemagne*, parce qu'on l'a d'abord fabriqué dans ce pays, est extrait de l'urine putréfiée de cheval, de vache et d'autres animaux herbivores. Ces urines fraîches contiennent, en effet, un acide découvert en 1829, d'abord dans l'urine de cheval, puis dans celle des enfants par Liebig, qui l'a nommé pour cette raison *hippurique* (de ἵππος, cheval et οὖρη, urine). Il cristallise en gros prismes incolores, fusibles, solubles dans l'eau plus à chaud qu'à froid, très-solubles dans l'alcool, peu solubles dans l'éther, solubles dans le phosphate de soude. L'urine de cheval en contient 0,38 °/₀. Cet acide hippurique se transforme, dans les urines putréfiées, en acide benzoïque. C'est par ce procédé que l'on prépare maintenant en France l'acide benzoïque sur une grande échelle. Dans ces derniers temps, MM. P. et E. Depouilly ont trouvé le moyen de préparer industriellement l'acide benzoïque avec la naphtaline; celle-ci est convertie en acide phtalique (ou naphtalique), et, par suite, en phtalate de chaux qui, chauffé à équivalents égaux avec la chaux hydratée, de 330 à 350°, est transformé en benzoate et carbon. de chaux.

L'ac. benzoïque sublimé est en lames ou en belles aiguilles longues, fines, soyeuses, odorantes en raison d'un peu d'huile volatile de benjoin qu'elles retiennent. Il se dissout dans 200 p. d'eau à + 15°c et en toutes pp. dans l'eau bouillante qui se prend en masse par refroidissement. Soluble dans son poids d'alcool; sa saveur est acidule et balsamique. Il fond à + 121°,4, bout et distille à + 239° sans altération. Il se sublime déjà à 145°.

Stimulant, nervin, balsamique et diaphoré-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0205-1

tique, employé dans le catarrhe pulmonaire chronique, les calculs urinaires, etc.

Dose : 2 à 15 décig. en pilules ou prises.

Acide borique ou boracique*.

Sel sédatif ou *narcotique de Homberg*, *Fleurs de borax*, *Acide du borax*; *Acor boracicus*, *Acidum boricum*.

Écailles blanches, nacrées, onctueuses au toucher, sans odeur, presque sans saveur, solubles dans 30 p. d'eau froide, dans 3 p., 5 d'eau bouillante, dans 20 p. d'alcool à 90° et dans 5 p. de glycérine; il nous vient des Lagoni, espèces de volcans boueux de la Toscane, et fut découvert par F. Hoefer en 1777. Cet acide est très répandu dans la nature. M. Filhol l'a rencontré dans toutes les eaux sulfureuses des Pyrénées, dans diverses cendres végétales. Il accompagnerait souvent la silice.

Dans les arts, on l'obtient par purification de l'ac. borique brut des Lagoni de la Toscane ou par décomposition du *borate double de soude et de chaux* ou *tinkalzite*, découvert, il y a peu d'années, dans la République de l'Équateur. (V. *Borax*).

Le *Codex de* 1866 le fait préparer en traitant par l'acide sulfurique à 1,84 (100), un soluté chaud de borax (300), dans l'eau distillée (1200), dans lequel on a mis un blanc d'œuf. On laisse cristalliser par refroidiss. et on lave les cristaux. L'addition du blanc d'œuf a pour but de faire obtenir des lames plus belles. Fortement chauffé, il fond, et, par refroidiss. constitue un verre blanc.

Fort peu solub. dans l'eau, mais solub. dans l'alcool auquel il communique la propriété de brûler avec une flamme verte caractéristique.

Dose : 25 centigrammes à 2 grammes.

Préconisé comme antiseptique, en compresses, lavages, irrigations.

Employé, d'abord comme sédatif, puis comme fondant, il ne l'est plus, si ce n'est à l'état de combinaison, dans le borax et la crème de tartre soluble.

Acide bromhydrique gazeux.

Brome Q. V., environ.. 100 gr.
Paraffine Q. S., environ 300 gr.

Disposez sur un bain de sable une cornue en verre tubulée que vous remplirez presque complètement avec la paraffine divisée en fragments et chauffez graduellement jusqu'à ce que la température du bain atteigne 180°. A ce moment faites arriver goutte à goutte le brome dans la paraffine au moyen d'un entonnoir à robinet fixé sur la tubulure de la cornue. L'acide bromhydrique gazeux se dégage. Avant de le recueillir on le fait passer dans un tube en U contenant du phosphore rouge divisé entre des fragments de verre mouillés. (*Codex.*) Sa densité est de 2,798. On peut l'utiliser à l'état gazeux ou le recueillir dans l'eau d'un récipient refroidi.

Acide bromhydrique dissous.

Acide bromhydrique officinal, *Solution aqueuse d'acide bromhydrique.*

S'obtient en distillant le liquide obtenu en décomposant 50 gr. de bromure de baryum pur cristallisé dissous dans 100 gr. d'eau par 15 gr. d'acide sulfurique officinal dilué dans 30 gr. d'eau (*Codex*). Le liquide distillé ramené à la densité de 1,077 par addition d'eau constitue l'*acide bromhydrique officinal* qui contient 10 pour cent de son poids d'acide bromhydrique gazeux. Il est limpide, incolore, inodore. On pourrait aussi l'obtenir d'après le procédé ci-dessus en faisant passer un courant d'acide gazeux dans de l'eau distillée jusqu'à ce que la solution marque 1,077 au densimètre.

Densités des solutions d'acide bromhydrique d'après leur richesse centésimale en acide réel, à la température de + 15°.

ACIDE RÉEL pour 100	DENSITÉS à + 15°	ACIDE RÉEL pour 100	DENSITÉS à + 15°
20	1,163	10	1,077
19	1,154	9	1,069
18	1,145	8	1,061
17	1,136	7	1,053
16	1,127	6	1,046
15	1,119	5	1,038
14	1,110	4	1,0305
13	1,102	3	1,023
12	1,093	2	1,0155
11	1,085	1	1,0082

Acide camphorique.

Découvert en 1785 par KOSEGARTEN.

Camphre en poudre... 1 Acide azotique à 36°.. 10

Introduisez le tout dans une cornue, adaptez à celle-ci un récipient, et distillez au bain de sable jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de vapeur. Le résidu est cristallisé plusieurs fois.

Il est en aiguilles blanches, d'une odeur safranée, un peu amères, solubles dans 100 parties d'eau froide, très-solubles dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles. On l'a conseillé contre les syphilides. — Inusité.

Acide carbonique.

Acide aérien, *Acide crayeux*, *Air méphitique*; *Acidum carbonicum* (Sciarrho el Iahm, AR.).

Reconnu au XVI^e^ siècle par PARACELSE et VAN-HELMONT; ce dernier l'avait appelé *gaz Silvestre*.

On se le procure facilement en mettant dans une fiole un carbonate, du marbre ou de la craie par exemple, versant dessus un acide, de préférence l'acide chlorhydrique, et recueillant le produit gazeux, au moyen d'un tube, dans une cloche ou dans une vessie. Dans l'industrie,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0206-7 DFG

l'acide carbonique s'obtient par la combustion du charbon et de l'oxyde de carbone; par la décomposition, à l'aide de la chaleur, d'un mélange de calcaire et de coke. C'est le gaz des eaux minérales naturelles et factices. C'est encore lui qui se produit dans les préparations gazeuses antivomitives. A + 20° et à 0m,760 de pression, l'eau en dissout 1/561 de son poids. 1 litre d'eau en dissout près de 2 grammes et cette quantité croît proportionnellement à la pression. L'acide carbonique possède des propriétés anesthésiques qui ont été d'abord signalées par Ingenhouz, en 1794, puis, en 1834, par M. Mojon, de Gênes. Les expériences ultérieures de MM. Simpson, Follin, Maisonneuve, Ozanam et Faure, ont démontré qu'il pouvait être employé comme anesthésique local. Il paraît avoir une influence favorable sur la cicatrisation des plaies (*Demarquay* et *Leconte*); ce qui expliquerait l'efficacité du remède populaire aux États-Unis, consistant à appliquer sur les plaies une pâte faite de cendres et de vinaigre, recouverte et maintenue en place par un bandage. A l'extérieur, on l'a conseillé pour déterger les ulcères et calmer le prurit causé par les dartres. L'appareil gazogène de Briet, modifié *ad hoc*, offre un excellent moyen pour produire ce gaz et l'administrer en douches ou injections. M. Constantin Paul a proposé, dans le même but, le vulgaire siphon d'eau gazeuse, nommée improprement eau de Seltz; on pourrait également employer cette eau comme anesthésique local. D'autre part, M. Fordos a imaginé un appareil dit *gazo-injecteur* pouvant servir à donner des douches ou des injections soit d'ac. carbonique pur, soit d'ac. carbonique ou d'hydrogène chargé de vapeurs anesthésiq. ou médicamenteuses (V. *J. Ph.*, 1858). M. Schozko a proposé *l'acide carbonique naissant* comme plus efficace encore. Il a été préconisé dans ces derniers temps en lavements gazeux dans les affections pulmonaires.

Acide chlorhydrique *.

Esprit de sel fumant, Acide marin, Ac. muriatique, Ac. hydromuriatique, Ac. hydrochlorique, Chloride hydr.; Acidum chlorhydricum.

Salzsæure, Kochsalzsæure, AL.; Spirit of salt, Muriatic acid, ANG.; Zoutzuur, HOL.; Acido idrochlorico, IT.; Solnaia kiposta, RUS.; Touz-rouhou, TUR.

Sa découverte est due au célèbre alchimiste Glauber. Ce n'est pas l'acide chlorhydrique proprement dit, gazeux, qu'on emploie en médecine, mais bien sa dissolution dans l'eau.

Chlorure de sodium purifié et décrépité.	1500 gr.
Eau distillée	800 gr.
Acide sulfurique officinal	2500 gr.

Introduisez le sel dans un grand matras à long col, que vous placerez sur un bain de sable et au col duquel vous adapterez deux tubes, l'un courbé en S et finissant en entonnoir à sa partie supérieure, l'autre recourbé en siphon qui se rendra dans un appareil de Woulf, composée d'un flacon de lavage contenant 100 parties d'eau, et de trois flacons contenant chacun 600 parties d'eau distillée : ceux-ci ne devront être pleins qu'aux deux tiers au plus. Les tubes qui amèneront le gaz devront plonger à peine dans le liquide. L'appareil étant ainsi disposé, muni de tubes de sûreté et luté, versez peu à peu l'ac. sulfuriq. étendu d'eau; chauffez graduellem., jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus rien. L'eau du premier flacon se saturera et prendra une couleur jaunâtre, celle du second et du troisième se convertira en une solution d'acide chlorhydrique très-pur et incolore dont le mélange devra marquer 1,171 au densimètre à la température de + 15°. L'acide chlorhydrique ainsi obtenu renferme 34,4 pour cent d'acide chlorhydrique gazeux. C'est l'*acide chlorhydrique officinal*. (*Codex.*) A la température de + 20° et à la pression normale, 1 litre d'eau dissout 460 litres de gaz chlorhydrique dont le poids est égal à 752 grammes.

Ce gaz est aussi diss. par l'alcool, qui acquiert alors la propriété de brûler avec une flamme verte. Mais ici il n'y a pas simple dissolution, il y a réaction complexe. C'est un liquide incolore, d'une odeur chloreuse, qui prend à la gorge, répand d'abondantes vapeurs dans l'air et corrode les tissus organiques en les *colorant en rouge*. Il donne une solution bleue avec les matières albuminoïdes. (*Caventou.*)

L'acide chlorhydrique provenant des fabriques de soude est coloré en jaune par du chlorure de fer, par suite de l'action de l'acide sur les cylindres de fonte employés dans cette fabrication.

La table suivante, établie par Davy, indique la quantité d'acide réel contenu dans l'acide hydrochlorique à différents degrés :

DENSITÉ	ACIDE RÉEL pour 100	DENSITÉ	ACIDE RÉEL pour 100
1,210	42,43	1,100	20,20
1,200	40,40	1,090	18,18
1,190	38,38	1,080	16,16
1,180	36,36	1,070	14,14
1,170	34,34	1,060	12,12
1,160	32,32	1,050	10,10
1,150	30,30	1,040	8,08
1,140	28,28	1,030	6,06
1,130	26,26	1,020	4,04
1,120	24,24	1,010	2,02
1,110	22,22		

V. *J. ph.* 1872, la nouvelle table de M. Kolb.

L'acide chlorhydrique est un poison corrosif puissant. En médecine, il est considéré comme excitant, tonique, fondant et antiseptique. A l'intérieur, on l'emploie, convenablement éten-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0207-3

du, dans les fièvres typhoïdes, la scarlatine, les maladies du foie, les affections de la peau. Concentré, il sert comme caustique, et, comme tel, il a été employé dans le croup, à cautériser les chancres syphilitiques et les plaies de mauvaise nature. On l'emploie, étendu, en injections pour dissoudre les parties osseuses nécrosées.

L'emploi de l'acide pur dans quelques maladies de la peau a été proposé par M. Kletzinski.

On le fait entrer dans des gargarismes, des lotions, des injections, des bains, des fumigations. Il est la base de l'alcool et de la limonade qui porte son nom, et l'un des composants de l'eau régale.

Doses : 1 à 6 gouttes en potion ; 1 gr. dans 250 gr. en gargarisme.

Incomp. Éviter de l'associer, surtout aux sels de mercure, de plomb et d'argent.

ACIDE CHLORHYDRIQUE DILUÉ (*Lond.*).

Acide chlorhydrique, 1 part. Eau distillée, 3 part.

Acide chloro-azotique *.

Eau régale, *Acide nitro-muriatique*, *hydro-chloro-nitrique* ou *chloro-nitreux* ; *Aqua regia s. regalis.*

Koenigswasser, AL. ; Nitromuriatic acid, ANG. ; Koningswater, HOL. ; Acqua regia, IT.

Combinaison ou mélange de chlore et d'acide azoteux. D'ap. les recherches de M. Baudrimont, la coloration de l'acide nitro-muriatique serait due à un gaz particulier auquel ce composé devrait les propriétés qui le caractérisent.

Acide azotique officinal (1,39)	80
Eau distillée	20
Acide chlorhydrique officinal (1,17)	300

Mêlez. (*Codex.*) — Peu après le mélange opéré, il s'établit une réaction à la suite de laquelle le liq. prend une coul. rouge orange.

Etendu, il est employé contre les affections chroniques syphilitiques et hépatiques, ou comme simple révulsif, en bains, pédiluves et fomentations. Il se produit dans les fumigations désinfectantes de Gaubius. Dans les arts il sert à dissoudre l'or, le roi des métaux (d'où son nom d'*eau régale* ou *royale*), et le platine.

Acide chromique.

Acidum chromicum.

Découvert en 1797, par Vauquelin. Cristallisé en prismes quadrangulaires rouge rubis; d'une saveur âcre et styptique, déliquescents, très-solubles dans l'eau et l'alcool hydraté, car l'alcool anhydre les transforme immédiatement en sesquiox. de chrôme. La facilité avec laquelle il est décomposé par les corps avides d'oxygène le fait employer dans les laboratoires comme oxydant, soit à l'état sec, soit en solution, ou à l'état naissant, au moyen d'un mélange de bichromate de potasse et d'acide sulfurique. Le procédé pour préparer cet ac. consiste à dissoudre dans 10 p. d'eau au B.-M. 1 p. de bichrom. de potasse, puis après refroidiss. jusqu'à 25°, ajouter en agitant, et par petites portions, 20 p. d'ac. sulfurique à 1,84 ; on abandonne le mélange à lui-même 24 heures, on décante, on fait égoutter sur un entonnoir imparfaitement bouché par des fragments de verre l'acide cristallisé qui s'est déposé sous forme de prismes aciculaires d'un rouge foncé, très-déliquescents, caustiques, insolubles dans l'éther et le chloroformes *purs* ; on met à l'étuve à 35° pendant 48 h. sur une brique poreuse. (*Cod. de* 1866.)—L'*acide médical* de quelques auteurs est une solution aqueuse pesant 48° à l'aréomètre. La solution *officinale* du Codex de 1866, employée dans les hôpitaux comme caustique, est préparée avec P. E. d'acide crist. et d'eau dist. Elle marque 1,47 au densimètre à + 15°c.

L'acide chromique est un agent précieux de cautérisation ; il dissout avec une extrême facilité les tissus animaux. Aussi a-t-il été proposé pour détruire les excroissances, les verrues, etc. En solution étendue (1 p. pour 100 d'eau), il agit comme dessiccatif, astringent, pour calmer les démangeaisons des affections cutanées. En solution concentrée (5 p. pour 5, 10 ou 15 d'eau distillée) appliquée au pinceau ou sur de la charpie, il agit comme caustique, contre les carcinomes, les végétations syphilitiques etc., aussi puissant que l'ac. sulfuriq. et élève la températ. au dessus de 100°c ; ce qui doit rendre prudent dans son emploi. Avec la glycérine il forme un mélange explosible, il a pour incompatible à peu près toutes les substances, sauf l'eau. — Un autre acide du chrôme, soluble dans l'éther, l'acide *perchromique* ou *surchromique*, découvert en 1843 par M. Barreswil, en faisant agir l'eau oxygénée sur l'acide chromique ou le bichromate de potasse et dont l'existence a été confirmée par M. Aschoff, est remarquable par son pouvoir colorant considérable : 1 décigramme peut teinter en bleu opaque 5 litres d'eau.

Acide chrysophanique.

Acide rhubarbarique, rhéine, Acide rhéique, Rhubarbanné.

Cet acide, qui constitue la matière colorante jaune de la rhubarbe, se retire du lichen des murailles (*Parmelia parmetina*) en traitant celui-ci par une solution alcaline et précipitant par un acide.

On peut également le retirer de la *poudre de Goa* qui en contient jusqu'à 80 °/₀ et dont on l'extrait en l'épuisant par le chloroforme ou la benzine à l'ébullition. Aiguilles jaunes, peu solubles dans l'eau, solubles dans la benzine, le chloroforme et l'éther, surtout à l'ébullition.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0208-9 DFG

Les alcalis fixes dissolvent cet acide; l'ammoniaque moins; la solution prend une couleur brun-rougeâtre qui ne tarde pas, *au contact de l'air*, à devenir d'un pourpre magnifique, virant lentement au violet dans la solution ammoniacale. Chauffée dans un tube elle se volatilise et les vapeurs jaunâtres se condensent dans la partie froide du tube en aiguilles jaunes.

Purgatif puissant, mais employé surtout au traitement du psoriasis à la dose de 1 à 2 gr. et axonge 30 gr.

Acide citrique*,

Acide du citron, Citrate normal; Acidum limonorum, Acidum citricum.

Citronensæure, AL.; Citric acid, ANG.; Citroenzuur, HOL.; Acido dei Limoni, IT.; Limon Touzou, TUR.

C'est à cet acide que les citrons, les oranges, les cédrats, les bigarades et autres fruits hespéridés, ainsi que les groseilles, les cerises, les framboises et beaucoup d'autres fruits rouges, doivent leur agréable acidité; il existe aussi dans un grand nombre de solanées. Il a été découvert par Schéele, en 1784.

On pourrait l'obtenir de tous ces fruits, mais c'est particulièrement du citron qu'on le retire. On sature, à chaud, le suc du citron par la craie, on le met en bouillie avec de l'eau, on le décompose par de l'acide sulfurique étendu de 3 parties d'eau et on laisse réagir 24 heures; on étend d'eau, on laisse précipiter, on décante, on fait évaporer en consistance de sirop, on laisse déposer et l'on décante de nouveau; enfin on fait évaporer à pellicule et on laisse cristalliser. (*Anc. Codex*).

Cet acide est en cristaux prismatiques translucides, d'une acidité forte, mais agréable; inodores, solubles dans l'alcool, dans l'éther, dans leur poids d'eau froide, et dans beaucoup moins d'eau bouillante. Chauffé, il fond d'abord, puis, par une élévation de température, il se décompose en donnant naissance à l'*acide pyrocitrique*. La solution saturée par la chaux est limpide à froid mais se trouble à l'ébullition.

Tempérant, journellement employé dans le traitement des phlegmasies aiguës de l'abdomen, contre la jaunisse, le scorbut, le rhumatisme aigu, etc. Il est la base de la limonade et des pastilles de son nom.

Acide cyanhydrique*,

Acide prussique, Acide hydrocyanique, Acide chyazique, Azocarbide hydrique; Acidum borussicum, Acidum cyanhydricum.

Blausæure, AL.; Hydrocyanic acid, ANG.; Acido hydrocianico, ESP.; Blaauwzuur, HOL.; Acido idrocianico, IT.; Sinilnaia kilosta, RUS.

Découvert par Schéele, qui le retira du bleu de *Prusse*; mais ce fut Gay-Lussac qui, en 1811, l'obtint le premier à l'état anhydre. Cet acide se produit dans l'action de l'acide azotique sur les matières organiques, et, en général, toutes les fois que le charbon et l'ammoniaque réagissent à une température élevée. M. Berthelot l'a produit directement par l'union de l'azote libre et de l'acétylène, sous l'influence de l'étincelle électrique. (*Un. Ph.* 1869).

L'acide cyanhydrique des pharmacies n'est pas l'acide pur ou concentré des chimistes, mais bien l'acide étendu qu'on est convenu d'appeler *acide cyanhydrique médicinal* ou *officinal*. C'est là un point sur lequel il est important d'être bien fixé. — Le *Codex* de 1866 faisait préparer comme suit, l'acide pur :

Cyanure de mercure..	100	Acide chlorhydrique	
Chlorhydr. d'ammon..	45	à 1,17.....	90

On introduit préalablement réduit en poudre fine, dans une petite cornue de verre tubulée, dont le col entre dans un tube de $0^m,50$ environ de longueur sur $0^m,015$ de diam., garni, dans le premier tiers, de fragments de marbre blanc, puis, dans les deux autres tiers, de chlorure de calcium desséché et fondu. De ce premier tube, disposé horizontalement, part un second, courbe et d'un diamètre plus petit, qui se rend dans un récipient (matras à long col de 50 cent. cub. de capacité au moins), entouré d'un mélange réfrigérant. On lute l'appareil, on verse l'acide sur le sel par la tubulure, on chauffe par de grés pour que la réaction soit lente et successive. L'acide cyanhydrique ne tarde pas à se dégager en abondance et à se condenser dans le tube horizontal. On promène à distance un charbon ardent dans toute la longueur de ce tube, afin d'en chasser cet acide et de le forcer à se rendre dans le récipient. Lorsque le liquide de la cornue étant toujours en pleine ébullition, on ne verra plus la moindre trace de vapeur se condenser à la partie postérieure du tube horizontal, on arrêtera l'opération. On doit se mettre soigneusem. à l'abri des vap. prussiques.

L'acide ainsi obtenu est anhydre. C'est un liquide incolore très volatif, se solidifiant à 15°, solubles en toutes proportions dans l'eau et dans l'alcool. Pour avoir l'acide dilué on lui ajoutait neuf fois son poids d'eau distillée, et l'on agitait parfaitement. C'est ce mélange qui constituait l'acide cyanhydrique *au dixième* du *Codex* de 1866.

Le *Codex* de 1884 le fait préparer comme suit, et il est important de remarquer que l'acide *médicinal* ou *officinal* est maintenant *une solution au centième* :

Ferrocyanure de potassium.	10	Eau distillée.	150
Acide sulfurique officinal...	5		

Introduisez dans un ballon le ferrocyanure de potassium pulvérisé; versez-y le mélange d'acide sulfurique et d'eau, et adaptez au col du ballon, au moyen d'un tube coudé, un réfrigérant de Liebig dont l'extrémité plongera

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0209-7

dans un flacon gradué contenant 50 gr. d'eau distillée et maintenu dans l'eau froide. Chauffez le ballon avec précaution; poussez la distillation jusqu'à ce que le volume du liquide contenu dans le flacon occupe 100 cent. cubes et mélangez exactement.

Versez alors dans un vase à saturation 2 c. cubes environ d'une solution de potasse caustique au dixième; ajoutez un cent. cube, exactement mesuré, du liquide distillé, avec quelques gouttes d'une solution de chlorure de sodium, et 6 à 7 cent. cubes d'eau distillée. Faites tomber goutte à goutte dans ce mélange, à l'aide d'une burette graduée et en agitant sans cesse, une solution normale décime d'azotate d'argent (contenant 17 grammes d'azotate d'argent pur pour 1000 cent. cubes de liquide à + 15°) jusqu'à ce qu'il se forme un trouble persistant. Du volume de la solution argentique employé vous déduirez la proportion d'acide cyanhydrique contenu dans le liquide, en vous rappelant que 1 cent. cube de cette solution correspond à 0gr,0054 dix-milligrammes d'acide cyanhydrique

Faites ensuite avec le reste du liquide distillé et la quantité d'eau que vous aurez déterminée par le calcul, une solution qui contienne en volume 1 centième d'acide cyanhydrique. On obtient ainsi l'*acide cyanhydrique dissous au* 100e ou *acide cyanhydrique officinal*.

Conservez cette solution dans des flacons en verre noir et bouchés à l'émeri.

L'acide prussique médicinal est un liquide incolore, d'une odeur d'*amandes amères*. On doit le conserver à l'abri de la lumière et dans des flacons bouchés à l'émeri, noirs ou jaunes. Comme malgré ces précautions, il s'altère assez promptement, il est indispensable d'en vérifier le titre de temps en temps et de le renouveler dès qu'il n'a plus le degré de force exigé. — Cet acide se conserve quelquefois indéfiniment, et d'autres fois il s'altère dans l'espace de quelques heures, quoique préparé de la même manière. En s'altérant il prend une coloration brune de plus en plus foncée, due à plusieurs corps, et surtout au *paracyanogène*, qui se dépose lentement au fond des vases. Au bout d'un temps qui n'est pas très-long, on ne retrouve plus d'acide libre, ni combiné. Lorsque cette décomposition a commencé sous l'influence de la lumière, elle se continue d'elle-même dans l'obscurité. (*Bussy* et *Buignet*.)

Bien que l'on puisse supposer que cet acide, excessivement délétère, ne fût pas étranger aux, breuvages si promptement mortels de Locuste et des autres magiciennes de l'antiquité, la connaissance exacte de cet acide ne date que de 1782, et elle est due à Scheele, qui en fit la découverte à la suite d'une observation de Diebach, pharmacien de Berlin.

Les médecins le considèrent généralement comme sédatif du système nerveux. A l'intérieur, on l'emploie à la dose de 5 à 15 gouttes et plus en pilules, et mieux en potions, contre les névralgies convulsives, les douleurs cancéreuses, les toux fébriles, la coqueluche, les palpitations, les gastralgies opiniâtres. Ses propriétés contre la phthisie sont aujourd'hui mises en doute. A l'extérieur, convenablement étendu, on l'emploie en lotions sur les ulcères cancéreux et certaines affections cutanées très-douloureuses ou accomp. de démangeaisons.

Les eaux de laurier-cerise, de cerises noires et d'amandes amères agissent par l'acide cyanhydrique qu'elles contiennent.

Incomp. : nitrate d'argent, sels de mercure.

ACIDE CYANHYDRIQUE EXTEMPORANÉ.

Acide tartriq. 4,0 Cyan. de potass 1,6 Eau dist. 30,0

Faites dissoudre dans une fiole l'acide dans l'eau, ajoutez-y alors le cyanure, bouchez la fiole et agitez-la en la tenant dans l'eau froide: laissez reposer, décantez et conservez. Cet acide retient par 30 grammes 1 centig. de tartrate acide de potasse en dissolution. On obtient ainsi une solution à 2 °/₀ d'acide cyanhydrique.

Cette formule est de Thomas Clarck.

La pharmacopée portugaise donne une formule analogue, d'après Laming; mais celle-ci fournit un acide plus dilué et qui est alcoolisé.

Le collège des pharmaciens de Londres a indiqué aussi, pour obtenir extemporanément de l'acide cyanhydrique, un procédé proposé primitivement par Everitt. Il consiste dans la décomposition du cyanure d'argent par l'acide chlorhydrique. Pour cela, on prend un équivalent de chacune de ces deux substances ou 5 de cyanure argentique, et 3,6 d'acide chlorhydrique *dilué* (V. cemot), plus 24,0 d'eau distillée; on agite le tout dans une fiole. Le mélange se sépare en un dépôt de chlor. d'argent et en un liq. qui contient un gramme d'ac. cyanhyd. en dissolution et pur. On décante et on filtre.

Ces divers procédés, en permettant d'obtenir sans embarras, et chaque fois qu'on en a besoin, de l'acide cyanhydrique, ont un avantage sur la manière de faire existante, par laquelle, la plupart du temps, on emploie un acide dont la bonne conservation est douteuse.

ACIDE CYANHYDRIQUE ALCOOLISÉ.

Acide cyanhydrique anhydre..... 1 volume.
Alcool..... 6 volumes.

Cet acide s'altère moins promptement que celui du *Codex*; son emploi est le même. (*Magendie*.)

ACIDE CYANHYDRIQUE, DE HARLES.

Acide hydrocyanique alcoolisé..... 10 Eau-de-vie..... 60 Eau de tilleul..... 60

De 3 à 12 gttes dans une cuill. d'eau. (*Jourd.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0210-7 DFG

ACIDE CYANHYDRIQUE VÉGÉTAL, DE SCHRŒDER.

Huile essentielle d'amandes amères.....	4,0
Alcool rectifié, Eau distillée, aa.....	35,0

2 ou 3 gouttes dans de l'eau sucrée toutes les 2 ou 3 heures comme calmant. (*Foy.*)

Acide fluorhydrique.

Acide fluorique, Ac. phtorique, Ac. hydrofluorique, fluoride hydrique; Acidum fluorhydricum.

Découvert par Schéele en 1771; il ne fut obtenu pur qu'en 1808 par Gay-Lussac et Thénard. S'obtient en chauffant dans un appareil en plomb (*fig.* 37) 2 p. d'ac. sulfuriq. concentré et récemment bouilli avec 1 p. de *fluorure de calcium* ou *spath fluor*, réduit en poudre fine.

Le *Spath fluor* est un minéral très-répandu dans la nature, où se trouve combiné, avec le calcium, le radical simple de l'acide fluorhydrique, nommé *fluor* ou *phtore*

(*Fig.* 37.)



de φθείρω, détruire), analogue au chlore, et qui a été isolé par M. Moissan.

Cet acide attaque le verre, la porcelaine, la plupart des métaux, et, en général, tous les corps qui contiennent du silicium.

L'acide anhydre est gazeux, incolore et très-soluble dans l'eau. Hydraté et aussi concentré que possible, c'est un liquide incolore, d'une densité 1,06 (*H. Davy*), bouillant vers 30°; son odeur est piquante et pénétrante; il produit à l'air des vapeurs blanches, épaisses, se mêle à l'eau en toutes proportions. Chaque goutte d'acide anhydre versée dans ce liquide y produit un bruit semblable à celui de l'immersion d'un fer rouge.

L'acide fluorhydrique est un caustique des plus violents (V. *Toxic.*). On a appliqué sa propriété d'attaquer le verre, à la gravure sur verre, pour tracer des divisions sur les tubes, cloches, thermomètres, etc. On grave également à l'acide gazeux, qui donne des divisions opaques, plus visibles, tandis que celles que donne l'acide liquide sont transparentes.

On le conserve dans des flacons de gutta-percha.

Acide formique.

Acide des fourmis.

Cet acide, dont on a longtemps contesté l'existence, pensant qu'il n'était que de l'acide acétique modifié par la présence d'une matière organique étrangère, existe naturellement dans les fourmis, et se produit dans une foule de décompositions de matières organiques.

On l'obtient de différentes manières. M. Cloez a modifié avantageusement le procédé de Dœbereiner comme suit : on prend 500 gr. de fécule et 2000 gr. de peroxyde de manganèse pulv.; on mêle, on met le mélange dans la cucurbite d'un alambic d'une contenance de 25 à 30 litres; on verse dessus 1 litre d'eau, on remue, on ajoute 2000 gr. d'acide sulfurique étendu d'autant d'eau, et on chauffe à + 100°. On recueille par distillation 12 à 15 litres de liquide, en ayant soin de faire arriver de l'eau dans la cucurbite, de manière à avoir toujours le même niveau. On dose l'acide par le carbonate de soude. Les quantités ci-dessus donnent environ 412 gr. d'acide formique monohydraté. On obtient avantageusement de l'acide formique, en chauffant un mélange à P. E. de glycérine, et d'acide oxalique. On obtient l'acide formique cristallisable en décomposant le formiate de plomb desséché par l'hyd. sulf. sec, au bain d'huile, dans un large tube effilé et recourbé à l'extrémité se rendant au récipient plongé dans un mélange réfrigérant. L'acide est purifié par cristallisations successives (V. *Un. pharm.*, 1874, *Berthelot*).

On peut obtenir un acide formique impur en distillant avec de l'eau des fourmis écrasées. Les sauterelles séchées, traitées par l'ac. sulf. dilué en fournissent par distillation.

C'est un liquide incolore et d'une odeur très-piquante de fourmis.

L'acide formique a été conseillé contre le rhumatisme chronique. Dilué et appliqué sur de vieux ulcères de la peau, il a paru en accélérer la guérison. — Inusité.

Acide gallique.

Acidum gallicum.

Ce fut la dernière découverte de Schéele, qui la fit en 1786.

Il se trouve tout formé dans les graines de mango, et se produit par la décomposition du tannin.

Pour l'obtenir, on humecte des noix de galle en poudre grossière qu'on abandonne à la *fermentation* dite *gallique* dans des vases pendant un mois, en remuant souvent et en tenant la masse constamment humide; au bout de ce temps on exprime la masse et on traite le ré-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0211-3

sidu par l'eau bouillante qui dissout l'acide gallique. On décolore par du charbon animal les cristaux qui se forment par refroidiss. du liq.

Acide en longues aiguilles soyeuses, incolores, inodores, solub. dans 100 p. d'eau froide et 3 p. d'eau bouillante, très-sol. dans l'alc. Contrairement au tannin, il ne précipite, ni la gélatine, ni les sels organiques, ni les protosels de fer. Il colore les persels de fer en bleu foncé (*Cod.*).

Astringent. L'acide gallique à la dose de 50 centig. à 2 gr. a été préconisé contre l'albuminurie, le purpura hemorrhagica.

L'acide gallique chauffé à +215°c se dédouble en acide carbonique et en *acide pyrogallique* ou *pyrogallol.*, qui se sublime. Ce dernier acide peut être obtenu aussi à la manière de l'acide benzoïque, en chauffant au bain de sable l'extrait sec de noix de galle; ou, d'après MM. de Luynes et Espérandieu, en chauffant de 200 à 210°, l'acide gallique avec 2 ou 3 fois son poids d'eau (V. *Un. pharm.*, 1865). Aiguilles cristallines ou lamelles blanches, inodores, d'une saveur amère et astringente. Ce corps fond à 115°, bout à 210 et se volatilise sans résidu. Soluble dans 2 p., 5 d'eau froide; très-soluble dans l'alcool et dans l'éther. Il a reçu de nombreuses applications; il sert en chimie pour l'analyse de l'air; en photographie; dans la teinture des cheveux. En vertu de son pouvoir d'absorber rapidement l'oxygène de l'air, l'ac. pyrogallique paraît exercer sur les animaux une action toxique par asphyxie (*Personne*). (V. *Un. ph.* 1872, 1874).

Acide iodhydrique.

Acide hydriodique; *Acidum iodhydricum.*

Hydrojodsæure, ALL.

Gaz incolore, découvert par GAY-LUSSAC, en 1814.

On l'obtient, à l'état de dissolution, en faisant arriver un courant de gaz sulfhydrique, soit dans un mélange d'iode et d'eau, et concentrant à une douce chaleur, soit dans une dissolution d'iode dans le sulfure de carbone, additionnée d'eau (*C. Winckler*); ou bien encore extemporanément, d'après Buchanan, en dissolvant 14 gr. d'acide tartrique dans 15 gr. d'eau distillée, puis 17 gr. d'iodure potassique aussi dans 15 gr. d'eau distillée, mêlant, laissant déposer le bitartrate de potasse produit, filtrant et aj. Q. S. d'eau, pour obtenir 200 gr. de liquide. On l'obtient en solution concentrée, en chauffant modérément au bain de sable un mélange de phosphore rouge (1 p.), d'iode (20 p.) et d'eau (15 p.) dans une cornue tubulée fermée par un bouchon à l'émeri et soudée à un tube recourbé qui amène le gaz dans un flacon d'eau distillée, refroidi avec de la glace (*Vigier*).

Il se décompose facilement. Peu employé.

Acide iodique. (*Iodsæure, All.*)

Découvert par GAY-LUSSAC, en 1814.

Voici, selon M. Jacquelain, le meilleur procédé pour obtenir l'acide iodique : On introduit 5 gr. d'iode sec et divisé, et 200 gr. d'acide azotique à 1,5 dans un ballon à long col que l'on maintient à 60° pendant une heure. Au bout de ce temps, on trouve au fond du vase beaucoup d'acide iodique, surnagé par deux couches de liquide : la supérieure formée d'acides azotique et hypoazotique; l'inférieure très-dense, d'un rouge brun, est un soluté azotique d'iode. On met de côté l'acide iodique et l'on concentre la liqueur dans une cornue au 1/6 de son volume; on transvase alors dans une capsule; on ajoute l'acide cristallisé mis en réserve, et l'on évapore à siccité sur un feu doux en s'abritant des poussières organiques. A la fin de l'opération, le fond de la capsule se trouve tapissé d'un dépôt considérable de cristaux blancs nacrés comme de l'acétate de mercure : c'est l'acide iodique cristallisé anhydre. Il est incolore, inodore, plus lourd que l'acide sulfurique, soluble dans l'alcool, très-soluble dans l'eau; décomposable par la chaleur. Fort peu usité.

Acide lactique.

Acide nancéique, Acide zumique, Acide galactique, Lactate normal; Acidum lacticum.

Cet acide a été découvert par Schéele. Il existe dans le suc gastrique et plusieurs de nos humeurs, dans le jaune d'œuf et dans beaucoup de liquides fermentés.

L'acide lactique s'obtient en décomposant par l'acide sulfurique officinal (350 gr.) le lactate de chaux purifié (1000 gr.) (*Codex*) ou directement en faisant évaporer au tiers le petit-lait aigri; on décante, on filtre, on sature avec du lait de chaux qui donne un précipité de lactate calcaire. La solution filtrée est ensuite précipitée par l'acide sulfuriq. étendu. Dans les deux cas, pour rendre le précipité de sulfate de chaux entièrement insoluble, on l'additionne du quart de son volume d'alcool. On filtre de nouveau, on exprime le dépôt et on concentre le liquide jusqu'à consistance sirupeuse; on le délaye alors avec de l'alcool, qui précipite la lactine et les sels; on filtre, on distille l'alcool et on obtient pour résidu l'acide lactique liquide. Pour l'avoir pur, on le transforme en lactate de zinc que l'on décompose par un courant de gaz sulfhydrique. Le sulfure de zinc est enlevé par filtration et la solution acide évaporée au bain-marie en consistance sirupeuse, donne l'acide lactique. On peut aussi l'extraire de l'eau de riz, de celle de noix vomique, de la jusée des tanneurs, de l'eau sûre des amidonniers.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0212-9 DFG

Bensh a publié un procédé qui permet d'obtenir avec les mêmes substances l'acide lactique et l'*acide butyrique*. Le mélange générateur se compose de sucre de canne, acide tartrique, lait caillé, vieux fromage blanc, craie ou carbonate de zinc et eau. Au bout de 8 à 10 jours, ce mélange, exposé à une temp. de +30 à +45°c, se prend en une masse de lactate de chaux ou de zinc, d'où l'on extrait l'acide lactique au moyen de l'acide oxalique. Ce même mélange étant abandonné pendant plus de 10 jours en renouvelant l'eau qui s'évapore, devient plus fluide, des gaz se dégagent, et au bout de 5 à 6 semaines l'acide lactique s'est transformé en acide butyrique.

L'ac. lactique pur est un liquide sirupeux, incolore, inodore, incristallisable, déliquescent à l'air, d'une saveur acide franche; il marque 26° B^{é}; d^{té} à 20° 1,215. Très-soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, qui l'enlève à sa solution aqueuse, il coagule le lait et l'albumine; il dissout facilement le phosphate de chaux; il se décompose par la chaleur.

Magendie l'a proposé dans le cas de dyspepsie ou d'affaiblissement des facultés digestives. Inusité. Dose : jusqu'à agréable acidité.

Acide malique.

Acide sorbique; Acidum malicum

Découvert par Schéele, en 1785, dans les pommes, il existe dans un assez grand nombre de plantes, localisé dans leurs divers organes, à certaines périodes de végétation, car dans beaucoup il disparaît. Il existe encore en proportion notable dans les fruits du sorbier, de la berbéride, du sumac, du tamarinier; dans la rac. et les pét. de rhubarbe; les f^{les} de frêne contiennent du malate de chaux en abondance.

Pour l'obtenir on sature le jus de sorbes (non mûres) par du lait de chaux en tenant le tout bouillant dans un vase de cuivre. Il se précipite du malate de chaux neutre qu'on enlève de temps en temps jusqu'à cessation de précipité. Le malate de chaux obtenu est lavé à l'eau froide, puis traité à chaud par l'acide azotique contenant 9/10 d'eau, jusqu'à dissolution. On obtient ainsi du malate acide de chaux qu'on purifie par dissolution à l'eau bouillante et cristallisation. On décompose le bimalate par l'acétate de plomb, on lave le précipité et on le décompose au sein de l'eau par l'acide sulfhydrique. Le liquide filtré et évaporé au B.-M., jusqu'à consistance sirupeuse, donne l'acide malique concentré. Evaporé très-lentement dans un endroit chaud, il cristallise.

L'acide malique est incolore, inodore, soluble dans l'eau et dans l'alcool, déliquescent, décomposable par la chaleur. La dissolution devient mucilagineuse dans des vases fermés.

N'a pas d'usage déterminé en médecine.

Acide osmique.

(*Anhydride osmique*).

Cristaux prismatiques incolores, solubles lentement dans l'eau.

Leurs vapeurs sont toxiques.

Antinévralgique. Dose à l'intér. 0,005 à 0,01 cent.

Acide oxalique*.

Ac. de ou *du sucre, Ac. saccharin, Ac. carboneux, Oxalate normal; Acidum oxalicum.*

Cet acide, entrevu, en 1668, par Duclos et découvert par Bergmann en 1776, existe dans une foule de plantes à l'état d'oxalate. Il existe aussi en cet état dans les calculs muraux; mais l'acide libre n'a guère été trouvé que dans les vésicules des pois chiches et à la surface du *boletus sulfureus*; il se forme dans l'oxydation de l'acétylène, éthylène et autres carbures d'hydrogène, par le permanganate de potasse (*Berthelot*). M. Dreschel l'a produit directement en faisant agir l'acide carbonique sur le sodium ou l'amalgame de potassium, chauffé à 350° environ.

On l'obtient en faisant réagir à chaud dans une cornue de l'acide azotique sur du sucre ou de la fécule, à P. E. Lorsque les vapeurs rutilantes ont cessé, on laisse refroidir, et le lendemain on recueille les cristaux qui se sont formés. On purifie cet acide en le dissolvant dans l'eau bouillante, faisant cristalliser et sécher de nouveau.

On peut dire que la plupart des matières organiques peuvent donner de l'acide oxalique sous l'influence des corps oxydants, comme l'acide azotique, l'oxyde puce, le permanganate de potasse. Un mode de préparation, pratiqué en Angleterre, consiste à chauffer vers 280° le bois ou la fécule avec un soluté de soude; il se forme de l'oxalate de soude dont on sépare ensuite l'acide oxalique.

Solide, cristallisé en prismes rhomboïdaux obliques à sommets dièdres, transparents, sans couleur ni odeur, d'une saveur acide prononcée, soluble dans l'alcool et dans 15 p. 5 d'eau à + 10°, au contact de laquelle il fait entendre une sorte de décrépitation. L'acide sulfurique le décompose en P. E. d'oxyde de carb. et d'acide carb.

Acidule, rafraîchissant, étant très-dilué; vénéneux à haute dose (8 ou 13 gr.). On en fait une limonade, des pastilles.

Dissous dans l'eau, il constitue l'*encrivore l'eau de cuivre* (V. *Appendice*).

Acide pectique.

Cet acide a été découvert, en 1825, par

Braconnot, qui l'appela ainsi (de Πηκτις, gelée), pour rappeler sa propriété la plus saillante, celle de former gelée avec l'eau. Il provient de la transformation de la *pectine* ou *gelée animale* en acide pectique par l'action des alcalis. La pectine existe dans une foule de substances, et plus particulièrement dans les racines de betteraves, de carottes, de navets; dans les pommes, les poires, les groseilles. La même transformation se produit par suite de la fermentation (*fermentation pectique*) des sucs de fruits, sous l'influence de l'albumine végétale qu'ils contiennent (*Frémy*).

L'acide pectique à l'état humide ressemble à un mucilage ou mieux à une gelée : sec, en plaque, il ressemble à de la gélatine; insoluble dans l'eau et dans l'alcool; inodore, d'une saveur aigrelette.

L'acide pectique a été proposé pour servir à la préparation des gelées.

Acide phénique*.

Acide carbolique, acide phéneux, Hydrate de phényle, Alcool phénique ou *phénylique, Oxyde de phène* ou *phénique, phénol, salicone, spyrol, Acide phanolique; Acidum phenicum S. carbolicum; Carbolsaüre, All.; Carbolic acid., Angl.*

Découvert, en 1834, par Runge, dans le goudron de houille.

On le rencontre tout formé dans le castoréum (*Wœhler*), dans l'urine de l'homme, du cheval, de la vache (*Staedler*); c'est un produit constant de la distillation sèche du bois, de la houille, des os (*Reichenbach*), de la résine de benjoin (*E. Kopp*), de l'acide quinique (*Wœhler*), de l'acide salicylique ou des salicylates (*Gerhardt*); mais on le retire surtout des huiles de houille (*Laurent*), qui distillent entre 150 et 200°. L'huile est traitée par une lessive de potasse ou de soude moyennement concentrée ou par un lait de chaux; le phénate de potasse ou de soude formé est décomposé par l'acide chlorhydrique ou par l'acide sulfurique et l'acide est purifié par deux distillations successives. Il est rarement pur dans le commerce; il renferme un acide analogue et jouissant des mêmes propriétés, l'acide *crésylique* ou *Crésylol*, aussi cela est-il sans inconvénient; seulement le Crésylol qui bout à 203° abaisse le point de fusion de l'acide phénique jusqu'à 34 ou 35° en le rendant en même temps plus hygroscopique. L'acide phénique pur cristallise en longues aiguilles rhomboïdales, blanches, transparentes, un peu hygroscopiques, dont l'odeur rappelle celle de la créosote; sa saveur est styptique et mordante, il produit sur la peau une sensation brûlante. Sa densité est 1,065 à + 18°. Il fond vers 35°, bout entre 187 et 188°, distille à 200° sans se décomposer, brûle avec une flamme d'un rouge sombre peu éclairante (malgré son nom tiré du grec φαίνω, j'éclaire). Quoique déliquescent, il est peu soluble dans l'eau (5/100°) à laquelle il communique sa saveur et son odeur. Il se dissout facilement dans l'alcool, l'éther, la glycérine, l'acide acétique cristallisable, les huiles fixes et volatiles. Il ne rougit pas le tournesol, et ne décompose pas les carbonates. Il dissout l'iode en se colorant en brun rouge, et le soufre en se colorant en jaune. L'acide phénique est souvent coloré en rouge. Pour le débarrasser de cette matière colorante il suffit de le dissoudre dans son poids de glycérine (*Yvon*). Par repos il se rassemble à la surface une couche plus ou moins épaisse qui renferme toute la matière colorante. La solution ainsi obtenue est miscible à l'eau en toutes proportions. L'acide azotique l'attaque avec violence; avec l'acide sulfurique, il donne *l'acide sulfophénique* de Laurent (ou *sulfocarbolique*, ou *phénylsulfurique*, appelé depuis *métaphénylsulfurique, oxyphénylsulfureux, sulfocarbol*, de Vigier) dont le sel ammoniacal ou le sel de soude traité par l'ac. azotique fournit de l'acide picrique. Les *sulfo-phénates* sont employés en Angleterre aux mêmes usages médicaux que l'acide phénique; ils sont inodores, cristallisés, généralement incolores; solubles dans l'eau et l'alcool, insolubles dans l'éther et le chloroforme; on les prépare comme les sulfovinates en remplaçant l'alcool par l'acide phénique. En faisant agir les acides sulfurique et oxalique sur l'acide phénique, M. Jules Persoz, en 1859, obtint un acide colorant rouge, l'acide *rosolique*, nom que Runge avait donné à une matière colorante rouge existant dans l'huile de goudron de houille et qui paraît être identique. L'acide *rosolique* soumis à l'action de l'ammoniaque sous pression, à 150°, se transforme en une matière colorante rouge, la *péonine* ou *coralline* découverte en 1862, par M. J. Persoz qui obtint en même temps une matière colorante bleue l'*azuline*, en faisant agir à 180°, l'aniline sur la coralline. Celle-ci employée notamment dans la teinture des soies, paraît avoir une action toxique (*Tardieu* et *Roussin*), qui a été infirmée par les expériences de MM. Landrin frères, Babault, Bourguignon, Guyot; ces chimistes ont conclu que la coralline n'était pas toxique par elle-même, à doses même assez élevées (V. *Un. ph.* 1869). Un mélange d'ac. phénique et d'ammoniaque, additionné d'un peu de chlorure de chaux en solution concentrée donne une belle coloration bleue. Un mélange d'acide phénique et d'aniline, donne avec l'eau chlorée une coloration rouge rosé persistante (*ac. Erythrophénique*), qui bleuit

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0214-1 DFG

soit par l'ammoniaque, soit par les alcalis ou les carbonates alcalins; la couleur bleue (*érythrophénate de soude*) s'obtient directement en faisant agir l'hypochlorite de soude sur le mélange d'acide phénique et d'aniline (*Jacquemin*). (V. *Un. ph.* 1873, 1874).

L'acide phénique jouit à un haut degré de propriétés antipsoriques, antiputrides, désinfectantes, etc. Son action sur les tissus vivants est des plus caustiques et des plus vives, aussi demande-t-il à être manié avec précaution. C'est à lui qu'on attribue les propriétés antiseptiques du coaltar, du plâtre coaltaré, et du coaltar saponiné. Il coagule le sang, l'albumine, rend les peaux imputrescibles. Il empêche le développement des êtres organisés, aussi l'emploie-t-on avec avantage pour désinfecter les plaies gangréneuses, les ulcères fétides; pour empêcher la fermentation de l'urine, la fermentation lactique; pour la conservation des bois, des cadavres; comme caustique, contre les piqûres et morsures venimeuses (piqûres d'abeilles, d'insectes, piqûres anatomiques, etc.). Il a reçu encore beaucoup d'autres applications industrielles. On l'emploie, dans l'art vétérinaire, au traitement de plusieurs maladies chez les animaux (*piétin, malandrin, gale, rogne*, etc.) On l'a appliqué au traitement des fistules et des hémorrhoïdes (*Dr Turner*), des lupus (*Dr Whitehead*), de plusieurs maladies de la peau (*Dr Clayton*), de la syphilis. On l'a employé à l'intérieur dans plusieurs cas de diarrhée chronique (*Dr Browne*), de vomissements continus (*Dr Roberts*); comme fébrifuge (*Calvert*), en inhalations contre certaines affections des organes respiratoires; sous forme de solution aqueuse ou *eau phéniquée*, de solut. alcoolique ou *alcool phéniqué*, de solut. dans la glycérine (*glycérine phéniquée*), dans l'éther (*éther phéniqué*), dans l'huile (*huile phéniquée*), dans le vinaigre (*vinaigre phéniqué*); sous forme d'onguents, de pommades et pilules phéniquées (contenant chacune une goutte d'acide), de pastilles, de poudre désinfectante, de sirop, etc. L'acide phénique est employé en dissolution dans l'eau, à des degrés divers qui peuvent varier de 1/1000 à 5 °/₀ (*eau phéniquée saturée*), suivant les indications à remplir. L'eau phéniquée à 1/100 a été employée avec succès dans l'otorrhée (*Hagen*). L'eau phéniquée à 1/1000 (*Codex*) est administrée comme boisson, soit pure, soit mélangée, avec des boissons alcooliques; c'est ainsi qu'on fait une *boisson antimiasmatique* pour remplacer aux repas, le vin, la bière, le cidre, l'hydromel, avec: acide phénique cristallisé 1 gramme, eau de fontaine 1 litre, eau-de-vie ou rhum 10 grammes, sucre 10 grammes; dose, 1 litre par jour pour les adultes. L'*acide phénique alcoolisé* dit *acide phénique liquide* est un mélange d'acide cristallisé 9 et d'alcool 1; cette addition de 10 °/₀ d'alcool que nous préférons à celles de 33 ou de 50 °/₀ suffit pour conserver l'acide liquide à — 10°. C'est sous cette forme liquide et concentrée, qui évite l'obligation de le liquéfier par la chaleur, qu'on doit l'employer comme caustique, désinfectant, antiputride, etc., aux divers usages indiqués plus haut. L'*alcool phéniqué* au 1/10e (acide phénique cristallisé 1, alcool 9) peut être pris par gouttes à l'intérieur, édulcoré avec du sucre ou avec un sirop approprié. L'alcool phéniqué ou *liniment irritant*, du docteur Lemaire (acide phénique cristallisé 2, alcool à 85° 100), est un excitant de la peau dans la médication révulsive. Le mélange d'acide phénique pur (8 p.) et d'acide bromhydrique (2 p.) constitue la *liqueur antiseptique de Pennès*. On emploie en Allemagne, le *carton phéniqué*; en Amérique, le *papier phéniqué*, comme désinfectant et antiseptique. En Angleterre, pour adoucir l'action trop vive de l'acide phénique on l'a associé à 6 fois son poids de glycérine; cet *acide phénique glycériné* (*carbolate de glycérine*, des Anglais), dissous en certaines proportions dans l'eau, s'emploie en gargarisme, injection, lotion, liniment, pommade, emplâtre; comme caustique, désinfectant, etc. (V. *Un ph.* 1871).

On emploie également les *phénates de soude, de potasse, d'ammoniaque* en solution ou sous forme de pommade. Le *phénate de soude* ou *phénol sodique* s'obtient en solution en ajoutant à 100 gr. de soude caustique liquide à 1,332 étendus de 500 gr. d'eau, 70 gr. d'acide phénique et complétant le volume de 1 litre. Le phénol Bobœuf est une solution de phénate de soude.

Pour obtenir du phénate de soude sec il n'y aurait qu'à évaporer la solution ci-dessus. Le phénate de potasse obtenu comme le phénate de soude, se présente en lames micacées, blanches, transparentes, déliquescentes, très-solubles dans l'eau et l'alcool, très-peu solubles dans l'éther anhydre (*Romei*). M. Carlo Pavesi a signalé comme susceptible d'applications dans certaines affections cutanées, le *phénate de protoxyde de mercure*, insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther; que l'on obtient en versant de l'azotate mercureux dans du phénate de soude; M. Romei, le *phénate de bioxyde*, rougeâtre, obtenu par double décomposition du phénate de potasse et du sublimé; le *phénate de cuivre*, vert, pulvérulent, obtenu aussi par double décomposition du sulfate de cuivre et du phénate de potasse. Des solutions alcooliques de ce dernier et de sulfate de quinine, mêlées ensemble, donnent, après évaporation, des cristaux aiguillés de *phénate de quinine*, insoluble dans l'eau, presque insoluble dans l'éther,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0215-7

très-soluble dans l'alcool et dans les acides. (V. *Soc. ch.* 1869; *Un. ph.* 1875). On a proposé l'*ac. salycilique* comme succédané avantageux de l'acide phénique, et un composé homologue retiré de l'essence de thym : c'est le *thymol* ou *acide thymique*. (V. *Thymol.*)

On a donné le nom d'*Aseptol* ou acide *sozolique* à l'acide *orthoxyphénylsulfureux*, composé cristallin déliquescent, obtenu en abandonnant à lui-même pendant plusieurs semaines un mélange de phénol et d'acide sulfurique. Ce serait, d'après Serrant, un antiseptique plus puissant que l'acide salicylique.

Acide phosphorique*.

Acide phosphorique médicinal ou *officinal*; *Solution officinale d'acide phosphorique*; *Acidum phosphoricum liquidum s. officinale.*

Phosphorsæure, AL.; Phosphoric acid. ANG.; Acido fosforico, IT.; Phosphozuur, HOL.; Phosphorennaia kilosta, RUS.

Cet acide, découvert par Margraff, en 1740, existe à l'état de combinaison dans les trois règnes de la nature, mais principalement dans les os des mammifères.

Par une évaporation convenable, il se prend par le refroidissement en cristaux prismatiques limpides et très-beaux. (Kræmer.)

L'acide phosphorique *officinal* n'est pas de l'acide pur, mais une solution de l'acide trihydraté des chimistes, appelé aussi *acide orthophosphorique*; d'une densité de 1,35. On l'obtient en dissolvant à chaud du phosphore rouge (10 p.) dans l'acide nitrique officinal à 1,390 (66 p.), étendu de 44 p. d'eau dist., et faisant évaporer dans une capsule de platine, en consistance de sirop épais. Le produit est ensuite étendu d'eau jusqu'à ce que le mélange marque 1,35 au densimètre. (*Codex.*) 100 gr. d'acide phosphorique officinal renferment 50 gr. d'acide phosphorique trihydraté ou 36 gr. 4 d'acide phosphorique anhydre.

L'acide phosphorique a été conseillé à l'extérieur en compresses, et à l'intérieur à la dose de 1 à 8,0 dans une potion contre la carie des os, la gravelle. On l'a conseillé sous forme de pilules contre les pollutions nocturnes; pour combattre les hémoptysies. — Peu usité.

La table suivante donne la densité des solutions d'acide phosphorique à + 15°, d'après leur richesse centésimale en acide trihydraté et en acide anhydre.

DENSITÉS à + 15°	ACIDE PHOSPHORIQUE	
	TRIHYDRATÉ pour 100	ANHYDRE pour 100
1,521	69	50,00
1,488	65	47,32
1,439	60	43,66
1,393	55	40,03
1,384	54	39,30
1,375	53	38,58
1,366	52	37,85
1,357	51	37,13
1,349	50	36,40
1,340	49	35,67
1,331	48	34,95
1,323	47	34,22
1,314	46	33,50
1,306	45	32,67
1,298	44	31,94
1,289	43	31,22
1,281	42	30,49
1,273	41	29,77
1,265	40	29,04
1,226	35	25,41
1,189	30	21,78
1,153	25	18,15
1,120	20	14,52
1,087	15	10,89
1,057	10	7,26
1,028	5	3,63

L'*acide phosphorique glacial* ou *acide métaphosphorique*, est sous forme de plaques ou de cylindres, d'une blancheur et d'une transparence parfaites; on dirait du cristal.

Acide picrique.

Amer de Welter, d'indigo ou *au maximum*; *jaune-amer*, *Acide amer*, *Acide carbazotique*, *Acide nitropicrique*, *Acide nitroxanthique*, *Acide nitrophénisique*, *Acide phénique trinitré* ou *trinitrophénique*, *phénate trinitrique*, *Acide chrysolépique*; *Acidum picricum.*

Découvert par Haussmann, en 1788.

Il se produit par l'action de l'acide azotique sur un grand nombre de substances organiques parmi lesquelles nous citerons la soie (*Welter*), la laine, l'indigo, l'acide anilique ou indigotique, le benjoin, la rés. de Xanthorrhea, l'aloès (*Boutin*), la salicine (*Dœbereiner et Piria*), la coumarine (*Delalande*), l'acide phénique ou l'huile de goudron de houille (*Laurent*) etc. Aujourd'hui on fabrique en grand l'acide picrique en faisant agir l'acide azotique sur l'acide phénique pur ou sur un mélange, fait au préalable, d'ac. phénique et d'acide sulfurique, ou bien encore en attaquant par l'acide azotique le sulfophénate de soude cristallisé. L'acide picrique cristallise en aiguilles prismatiques à six pans, ou en lamelles rectangulaires d'un jaune clair, d'une saveur très-amère (de là son nom de πίκρος, amer), légèrement acide, d'une odeur qui rappelle celle de l'essence d'amandes amères; solubles dans l'eau chaude, plus solubles dans l'alcool, l'éther, la benzine; fusibles, volatils et brûlant avec flamme. Chauffé brusquement, cet acide se décompose avec explosion, mais sans détonation, à moins qu'il ne soit en grande masse et comprimé. Il a une puissance tinctoriale très-grande; l'eau qui en renferme un millionième présente encore une teinte jaune sen-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0216-3

sible. (*Carey Lea.*) — M. Guinon l'a proposé, en 1849, pour la teinture de la soie et de la laine.

Les *picrates* sont facilement cristallisables, peu solubles en général, d'une saveur amère; ils fusent et quelques-uns détonent lorsqu'on les chauffe brusquement, ou par un choc violent; mais lorsqu'ils sont mêlés avec un corps oxydant, comme le chlorate de potasse, ils détonent violemment par le choc ou à une température peu élevée: aussi les picrates sont-ils utilisés en pyrotechnie. Les *picrates de mercure* et *d'argent* brûlent en répandant une vive lumière; le *picrate de plomb* peut détoner par le choc; les picrates de plomb et de mercure entrent dans quelques compositions de poudres fulminantes. Le *picrate de fer*, quoique peu stable, sert en pyrotechnie; il cristallise en paillettes vertes, très-solubles; on l'emploie aussi en médecine, surtout en Espagne et dans les colonies espagnoles. M. F. Parisel l'a employé avec succès dans la chlorose, en vin, pilules, à la dose de 5 à 10 centig. par jour. Le *picrate d'ammoniaque* a reçu des applications basées sur la lenteur de sa combustion et les belles colorations de flammes qu'il donne en brûlant avec l'azotate de strontiane ou de baryte. Les *picrates de chaux* et *de magnésie*, très-solubles, servent à préparer le picrate de potasse par double décomposition, au moyen du chlorure de potassium. Le *picrate de potasse* cristallise en petites aiguilles prismatiques, jaunes, très-brillantes, demi-transparentes, presque insolubles dans l'alcool, très-peu solubles dans l'eau. Au contact des corps en ignition ou chauffé brusquement à 310°, le picrate de potasse détone avec violence. Une addition de 10 à 20 °/₀ de ce sel augmente beaucoup l'énergie de la poudre de guerre. Mêlé en certaines proportions avec le chlorate de potasse, il produit des poudres brisantes, très-dangereuses, qui détonent violemment par le simple choc ou au contact des corps en ignition; ces poudres sont aussi fulminantes que le fulminate de mercure (*Désignolle*). L'acide picrique et ses sels colorent la peau en jaune éclatant, teintent l'urine en orangé intense.

Suivant le docteur Aspend, l'acide picrique et le picrate d'ammoniaque seraient des fébrifuges toniques précieux. *Le picrate de quinine* est considéré aussi par plusieurs médecins comme un puissant fébrifuge, et employé surtout dans les colonies espagnoles. On le prépare directement ou mieux par double décomposition du sulfate ou du chlorhydrate de quinine et du picrate de magnésie. Sous le nom d'*acide quinopicrique*, Ossian Henry a proposé, comme succédané du sulfate de quinine, une combinaison d'acide picrique avec les alcaloïdes, mixtes, que fournissent les divers quinquinas du commerce.

Acide Salicylique.

Acidum Salycilicum.

Salicylsaüre, AL.; Salicylic acid ANG.

Découvert par Piria en traitant par la potasse caustique l'hydrure de salicyle ou essence de reine des prés (*Spiræa Ulmaria*) et précipitant ensuite par la potasse caustique. On l'obtient également en traitant par la potasse, la salicine, l'indigo, ou en décomposant par cette base l'essence de Wintergreen (essence de *gaultheria procumbens*) qui est du salicylate de méthyle.

S'obtient aujourd'hui synthétiquement par le procédé de Kolbe. On introduit du phénate de soude sec dans une cornue tubulée placée dans un bain d'huile et l'on y fait passer un courant d'acide carbonique sec. On chauffe peu à peu jusqu'à 230°—250°. Il se dégage une certaine quantité d'acide phénique. L'opération est terminée quand il ne distille plus de phénol.

A ce moment il n'y a plus dans la cornue que du salicylate de soude anhydre. Sa couleur est brune. Théoriquement 1000 gr. d'acide phénique doivent donner 734 gr. d'acide salicylique.

Pour obtenir l'acide salicylique cristallisé et incolore, on dissout dans l'eau le salicylate basique, puis on ajoute un léger excès d'acide chlorhydrique pur. L'acide salicylique, qui se précipite, est égoutté sur un filtre. On le purifie par une ou deux cristallisations successives dans l'eau. On peut l'obtenir très-pur par sublimation.

Aiguilles blanches inodores à saveur sucrée, puis âcre, fusibles à + 158°, puis sublimables sans décomposition; solubles dans 1413 p. d'eau froide, 12 p. 6 d'eau bouillante, 2 p. 4 d'alcool à 90° et 2 p. d'éther. La solution éthérée ou alcoolique abandonne par évaporation spontanée des cristaux prismatiques assez volumineux. Avec le perchlorure de fer l'acide salicylique et ses sels en solution donnent une magnifique coloration violette.

Le borax (*Bosc*), le citrate d'ammoniaque (*Cassan*) facilitent la solution de l'acide salicylique.

L'acide salicylique est un antiseptique et un antifermentescible des plus puissants; très-employé pour la conservation de tous les produits altérables spontanément. C'est dans ce but qu'on l'administre dans un grand nombre de maladies à caractère infectieux; il est de beaucoup préférable à l'acide phénique pour l'usage interne, parce qu'il n'est

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0217-9

pas caustique. Il est aussi très-employé contre le rhumatisme aigu, la goutte. On lui préfère généralement le salicylate de soude (V. ce mot) qui jouit des mêmes propriétés et est très-soluble.

Doses : à l'intérieur de 2 à 8 gr. par fractions de 0,50 à 1 gr.

L'acide salicylique s'opposant à la fermentation est un agent efficace contre l'altération du vin, du cidre, de la bière. On l'emploie à cet usage sur une assez large échelle, en Belgique et ailleurs. (V. *Bull. Un. ph.*, 1879).

Mais au point de vue de l'hygiène, quoiqu'on ne connaisse aucun accident constaté après l'ingestion d'aliments ayant subi l'addition de salicylate de soude ou d'acide salicylique, il faut que cette addition soit prohibée, parce que les salicylates sont des agents médicamenteux actifs, dont l'usage prolongé ne peut être que nuisible.

Acide succinique impur.

Sel essentiel ou *volatil de succin*, *Acide* ou *sel d'ambre*, *Acide karabique*, *Succinate normal*; *Acor succinicus*, *Acidum succinicum impurum s. pyrogenœum.*

Produit empyreumatique qu'on trouve attaché au col des cornues, dans les allonges et récipients des appareils qui ont servi à la distillation du succin et qu'on employait jadis à la dose de 0,2 à 1,2, comme antispasmodique et diaphorétique.

On peut obtenir l'acide succinique, par fermentation du malate de chaux, à l'état pur cristallisé, blanc diaphane; à 15°c, 100 p. d'eau en dissolvent 5 p. (*Bourgoin*).(V. *Un. ph.* 1874.)

Acide sulfhydrique.

Air puant, *Gaz hépatique*, *Plomb des vidangeurs*, *Hydrogène sulfuré*, *Acide hydrosulfurique* ou *hydrothionique*, *Sulfide hydrique*; *Acidum sulfhydricum.*

Reconnu en 1798 par Berthollet.

L'acide sulfhydrique est un gaz incolore, d'une odeur d'œufs pourris. On l'obtient en traitant, à l'aide d'une douce chaleur, le sulfure d'antimoine (100 p.) mélangé à 50 p. de sable fin par l'acide chlorydrique du commerce (400 p.) (*Codex*), ou le sulfure de fer par l'acide sulfurique très-étendu. L'acide qui se dégage est recueilli dans des flacons remplis aux trois quarts d'eau distillée bouillie. (V. d'autres procédés pour l'obtenir en abondance, *J. ph.* 1872, 1873.)

(*Fig.* 38.)



Les pharmaciens allemands ont ordinairement dans leur officine un appareil à hydrogène sulfuré, en permanence, qui peut fournir extemporanément une quantité voulue de gaz, pour des emplois pharmaceutiques ou chimiques. Cet appareil peut être disposé de plusieurs manières. L'*appareil de Kipp* (*fig.* 38) est fondé sur le même principe que la lampe à gaz hydrogène, de Gay-Lussac, c'est-à-dire que l'ouverture ou la fermeture du robinet de dégagement rétablit ou arrête la réaction. Un appareil plus économique consiste dans l'emploi d'un flacon à deux tubulures et d'une bouteille sans fond qui plonge dans un vase à précipité contenant le liquide (ac. sulfurique étendu) propre à fournir le gaz, par sa réaction sur le sulfure de fer en morceaux que supporte une espèce de grille formant le fond de la bouteille. Le jeu de cet appareil est fondé sur le même principe que celui de Kipp : la réaction qu'il donne cesse ou se rétablit suivant qu'on ferme ou qu'on ouvre la *pince de Mohr*, faisant fonction de robinet à l'extrémité du siphon amorcé, qui est adapté au col du flacon bitubulé.

On a conseillé la solution aqueuse d'acide sulfhydrique (*eau hydrosulfurée*) en aspiration dans les maladies des poumons, ou en boissons très-étendues, dans la colique des peintres, la goutte, les affections mercurielles; à l'extérieur, c. la gale et quelques maladies cutanées. C'est lui qui donne l'odeur particulière aux eaux minérales dites sulfureuses.

La dissolution d'acide sulfhydrique doit se conserver dans des flacons de petite capacité exactement pleins et bien bouchés. Elle est limpide et d'une odeur fétide d'œufs pourris. A + 20° et à 0m, 760 de pression, un litre d'eau dissout 2 litres 900 cent. de gaz sulfhydrique, dont le poids est égal à 4 gr. 467. Les quantités indiquées ci-dessus pour la préparation peuvent saturer 6 litres d'eau environ. Suivant M. Lepage, un mélange à P. E. d'eau distillée et de glycérine pure, saturé de gaz acide sulfhydrique, se conserve au moins un an.

Acide sulfureux.

Esprit de soufre; *Acidum sulfurosum.*

Acide gazeux qui se produit dans la combustion du soufre. On peut l'obtenir aussi en traitant à chaud l'acide sulfurique par le charbon, la sciure de bois, le cuivre, le mercure.

On l'emploie à l'état de gaz en bain contre

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0218-5

la gale et les maladies de la peau, en fumigations pour assainir et désinfecter; et dissous dans l'eau (*acide sulfureux liquide*), à la dose de quelques gouttes dans un véhicule, à l'intérieur, comme astringent et rafraîchissant dans les fièvres aiguës. En Angleterre, on l'a préconisé pour le pansement des plaies.

Dans les arts, il sert au blanchiment de diverses matières (soie, laine, ichthyocolle, etc.), à la destruction des animaux inférieurs; à enlever les taches de fruits sur les tissus, à prévenir ou à arrêter la fermentation des sucs végétaux, des sirops. Sa solution dans la glycérine peut rester inaltérée pendant plus d'un an (*Patrouillard*).

Acide sulfurique*.

Huile de vitriol, Esprit de vitriol, Acide monothionique; Acidum sulfuricum.

Schwefelsæure, AL.; Oil of vitriol, Sulphuric acid, Vitriolic acid, ANG.; Ruhazim, Maulkibrit, Hame kabrit, AR.; Svolvsyre, DAN.; Swavelzuur, HOL.; Acido solforico, Olio di vitriolo, IT.; Arek-gowgird, PER.; Oley koperwasowy, POL.; Oleo de vitriolo, POR.; Sernaia kilosta, RUS.; Swefwalsyra, SU.; Zatch jaghi, TUR.

Cet acide, le plus important sans contredit que l'on connaisse, a été découvert par le moine Basile Valentin, vers la fin du XV^e^ siècle. Il paraît cependant que Rhasès, médecin et alchimiste, qui vivait au X^e^ siècle, c'est-à-dire bien avant Valentin, en parle dans ses ouvrages.

L'acide sulfurique existe à l'état libre dans l'eau de deux rivières de l'Amérique: le Rio-Vinagre ou Pasiambo, dans la proportion de 1/500 (*Boussingault*); et le Paramo de Ruiz dans la proportion de 1/150 (*Lewy*), dans l'eau d'une rivière de Java. Selon Thompson, il imprégnerait fortement une terre en Perse.

On le connaît: 1° à l'état liquide (*acide sulfurique anglais, sulfate d'eau* ou *hydrique, acide monohydraté, acide sulfurique officinal, acide sulfurique pur*); 2° à l'état concentré impur (*acide sulfurique fumant* ou *glacial de Nordhausen, acide sulfurique de Saxe* ou *d'Allemagne*); 3° à l'état concret pur (*acide sulfurique anhydre*). On peut se procurer ce dernier en faisant passer ensemble de l'oxygène et de l'acide sulfureux sur de la mousse de platine chauffée au rouge, procédé indiqué par M. Kuhlmann; ou encore en distillant l'acide monohydraté (D^e^ 1,845) par de l'acide phosphorique anhydre (Sudgen-Evans). Cet acide est solide, blanc, cristallisé en aiguilles flexibles, ressemblant à de l'asbeste. On peut le pétrir comme de la cire dans les doigts sans qu'il les attaque. Il fond à 25 et bout à 30°; il est très-volatil. Mais le premier est le seul qui soit employé en médecine *.

Dans l'industrie, on obtient l'ac. sulf. dans de grandes chambres de plomb, par la condens. au moyen de la vapeur d'eau, des gaz provenant de la combustion du nitre et du soufre ou des pyrites; on fait arriver le produit des chambres marquant 53 à 55° B^e^ dans des chaudières en plomb où on le concentre jusqu'à 60° du pèse-acide; on achève la concentration jusqu'à 66° dans des appareils en platine ou dans de grandes cornues de verre. M. Cotelle a inventé, pour concentrer et distiller en grand l'ac. sulfurique, un appareil qui dispense des chaudières de plomb et des appareils en platine. (V. *Un. ph.* 1869).

Impur, cet acide peut être employé en pharmacie dans un grand nombre de cas; mais dans d'autres il a besoin d'être purifié. A cet effet, on en remplit une cornue de verre aux trois quarts, on y ajoute 3 ou 4 spirales en fil de platine ou quelques fragments de silex à bords anguleux, pour l'égale répartition de la chaleur (Berzélius, pour éviter les soubresauts, chauffe seulement la partie supérieure de la cornue), on y adapte, sans bouchon ni lut, une allonge et un récipient, et l'on distille avec précaution les deux tiers de l'acide. L'opération se fait dans un fourneau à réverbère. Quelques auteurs conseillent, pour distiller l'acide sulfurique, d'enfoncer la cornue de 25 millimètres dans une couche de cendres tamisées, puis de la recouvrir jusqu'au col, avec du sable sec; d'autres, comme M. J. Lemercier, ont imaginé des grilles particulières, de manière à ne chauffer que la périphérie de la cornue. (V. *Un. Ph.* 1867). Lorsque l'acide sulfurique contient de l'acide hypoazotique, on l'en débarrasse en le distillant sur de la fleur de soufre ou en le chauffant préalablement dans un matras au bain de sable avec 1 ou 2 centièmes de sulfate d'ammoniaque cristallisé: ou en le chauffant avec environ 4 pour mille de sucre. Dans ce dernier cas, le mélange noircit d'abord, mais peu à peu il se décolore et est débarrassé des produits nitreux qu'il contenait. Quant à l'arsenic que l'ac. du commerce renferme souvent en quantité notable, il reste tout entier dans le résidu de la distillation.

L'acide sulfurique est un liquide d'une consistance oléagineuse, presque deux fois plus pesant que l'eau, incolore, inodore, qui bout à 326° et se volatilise sans laisser de résidu, a une densité de 1,843 à +15°^c^, ou de 66° B^e^, absorbe l'humidité de l'air, et *corrode énergiquement les tissus organ. en les colorant en noir.* On doit le conserver dans des flacons bouchés à l'émeri. 100 gr. doivent saturer 108,1 de carbonate de soude pur et anhydre.

En mêlant 500 p. d'acide sulfurique à 125 p. d'eau, on peut faire monter le thermomètre à 105°, c'est-à-dire au-dessus de la température de l'eau bouillante. En mêlant quatre parties

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0219-2

d'acide à une de glace pilée, on peut porter la température à + 100 degrés, tandis que par des proportions inverses, c'est-à-dire, 1 d'acide et 4 de glace, on fait au contraire baisser la température à — 20°. (V. *Mél. réfrigér.*, p. 49.)

Concentré, c'est un caustique violent employé quelquefois pour détruire les verrues. Etendu convenablement, il est employé à l'intérieur contre les fièvres typhoïdes, les hémorrhagies passives, le scorbut, les diarrhées, les blennorrhées. Le docteur Gendrin l'a proposé comme préserv. et curatif de la colique de plomb.

L'acide sulfurique est la base de l'alcoolé et de la limonade de ce nom, il fait également la base de l'élixir vitriolique de Mynsicht, de l'eau de Theden, du caustique safrané de Rust ou de Velpeau; on le fait entrer dans des gargarismes, des tisanes, des lavements. Dose: jusqu'à agréable acidité.

Bineau a construit une table de correspondance entre les degrés aréométriques et la force réelle des acides sulfuriques aqueux à + 15°c. Elle se rapporte aux acides purs. D'ailleurs les impuretés des acides du commerce n'amènent que des différences de millièmes.

Degré aréom.	DENSITÉ	ACIDE P. 100 monhyd.	ACIDE P. 100 anhyd.	Degré aréom.	DENSITÉ	ACIDE P. 100 monhyd.	ACIDE P. 100 anhyd.
5	1,036	5,4	4,5	50	1,530	62,6	51,1
10	1,075	10,9	8,9	51	1,546	63,9	52,2
15	1,116	16,3	13,3	52	1,563	65,4	53,4
20	1,161	22,4	18,3	53	1,580	66,9	54,6
25	1,209	28,5	23,1	54	1,597	68,4	55,8
30	1,262	34,8	28,4	55	1,615	70,0	57,1
33	1,296	38,9	31,8	56	1,634	71,6	58,4
35	1,320	41,6	34,0	57	1,652	73,2	59,7
36	1,332	43,0	35,1	58	1,671	74,7	61,0
37	1,345	44,3	36,2	59	1,691	76,3	62,3
38	1,357	45,5	37,2	60	1,711	78,0	63,6
39	1,370	46,9	38,3	61	1,732	79,8	65,1
40	1,383	48,4	39,5	62	1,753	81,7	66,7
41	1,397	49,9	40,7	63	1,774	83,9	68,5
42	1,410	51,2	41,8	64	1,796	86,3	70,4
43	1,424	52,5	42,9	65	1,819	89,5	73,0
44	1,438	54,0	44,1	65,5	1,830	91,8	74,9
45	1,453	55,4	45,2	65,8	1,837	94,5	77,1
46	1,468	56,9	46,4	66	1,842	100,0	81,6
47	1,483	58,2	47,5	66,2	1,846		
48	1,498	59,5	48,7	66,4	1,852		
49	1,514	61,1	50,0	66,6	1,857		

M. Berthelot a obtenu par *électrolyse* d'un mélange d'ac. sulfureux et d'oxyg. un nouvel acide du soufre : l'*ac. persulfurique* (S^2O^7) corresp. aux acides permanganique et perchromique. Son aspect crist. rappelle l'ac. sulfurique anhyd. Il se dédouble facilement en acide sulfurique et oxyg. C'est un oxydant susceptible d'emploi (*Un. ph.* 1878).

Incompatibles : alcalis, carbonates, nitrates, les sels à acides faibles, les sulfures.

ACIDE SULFURIQUE DILUÉ *.

Acidum sulfuricum dilutum.

Ac. sulfuriq. pur à 1,84. 10 Eau distillée. 90 (Codex).

Mêlez l'ac. sulf. à l'eau en agitant sans cesse. Il faut se garder de verser l'eau sur l'acide.

Acide tannique*.

Acide gallotannique ; Tannin ; Tanninum, Acidum tannicum.

Gerbsæure, AL.

Il existe à peu près dans toutes les substances végétales dites astringentes, comme le bois et surtout les écorces de toutes les amentacées, dans le cachou, le kino, mais avec des modifications à peu près aussi pour chacune d'elles. On l'extrait aussi de la tourbe (V. *Rev. pharm.*, 1859-60). Cependant on n'en établit que trois sortes : 1° tannins qui colorent en *bleu noir* les sels ferriques, ex. : tannins de la galle (*ac. gallotannique*), de l'écorce de chêne (*ac. quercitannique*), du sumac, du bouleau, etc. ; 2° tannins qui colorent en *vert* les mêmes sels, ex. : tannins du quinquina (*acide quino* ou *cinchotannique*), du cachou (*acide cachou* ou *mimotannique*), du café (*ac. café-tannique*), du thé, de la rhubarbe, de la gomme kino (*ac. coccotannique*), du jujubier (*ac. zizi-photannique*), de l'écorce du saule, de l'orme, des pins (*ac. pinitannique*), du bois jaune (*ac. morintannique*), de la racine de fougère mâle (*ac. filitannique*), du marronnier d'Inde, de plusieurs rumex, fougères, d'un grand nombre de légumineuses et de labiées ; 3° tannins qui colorent en *gris verdâtre* les mêmes sels, ex. : tannins du ratanhia, de l'absinthe, de l'arnica, de la verveine, de l'ortie, de la tormentille, etc. Son nom lui vient de ce qu'il est l'agent de *tannage* des peaux d'animaux. En se combinant avec la matière animale, il forme un composé imputrescible, nommé *cuir*. De là l'emploi des substances astringentes dans les embaumements.

M. Wagner divise les tannins en 2 classes : 1° le tannin *physiologique* qui se trouve à l'état normal dans les plantes, sert au tannage des peaux, et ne se dédouble pas sous l'influence des acides ou de la fermentation ; 2° le tannin *pathologique* ou tannin ordinaire qui se rencontre dans les tissus pathologiques des végétaux, à la suite de piqûres d'insectes (Ex. : noix de galle, galles de chêne), et se dédouble sous l'influence des acides faibles, par la fermentation ou par la décomposition spontanée, en acide gallique et en une variété de glucose.

Le tannin des pharmaciens est obtenu de la noix de galle. On dispose 100 de poudre de galle dans une allonge à déplacement ; on fait séjourner dessus pendant quelque temps un mélange d'éther sulfurique pur (600), d'alcool à 90° C. (30) et d'eau distillée (10), puis on laisse écouler le liquide dans un récipient inférieur. Mettez cette liqueur dans un entonnoir, et quand elle sera séparée en deux couches, laissez écouler la couche inférieure plus dense dans une capsule (lavez à plusieurs reprises avec de l'éther pur); portez la capsule à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0220-3 DFG

l'étuve et faites sécher : le résidu spongieux d'un blanc jaunâtre sera du tannin pur. (*Codex.*) On peut retirer l'éther par distillation.

Il arrive quelquefois que la liqueur ne laisse déposer que peu de matière dense. Dans ce cas, il faut agiter avec un peu d'eau pour que le tannin s'hydrate.

Le procédé de Pelouze, et sa modification par Leconet ne sont plus suivis par les fabricants qui leur préfèrent la modification suivante due à M. Dominé (*J. Ph.*, 1844). On expose la poudre de galle 3 ou 4 jours à la cave avant de la soumettre à l'éther; on la met au bout de ce temps dans un flacon, on verse dessus assez d'éther à 56° B^{é} pour faire une pâte molle, on bouche et on laisse en contact 24 h. Alors on met cette pâte dans un sac en coutil serré et on exprime. Il en sort un liquide sirupeux. On traite le résidu par de l'éther contenant 6/100 d'eau et on soumet de nouveau à la presse. Le tannin sirupeux est étalé au pinceau sur des assiettes ou sur des plaques de fer-blanc, de verre ou de porcelaine, et mis à l'étuve à + 45°. Il se boursoufle beaucoup et se présente en feuillets légers et à peine colorés. On retire par ce procédé 60 de tannin de 100 de galle. Ce tannin n'est pas pur, mais il l'est suffisamment pour la médecine. On le purifierait d'ailleurs par l'agitation avec P. E. d'eau et d'éther, la matière se partage en trois couches : la couche inférieure est le tannin pur.

Le tannin se présente sous forme de masses légères, spongieuses et composées de petites aiguilles d'un blanc jaunâtre : il est sans odeur, très-soluble dans l'alcool et l'eau, très-soluble aussi dans l'éther aqueux, mais très-peu dans l'éther pur. C'est même, suivant Bolley, un bon réactif pour déceler la présence de l'eau dans l'éther. Sa dissolution aqueuse, en contact avec l'air, laisse déposer avec le temps de l'*acide gallique* (p. 211); si ce dernier acide reste en contact avec l'eau, il s'empare des éléments de ce liquide et devient *acide ellagique*. Chauffé, le tannin se décompose en *acide pyrogallique* (p. 212) et en *acide métagallique*.

Suivant M. Ludwig, le tannin est le meilleur agent pour séparer les principes amers des dissolutions qui les contiennent, tels que la *colocynthine*, *bryonine*, *absinthine*, *gratioline*, *ményanthine*, etc. La glycérine est un agent conservateur des solutés tanniques (V. *Un. ph.* 1873). Il se combine facilement avec l'iode.

Le tannin est le type des astringents végétaux, il agit sur nos organes à la manière des toniques; son action astringente est très-puissante. Mis dans la bouche, il produit une forte astriction qui semble rétrécir l'étendue de cette cavité. Les composés pharmaceutiques à base de tannin font une impression analogue sur les autres tissus; ils resserrent soudain les fibres, et cette modification fibrillaire des organes rend à la fois leur texture plus solide et leurs mouvements plus énergiques et plus forts. Son emploi se répand de plus en plus dans la pratique médicale. On l'emploie en pilules, en potions, ou en lavements dans les hémorrhagies, les diarrhées; en injections contre les leucorrhées, les blennorrhées; en pommade contre la chute des cheveux. On l'a vanté aussi dans les fièvres d'accès et contre l'asthénie; à la dose de 2 à 4 grammes contre l'anasarque albumineuse. (*Garnier.*) Il est employé comme contre-poison de beaucoup d'alcaloïdes et, en particulier, de ceux de l'opium et de la strychnine (*Kursak*).

Doses à l'intérieur : 10 centig. à 1 gramme, et plus; à l'extérieur : 30 centig. à 4 gr. en lotions, injections, pommades.

Incompatibles : Éviter de l'associer aux alcalis organiques ou à leurs sels, aux sels métalliques, à ceux de fer et d'antimoine surtout, ainsi qu'à l'albumine, à la gélatine, aux émulsions.

Acide tartrique*.

Acide dextroracémique; *Sel essentiel de tartre*; *Acide du tartre*, *tartareux* ou *tartarique*; *Tartrate normal*; *Acidum tartricum*.

Weinsteinsæure, AL.; Tartric acid, ANG.; Acido tartarico, ESP. et IT.; Wijnsteen-zuur, HOL.; Vinnaia kilosta, RUS.; Krem-tartar ekschisi, TUR.

Isolé pour la première fois par Schéele en 1770, cet acide, qui existe dans le raisin, les ananas, les mûres, les fruits et feuilles de myrte d'Australie, abondant aujourd'hui en Italie, et dans beaucoup d'autres végétaux, se prépare de la manière suivante :

Crème de tartre...	1000	Acide sulf. à 66°...	2000
Craie.....	1000	Chlor. de calcium..	1000

Faites bouillir la crème de tartre avec Q. S. d'eau dans une chaudière étamée, ajoutez-y par portions la craie, retirez du feu, et laissez reposer : décantez la liqueur surnageante; mettez-la sur le feu et ajoutez-y le chlorure de calcium; réunissez le précipité qui en résultera au premier, et opérez du reste comme pour l'acide citrique.

Un excès d'acide sulfurique facilite la cristallisation. Wittsler, en outre, fait ajouter aux liqueurs que l'on veut décolorer un peu de chlorate de potasse; le sel est décomposé par l'acide sulfurique, et l'oxyde de chlore formé détruit les matières colorantes.

En grand, l'acide tartrique s'extrait des lies de vin, des marcs de raisin ou des vinasses.

L'acide tartrique se produit artificiellement en oxydant la gomme ou le sucre de lait par l'acide nitrique. (*Liebig.*)

En gros prismes clinorhombiques à sommets trièdres et à facettes hémiédriques, durs, transparents, inodores, solub. dans 2 p. d'eau

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0221-9

froide et dans l'alcool ; saveur très-acide, mais agréable. Fusible vers 170°. Il brûle en répandant une odeur de caramel. Suivant Harting, cet acide, en solution concentrée, peut faire découvrir 1/220 de potasse. Distillé lentement, l'acide tartrique donne de l'acide acétique, de l'acide carbonique et du charbon (*Saec*). Chauffé à 180°, il perd d'abord le quart de son eau d'hydratation et devient *acide tartralique*, puis la moitié, alors il constitue l'*acide tartrélique*, et enfin chauffé brusquement à cette même température, il perd toute son eau et se transforme en *acide tartrique anhydre*. MM. Wislicenus et Stadnicki ont découvert un nouvel acide, l'*ac. pyrotritartrique*, dans la distillat, sèche de l'ac. tartrique. (*Un. ph.* 1869.) D'après les belles recherches de M. Pasteur, il existe 4 variétés d'acide tartrique : l'acide tartrique *droit*, doué du pouvoir rotatoire à droite ; l'acide tartrique *gauche*, doué du pouvoir rotatoire à gauche ; l'acide *racémique*, mélange d'acide tartrique droit et gauche, qui existe dans certains tartres (et appelé aussi *acide thannique*, *uvique* ou *paratartrique*) ; l'acide tartrique *inactif*. M. Pasteur a donné le moyen d'obtenir à volonté la transformation de l'acide tartrique droit en acide racémique, en maintenant plusieurs heures à 170° l'acide tartrique droit avec de la cinchonicine. Depuis, M. Jungfleisch a obtenu de grandes quantités d'acide racémique en maintenant l'acide tartrique droit à 180°, sous pression, pendant 48 heures, et des eaux-mères, il a retiré l'ac. tartrique inactif, découvert par M. Pasteur ; de plus, il est arrivé à produire, par synthèse, les acides tartrique droit et gauche en partant du gaz oléfiant (ou *Ethylène*). (V. *Un ph.* 1872, 1873).

Sous le nom d'*esprit de tartre*, les anciens désignaient l'*acide pyrotartrique* obtenu par la distillation de la crème de tartre ou de l'acide tartrique. Ils l'employaient en frictions et en topiques comme résolutif.

Mêmes propriétés, mêmes usages que l'acide citrique, auquel on le préfère généralement en raison de son prix moins élevé. C'est de lui que l'on se sert dans les potions et poudres effervescentes. Il fait la base d'une limonade, d'un sirop, etc.

Incomp. : sels de plomb, de chaux, de baryte. A 170°°, l'acide tartrique fond et se transforme en *acide métatartrique*, incristallisable, qui forme avec la magnésie un sel très-soluble, insipide, qu'on a proposé comme succédané du citrate de magnésie dans les limonades magnésiennes. (V. *Un. ph.* 1873).

Acide urique.

Acide lithique.

Découvert par Schéele en 1776.

Existe dans l'urine de l'homme et des animaux carnivores, d'où il se dépose, s'il est abondant, sous forme de sédiments roses ou jaunâtres. Il constitue la partie blanche des excréments des oiseaux et des serpents.

Le guano est la substance la plus économique d'où l'on puisse extraire l'acide urique.

Voici comment on procède : on fait bouillir du guano avec un excès de lait de chaux jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de dégagement d'ammoniaque ; puis on ajoute de la potasse et on le soumet de nouveau à l'ébullition, jusqu'à ce que le produit filtré se présente sous forme d'un liquide clair et légèrement coloré en jaune.

Les liquides filtrés sont ensuite précipités au moyen d'un excès d'acide chlorhydrique.

Quelques heures après, on met le précipité sur un filtre, on le soumet à un lavage convenable et on le fait bouillir avec de l'acide chlorydrique concentré qui ne dissout que la *guanine*. L'acide urique ainsi obtenu est de nouveau dissous dans la potasse, puis précipité au moyen de l'acide chlorhydrique ; après quoi, il se présente dans un état de pureté parfaite.

Pur, il est pulvérulent, blanc, inodore, insipide, peu soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool et l'éther. L'acide nitrique agissant sur lui (1 p. d'acide urique sec, 4 p. d'acide nitrique d'une densité 1,45 à 1,50) donne naissance à de l'*alloxane* (*ac. érythrique*, de Brugnatelli), substance cristallisant en gros rhomboïdes. L'acide azotique étendu donne également, si on sature le produit de la réaction avec de l'ammoniaque, du *purpurate d'ammoniaque* ou *murexide*, magnifique couleur qui a servi dans la teinture en soie. L'acide azoteux donne avec l'acide urique de l'acide oxalique et de l'*acide urinilique* (*Un. ph.* 1869).

L'acide urique n'a point encore d'emploi déterminé en médecine.

Acide valérianique ou valérique*

Valérate normal ; acidum valericum.

Il a été découvert par Grote dans l'eau de valériane et a été considéré pendant quelque temps comme de l'acide acétique impur. Il peut être obtenu de beaucoup de manières et d'un grand nombre de substances. MM. Dumas et Stas l'ont obtenu par oxydation de l'alcool amylique (huile de pommes de terre).

Le *Codex* le prépare ainsi :

Rac. de valér. conc.	10000	Bichrom. de pot..	600
Ac. sulfuriq. officinal	1000	Eau.....	50000

On fait digérer 24 h. la valériane dans les trois autres substances ; on distille et on recohobe jusqu'à ce que l'eau qui passe ne présente plus de réact. acide ; la liqueur distillée est saturée par le carbonate de soude, évaporée en consistance sirupeuse, et le sel de soude décomposé par l'acide sulfurique étendu ;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0222-5 DFG

on décante l'ac. valérianiq. surnageant et on le rectifie. L'addition du bichromate de potasse a été proposée par M. Lefort.

C'est un liquide oléagineux, incolore, d'une odeur forte qui rappelle son origine, d'une saveur âcre, piquante; il produit sur la langue une tache blanche; soluble dans 30 fois son poids d'eau à 20°, soluble en toutes proportions dans l'alcool et l'éther; il est combustible et brûle avec une flamme blanche et fuligineuse. Densité à 0°, 0,955; il bout à 175°. Il dissout l'iode, le brôme, le camphre. Il forme avec les bases des sels qui sont presque tous solubles, et pour la préparation desquels, suivant plusieurs pharmacologistes, on doit préférer l'ac. obtenu avec la racine de valériane, à l'acide *artificiel*, obtenu en dissolvant l'alcool amylique dans l'acide sulfurique concentré, ajoutant à ce mélange une solution de bichromate de potasse et distillant. Ce n'est, du reste, que sous cet état qu'il est employé en médecine, où il a été introduit depuis quelq. années. Suivant M. Stalmann, la seule différence qu'il y a entre les acides valérianiques naturel et artificiel serait que le sel de baryum de l'acide artificiel est incristallisable.

ACONITS

1° *Aconit napel, Napel, Coquelucheon, Capuchon, Pistolet, Aconit; Aconitum napellus* *.

Wolfsturmhut, Eisenhut, AL.; Monkshood, Wolfsbane, ANG.; Munke, Stormhot, Mimkehætte, DAN.; Napelo, ESP.; Monniskop, HOL.; Aconito Napello, IT.; Turecka bylica, POL.; Aconito, POR.; Borets, RUS.; Storm Hatt, SU.; Senchilaghil, TUR.

C'est une belle plante (*fig.* 39), atteignant jusqu'à un mètre de hauteur, à feuilles vertes, luisantes, profondément laciniées, découpures élargies au sommet, à fleurs en épis, capuchonnées, bleues, plus rarement roses ou blanches. On la cultive dans les jardins pour sa beauté, mais elle croît naturellement dans les lieux couverts et humides des montagnes de toute l'Europe, et principalement dans les pâturages élevés du Jura et de la Suisse. La plante sauvage doit être préférée pour l'usage médical. En effet, Geiger a remarqué que quelques aconits perdaient leur âcreté par la culture.

(*Fig.* 39.)



Selon Bichat, la plante fraîche (contusée sans doute) appliquée sur la peau est vésicante; mise sur la langue, même en petite quantité, elle y détermine une sensation de picotement qui s'étend jusqu'au gosier et qui engourdit toutes ces parties. La racine, maintenue dans la main, cause des accidents locaux presque semblables.

Son nom spécifique lui vient de la forme de sa racine, qui est celle d'un petit navet; d'où *napellus*, diminutif de *napus*, navet.

On emploie la fleur, la racine, et surtout les feuilles ✻. MM. T. et H. Smith y ont trouvé un alcaloïde particulier, l'*aconelline*.

2° *Aconit à grandes fleurs; Aconitum camarum*. Plante d'Europe; fleurs plus grandes, plus pâles, et épi plus court que dans l'espèce précédente. Bergius, avec la plupart des auteurs allemands, prétend que c'est celui dont Storck faisait usage, parce qu'il est le plus commun autour de Vienne.

L'*A. stoerckianum*, Spr., l'*A. neomontanum*, Wild, et l'*A. paniculatum*, Lam., paraissent être des variétés à peine distinctes de l'*A. camarum*.

3° *Aconit anthore, Aconit salutifère, Maclou; Aconitum anthora*.

Giftheil, Heilgift, Herzwurz, AL.; Yellow helmet flower, ANG.; Tegengiftige monnikskap, HOL.

Plante des Alpes, fleurs jaunes, sépale supérieur en casque convexe. On se sert de la racine dans quelques contrées. Cette racine était employée autrefois comme contre-poison des autres aconits et des renoncules, dont une se nommait *thora*, d'où lui sont venus les noms d'*anthore* et de *salutifère*; mais cette espèce est tout simplement un peu moins vénéneuse que les autres.

4° *Aconit tue-loup; Aconitum lycoctonum*. Cette espèce croît dans les forêts ombragées des montagnes de la France. Fleurs jaunes, sépale supérieur en capuchon conique. M. Hubschmann en a retiré récemment deux alcaloïdes, l'*acolyctine* et la *lycoctonine*.

5° *Aconit féroce, Aconitum ferox*, qui croît dans le Népaul, sur l'Himalaya, et qui ressemble beaucoup à notre aconit napel, contient un des poisons les plus actifs du règne végétal. C'est le *bish* ou *bikh* des Indiens. C'est surtout sa racine qui est active. Elle ne se distingue pas au point de vue chimique et thérapeutique de celle de l'aconit Napel (Fluckiger et Hanbury). Telle qu'on la trouve quelquefois dans les bazars indiens, elle a un peu l'apparence de la racine de pyrèthre; mais le bish des bazars n'est pas toujours identique; certains auteurs le rapportent à 4 espèces d'aconit.

6° *Aconit hétérophylle* (*Aconitum heterophyllum*). *Atis, Atus* des Indiens. Fleurs jaune foncé, veinées de pourpre ou entièrement bleues. Croît dans les régions tempérées de l'Ouest de l'Hymalaya. Broughton y a découvert un alcaloïde, l'*Atisine*.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0223-1

L'histoire chimique de l'aconit date du commencement du siècle. En 1809 Brandes en a retiré un principe extractif doué de propriétés toxiques très-énergiques mais ce ne fut qu'en 1833 que Hesse en a pu isoler un alcaloïde amorphe : l'*Aconitine*, auquel tous les aconits doivent, à des degrés différents, les mêmes propriétés thérapeutiques et qui se trouve plus particulièrement dans les feuilles et les racines ; la relation entre l'activité des feuilles et celle des racines est représentée par 1/6 (*Schroff, Patrouillard*).

Voici, d'après les travaux les plus récents, le résumé des connaissances modernes sur l'aconit.

On a retiré des divers aconits trois alcaloïdes définis : l'*Aconitine* et la *Picro-aconitine* de l'Aconit Napel et la *Pseudo-aconitine* de l'A. ferox. Indépendamment de ces principes, on retire de ces deux aconits des produits amorphes, mais on ne sait si ces substances préexistent dans la plante ou si elles se forment pendant l'extraction aux dépens de l'Aconitine et de la Pseudo-aconitine. La Picro-aconitine semble se confondre avec l'*Aconelline* de Smith et cette dernière elle-même fut indiquée plus tard par son auteur comme identique avec la *Napelline*. La *Napelline*, de l'aconit Napel et l'*Acolyctine*, extraite par M. Hubschmann de l'*Aconitum lycoctonum* ne sont probablement que de l'*Aconine* impure et l'*Aconine* elle-même n'est que le produit du dédoublement de l'*Aconitine* en aconine et en acide benzoïque sous l'influence des alcalis. L'aconit renferme aussi, à l'état de sel de chaux, un acide particulier découvert par Peschier, l'*ac. aconitique*, qui paraît identique avec l'*ac. équisétique*, et avec *l'ac. citridique* qui se forme dans la décomposition pyrogénée de l'ac. citrique.

La propriété vénéneuse des aconits paraît avoir été connue de tous temps. On punissait dans l'antiquité par l'aconit comme par la ciguë. C'est l'ἀκόνιτον des Grecs que les poètes font naître de la bave de Cerbère et qu'ils disent avoir été connu de Médée (*Ovide*). L'aconit et son alcaloïde sont des remèdes efficaces contre la toux, la coqueluche, l'asthme, les névralgies, surtout dans la névralgie du trijumeau, dans les affections rhumatismales, dans la phthisie, et peut-être dans les affections périodiques et paroxystiques.

Form. pharm. et doses : Les feuilles* d'aconit sont la base d'un assez grand nombre de préparations pharmaceutiques. Les principales formes sont : 1° la poudre* (doit être conservée à l'abri de la lumière), 5 à 50 centigr. ; 2° l'infusé (PP. 0,5 : 100,0) 100 ; 3° un extrait aqueux*, 5 à 30 centigr. ; 4° un extrait avec le suc*, 5 à 20 centigr. ; 5° un extrait alcoolique*, 5 à 15 centigr. ; 6° une teinture*, 6 à 40 gouttes ; 7° une alcoolature*, 3 à 18 gouttes ; 8° une teinture éthérée, 3 à 18 gouttes ; 9° un saccharure.

A Paris, les chanteurs emploient avec succès, contre l'enrouement, l'alcoolature d'aconit, à la dose de 10 à 20 gouttes, dans un verre d'eau sucrée, à prendre par gorgées.

Suivant M. Hottot, la racine d'aconit étant la partie active de la plante, doit seule être employée pour les préparations d'aconit.

Quelle est la meilleure de ces préparations? Malheureusement on n'en sait rien encore. On a vu souvent la même forme, mais provenant d'officines différentes, réussir dans un cas et échouer dans un autre tout à fait semblable. D'après cela, il est permis de croire que le principe actif de l'aconit, comme celui des renoncules et de beaucoup d'autres plantes de cette famille, est extrêmement fugace. A notre avis, les meilleures préparations pharmaceutiques de l'aconit doivent être celles qui, comme l'extrait avec le suc trouble et surtout l'alcoolature et le saccharure (voir ce que nous entendons par ces mots), représentent l'aconit à l'état frais, mais à une condition encore, c'est qu'elles seront préparées avec une plante récoltée en temps et lieux convenables.

ACONITINE

Aconitine cristallisée ; Aconitina.

$C^{66}\,H^{45}\,AzO^{24}$

L'aconitine cristallisée se prépare comme suit :

Racine sèche d'aconit Napel.	1000	Ether officinal..	Q.S.
Alcool à 90 centièmes.....	3000	Bicarb. de soude	Q.S.
Eau distillée.....	Q.S.	Acide tartrique.	Q.S.

Épuisez par l'alcool additionné de 10 grammes d'acide tartrique la racine d'aconit préalablement divisée. Exprimez le résidu, filtrez les liquides, puis distillez ces derniers à une douce chaleur et à l'abri du contact de l'air. Après avoir ainsi séparé tout l'alcool, reprenez le résidu par l'eau, qui laisse insolubles les matières grasses et résineuses ; filtrez et agitez la solution avec de l'éther, qui se charge de certaines matières colorantes. Décantez l'éther, ajoutez à la liqueur aqueuse du bicarbonate de soude jusqu'à cessation d'effervescence et agitez avec une nouvelle quantité d'éther ; celui-ci dissout l'aconitine mise en liberté par le carbonate alcalin. Laissez évaporer à l'air la solution éthérée d'alcaloïde et purifiez ensuite le produit qui s'est déposé en le reprenant par de l'eau aiguisée d'acide tartrique, décolorant la solution acide par agitation avec de l'éther, précipitant par le bicarbonate de soude et recueillant par agitation avec de l'éther l'aconitine mise en liberté. La dernière liqueur éthé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0224-7

rée, additionnée de son volume de pétrole léger, donne en s'évaporant lentement de l'aconitine cristallisée, sous forme de tables rhomboïdales, incolores, fusibles à 183°, ne contenant pas d'eau de cristallisation (*Codex*). Peu soluble dans l'eau froide, la glycérine; soluble dans l'eau chaude, l'alcool, l'éther et surtout le chloroforme, elle produit sur la langue une sensation de fourmillement et de picotement. C'est un des poisons les plus redoutables du règne végétal et son activité est telle qu'il ne doit être employé qu'avec les plus grandes précautions. S'emploie dans les mêmes cas que l'aconit et ses préparations.

Dose: granules de un quart de milligramme: de 1 à 4 par jour *peu à peu et en surveillant la tolérance*. En injection hypodermique en solution à $\frac{1}{100}$.

L'*Azotate d'aconitine* s'obtient en saturant l'aconitine cristallisée par de l'acide azotique officinal étendu de 5 fois son volume d'eau. (*Codex.*) Cristaux prismatiques incolores volumineux, sol. dans 10 p. d'eau bouillante. 100 p. contiennent 91,10 d'aconitine. S'emploie aux mêmes doses que l'aconitine.

L'*Aconitine amorphe* quoique n'étant pas le principe actif réel de l'aconit, lequel est l'aconitine cristallisée, est encore employée journellement. On l'obtient par le procédé suivant dû à Hottot:

Il consiste à faire macérer de la racine d'aconit dans de l'alcool à 85° légèrement acidulé par l'acide sulfurique, à exprimer, à filtrer et à distiller. Le résidu aqueux qui reste dans la cucurbite débarrassé de l'huile verte qui le surnage est évaporé en consistance d'extrait puis agité avec de l'éther. On reprend par l'eau et on neutralise l'acide par la magnésie délayée dans un peu d'eau. On agite le tout avec de l'éther à 65° qui, par évaporation, donne l'aconitine amorphe impure. Pour l'obtenir pure, on dissout dans l'acide sulfurique pour précipiter à nouveau par l'ammoniaque. On obtient ainsi une poudre blanche, amorphe, inodore, acre et amère, très-soluble dans l'alcool et dans l'éther, à peine soluble dans l'eau froide, soluble dans 50 fois son poids d'eau bouillante, fusible à 85°.

L'aconitine de Hottot ou du Codex de 1866 est 4 fois moins énergique que l'aconitine cristallisée.

Usage interne: 1 à 6 granules de $\frac{1}{2}$ milligr. par jour, peu à peu.

Inject. hypoderm.: solution à 1/100 en dissolvant par q. q. gouttes d'acide sulfurique.

Picro-aconitine $C^{32}H^{45}AzO^{20}$. Poudre blanche très-amère, dont les sels cristallisent facilement, obtenue par Wright et Beckett de l'aconit Napel. Serait inactive.

Pseudo-aconitine $C^{72}H^{97}AzO^{21}$. Alcaloïde de l'*aconit ferox*, isolée par Hubschmann et pouvant s'obtenir des racines de l'aconit ferox par le même procédé que l'aconitine de l'aconit Napel.

ACORE VRAI*

Roseau aromatique, Acore odorant; Calamus aromaticus, Acorus calamus. (Aroïdées.)

Kalmuswurzel, Deutsche zittwer, Gewürzkalmus, Magenwurzkalmus, AL.; Sweet flag., ANG.; Kusset alderich, AR.; Capi-catingua, BRÉS.; Chan-pô-tzé, CH.; Thach xuog bo,; COCH.; Wadda kaha, Valsambu, CYN.; Calmus, DAN.; Calamo aromatico, ESP., POR.; Welriekende kalmus, HOL.; Bach, IND.; Acoro, Calamo aromatico, Canna odorifera, IT.; Kawa-Sob, JAP.; Vudge, PER.; Taraskie ziele, POL.; Aur, Kalamus, RUS.; Kallmus, SU.; Azak eghiri, TUR.

Plante 2/ ayant assez bien l'aspect des iris et qui croît dans les marais, en Normandie en Bretagne, en Tartarie, au Japon, etc. On emploie la tige souterraine ou rhizôme, improprement nommée racine. Elle est de la grosseur du doigt, comprimée et comme articulée; sa surface est colorée d'un côté et blanc verdâtre de l'autre, et de plus marquée de points ou cicatrices. Le tissu intérieur est blanc rosé, spongieux; odeur aromatique, agréable; saveur d'abord chaude et piquante, puis âcre et amère.

Le commerce présente quelquefois l'acore mondé de son épiderme.

Il contient de l'huile volatile, de la résine et, suivant Trommsdorff, de l'*émétine*.

Excitant, tonique, stomachique, anticatarrhal. Très-employé dans toute l'Asie comme agent hygiénique; dans l'Inde, comme masticatoire; chez les Tartares, comme antiseptique.

Form. pharm. et doses: En pharmacie, on en fait une poudre, 1 à 4 gr.; des infusés ou des décoctés (PP. 20 : 1000); un sirop, 25 à 100 gr.; une teinture, 4 à 15 gr.; un extrait, 1 à 2 gr.; un vin au 1/10, 50 à 100 gr.; une eau distillée, 30 à 60 gr. Dans quelques pays, on la mange confite.

L'acore entre dans un grand nombre de préparations plus ou moins tombées en désuétude, telles que : l'élixir de Matthiole, l'élixir de Mynsicht, l'opiat de Salomon, l'orviétan, l'eau générale, la thériaque.

Notre acorus calamus est l'Ἄκορον de Dioscoride et probablement le Κάλαμος μυρεψικός d'Hippocrate, et non le véritable Κάλαμος ἀρωματικός des anciens auteurs, que Guibourt a cru reconnaître dans la chirette, mais qui paraît être plus vraisemblablement une espèce d'*andropogon* inconnu aujourd'hui.

ACTÉES *

On trouve deux plantes 2/ renonculacées de ce nom dans les matières médicales :

1° *Actée en épi, Christophoriane, Herbe de St-Christophe, Faux ellébore noir; Actæa spicata.*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0225-3

Christophskraut, AL.; Herb christopher, Bane Berries, ANG.; Barba di Cupra, IT.

Plante des montagnes de l'Europe.

2° *Actée à grappes*; *Actæa racemosa* L. *Cimifuga racemosa* Tor., *Serpentaria phylla*.

Traubenformiges schwarzkraut, AL.; Black-snake root, Rich weed, ANG.

Plante de l'Amérique septentrionale.

On emploie la racine de ces deux plantes.

La première est un purgatif violent employé dans la médecine vétérinaire. Sa poudre et son décocté tuent les poux et guérissent la gale. En Auvergne, les paysans la nomment *ellébore noir*, et Guibourt ne paraissait pas éloigné de croire que l'ellébore noir vendu à Paris, et qu'il considérait comme faux, fût la même racine.

L'autre est employée ainsi que l'*A. Brachypetala*, qui en diffère à peine, aux États-Unis et un peu en Angleterre, contre la toux, la phthisie pulmonaire, la chorée, l'hystérie, le rhumatisme, comme astringent, et pour faire tomber le pouls ; sous forme de poudre, de teinture, de décoction, d'extrait. Inusitée en France.

Son nom botanique de *cimifuga* (*herbe aux punaises*) lui vient, dit-on, de la propriété qu'elle a de chasser les punaises en raison de son odeur très-forte. (V. *Pyréthre*.) On l'a appelée *Serpentaire noire*, parce qu'on la croyait efficace contre la morsure des serpents.

ADHATODA

Noyer des Indes ou *de Ceylan*, *Carmantine*; *Justicia adhatoda*. (Acanthacées.)

Malabar nut, ANG.; Adatodey aley, IND.

La racine, les feuilles, et surtout les fleurs de ce végétal, sont employées dans l'Inde comme antispasmodique; dans l'asthme, la toux, le frisson des fièvres. Inusité en France.

Suivent deux plantes du même genre.

1° *Justicia paniculata*. (*Mahatita, roi des Amers*). La racine de cette espèce entre dans la composition d'une boisson stomachique, antidyssentérique et fébrifuge, célèbre dans l'Inde et nommée *drogue amère*. On imite en Europe cette préparation, mais en remplaçant le *justicia* par le *colombo*.

2° *Justicia pectoralis*. (*Guérit-vite*). Il jouit d'une grande réputation comme béchique, vulnéraire. Aux Antilles, on en fait un sirop très-estimé. Il fait partie de l'*élixir américain* de *Courcelles*.

AGARICS

Trois cryptogames de ce nom et de la famille des champignons sont indiqués dans les matières médicales.

1° *Agaric blanc officinal*, *Agaric purgatif*, *Agaric des médecins*; *Polypore*, *Bolet du mélèze*; *Polyporus officinalis*, *Boletus laricis**.

Lærchenschwamm, AL.; Fongus of the larch, ANG.; Garicon abiad, AR.; Pé-kioû, CH.; Agarico, ESP., IT.; Workenzwam, HOL.; Igebka modrzewowa, POL.; Lækkeswamp, SU.; Gargou, TUR.

Champignon parasite du mélèze que l'on connaît en pharmacie, privé de son écorce, sous forme de masses grosses comme le poing et plus, irrégulières, d'un blanc jaunâtre et d'un tissu spongieux ; odeur nulle, saveur d'abord fade, puis amère, âcre et nauséabonde.

Purgatif drastique, hydragogue, peu usité seul ; on en fait une poudre, un extrait, un vin.

Il a aussi été préconisé contre les sueurs nocturnes à la dose de 0,60 à 1,30.

Il contient : résine 72, *fungine* 26, extrait amer 2. (*Braconnot*.) Depuis, M. Fleury en a retiré un acide cristallisable (*acide agaricique*).

Ses propriétés paraissent résider dans la résine un peu amère, qui est très-soluble dans l'éther et l'alcool absolu, soluble dans l'alcool méthylique, le chloroforme, l'acide acétique, insoluble dans la benzine et le sulfure de carbone. (*Fleury*.)

Dose : poudre, 25 à 75 centigr.; extrait, 5 à 20 centigr.

2° *Agaric de chêne*, *Agaric des chirurgiens*, *Agaric* ou *amadou non salpêtré*, *Bolet amadouvier*; *Polyporus S. Bolet. fomentarius*, *Boletus S. Polyp. igniarius**.

Feuerschwamm, AL.; Touche wood, Spunk, ANG.; Agarikum, Sofan, AR.; Egesvamp, Tonderswamp, DAN.; Yesca, ESP.; Toutelige Zwam, HOL.; Esca focaja, IT.; Guleka, POL.; Isca, POR.; Faaeske, SU.; Kaw, TUR.

Parasite commun sur les vieux troncs de chênes et de hêtres des grandes forêts de l'Europe. La partie employée est la partie moyenne du champignon que l'on trempe dans l'eau et que l'on bat avec des maillets pour la rendre souple et spongieuse. C'est surtout à Niaux (Pyrénées) qu'on prépare l'amadou.

Il sert journellement pour arrêter le sang des sangsues et les hémorrhagies légères.

Il peut servir avantageusement comme moxa, surtout lorsqu'il a été salpêtré (*amadou ordinaire*).

Il contient un acide analogue à l'acide succinique, que Braconnot a nommé *acide bolétique*.

3° *Agaric mouche* ou *moucheté*, *Amanite*, *fausse Oronge*; *Agaricus muscarius*. *Amanita muscaria*.

Fliegenwurst, Blatterschwamm, AL.; Bugagaric, ANG.; Flueswamp, DAN.; Vlieg doodende kampernœljse, HOL.; Flugswampen, SU.

Champignon des bois de l'Europe, qui donne, avec le lait, une décoction qui tue les mouches. Schmiedeberg et Kopp y ont découvert un alcaloïde : la *Muscarine*, et Hainach : l'*Amanitine* (Agaricine).

La muscarine est beaucoup plus toxique que l'amanitine, nom sous lequel Letellier avait désigné le mélange des principes actifs des agarics vénéneux.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0226-9 DFG

M. P. Vigier a proposé de remplacer la muscarine par l'alcoolature d'amanites :

Amanites..... 1 Alcool à 90°..... 1

On prétend que ce champignon, qui est un poison pour nous, est mangé par les peuples du Nord comme enivrant, à la manière du haschisch. C'est le *bolet des Kamchadales*.

On l'a conseillé contre les paralysies des membres, de la langue et des muscles du cou, l'épilepsie, la chorée. On l'a préconisé aussi pour le pansement des ulcères cancéreux.

AGAVE

Maguey (qu'on substitue à la salsepareille); *Acamelt, Sequamelt; Agave americana.* (Broméliacées.)

Plante grasse ♃ américaine qui a, en grand, tout le port des aloès (on l'appelle aussi *aloès Pitte*), et dont les racines et les feuilles passent pour diurétiques, vulnéraires et antisyphilitiques.

Le suc sucré qui existe en abondance dans les tiges de l'agave, évaporé en consistance convenable, donne le *miel de Maguey*, dont suivant de Humboldt, on fait un grand commerce au Mexique. Ce même suc fermenté donne un vin très-connu, nommé *pulque*.

On retire, par le rouissage des feuilles de cette espèce et de celles de plusieurs autres, une sorte de chanvre appelée *pitte* ou *pita*, dont les Mexicains et aujourd'hui les Européens tirent parti pour différents tissages communs.

En Espagne, on prépare une espèce d'aloès avec l'*A. fœtida*. Au Mexique, le suc visqueux de l'*A. mexicana* sert au blanchiment.

AGRIPAUME

Cardiaire, Cardiaque, Patte de sorcier, Herbe aux tourneliers; Leonorus cardiaca. (Labiées.)

Herzgespann, AL.; Motherwort, ANG.; Hartgespan, HOL.

Cette plante ♃, qui croît dans les lieux humides de nos contrées, était prescrite jadis aux enfants dans la cardialgie, et l'infusé très-chargé était vanté comme préservatif de la rage.

AIGREMOINE

Herbe d'eupatoire, Eupatoire des Grecs; Agrimonia eupatoria. (Rosacées.)

Odermennig, AL.; Agrimony, Liverwort, ANG.; Cafil, AR.; Agermaane, DAN.; Leverkruid, HOL.; Akermonja, SU.; Koïoun otou, TUR.

Petite plante herbacée ♃ qui croît le long des chemins et au bord des prés, connue par ses feuilles, qui ressemblent assez bien à celles de la ronce, et par sa tige grêle portant sur la moitié supérieure de petites fleurs jaunes presque sessiles.

L'herbe est employée sous forme d'infusé (pp. 20 : 1000), en gargarisme et en fomentations, comme léger astringent.

AIL

Ail cultivé; Allium sativum. (Liliacées.)

Gartenlauch, Knoblauch, AL.; Garlic, ANG.; Soom, AR.; Taï-tsoûa, CH.; Hvildog, DAN.; Lassun, DUK., IND. Ajo, ESP.; Knofflook, HOL.; Aglio, IT.; Seer, PER.; Czosnesk, POL; Alho, POR.; Tchesnok, RUS.; Lasuna, SAN.; Hwitolk, SU.; Wullay poondoo, TAM.; Welligudda, TEL.; Sar, Moussak, TUR.

Plante bulbeuse ☉ cultivée dans les jardins potagers, dont le bulbe, composé de plusieurs petits bulbes, nommés *caïeux* ou *gousses*, est employé, mais seulement dans la médecine domestique, à l'intérieur comme excitant stimulant, fébrifuge et vermifuge; à l'extérieur comme rubéfiant et même comme caustique et vésicant. On a employé aussi son suc contre les cors aux pieds, la gale, la teigne, la surdité. C'est un antiseptique populaire.

L'ail est riche en huile volatile sulfureuse, ce qui ferait supposer que, comme la scille, il doit posséder des vertus incisives et diurétiques manifestes.

La cuisson lui fait perdre, ainsi qu'aux autres aulx, les propriétés âcres et excitantes et lui en donne une mucilagineuse.

On en fait un sirop, un oxymellite, un vinaigre, des cataplasmes, etc. En pilant l'ail avec de la graisse et de l'huile, on obtient un onguent nommé *moutarde du diable, huile d'ail*. Ce composé est un puissant résolutif des tumeurs froides. Les Arabes s'en servent comme contre-poison et comme topique sur les hémorrhoïdes et les plaies produites par les animaux venimeux. On l'emploie aussi contre les rhumatismes lombaires; c'est un antirhumatismal très-usité en Orient; la pulpe d'ail mêlée à la poudre à canon, est un topique vulgaire, en Grèce, contre certaines affections de la peau. (*Landerer.*)

L'ail croît spontanément en Sicile, en Espagne, en Égypte et en Algérie. Il paraît être le Σκόροδον des anciens. La médecine de nos jours le délaisse peut-être par trop.

Les aulx ont une grande uniformité de propriétés. L'*oignon* ordinaire *Allium cepa* (*Zipolle, Zwiebel*, AL.; *Onion*, ANG.; *Bassal*, AR.; *Tson-tzé*, CHIN.; *Log.*, DAN.; *Piaz*, DUK., PER.; *Cebolla*, ESP., POR.; *Uijn*, HOL.; *Piaj*, IND.; *Cipolla*, IT.; *Cebula*, POL.; *Luck*, RUS.; *Palandu*, SAN.; *Rodlock*, SU.; *Venggayum*, TAM.; *Weilligudda*, TEL.), dont le suc a été vanté par l'École de Salerne contre l'alopécie; le *Porreau, Al. porrum* (*Lauch*, AL.; *Leek*, ANG.; *Puerro*, ESP.; *Look*, HOL.; *Porro*, IT.); l'*Échalotte, Al. escalonicum*; la *Civette, Al. schœnoprasum*; la *Rocambolle, Al. scorodoprasum*, la *Victoriale, Al. victoriale*; sont tous des stimulants puissants, quoique moins actifs que l'ail proprement dit, et sont utilisés quelquefois en médecine. On pourrait en obtenir des médicaments pourvus de toutes les

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0227-4

propriétés des plantes elles-mêmes par la méthode que nous avons fait connaître pour le raifort. Les Arabes utilisent beaucoup les préparations d'oignon comme aphrodisiaque. Ils emploient les oignons broyés dans du vinaigre, en frictions pour faire disparaître les taches de rousseur; dans le Sahara, on suce un oignon pour calmer la soif.

L'analyse a fait découvrir dans l'oignon : huile vol., sucre incrist., gomme, matière animale, acides phosphorique et acétique, phosphate et citrate calcaires.

Le *suc d'oignon blanc* a été employé plusieurs fois avec succès dans le traitement de l'hydropisie de l'ovaire. Dose : 1/2 verrée matin et soir, dans une tasse de lait sucré.

AIMANT

Magnes, Pierre d'aimant, Lapis heraclius, s. Sideritis, s. Nauticus.

Magnet, AL.; Load-stone, ANG.; Si-ché, CH.; Iman, ESP., Calamita, IT.; Mouhladis tasci, TUR.

C'est un oxyde de fer naturel, analogue pour la composition à l'oxyde noir, c'est-à-dire formé de protoxyde et de sesquioxyde. Les minéralogistes l'appellent *fer oxydulé magnétique*. Il se présente ordinairement sous forme de fragments irréguliers, cassants, d'un gris variable. Mis en poudre, il perd sa propriété magnétique et n'a plus que les propriétés des autres oxydes de fer. Cependant c'est sous cette forme et à l'intérieur, qu'il paraît avoir été administré par les anciens, qui l'employaient comme tonique, alexipharmaque, antirhumatismal, antinévralgique, antiépileptique.

Un morceau d'acier frotté avec l'aimant, ou placé dans les conditions que la physique enseigne, devient magnétique, et prend alors le nom d'*aimant artificiel*, de *fer* ou d'*acier aimanté*.

L'aimant artificiel a commencé à être expérimenté en vue de son action magnétique vers le milieu du siècle dernier. Tantôt on se borne à l'approcher des parties souffrantes; tantôt on le met en contact immédiat avec la peau. D'autres fois, on l'applique enveloppé dans une étoffe quelconque ou dans une feuille mince d'argent, d'étain, ou sous une couche de vernis. On a aussi inventé pour son application une foule d'appareils disposés en ceinture, en bandeau, chaîne, etc., dont les pôles dissemblables se trouvent en rapport. Le magnétisme paraît avoir donné quelques succès dans des cas de migraine et les autres névralgies, mais dont malheureusement le charlatanisme a abusé. C'est ainsi que l'on voit de nos jours vendre des *bagues de fer doux aimanté* comme opérant des cures miraculeuses, ce qui ne peut être, puisque un *anneau complet* ne saurait avoir deux pôles.

Les *plaques métalliques* de Lamouroux, contre les douleurs, sont, ainsi que l'indique le brevet, des plaques magnétiques.

L'*aimant arsenical, magnes arsenicalis*, usité jadis sur les bubons syphilitiques et pestilentiels pour attirer le virus de dedans en dehors et aussi sur les tumeurs scrofuleuses est un escharotique composé de soufre, d'arsenic et d'antimoine. Il entrait dans l'*emplâtre magnétique d'Ange-Sala*.

AIRELLE

Myrtille, Raisin de bois, Brembelle ou *Brinbelle; Vaccinium myrtillus* (Ericacées).

Heidelbeere, Blaubeere, AL.; Common blue berry, ANG.; Blaebar, DAN.; Mirtillo, Arandano, ESP.; Blaauwe bessen, HOL.; Mirtillo, IT.; Borowkie zarna, POL.; Blabær, SU.

Petit arbuste commun dans nos bois, à feuilles de buis ou de myrte, et dont les fruits sont de petites baies bleu-pourpre, d'une saveur acidule agréable.

Les feuilles de la myrtille contiennent de l'*acide quinique* (*Zwenger*).

Dans le Nord, où l'airelle est très-abondante, les enfants se régalent de ses fruits qui portent aussi, selon les contrées, les noms de *bluets, lucets, maurets* ou *morets*, comme on fait chez nous de la groseille. Ce sont ces baies que l'on emploie comme léger astringent. Dans quelques contrées, on en fait un suc, un rob, une conserve, un sirop, etc. Infusion (20 : 1000).

Les autres airelles : 1° la *canneberge des marais* ou *coussinet, vac. oxicoccos*; 2° la *canneberge ponctuée, vitis idœa*, jouissent des mêmes propriétés.

ALBUMINE

Albumen (de *albus*, blanc). Eiweisstoff, AL.

Elle existe dans les animaux (*Albumine animale*) et les végétaux (*Albumine végétale*). Il y en a deux modifications, l'une *soluble*, l'autre *insoluble*; et des recherches récentes ont montré que même entre l'albumine des œufs et celle que l'on rencontre dans les diverses parties de l'économie animale (sérum du sang, lymphe, chyle, lait, urine albuminurique, etc.), il y avait des différences très-sensibles.

Mulder la considère comme de la protéine unie à des traces de soufre et de phosphore. C'est un liquide incolore, visqueux, filant, d'une saveur fade, plus pesant que l'eau. Soumise à une température de + 65°, elle devient opaline; à 73°c, elle se coagule complétement en une masse blanche, opaque, insoluble dans l'eau.

D'après M. Chevreul, la coagulation de l'albumine est due à une modification isomérique et se produit sans perte d'eau. Soumise à l'action de la chaleur, elle forme une sorte de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0228-0

réseau qui entraîne les corps en suspension dans le liquide; de là l'emploi du blanc d'œuf à la clarification.

Chauffée dans un tube fermé, à 150°, l'albumine coagulée d'abord se redissout. La coagulation est incomplète dans les dissolutions où elle entre en trop petite proportion, et qui deviennent simplement opalines. C'est ce qui arrive quelquefois dans la clarification des sirops, petit-lait, sucs, etc. On y remédie en augmentant la quantité de blanc d'œuf.

L'alcool, l'éther, l'essence de térébenthine, le chlore, le brôme, l'iode, presque tous les acides minéraux concentrés, à l'exception des acides phosphorique, bi et tribasique, l'acide phénique, la créosote, le tannin, et la majeure partie des sels métalliques précipitent l'albumine de ses dissolutions. Cependant agitée dans de certaines proportions avec le chloroforme ou l'éther (V. ces mots), l'albumine de l'œuf forme une gelée, tandis que l'albumine du sérum du sang ou *sérine* ne se précipite pas dans les mêmes circonstances (*Hoppe-Seyler*). (V. *Un. pharm.*, 1866.)

La solution aqueuse de camphre coagule l'albumine (*Lightfoot*); il en est de même du pétrole, de certaines essences et eaux distillées aromatiques (essences de bergamotte, de citron, de menthe, etc.) (*Lienau*).

Tandis que l'albumine végétale se rencontre dans des liquides neutres et même acides, l'albumine animale ne se trouve que dans des liquides alcalins. Aussi, sont-ce bien plutôt des albuminates alcalins qui existent dans les fluides de l'organisme que de l'albumine libre.

C'est surtout l'albumine des blancs d'œufs de de poule, à l'état naturel, que la pharmacie emploie comme agent de clarification (V. *Œufs*). M. Charles Kœchlin a préparé une albumine plus blanche et plus transparente avec les œufs de canard et d'oie. Mais les œufs n'étant pas communs en toutes saisons, dans un but d'économie on a proposé de dessécher le blanc d'œufs (*Albumine desséchée*) soit à l'aide d'un courant d'air sec (V. *Un. ph.* 1873, soit à l'étuve modérément chauffée, mais pas au-dessus de 35°. 24 douzaines d'œufs donnent 6 litres de blanc d'œufs, et 4 litres de jaune, et après dessication, 1400 grammes d'albumine sèche. Les mois les plus favorables à la préparation de l'albumine, sont ceux de mars, avril et mai. L'albumine sèche est d'un jaune d'ambre, transparente comme la corne, insipide, inodore.

M. Stan. Martin a proposé, sous le nom de *charbon albuminé*, la préparation suivante qui offre moins de difficulté à obtenir que l'albumine desséchée pure. On prend : charbon animal purifié 500, blancs d'œufs Q. S. pour former une pâte que l'on dessèche au soleil ou à l'étuve. Lorsque ce mélange est sec, on le pulvérise, on en forme une pâte avec de nouveaux blancs d'œufs, et l'on fait dessécher de nouveau. On peut, en répétant cette opération, noter la quantité d'albumine employée, et lors de son usage établir le rapport de cette dernière au charbon. Il faut conserver cette poudre en flacons bien bouchés. Préparation très-propre à la clarification des liquides sirupeux et autres, qu'elle décolore en même temps.

M. Boyer et M. Leucht, obtiennent une albumine, pour l'industrie, par évaporation ménagée du sérum du sang des animaux de boucherie. M. Kunheim sépare l'albumine du sérum par l'essorage (V. *J. ph.* 1867). 120 litres de sang donnent 10 litres de sérum fournissant 1 kilog. d'albumine.

On sait que l'*eau albumineuse* est un antidote excellent des empoisonnements en général et des empoisonnements métalliques, le bichlorure de mercure en particulier.

Pour préparer l'*Albumine iodée* ou *iod-albumine* de M. Renault, on prend :

Albumine sèche.....	100	Teint. d'iode au 10e..	100
Eau	1000	Eau.....	200

On pulvérise l'albumine, on la met macérer pendant 24 heures dans l'eau froide. On verse les 200 d'eau dans la teinture d'iode, puis le mélange peu à peu dans l'albumine; le tout est chauffé et maintenu au B.-M. jusqu'à évaporation de l'humidité. Le produit pulvérisé est jaunâtre, inodore, peu sapide, sans action sur l'amidon, se gonflant dans l'eau à la manière de la gomme adragante.

M. de Groot obtient l'*Albuminate de fer dialysé* comme suit : Il dissout 10 gr. d'albumine (blanc d'œuf) séché dans le vide, dans 100 gr. d'eau; à la solution filtrée on ajoute une solution étendue de chlorure ferrique sublimé, de façon à redissoudre l'albuminate de fer précipité dans l'excès de chlorure ferrique. Cette solution est dialysée jusqu'à ce qu'elle ne donne plus de réaction de chlore avec le nitrate d'argent. On la concentre alors jusqu'à ce qu'elle ait une densité de 1010; on a ainsi une solution claire contenant 0,20 °/₀ de Fe^2O^3.

Lassaigne a proposé l'emploi de l'*albuminate de fer et de potasse*, préparé en précipitant par une solution de persulfate de fer à 5° Baumé (36 p.) une solution de blanc d'œufs (100 p.); on ajoute ensuite 2 p. de potasse à l'alcool dissoute dans 50 p. d'eau; le précipité déterminé par le sel de fer se dissout et on a un liquide épais coloré en jaune-orange que l'on convertit en sirop par l'addition d'une fois et demie son poids de sucre; il contient 1 °/₀ de sesquioxyde de fer anhydre.

L'*Albuminate de Mercure*, employé dans certaines affections des yeux, se prepare en ajoutant 1 gr. de sublimé dissous dans 19cc

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0229-8

d'eau Q. S. du liquide obtenu en battant 30cc de blanc d'œuf dans 45 gr. d'eau et filtrant jusqu'à ce que quelques gouttes du mélange additionné d'une solution de carbonate de soude ne donnent plus de coloration jaune ; on redissout alors le précipité formé dans Q. S. d'une solution concentrée de chlorure de sodium et on y ajoute de l'eau distillée de manière à avoir 100cc de liquide.

Il y a quelques années, la *protéine* a été mise en avant comme propre à guérir le rachitisme. La *protéine* s'obtient en dissolvant soit de l'albumine, soit de la fibrine ou du tissu musculaire dans une lessive de potasse moyennement concentrée, maintenue à une température de 50 degrés. Il se forme par ce moyen une petite quantité de sulfure de potassium et de phosphate de potasse aux dépens du soufre et du phosphore existant dans la matière organique. En ajoutant enfin un léger excès d'acide acétique à la solution alcaline, il se précipite une matière gélatineuse que l'on jette sur un filtre, et qu'on lave aussi longtemps que l'eau qui passe contient encore des traces d'acétate de potasse ; cette matière ainsi préparée est la protéine de *Mulder*.

La *semoule de Protéine* ou *ostéine de Mouriès* employée dans le rachitisme, est de la protéine mélangée au phosphate de chaux.

Albuminoïdes en général (V. *Un. ph.* 1866) ; le permanganate de potasse les oxyde et les transforme en urée (*Béchamp*).

Incomp. — Acides, alcool, sublimé corrosif.

ALCALIS et ALCALOÏDES

Le mot *alcali* ou *alkali* nous vient des Arabes, qui s'en servaient pour désigner le carbonate de soude retiré des cendres d'une plante appelée par eux, *kali*. La syllabe *al*, leur particule optime, ajoutée ici, indique le cas qu'ils faisaient du sel. Plus tard, les alchimistes appliquèrent le nom d'alcali à trois substances : la potasse, ou *alkali végétal* ; la soude, ou *alkali minéral* ; et l'ammoniaque, ou *alkali animal*. Plus tard encore, vers l'époque de Lavoisier, on comprit en outre, sous la dénomination d'*alkalis*, de *terres alcalines*, la baryte, la chaux, la magnésie, la strontiane.

De nos jours, on divise les alcalis en deux classes : les *alcalis minéraux* ; ce sont ceux dont nous venons de parler, et les *alcalis végétaux* ou *organiques*, appelés encore *alcaloïdes*, *bases végétales*, *alcalides*, et dont les principaux sont la morphine, ou *alcali de l'opium* ; la quinine, ou *alcali du quinquina* ; la strychnine, ou *alcali de la noix vomique* ; l'émétine, ou *alcali de l'ipécacuanha*, etc. Tous les alcaloïdes sont dus aux travaux des chimistes modernes.

Les uns et les autres s'unissent aux acides étendus pour former des sels plus ou moins cristallisables. Les *glucosides*, en général neutres, ne forment pas de combinaisons définies.

Les *alcalis minéraux* verdissent fortement certaines couleurs bleues végétales, et les ramènent au bleu lorsqu'elles ont été rougies par les acides. Les alcalis proprement dits, c'est-à-dire la potasse, la soude et l'ammoniaque, sont très-solubles dans l'eau ; les alcalis terreux le sont fort peu. La saveur urineuse que présentent ces corps paraît être due au dégagement d'ammoniaque qui résulte de l'action chimique qu'ils exercent sur les fluides buccaux.

Leur action sur les tissus vivants est des plus énergiques lorsqu'ils sont purs ou concentrés. Ils les désorganisent en les saponifiant et y produisent des eschares profondes ; aussi les emploie-t-on souvent à l'extérieur pour cautériser la peau et obtenir la suppuration ; pour ouvrir des tumeurs, détruire des fongosités, la pustule maligne. Introduits à l'intérieur, ce sont des poisons violents. (V. *Toxic.*)

Dissous à la dose de quelques décigrammes et même quelques grammes par litre d'eau, ces alcalis sont employés à l'extérieur comme résolutifs, et contre le prurit dartreux. A l'intérieur, on les administre ainsi comme contre-poison des acides ; puis comme fondants, absorbants, diurétiques, antiscrofuleux, antigoutteux, antilithiques, etc. Nous devons dire cependant que ce sont leurs carbonates, ayant toutes leurs propriétés sans en offrir les dangers, que l'on emploie de préférence dans la pratique.

Les *alcaloïdes* sont une des conquêtes scientifiques de notre siècle, puisque la découverte du premier, la morphine, par Sertuerner, ne remonte qu'à 1816.

Ils contiennent tous de l'azote et se rapportent au type ammoniaque, la majeure partie renferme, en outre, du carbone, de l'hydrogène, de l'oxygène ; certains alcalis volatils, comme la nicotine, la conicine, l'aniline, etc., ne contiennent pas d'oxygène. La thiosinamine contient du soufre.

En général, les alcaloïdes naturels sont solides, incolores, inodores et fixes ; beaucoup sont cristallisables. Les alcaloïdes liquides, au contraire, sont, en général, colorés, odorants et volatils. Ils verdissent le sirop de violettes, ramènent au bleu le tournesol rougi, saturent les acides les plus énergiques par simple contact ; sont plus pesants que l'eau. Ceux que l'on connaît le mieux sont très-amers ou très-âcres. Ils sont peu, si ce n'est pas du tout, solubles dans l'eau. Leur dissolvant le plus général est l'alcool, qui les dissout plus à chaud qu'à froid ; assez souvent solubles dans l'éther, dans le chloroforme, dans les huiles essentielles et les corps gras ; la glycérine, la benzine, dissolvent aussi

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0230-9

un certain nombre d'alcaloïdes; à l'état de sel, ils sont tous solubles dans l'eau.

Ils agissent tous sur la lumière polarisée et dévient à gauche (excepté pour la cinchonine et la quinidine qui dévient à droite).

La plupart des alcaloïdes et de leurs sels ne sont que très-peu ou point solubles dans les huiles.

SOLUBILITÉ DE QUELQUES ALCALOÏDES DANS LE CHLOROFORME ET L'HUILE D'OLIVE, A LA TEMPÉRATURE ORDINAIRE, D'APRÈS M. PETTENKOFER.

	100 p. de chloroforme dissolvent :	100 p. d'huile d'olive :
Morphine	0,57	0,00
Narcotine	34,17	1,25
Cinchonine	4,31	1,00
Quinine	57,47	4,20
Strychnine	20,09	1,00
Brucine	56,70	1,78
Atropine	51,19	2,62
Vératrine	58,49	1,78

Le tannin et les alcalis minéraux précipitent tous les sels des alcaloïdes. Les chlorures d'or, de platine et de mercure forment, avec ceux-ci, des combinaisons insolubles (*chloraurates*, *chloroplatinates*, *chloromercurates* ou *chlorhydrargyrates*) de couleurs variées. Les principaux réactifs des alcaloïdes sont: l'iodure de potassium ioduré (*Bouchardat*) : iode 10 gr. + iodure de potassium 20 + eau, 500. L'iodure double de mercure et de potassium (*Mayer*) : bichl. hydr. 13,546 + iode de potass. 49,80 + eau distillée Q. S. pour faire un litre. Une solution de sulfomolybdate d'ammoniaque, etc.

Les bases organiques ne sont pas libres dans les végétaux, mais combinées à des acides, en général organiques. Quelquefois le même végétal renferme deux ou un plus grand nombre d'alcalis différents; tels sont le quinquina, le pavot, la cévadille, etc. Néanmoins, dans le plus grand nombre de cas, l'alcali qui caractérise un végétal est unique.

On peut dire que toutes les plantes vénéneuses doivent leur action à la présence d'un de ces principes. Dans les solutions des alcaloïdes ou de leurs sels dans l'eau distillée il se développe des flocons qui, d'après M. Barnouvin, n'ont pas d'influence sur leurs propriétés thérapeutiques, ils ne présentent d'autre inconvénient au point de vue médical que celui que peut offrir toute substance étrangère au sein de pareilles solutions.

Puisque les alcaloïdes sont combinés à un acide et qu'ils sont pour la plupart insolubles par eux-mêmes dans l'eau, on conçoit qu'en ajoutant à la dissolution une base qui puisse former un sel soluble avec leur acide, ils seront précipités. C'est sur ce principe que reposent les procédés d'extraction. Généralement, on traite la substance végétale par une eau acidulée au moyen de l'acide chlorhydrique ; après une macération et une ébullition convenables, on filtre les liqueurs qui contient nent l'alcali à l'état de chlorhydrate acide et l'on précipite par l'ammoniaque, la chaux ou la magnésie. On s'empare par l'alcool, par l'éther ou le chloroforme de l'alcaloïde mis en liberté.

Pour le décolorer, on fait bouillir la liqueur alcoolique sur du charbon animal lavé. Mais en traitant par le charbon, lorsque la base est combinée à un acide, on a un produit encore plus beau, parce que l'affinité de la base pour l'acide s'oppose à l'affinité de cette même base pour la matière colorante.

Si l'alcali est soluble, la méthode d'extraction que nous venons d'indiquer n'est plus applicable, et celle qu'il convient de suivre ne peut plus être donnée d'une manière générale.

M. Lebourdais a publié un travail qui démontre : 1° que les alcaloïdes préexistent dans les plantes; 2° qu'on peut les extraire, pour la plupart, à l'aide du charbon, ainsi que d'autres principes immédiats qui s'en rapprochent; 3° que l'emploi du charbon, comme simple décolorant dans les anciens procédés, occasionne la perte d'une certaine proportion de produits. Voici quelques exemples d'obtention de produits par le charbon.

Digitaline. — On précipite par l'acétate de plomb un soluté aqueux d'extrait alcoolique de digitale; on filtre et on agite le liquide avec du charbon animal lavé. On laisse reposer; on décante et on lave le dépôt charbonneux chargé de tout le principe amer, à l'eau distillée, on le sèche à l'étuve et on le traite ensuite par l'alcool bouillant. Cet alcool, évaporé au bain marie, donne un liquide qui laisse précipiter par refroidissement une matière pulvérulente qui est de la digitaline, que l'on peut purifier et obtenir cristallisée par un nouveau traitement alcoolique.

Ilicine. — On fait un décocté de feuilles de houx, on fait bouillir ce décocté avec du noir animal lavé, en agitant sans cesse, on retire du feu, on laisse reposer, on décante, on traite le précipité séché par l'alcool bouillant, on filtre, on fait évaporer à l'étuve, et la matière sèche et amère que l'on obtient est l'ilicine.

Arnicine. — On fait un infusé concentré de fleurs d'arnica; on le verse peu à peu dans un entonnoir sur une couche épaisse de noir animal, on traite le charbon par l'alcool bouillant, on fait évaporer à l'étuve, et on obtient un produit de consistance de térébenthine, très-amer, qui est l'arnicine.

L'auteur a obtenu, avec des variantes dans la manipulation, *la scillitine*, *la colombine*, *l'hyoscyamine*, *la morphine*, *la quinine*, etc.

Si la découverte des alcaloïdes a été une belle conquête pour la chimie, elle a eu aussi une conséquence immense pour la médecine.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0231-5

En effet, ces substances sont devenues pour la plupart, dans les mains de médecins habiles, des remèdes précieux dont l'emploi a remplacé, dans presque tous les cas, celui des substances dont ils proviennent. Ainsi à ces décoctés troubles et indigestes de quinquina que les malades n'avalaient qu'avec une extrême répugnance, on a substitué le sulfate de quinine, dont deux grammes seulement suffisent pour couper la fièvre la plus rebelle; l'émétine fait vomir à la dose de 3 centigrammes, et son administration en sirop ou en pilules n'a pas les désagréments de la poudre d'ipécacuanha; mais, en raison de leurs propriétés énergiques, les alcaloïdes ne peuvent être employés qu'avec une extrême prudence, puisque souvent quelques centigrammes de plus que la dose nécessaire pour produire un effet salutaire, peuvent déterminer des accidents graves et même la mort.

Dans la pratique médicale on leur préfère leurs combinaisons salines.

Certains principes actifs sont *neutres*, et tous ces corps neutres qui, en s'assimilant de l'eau, se dédoublent et produisent du glucose, sont appelés *Glucosides*. Ils sont très-nombreux.

Un grand progrès à enregistrer est la *production artificielle* de plusieurs alcaloïdes naturels et celle d'alcaloïdes qui n'ont point encore été trouvés dans les végétaux. Nous devons encore appeler l'attention sur les alcalis (*ammoniaques composées* ou *amines*) découverts par M. Würtz : *méthylamine*, *éthylamine*, *œnylamine*, *butylamine*, *amylamine*, etc., dont la ressemblance entre eux et avec l'ammoniaq. est aussi grande que celle qui existe entre la soude et la potasse.

Aujourd'hui le nombre des alcaloïdes naturels et artificiels connus s'élève à plus de cinq cents, pour la plupart décrits dans le *Synopsis général des alcaloïdes* publié dans notre *Revue pharmaceutique pour* 1857 à laquelle nous renvoyons pour l'histoire générale des alcaloïdes et des glucosides.

Plusieurs essais d'*alcaloïmétrie* ont été tentés. Nous citerons le travail de M. Wagner (*Un. ph.* 1861) et celui de M. Valser (*ib.* 1862.)

Incompatibles : Eviter d'associer les alcalis minéraux aux sels métalliques proprement dits, et les alcaloïdes aux substances astringentes.

ALCHIMILLE.

Pied-de-lion, *Manteau des dames*; *Alchemilla vulgaris* L. (Rosacées.)

Frauenmantelkraut Lœwenfuss, AL.; Common ladies mantel, ANG.; Alquimila, ESP.; Ouzer vrouwen mantel, HOL.; Piede di leone, IT.; Ildiz nichani, TUR.

Plante ♃ des bois et des prés montueux de l'Europe, dont on emploie : 1° la racine, grosse, fibreuse, noire, d'odeur désagréable et de saveur astringente; 2° l'herbe, qui se compose de feuilles comme festonnées, alternes, pétiolées, dentées, et de fleurs petites en corymbes. Vulnéraire astringent à l'égal de l'aigremoine.

ALCOOL*.

Alcool éthylique; *Alcool ordinaire*; *Esprit de vin.*

Weingeist, Brandwein, AL.; Spirit, Ardent spirit, Brandy, ANG.; Rohelnebiz, AR.; Aguardiente, alcohol, ESP., POR.; Brandewyn, Alcohol, HOL.; Acquardente, Alcoole, IT.; Wyskok gorzalka, POL.; Vinnoe spirit, RUS.; Braennwinn, SU.; Charab rouhou, TUR. (1).

ALCOOL, qu'on écrivait d'abord *alkofol*, *alkahol*, *alkohol*, *alcohol*, est un mot d'origine arabe, qui signifie un corps très-subtil, et qui a été appliqué successivement à différentes substances. C'est l'interprétation que lui donna Boerhaave qui amena à l'appliquer uniquement au liquide qui nous occupe et que l'on nommait alors *esprit-de-vin*, terme encore en usage.

Les effets de l'alcool sur l'homme paraissent avoir été connus dès les temps les plus reculés; Morewood avance que les Chinois savaient préparer l'alcool bien avant qu'on le sût dans le reste de l'Asie ainsi qu'en Europe et en Afrique. Albucase, alchimiste arabe, qui vivait au XII^e^ siècle, passe auprès de quelques auteurs pour le premier qui ait obtenu l'alcool du vin. Selon d'autres, ce serait Raymond Lulle, le docteur *illuminé*, qui vivait au XIII^e^ siècle, qui indiqua la manière d'obtenir l'*aqua ardens*; selon d'autres encore, ce serait au célèbre Arnauld de Villeneuve, qui professait l'alchimie à Montpellier à la même époque, qu'il faudrait en rapporter l'honneur. Quoi qu'il en soit, à cette dernière époque on n'obtenait l'alcool que très-faible. Aujourd'hui on l'obtient en grand dans l'industrie, et aussi concentré qu'on le veut.

En 1855, M. Berthelot fit connaître un mode de préparation synthétique de l'alcool par l'hydratation du gaz oléfiant (C^4 H^4), en faisant absorber ce gaz par l'acide sulfurique concentré, à l'aide de très-nombreuses secousses, et distillant la combinaison formée, préalablement additionnée de 8 à 10 volumes d'eau. Depuis, la *fabrication artificielle de l'alcool*, au moyen du gaz d'éclairage épuré et de l'acide sulfurique, a été tentée par M. Cotelle, de Saint-Quentin. (V. *Un. ph.* 1862; *Rép. de Chim. app.*, 1863.)

On peut le retirer de toutes les substances susceptibles de subir la fermentation vineuse. Ainsi on le retire de la carotte, des fruits su-

(1) Nous ferons remarquer que le mot ALCOOL est adopté dans le langage scientifique de toutes les nations européennes, et que quelques-uns des synonymes que nous donnons s'appliquent à l'alcool de degrés divers et même à l'eau-de-vie.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0232-1 DFG

crés, des matières féculentes (asphodèle, sorgho, topinambours, mûres, etc.), du sucre, des grains, du riz, etc. (1). (*Rev. pharm.*, 1855-56.) Cependant la presque totalité de l'alcool du commerce provient du vin (*alc. de vin*), de la betterave (*alc. de betterave* ou *du Nord*), des grains ou de la fécule de pommes de terre (*alc. de grains, de fécule* ou *de pommes de terre*). Le premier est le seul admis par le Codex français.

L'alcool de vin porte aussi les noms d'*esprit* ou *alcool de Montpellier*, de *trois-six* (3/6). Tel que nous le fournit le commerce, il marque 85° à 90° c. (33° à 36° Cart.). Pour obtenir l'*alcool rectifié* qui marque 88° à 90° c. (36° Cart.), on le met dans le bain-marie d'un alambic, et l'on distille lentement jusqu'à ce qu'on ait retiré les 2/5 de l'alcool employé. Pour obtenir de l'*alcool à* 95° c. (40° Cart.), on redistille l'alcool rectifié sur 10 à 13 °/₀ de carbonate de potasse anhydre, ou de potasse caustique. Enfin, on obtiendra de l'alcool *absolu* ou *anhydre* à 100° c. (44°, 9 Cart.), à + 15°c en distillant lentement au B.-M. l'alcool à 95°c. préalablement mélangé et mis en contact à l'étuve, pendant deux ou trois jours, avec de la chaux vive en poudre très-divisée (300 gr. par litre) (*Codex* de 1866) ou avec de la baryte caustique (200 gr. par litre) (*Berthelot* et *Péan de Saint-Gilles*). On a immédiatement de l'alcool absolu, en distillant l'alcool concentré sur du sodium.

Dans la distillation de l'alcool, il convient de fractionner les produits, ceux du commencement étant plus spiritueux que ceux de la fin.

L'alcool à 95° c. ou rectifié, qui est l'alcool adopté par le *Codex*, est un liquide incolore, très-fluide, plus léger, plus mobile que l'eau, d'une odeur suave et particulière, d'une saveur brûlante et franche, qui diminue et devient même agréable à mesure qu'on l'étend d'eau. Il bout à 79°,9; sa densité est de 0,8161 à + 15°; l'eau à + 4° étant prise pour unité; il s'enflamme facilement par l'approche d'un corps en ignition.

Sa composition en poids est exprimée par 92 gr. 43 d'alcool pur et 7,57 d'eau. A la température de + 15°, 100 vol. renferment 95 vol. d'alcool pur et 6,19 vol. d'eau.

(1) L'alcool absolu a pour formule $C^4\ H^6\ O^2$. Celle du l'alcool est $C^{12}\ H^{12}\ O^{12}$. En présence du ferment, le sucre incristallisable donne :

$$C^{12}\ H^{12}\ O^{12} = 4\ (C\ O^2) + 2\ (C^4\ H^6\ O^2)$$
glucose = acide carbonique + alcool.

Ce qui, en nombre, fait 48,89 acide carbonique; 51,11 alcool = 100,00 sucre incristallisable. D'où il résulte que 1 kilog. de sucre de canne ou de betterave donne après fermentation, 538 gr. d'alcool absolu. Mais, cette équation, dite de Gay-Lussac, n'est pas aussi simple en réalité; il se forme des réactions accessoires dont les produits sont l'acide succinique, la glycérine. (*Pasteur.*)

Béral nomme *hydralcool* l'alcool faible, l'eau-de-vie, par exemple.

Le mélange de l'eau et de l'alcool donne lieu à une élévation de température, et, chose à remarquer, le liquide produit ne représente pas en volume la somme des deux liquides primitifs. Le maximum de contraction a lieu pour un mélange de 580,625 parties d'alcool et 674,88 parties d'eau. 100 volumes de ce mélange renferment 53,939 volumes d'alcool et 49,836 vol. d'eau, autrement dit 103,735 volumes se sont réduits à 100 (V. *Ess. des méd.*).

L'alcool concentré dissout un très-grand nombre de corps : parmi les corps simples, l'iode, le brôme, 1/200 de phosphore, 1/200 de soufre; parmi les acides, les acides borique, phosphorique et presque tous les acides organiques; parmi les oxydes et les bases, la potasse, la soude, l'ammoniaque, la plupart des alcaloïdes; parmi les sels, les chlorures de calcium, de fer (per), de mercure (bi), d'or, les sulfures alcalins, les iodures de potassium, de fer, de mercure (bi), d'ammonium, l'azotate d'argent (neutre), les acétates de chaux, de potasse, de plomb (neutre), de mercure (bi), et tous les sels à bases d'origine organique; puis les huiles volatiles, quelques huiles fixes, la plupart des résines, l'urée, la mannite, etc.

Le sodium, le potassium, chauffés à 50° avec l'alcool, le décomposent et donnent des combinaisons cristallisables désignées sous les noms d'*alcool sodé* ou *éthylate de soude*, d'*alcool potassé* (ou *potassié*) ou *éthylate de potasse*. Ne pas confondre cet alcool potassé avec celui des pharmacies (page 247). On a proposé l'emploi de ces éthylates comme caustiques. (V. *Un. ph.* 1872-1879), sous le nom d'*alc. caustique*.

A la suite de l'alcool nous placerons des liquides spiritueux du commerce que la pharmacie emploie quelquefois. Ces liquides, désignés sous des noms différents, selon les substances qui les ont fournis, ou leurs degrés de concentration, sont : (V. *Un. ph.*, 1864.)

L'*arack*, ou *rack*, obtenu aux Indes orientales du riz fermenté, avec addition de cachou ou du suc de canne avec une écorce aromatique. C'est le *Samchou* des chinois.

L'*eau-de-vie* (*proof spirit*, ANG.), nommée aussi *cognac*, du nom du pays qui en fournit de réputée, et qui doit sa couleur jaune paille aux tonneaux dans lesquels on la conserve. Elle marque ordinairement de 45° c. à 60° c. (18 à 22° Cart.).

Le *gin* et le *whisky*, obtenus dans la Grande-Bretagne, en Hollande, en Belgique, des liqueurs fermentées de la drèche et des autres céréales avec ou sans baies de genièvre. Il contient 52/100 d'alcool.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0233-7

Le *kirsch-wasser* ou *kirschenwasser*, par abréviation *kirsch*, fabriqué en Suisse, en Allemagne, dans les Vosges, la Meurthe, etc. dont le meilleur nous vient de la Forêt-Noire, et qui est produit par la distillation du suc fermenté de merises, ou cerises noires, sur les noyaux. Il doit son odeur d'amandes amères à l'acide prussique. Affaibli, c'est l'*alcoolat de cerises noires* des pharmacopées allemandes.

Le *marasquin de Zara* ou *maraschino*, obtenu en Dalmatie de la fermentation des prunes et des pêches, n'en est qu'une variété.

Le *rhum* ou *rum*, obtenu par la distillation de la mélasse et des écumes de sirop de canne fermentées. Le plus renommé vient de la Jamaïque. Il doit sa saveur particulière à une huile volatile. Il contient 54/100 d'alcool. Dans l'Amérique du nord, on le retire de la sève fermentée de l'érable à sucre.

Le *tafia*, obtenu aux Antilles par la distillation du moût de canne ou vesou fermenté. On voit qu'il diffère à peine du précédent.

Enfin, bien qu'il diffère de l'alcool ordinaire par quelques-unes de ses propriétés, nous placerons encore ici :

L'alcool de bois, *esprit-de-bois* ou *pyroligneux*, *esprit pyroxylique*, *alcool méthylique* ou *formique*, *bihydrate de méthylène*. On l'obtient en même temps que l'acide pyroligneux, dont on le sépare par différentes opérations. C'est un liquide très-fluide, d'une odeur qui rappelle à la fois celle de l'alcool et de l'éther acétique, il est très-inflammable; il se mêle en toute proportion avec l'eau, l'alcool et l'éther.

Cet alcool ayant quelques propriétés qui lui sont particulières, pourra peut-être, un jour, jouer un rôle en pharmacie; on le considère comme narcotique, sédatif et anti-émétique.

Les *alcools* et *eaux-de-vie de pommes de terre* et de *grains* renferment tous une huile volatile pyrogénée (*huile de pommes de terre*, *alcool amylique*, *hydrate d'oxyde d'amyle*, *huile de grain* (*fusel-œl*, AL.), qui leur communique un goût et une odeur particuliers, ainsi que des propriétés nuisibles. On est parvenu dans la fabrication de ces alcools à enlever ces matières odorantes de manière à obtenir un alcool n'ayant que son odeur spécifique : c'est *l'alcool bon goût*. Il résulte des expériences de M. Cros, que l'alcool amylique exerce sur l'organisme, à doses égales, une action 10 à 15 fois plus marquée que celle de l'alcool vinique. Toutes les boissons spiritueuses ont donc besoin d'être purifiées de cette huile. On la sépare (V. *Alcool. Ess. des médic.*) en distillant sur du chlorure de calcium, sur de la potasse caustique, sur du permanganate de potasse, quelque peu d'acide sulfurique, ou mieux, d'huile d'amandes, qui retient cette huile sans attaquer l'alcool comme le font les deux précédentes substances. On peut encore, dans le même but, filtrer tout simplement l'alcool à travers du charbon animal en poudre grossière, ou plus simplement encore l'agiter avec une huile fixe et décanter.

L'alcool est un stimulant diffusible, dont l'énergie varie en raison de la quantité d'eau interposée entre ses molécules. Concentré, il agit comme caustique sur les parties vivantes de l'économie animale, et détermine leur coagulation en s'emparant de leur eau, quand elles sont de nature albumineuse ou fibrineuse. C'est ainsi que son injection dans les veines détermine une mort subite, par suite de la coagulation du sang. Son introduction dans l'estomac est presque toujours une cause de mort. Pris convenablement, son action se ressent dans tout l'organisme, et surtout aux organes génitaux, circulatoires, moteurs, sensitifs, intellectuels. L'alcool n'est pas un aliment, il n'agit que comme modificateur du système nerveux; il n'est transformé qu'en partie dans l'organisme; il se concentre surtout dans le foie et dans le cerveau. (*Lallemand*, *Perrin* et *Duroy*.) La thérapeutique en retire de grands secours. L'usage trop prolongé de l'alcool, même faible, est rarement utile : il devient même presque toujours une cause d'irritations chroniques et de lésions organiques les plus graves. Son abus expose aux mêmes accidents, et produit de plus un état de faiblesse, une sorte d'imbécillité dont les ivrognes de profession nous offrent de fréquents exemples (*alcoolisme*). Il est employé à l'extérieur comme stimulant et tonique, sous différentes formes, telles que bains de vapeur et douches, injections, fomentations, lotions. Dans ce dernier cas on lui associe souvent du vinaigre fort ou de l'ammoniaque pour le rendre rubéfiant en même temps que stimulant. Un mélange bien battu, à P. E., d'alcool et de blancs d'œufs, appliqué à l'aide d'une plume, sur les excoriations produites par un décubitus prolongé, et renouvelé jusqu'à ce qu'il se forme une pellicule, est un moyen très-efficace.

C'est un liquide précieux pour la pharmacie; elle l'emploie à faire les teintures, les alcoolats, certains extraits, certaines liqueurs. On le dépouille des matières odorantes qui l'imprégnent, en le distillant en présence du permanganate de potasse. C'est un agent conservateur des matières organiques. Antiseptique pour les plaies.

L'emploi des alcooliques à haute dose, jusqu'à produire une ivresse profonde, paraît avoir combattu avec succès les accidents consécutifs de la morsure des serpents venimeux, aux îles Philippines, au Brésil.

L'alcool est la base des liqueurs d'agrément, l'excipient des extraits d'odeur des parfumeurs.

Dans les arts, ses emplois sont innombra-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0234-3 DFG

bles. Concentré à 92°, et dans les proportions de 75 pour 25 d'essence de térébenthine, il constitue le liquide pour l'éclairage désigné sous le nom d'*hydrogène* ou *gaz liquide*.

ALCOOMÉTRIE. — On constate le plus ordinairement la force d'un alcool à l'aide d'aréomètres; ceux de Baumé et de Cartier sont encore quelquefois employés, mais ils sont de plus en plus remplacés par l'*alcoomètre centésimal* de Gay-Lussac, qui est aussi l'alcoomètre légal.

Le pèse-alcool de Baumé, comme celui de Cartier, marque 10° dans l'eau pure; mais au lieu de marquer comme celui-ci 44° 2 dans l'alcool absolu, il en marque 48. Il y a donc différence dans la graduation de l'échelle; cette différence équivaut sensiblement à 8 centièmes par chaque degré; de sorte que pour transformer les degrés de Cartier en degrés de Baumé, il suffit d'ajouter au nombre de degrés quelconques du premier aréomètre le produit de la multiplication d'autant de fois 8 centièmes qu'il y a de degré à compter de 10°, point de départ des deux aréomètres. Veut-on transformer 30° 3 Cartier en degrés Baumé, on dit: 30,3 plus 20 fois 8 centièmes ou 1,6 font 31,9, chiffre presque correspondant (le chiffre exact est 32°) sur l'échelle de Baumé.

Pour réduire les degrés Baumé en degrés Cartier, c'est le calcul inverse qu'il faut faire, c'est-à-dire qu'il faut diminuer autant de 8 centièmes qu'il y a de degrés Baumé: ainsi de 32° Baumé, ôtez 22 fois 8 centièmes ou 1,76, reste 30°,24 Cartier.

Le zéro de l'*aréomètre Batave* correspond au 10° Baumé et le 38° ou dernier, au 48° Baumé.

En 1872, M. Lejeune a proposé un alcoomètre ou véritable *pèse-alcool* qui donne exactement la valeur en poids en même temps qu'en volume du mélange d'alcool et d'eau. Cet instrument dispense de recourir à des tables spéciales pour la détermination de la force réelle lorsque la temp. est différente de + 15°, les corrections se faisant à l'aide d'indications inscrites sur le pèse-alcool lui-même (*Thèse de Pharmacie* 1872).

Dans l'alcoomètre centésimal, l'échelle de graduation est établie à + 15°: et comme l'alcool et l'eau se contractent par leur dissolution et que, de plus, la contraction varie suivant les proportions différentes de chacun des liquides mélangés, cette échelle est divisée en 100 degrés inégaux de longueur: le point d'affleurement dans l'eau distillée à + 15° est situé à la partie inférieure de la tige: c'est le 0. Le point d'affleurement dans l'alcool absolu se trouve vers le sommet: c'est le 100° et chaque degré intermédiaire représente en *volume* 1/100° d'alcool absolu; ainsi le liquide dans lequel l'alcoomètre s'enfonce jusqu'au degré 55 renferme dans 100 p. de son volume total 55 volumes d'alcool absolu: c'est de l'alcool à 0,55; 400 litres de cet alcool contiennent donc 400 × 0,55 ou 220 litres d'alcool pur.

Les degrés donnés par les aréomètres ne sont vrais qu'autant qu'on expérimente à la température à laquelle ils ont été établis. Pour le centésimal, cette température est + 15° centigrades et la *force réelle* d'un alcool est le degré que marque l'instrument à + 15° tandis que la *force apparente* est le degré que marque l'alcoomètre lorsque la température est au-dessus ou au-dessous de + 15°; pour celui de Cartier, elle est de + 12°,5. Quand on se sert de l'aréomètre de Cartier, on compte un degré en plus ou en moins de spirituosité par 5° au-dessus ou au-dessous de cette température pour l'esprit-de-vin. Pour l'eau-de-vie, on ne compte qu'un seul degré de spirituosité pour 10° de température.

La table ci-dessous indique les corrections à faire pour les degrés de l'alcool les plus usités en pharmacie:

DEGRÉS ALCOOMÉTRIQUES correspondant aux températures observées.

TEMP.	45 c.	50 c.	55 c.	56 c.	60 c.	80 c.	85 c.	90 c.	94 c.	95 c.	100 c.
0	50,7	55,4	60,2	61,2	65,0	84,3	88,9	93,6	97,1	98,0	
1	50,3	55,1	59,9	60,9	64,7	84,0	88,7	93,3	96,9	97,8	
2	49,9	54,7	59,5	60,5	64,4	83,7	88,5	93,1	96,7	97,6	
3	49,6	54,3	59,2	60,2	64,1	83,5	88,2	92,9	96,5	97,4	
4	49,2	54,0	58,9	59,8	63,7	83,2	87,9	92,7	96,3	97,2	
5	48,8	53,6	58,5	59,5	63,4	82,9	87,7	92,4	96,1	97,0	
6	48,4	53,3	58,1	59,1	63,0	82,6	87,4	92,2	95,9	96,8	
7	48,1	52,9	57,8	58,8	62,7	82,3	87,2	91,9	95,7	96,6	
8	47,7	52,6	57,7	58,5	62,4	82,0	86,9	91,7	95,5	96,4	
9	47,3	52,2	57,1	58,1	62,0	81,7	86,6	91,5	95,3	96,2	
10	46,9	51,8	56,8	57,8	61,7	81,5	86,4	91,2	95,1	96,0	
11	46,6	51,5	56,4	57,5	61,4	81,2	86,1	91,0	94,9	95,8	
12	46,2	51,1	56,0	57,1	61,0	80,9	85,8	90,7	64,7	95,6	
13	45,8	50,8	55,7	56,7	60,7	80,6	85,5	90,5	94,4	95,4	
14	45,4	50,4	55,3	56,3	60,3	80,3	85,3	90,2	94,2	95,2	
15	45,0	50,0	55,0	56,0	60,0	80,0	85,0	90,0	94,0	95,0	100,0

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0235-8

DEGRÉS ALCOOMÉTRIQUES correspondant aux températures observées

TEMP.	45 c.	50 c.	55 c.	56 c.	60 c.	80 c.	85 c.	90 c.	94 c.	95 c.	100 c.
16	44,6	49,6	54,6	55,6	59,6	79,7	84,7	89,7	93,8	94,8	99,8
17	44,2	49,3	54,3	55,3	59,3	79,4	84,4	89,5	93,6	94,6	99,7
18	43,8	48,9	53,9	54,9	58,9	79,1	84,1	89,2	93,3	94,3	99,5
19	43,5	48,5	53,6	54,6	58,6	78,8	83,9	88,9	93,1	94,1	99,3
20	43,1	48,2	53,2	54,2	58,2	78,5	83,6	88,7	92,9	93,9	99,1
21	42,7	47,8	52,9	53,9	57,9	78,2	83,3	88,4	92,6	93,7	99,0
22	42,3	47,4	52,5	53,5	57,5	77,9	83,0	88,2	92,4	93,4	98,8
23	41,9	47,0	52,1	53,1	57,1	77,6	82,7	87,9	92,1	93,2	98,6
24	41,5	46,6	51,8	52,8	56,8	77,3	82,4	87,6	91,9	93,0	98,4
25	41,1	46,3	51,4	52,4	56,5	77,0	82,1	87,4	91,6	92,7	98,2
26	40,7	45,9	51,0	52,0	56,1	76,7	81,8	87,1	91,4	92,5	98,1
27	40,3	45,5	50,7	51,7	55,8	76,3	81,5	86,8	91,1	92,2	97,9
28	39,9	45,1	50,3	51,3	55,4	76,0	81,2	86,5	90,9	92,0	97,7
29	39,5	44,7	49,9	51,0	55,0	75,7	80,9	86,2	90,6	91,7	97,5
30	39,1	44,3	49,6	50,6	54,7	75,4	80,6	86,0	90,4	91,5	97,3

Pour se servir de cette table, on cherche la température dans la colonne verticale à gauche et le degré alcoométrique trouvé dans la première ligne horizontale: la valeur réelle de l'alcool se trouve à l'intersection des deux lignes.

A défaut de table de correction, on peut se servir de la formule de Francœur: $(x = d \mp 0{,}4 \times t$; x étant la richesse alcoolique, d le nombre de degrés indiqués par l'alcoomètre; t le nombre de degrés thermométriques comptés à partir de + 15°), mais à la condition de substituer au coefficient invariable 0,4 le coefficient qui se rapporte au degré indiqué par l'alcoomètre et que l'on trouvera dans la 4e colonne du tableau suivant sous la désignation de la lettre C. La formule devient alors $x = d \mp c \times t$. On prend le signe *moins* ou le signe *plus*, suivant que la température à laquelle on opère est supérieure ou inférieure à + 15°.

La table ci-dessous donne également la concordance de l'alcoomètre centésimal avec l'aréomètre Cartier; la densité de l'alcool; les les coefficients (c) pour la correction de température dans l'évaluation de la force réelle; la composition en centièmes (poids) de l'alcool à titrer et la contraction correspondant aux divers mélanges d'alcool et d'eau.

CENTÉSIMAL	CARTIER	DENSITÉ à + 15°	Coefficients (c) pour la correction de temp. de 0 à 30°	°/o EN POIDS Alcool	°/o EN POIDS Eau	Contraction des mélanges alcooliq.
0	10,0	998,08	0,00	0,00	0,00	0,00
1	10,2	996,58	0,08	0,80	99,20	0,06
2	10,4	995,08	0,08	1,59	98,41	0,11
3	10,6	993,68	0,08	2,39	97,61	0,17
4	10,8	992,28	0,08	3,20	96,80	0,24
5	11,0	990,98	0,09	4,00	96,00	0,32
6	11,2	989,69	0,09	4,81	95,19	0,39
7	11,3	988,39	0,10	5,62	94,38	0,47
8	11,5	987,19	0,10	6,43	93,57	0,56
9	11,7	985,89	0,11	7,24	92,76	0,64
10	11,8	984,79	0,12	8,05	91,95	0,73
11	12,0	983,59	0,14	8,87	91,13	0,81
12	12,1	982,49	0,15	9,69	90,31	0,91
13	12,3	981,39	0,16	10,51	89,49	1,00
14	12,4	980,29	0,18	11,33	88,67	1,10
15	12,6	979,29	0,20	12,15	87,85	1,20
16	12,7	978,29	0,22	12,97	87,03	1,31
17	12,8	977,29	0,24	13,80	86,20	1,42
18	13,0	976,29	0,25	14,62	85,38	1,52
19	13,1	975,40	0,27	15,45	84,55	1,64
20	13,2	974,40	0,29	16,28	83,72	1,74
21	13,4	973,40	0,30	17,11	82,89	1,85
22	13,5	972,30	0,32	17,95	82,05	1,94
23	13,7	971,30	0,34	18,78	81,82	2,05
24	13,8	970,20	0,36	19,62	80,38	2,14
25	14,0	969,20	0,37	20,46	79,54	2,25
26	14,1	968,10	0,38	21,30	78,70	2,35
27	14,3	967,10	0,39	22,14	77,86	2,45
28	14,4	966,00	0,39	22,99	77,01	2,54
29	14,6	964,90	0,40	23,84	76,16	2,64
30	14,7	963,80	0,40	24,69	75,31	2,73
31	14,9	962,60	0,41	25,54	74,46	2,82
32	15,0	961,40	0,41	26,40	73,60	2,90
33	15,2	960,21	0,41	27,26	72,74	2,99
34	15,4	958,91	0,41	28,12	71,88	3,07
35	15,6	957,51	0,41	28,99	71,01	3,13
36	15,8	956,21	0,41	29,86	70,14	3,21
37	16,0	954,81	0,41	30,76	69,27	3,27
38	16,2	953,41	0,40	31,61	68,39	3,34
39	16,4	951,91	0,40	32,49	67,51	3,39
40	16,7	950,41	0,40	33,38	66,62	3,45
41	16,9	948,81	0,40	34,27	65,73	3,49
42	17,1	947,21	0,40	35,17	64,83	3,54
43	17,4	945,52	0,39	36,07	63,93	3,57
44	17,6	943,82	0,39	36,97	63,03	3,61
45	17,9	942,12	0,39	37,88	62,12	3,64
46	18,1	940,32	0,38	38,80	61,20	3,67
47	18,4	938,52	0,38	39,72	60,28	3,69
48	18,7	936,72	0,38	40,64	59,36	3,72
49	19,0	934,82	0,37	41,57	58,43	3,73
50	19,2	932,92	0,37	42,51	57,49	3,75
51	19,5	931,03	0,38	43,44	56,56	3,77
52	19,8	929,03	0,36	44,39	55,61	3,77
53	20,1	927,03	0,36	45,34	54,66	3,78
54	20,5	925,03	0,36	46,30	53,70	3,78
55	20,8	922,93	0,36	47,26	52,74	3,78
56	21,1	920,83	0,35	48,23	51,77	3,77
57	21,4	918,73	0,35	49,20	50,80	3,77
58	21,8	916,64	0,35	50,18	49,82	3,76
59	22,0	914,43	0,35	51,17	48,83	3,75
60	22,5	912,24	0,34	52,16	47,84	3,75
61	22,8	910,04	0,34	53,16	46,84	3,71
62	23,2	907,74	0,34	54,17	45,83	3,69
63	23,5	905,44	0,34	55,18	44,82	3,67
64	23,9	903,15	0,33	56,20	43,80	3,64
65	24,3	900,85	0,33	57,22	42,78	3,62
66	24,7	898,55	0,33	58,25	41,75	3,59
67	25,0	896,15	0,33	59,29	40,71	3,56
68	25,4	893,75	0,32	60,34	39,66	3,53

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0236-4
DFG

CENTÉSIMAL	CARTIER	DENSITÉ à + 15°	Coefficients (c) pour la correction de temp. de 8 à 30°	% EN POIDS Alcool	% EN POIDS Eau	Contraction des mélanges alcooliq.
69	25,8	891,35	0,32	61,39	38,61	3,49
70	26,3	888,86	0,32	62,45	37,55	3,45
71	26,7	886,36	0,32	63,53	36,47	3,40
72	27,1	883,86	0,32	64,60	35,40	3,36
73	27,5	881,26	0,31	65,69	34,31	3,30
74	28,0	878,66	0,31	66,79	33,21	3,25
75	28,4	876,06	0,31	67,89	32,11	3,19
76	28,9	873,47	0,31	69,00	31,00	3,14
77	29,3	870,77	0,30	70,13	29,87	3,07
78	29,8	868,07	0,30	71,26	28,74	3,01
79	30,3	865,37	0,30	72,39	27,61	2,94
80	30,8	862,67	0,29	73,54	26,46	2,88
81	31,3	859,88	0,29	74,70	25,30	2,80
82	31,8	857,08	0,29	75,87	24,13	2,73
83	32,3	854,18	0,28	77,06	22,94	2,64
84	32,8	851,28	0,28	78,25	21,75	2,56
85	33,3	848,38	0,28	79,45	20,55	2,48
86	33,8	845,39	0,27	80,67	19,33	2,38
87	34,4	842,39	0,27	81,90	18,10	2,29
88	35,0	839,29	0,26	83,14	16,86	2,18
89	35,6	836,09	0,26	84,41	15,59	2,07
90	36,2	832,79	0,25	85,70	14,30	1,94
91	36,9	829,40	0,25	87,00	13,00	1,71
92	37,5	826,00	0,24	88,32	11,68	1,67
93	38,2	822,40	0,23	89,67	10,33	1,52
94	38,9	818,80	0,22	91,03	8,97	1,36
95	39,7	815,01	0,22	92,43	7,37	1,19
96	40,5	811,01	0,21	93,86	6,14	0,99
97	41,3	806,81	0,20	95,33	4,67	0,78
98	42,2	802,42	0,19	96,84	3,16	0,56
99	43,2	797,82	0,19	98,39	1,61	0,29
100	44,9	792,92	0,18	100,00	0,0,	0,00

Cette table permet de connaître le degré d'un alcool quelconque d'après le poids d'un litre pour une température connue. Ex. : un litre d'alcool pèse 818 gr. à + 23°. Dans la table on voit que la densité de 818 correspond à 94° à + 15°. Mais comme la temp. est de + 23° la table précédente nous indique que l'alcool ne titre réellement que 92° 1.

Les tables ci-dessus permettent également de ramener à un titre inférieur un alcool quelconque : opération qu'on appelle *mouillage*. Ex. : il s'agit de préparer 1 kilog. d'alcool à 60° avec de l'alcool à 98°. La table ci-dessus nous indique que 100 gr. d'alcool à 95° contiennent 92,43 d'alcool absolu et 7,57 d'eau. Au moyen de la proportion 92,43 : 100 :: 52,16 : x, on saura combien il faut prendre d'alcool à 90° pour avoir 47 d'alcool absolu (52,16 étant la quantité d'alcool absolu contenu dans 100 d'alcool à 60° $x = 56,4$. Donc 56,4 d'alcool à 95° étendu de 100 — 56,4 = 43,6 d'eau donnant un mélange qui sera de l'alcool à 60°.

Il ne reste qu'à multiplier par 10 pour avoir un kilogr. d'alcool à 60°.

Ce calcul s'applique à une température de + 15°, mais au moyen de la table donnée ci-dessus, il s'applique à toute autre température. M. Parmentier emploie la formule suivante : $x = \frac{b}{a}p$, déduite de la proportion : $x : p :: b : a$ où x est le poids de l'alcool qu'on veut réduire, a sa richesse alcoolique en poids (p. 100), p le poids d'alcool réduit à obtenir, b sa richesse alcoolique en poids (p. 100). A l'aide de cette formule, M. Pfersdorff a dressé une table synoptique qui donne de suite la quantité d'eau à ajouter à un alcool donné pour former 1000 d'alcool d'un degré plus faible (V. *Un. ph.* 1867, p. 244). Dans le second cas, *par les volumes*, il suffit de diviser les centièmes en volumes de la quantité d'alcool plus faible à préparer, par les centièmes en volumes, d'alcool absolu renfermé dans l'esprit à employer. Ex. : pour préparer 4 litres d'alcool à 56° c. avec de l'alcool à 90°, on aura : $\frac{4 \times 56}{90} = 2^{\text{lit.}}, 49$ auxquels on ajoutera 1 lit., 51 d'eau (*Lahache*).

La formule de M. Parmentier n'est elle-même que le cas particulier d'une formule plus générale où au lieu d'eau on se sert d'un alcool plus faible pour étendre l'alcool à réduire. appelant c le titre ou la proportion d'alcool absolu dans 100 de celui qui sert à la dilution la formule devient : $x = \frac{b - c}{a - c}p$.

Nous empruntons au *Codex* les deux tableaux suivants :

TABLEAU INDIQUANT LES QUANTITÉS EN POIDS D'ALCOOL A UN DEGRÉ DONNÉ ET D'EAU DISTILLÉE NÉCESSAIRES POUR OBTENIR UN KILOGRAMME D'ALCOOL A L'UN DES TITRES INDIQUÉS PAR LE *Codex* :

Deg. de l'alc. empl.	TITRE A OBTENIR 30c Alcool	30c Eau	66c Alcool	66c Eau	80c Alcool	80c Eau	85c Alcool	85c Eau	90c Alcool	90c Eau
96	263	737	535	465	783	217	846	154	913	87
95	267	733	564	436	796	204	859	141	927	73
94	271	729	573	427	808	192	873	127	942	58
93	275	725	582	418	820	180	886	114	956	44
92	280	720	590	410	832	168	899	101	970	30
91	284	716	599	401	845	155	913	87	985	15
90	288	711	609	391	858	142	927	73	»	»
89	292	708	618	382	871	129	941	59	»	»
88	297	703	627	373	884	116	955	45	»	»
87	301	699	637	363	898	102	970	30	»	»
86	306	694	646	354	912	88	985	15	»	»
85	311	689	656	344	926	74	»	»	»	»
84	316	684	667	333	940	60	»	»	»	»
83	320	680	677	323	955	45	»	»	»	»
82	325	675	687	313	969	31	»	»	»	»
81	330	670	698	302	994	16	»	»	»	»
80	336	664	709	291	»	»	»	»	»	»
79	341	659	720	280	»	»	»	»	»	»
78	346	653	732	268	»	»	»	»	»	»
77	352	648	744	256	»	»	»	»	»	»
76	357	643	756	244	»	»	»	»	»	»
75	364	636	768	232	»	»	»	»	»	»
74	370	630	781	219	»	»	»	»	»	»
73	376	624	794	206	»	»	»	»	»	»
72	382	618	807	193	»	»	»	»	»	»
71	389	611	821	179	»	»	»	»	»	»
70	395	605	835	165	»	»	»	»	»	»

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0237-0

Deg. de l'alc. empl.	TITRE A OBTENIR 30c Alcool	30c Eau	60c Alcool	60c Eau	80c Alcool	80c Eau	85c Alcool	85c Eau	90c Alcool	90c Eau
69	402	598	849	151	»	»	»	»	»	»
68	409	591	864	136	»	»	»	»	»	»
67	416	584	880	120	»	»	»	»	»	»
66	424	576	896	104	»	»	»	»	»	»
65	431	569	911	89	»	»	»	»	»	»
64	439	561	928	72	»	»	»	»	»	»
63	447	553	946	54	»	»	»	»	»	»
62	456	543	963	37	»	»	»	»	»	»
61	464	536	981	19	»	»	»	»	»	»
60	473	527	»	»	»	»	»	»	»	»
56	512	488	»	»	»	»	»	»	»	»
54	533	467	»	»	»	»	»	»	»	»
50	581	419	»	»	»	»	»	»	»	»
47	622	378	»	»	»	»	»	»	»	»
44	668	332	»	»	»	»	»	»	»	»
40	740	260	»	»	»	»	»	»	»	»
38	781	219	»	»	»	»	»	»	»	»
36	827	173	»	»	»	»	»	»	»	»
34	878	122	»	»	»	»	»	»	»	»
32	935	65	»	»	»	»	»	»	»	»

TABLEAU INDIQUANT, POUR LES ALCOOLS LES PLUS USITÉS, LE DEGRÉ QUE DOIT MARQUER L'ALCOOMÈTRE A DES TEMPÉRATURES INFÉRIEURES OU SUPÉRIEURES A + 15 DEGRÉS :

DEGRÉS CENTÉSIMAUX MARQUÉS PAR L'ALCOOM. AUX TEMPÉRAT. OBSERV. (*force apparente*) — Temperat. obs.	DEGRÉS CENTÉSIMAUX A LA TEMPÉRAT. DE + 15° CENTIG. (*force réelle*) 30c	40c	50c	60c	80c	85c	90c	95c
0	24,3	33,8	44,2	54,8	75,5	80,7	86,1	91,5
1	24,8	34,2	44,6	55,1	75,8	81,0	86,4	91,7
2	25,0	34,6	45,1	55,5	76,1	81,3	86,6	92,1
3	25,4	35,0	45,4	55,8	76,4	81,6	86,8	92,3
4	25,8	35,5	45,8	56,2	76,7	81,8	87,2	92,5
5	26,0	35,9	46,2	56,5	77,0	82,2	87,4	92,7
6	26,4	36,3	46,6	56,9	77,3	82,5	87,7	92,9
7	26,8	36,8	46,9	57,2	77,6	82,8	88,0	93,2
8	27,2	37,2	47,3	57,5	77,9	83,0	88,2	93,4
9	27,6	37,6	47,7	58,0	78,2	83,3	88,5	93,6
10	28,0	38,0	48,1	58,3	78,5	83,6	88,7	93,8
11	28,4	38,4	48,5	58,6	78,8	83,9	89,0	94,1
12	28,8	38,8	48,8	59,0	79,1	84,2	89,3	94,3
13	29,2	39,2	49,2	59,3	79,4	84,4	89,5	94,6
14	29,6	39,6	49,6	59,7	79,7	84,7	89,8	94,8
15	—	—	—	—	—	—	—	—
16	30,4	40,5	50,4	60,4	80,3	85,3	90,3	95,2
17	30,8	40,9	50,7	60,7	80,6	85,6	90,5	95,4
18	31,2	41,2	51,1	61,1	80,9	85,9	90,8	95,7
19	31,6	41,6	51,5	61,4	81,2	86,1	91,0	95,9
20	32,0	42,0	51,8	61,8	81,5	86,4	91,3	96,0
21	32,4	42,4	52,2	62,1	81,8	86,7	91,5	96,3
22	32,8	42,8	52,6	62,5	82,1	87,0	91,8	96,5
23	33,3	43,2	52,9	62,8	82,4	87,2	92,0	96,7
24	33,7	43,6	53,3	63,1	82,7	87,5	92,3	96,9
25	34,1	43,9	53,7	63,5	82,9	87,8	92,5	97,1
26	34,5	44,3	54,0	63,8	83,2	88,1	92,8	97,3
27	34,9	44,7	54,4	64,1	83,5	88,3	92,9	97,5
28	35,3	45,1	54,8	64,5	83,8	88,6	93,2	97,7
29	35,7	45,5	55,1	64,8	84,1	88,9	93,5	97,9
30	36,1	45,9	55,4	65,1	84,4	89,1	93,7	98,0

En Angleterre, on évalue les alcools en prenant pour type un alcool déterminé appelé *alcool d'épreuve* ou *esprit preuve* (*proof-spirit*), qui renferme par litre, 6 décilitres d'alcool pur à 51° Fahrenheit (10°c, 6), le poids de cet esprit preuve est égal aux 12/13 du poids d'un litre d'eau. La richesse d'un alcool est le nombre de litres d'esprit-preuve que représente 1 hectol. de ce liquide, à la même température. Ce nombre est donné par l'*alcoomètre* ou *hydromètre de Clarke* ou *de Sike* et par les tables qui l'accompagnent. L'alcoomètre de Sike est un petit instrument de métal dont la tige est graduée de manière que le zéro indique le poids d'affleurement dans l'alcool d'une densité de 0,825 à 60° Fahrenheit (15°c,5) il est muni d'un certain nombre de poids additionnels dont on charge l'instrument pour le faire enfoncer dans les liquides plus denses. La somme des chiffres inscrits sur les poids avec celui qui se lit sur la tige, au point d'affleurement, donne un nombre auquel correspond, dans une table spéciale, la prop. d'esp. preuve contenu dans le mélange.

ALCOOLATS

Geist, AL.; Spirits, ANG.; Roh, AR.; Espiritus, ESP.; Geesten, HOL.

On donne, en pharmacie, le nom d'*alcoolats* à l'alcool chargé, par la distillation, des principes volatils d'une ou plusieurs substances médicamenteuses. Ils sont dits *simples*, dans le premier cas; et *composés*, dans le second. Toutefois les alcoolats simples ont été remplacés, dans le nouveau *Codex*, par des solutions d'essences dans de l'alcool à 90° et désignés sous le nom de *Teintures d'essences*. Les alcoolats, qui ont partagé avec les teintures alcooliques les noms d'*esprits*, de *gouttes*, de *baumes*, de *quintessences*, d'*élixirs*, etc., diffèrent de ces derniers, d'abord par leur mode de préparation, ensuite en ce qu'ils ne contiennent que les principes volatils des substances employées, et principalement leur huile volatile, tandis que les teintures contiennent en outre les principes fixes solubles dans l'alcool.

Les éléments des alcoolats sont l'alcool, puis des plantes ou parties de plantes à l'état sec ou frais, quelquefois des substances animales, comme le musc, l'ambre; ou encore des sels ammoniacaux.

L'alcool doit être très-pur. On se sert d'alcool à 80°c. pour les alcoolats simples; quelquefois à 60 ou à 90°c. pour certains alcoolats composés.

Pour certains alcoolats, un alcool très-concentré, en distillant à une très-basse température, aurait l'inconvénient de passer sans se charger sensiblement de l'huile essentielle des plantes. Il faut donc, dans le choix de l'alcool, assortir en quelque sorte son degré de concentration avec la difficulté qu'éprouve à distiller l'huile volatile dont on veut la charger.

Les règles à suivre dans la préparation des alcoolats sont que les substances soient convenablement divisées, puis macérées dans l'alcool avant la distillation, et que celle-ci soit faite au bain-marie.

Quelques alcoolats de plantes à odeur fugace,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0238-6

comme le jasmin, le syringa, la tubéreuse, se préparent d'une manière particulière. On fait des couches de ces fleurs que l'on sépare par des morceaux d'étoffe de laine imprégnés d'huile d'olive ou de ben, et on comprime légèrement le tout. Toutes les vingt-quatre heures on renouvelle les fleurs jusqu'à ce que l'huile soit suffisamment chargée, alors on lave les morceaux d'étoffe avec l'alcool et l'on distille les liquides à la manière ordinaire. Pour cette dernière partie, Guibourt indique d'exposer le mélange à la gelée. L'huile se solidifie et se précipite au fond du flacon ; l'alcool surnage chargé de la partie odorante des fleurs. On le décante sans distillation.

Les Indiens suivent un procédé, pour obtenir non-seulement des alcoolats, mais encore des huiles odorantes, des essences, qui revient au même que celui que nous venons d'exposer, mais qui diffère par l'exécution. Ils font d'abord un lit de fleurs puis ils étendent dessus une couche de semences de *tel* ou de *sésame*, et continuent ainsi jusqu'à ce qu'ils aient un certain nombre de couches alternées. Alors ils recouvrent le tout d'une toile et pressent légèrement. Au bout de quelque temps ils changent les fleurs en employant toujours les mêmes semences qui finissent par se gonfler. Lorsqu'elles sont suffisamment chargées, ils en expriment l'huile qu'ils conservent ainsi ou dont ils retirent l'essence.

Il existe un troisième procédé, qui consiste à enduire des carrés d'étoffe d'un mucilage de gomme, et à disposer alternativement ces carrés avec des couches de fleurs et à presser légèrement. On traite le mucilage, chargé d'huile volatile, par de l'alcool qui s'empare de celle-ci, et précipite celui-là qui peut ainsi servir indéfiniment.

Nous avons dit que d'après le *Codex* on préparait les alcoolats par simple solution des huiles volatiles dans l'alcool; mais ceux que l'on obtient ainsi ne valent pas ceux faits avec la plante elle-même, et ne les représentent pas exactement.

On obtient, selon M. Lachambre, des alcoolats plus chargés de principes en distillant les 4/5 de l'alcool, ajoutant de l'eau au résidu et distillant pour que l'hydrolat passe laiteux. On ajoute celui-ci à l'alcoolat autant qu'il en peut dissoudre sans perdre sa transparence. Il est certain que l'alcool, en raison de sa facile volatilisation, laisse des principes que l'eau, elle, entraîne.

Les alcoolats se conservent bien, et même, sous le rapport de l'odeur, gagnent avec le temps. On obtient tout de suite ce résultat en les frappant de glace.

Les alcoolats ont moins d'odeur que les hydrolats obtenus sur les mêmes plantes. Cela tient à ce que dans l'alcool, quoique en grande proportion, les huiles volatiles étant en dissolution parfaite, on pourrait presque dire en combinaison intime, elles perdent en partie leur odeur, tandis que dans l'eau, où elles ne sont qu'en suspension, elles la conservent. Mais que l'on verse quelques gouttes d'un alcoolat dans de l'eau ordinaire, et aussitôt l'odeur se développe, et si la proportion d'essence est assez forte, l'eau devient laiteuse.

Les alcoolats sont en général des médicaments excitants, employés quelquefois à l'intérieur, mais beaucoup plus souvent à l'extérieur, en frictions, liniments, embrocations, etc. Beaucoup, par une addition de sucre, peuvent être transformés en liqueurs de table ; d'autres sont employés comme odontalgiques.

ALCOOLATS SIMPLES

Alcoolat d'absinthe.

Esprit d'absinthe.

Feuill. et som. récentes d'absinthe.....	1000	Alcool à 80°c.....	3000
		Hydrolat d'absinthe	1000

Faites macérer pendant quatre jours, puis distillez au bain-marie jusqu'à ce que vous ayez obtenu 2500 de produit.

On préparera à la manière de l'alcoolat ci-dessus les *alcoolats* ou *esprits* de :

Basilic.	Mélisse.	la reine de
Hysope.	Menthe c.	Hongrie).
Lavande (1).	Menthe p.*	Sauge.
Marjolaine.	Romarin* (eau de	Thym.

et tous les alcoolats simples de plantes labiées ou aromatiques analogues.

Alcoolat d'anis*.

Esprit d'anis ; alcoolatum anisi.

Séminoïdes d'anis.....	1	Alcool à 56 c.....	

Laissez macérer pendant deux jours, et distillez au B. M. pour avoir la presque totalité de l'alcool employé. (*Codex* de 1866.)

Préparez de même les *alcoolats* ou *esprits* de

Carvi. — Coriandre. — Fenouil. — Piment.

et des autres fruits d'ombellifères.

Le nouveau *Codex* a remplacé les alcoolats obtenus par distillation par de simples mélanges de l'essence avec l'alcool à 90° dans la proportion de 2 gr. d'essence pour 98 d'alcool, et il désigne les mélanges ainsi obtenus sous

(1) En rectifiant l'alcoolat de lavande avec 1/2 partie d'hydrolat de roses, on obtient l'EAU-DE-VIE DE LAVANDE DES PARFUMEURS, qui est très-suave et sert pour la toilette. M. Janot a employé avec succès l'alcoolat de lavande en frictions à la nuque, dans le traitement du coryza.

Voici la formule de l'EAU-DE-VIE DE LAVANDE ANGLAISE :

Huile vol. de lav...	12,0	Musc.....	0,1
— de bergamote..	12,0	Miel.....	30
— de roses goutt.	6	Acide benzoïque...	2,5
— de girofle gout.	6	Alcool.....	500
— de romarin....	3,0	Eau distillée.....	90

Mêlez, laissez en contact et filtrez.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0239-4

le nom de teintures d'essence. Préparez ainsi les teintures d'essence de :

Anis et ombellifères	Citron	Orange
Bergamote	Genièvre	Néroli
Cédrat	Menthe	Romarin et labiées

L'*alcoolat d'anis composé* (*Lond.*) se prépare avec parties égales de séminoïdes d'anis et d'angélique.

Alcoolat de cannelle.

Esprit de cannelle ; alcoolatum corticis cinnamomi.

Cannelle fine..... 500 Alcool à 80 c..... 4000

Pulvérisez grossièrement la cannelle ; faites-la macérer pendant quatre jours dans l'alcool, et distillez au B.-M., de manière à retirer tout l'alcool. (*Codex de* 1866.)

Préparez de même les *alcoolats* ou *esprits de* .

Angélique.	Bois de Rhodes.	Macis.
Acore.	Genièvre.	Muscade.
Badiane.	Girofle.	Sassafras.

Alcoolat de castoréum.

Esprit de castoréum.

Castoréum..... 2 Alcool à 60 c..... 12

F. macérer et distillez 8 parties (*Bér.*).

Taddei mentionne un *alcoolat de castoréum composé*, dans lequel, avec le castoréum, il entre différents aromates.

Alcoolat de citrons.

Esprit d'écorce de citrons.

Zestes frais de citrons. 500 Alcool à 80 c..... 3000

Laissez en macération pendant deux jours, et distillez au B.-M. de manière à retirer tout l'alcool. (*Codex* de 1866.)

Préparez de même les *alcoolats* ou *esprits* de :

Bergamote. — Cédrat. — Oranges. — Fleurs d'oranger.

Alcoolat de cochléaria,

Esprit de cochléaria simple.

Feuill. fraîches de cochléaria. 4500 Alcool à 80 c. 3000

Distillez 2500 de liqueur.

Dans les pharmacies on trouve rarement cet alcoolat, mais on trouve toujours l'alcoolat composé qu'on lui substitue. Ainsi que le fait le nouveau Codex lui-même qui ne formule que ce dernier. (V. p. 243.)

Préparez de même les *alcoolats* ou *esprits* de :

Cresson ordinaire. — Cresson de Para. — Raifort.

Ces alcoolats s'emploient étendus dans l'eau, sous forme de gargarismes, comme antiscorbutiques et odontalgiques.

Alcoolat d'essence de térébenthine.

Esprit antiictérique.

Ess. de térébenthine... 45 Alcool rectifié..... 250

Distillez et séparez la partie alcoolique de l'huile qu'elle surnage. (*Soub.*)

Un gramme dans de l'eau sucrée contre les maladies du foie.

Alcoolat de fourmis.

Esprit de fourmis.

Fourmis rouges..... 1 Eau et alcool, aa.... 3

Distillez 2 parties. (*Jourd.*) Rubéfiant.

Alcoolat de framboises.

Esprit de framboises.

Framboises mondées... 3 Alcool à 70 c..... 1

Versez l'alcool sur les framboises écrasées et, après vingt-quatre heures de contact, distillez 1 partie de liqueur. (*Cot.*)

Préparez de même l'*alcoolat de fraises.*

Alcoolat de genièvre.

Esprit de genièvre.

Baies de genièv. fraîch. 1 Alcool à 86c,..... 2

Concassez les baies ; laissez en contact avec l'alcool vingt-quatre heures, et distillez toute la partie spiritueuse. (*Guib.*)

Alcoolat de Pyrèthre.

Esprit de pyrèthre.

Rac. de pyrèthre saine, 1 Alcool à 56c..... 4

Après quatre jours de macération, distillez toute la partie spiritueuse. (*Guib.*)

Alcoolat âcre et odorant, employé comme odontalgique.

Alcoolat de roses.

Esprit de roses.

Roses pâles contusées.. 1 Alcool à 90c..... 1

Après vingt-quatre heures de macération, distillez une partie.

Alcoolat de safran.

Esprit de safran.

Safran..... 1 Alcool à 90 c. 16 Eau..... 4

Après quelques jours de contact, distillez doucement 16 parties. (*Soub.*)

Alcoolat de vanille.

Vanille.....	1	Alcool.....	16
Carb. de potasse.....	1/4	Eau.....	16

Faites macérer ensemble les trois premières substances, ajoutez l'eau, et retirez 15 parties à la distillation. (*Batav.*)

ALCOOLATS COMPOSÉS

Alcoolat d'absinthe composé.

Esprit d'absinthe composé.

Absinthe mondée...	2000	Racine d'angélique..	15
Genièvre.....	250	Alcool à 34 c.....	8500
Cannelle.....	60		

Faites macérer quinze jours et distillez au fort filet 6000 ; recohobez et distillez doucement 5000 seulement (*Guib.*).

Cet alcoolat peut servir à faire le *ratafia d'absinthe.*

Excitant, tonique, stomachique.

Alcoolat ammoniacal aromatique anglais.

Esprit d'ammoniaque aromatique, esprit de sel aromatique.

Huile vol. de muscades.	12	Alcool rectifié.....	2800
— de limon.....	18	Eau.....	1400
Ammoniaq. concentrée.	96	Mêlez et dist.	3300 (dᵉ. 0,870)
Carbon. d'ammoniaque.	250		(BRIT.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0240-5

C'est, à peu de chose près, l'alcoolat ammoniacal de Sylvius affaibli.

Alcoolat ammoniacal fétide.

Essence antihystérique.

Castoréum	40	Huile vol. de rue	5
Asa-fœtida	20	— de sabine	5
Huile de succin	10	Alcool rectifié	800

Faites macérer quatre jours; distillez au B.-M. dans une cornue; reversez la liqueur sur le résidu en y ajoutant :

Camphre.	5	Esp. amm. de corne de cerf non rect.	80

Dist. de nouveau à siccité. (*Codex de* 1758.)

Antihystérique puissant, soit en frictions sur la région épigastrique, en aspirations par le nez, soit pris par gouttes dans un véhicule approprié.

L'*Eau fétide antihystérique* (*aqua asæ fœtidæ composita. Boruss, Germ.*, etc.) se compose de : galbanum, asa fœtida, myrrhe, valériane, zédoaire, angélique, menthe, serpolet, camomille, castoréum, eau alcoolisée. On distille. Le produit est trouble. En supprimant l'asa fœtida et le galbanum, y ajoutant de la bryone, de la rue et de la sabine, on obtient à peu près l'*eau* ou l'*alcoolat de bryone composé* (*Belg.*)

L'*alcoolat d'ammoniaque fétide* ou *Esprit ammoniacal fétide* de la pharmacopée de Londres se prépare avec le sel ammoniac 305, carbonate de potasse 500, alcool rectifié 1500, eau 1500, asa fœtida 150. On distille 1500 de liqueur.

Alcoolat antiscorbutique.

Elixir ou *esprit de raifort composé.*

Raifort	625	Alcool	4000
Ecorces d'oranges	625	Eau	1000
Muscade	150	Distillez, 4000 (Lond.).	

Plusieurs autres pharmacopées donnent des formules analogues.

Alcoolat aromatique ammoniacal *.

Esprit volatil huileux et aromatique de Sylvius, Alcool de Sylvius; Alcoolatum aromaticum ammoniacale.

Zestes frais d'oranges.	100	Sel ammoniac	500
— de citrons.	100	Carb. de potasse	500
Vanille	30	Eau de cannelle	500
Girofle	10	Alcool à 80 c.	500
Cannelle	15		

Divisez convenablement les substances végétales, et introduisez-les dans une cornue avec le sel ammoniac, l'eau de cannelle et l'alcool. Après trois ou quatre jours de macération, ajoutez le carbonate de potasse, mêlez exactement, et, après quelques heures, distillez au B.-M. pour retirer 500 d'alcoolat. (*Codex* de 1866.)

Cet alcoolat se colorant à la lumière doit être conservé en flacons noirs, et n'être préparé qu'en petite quantité.

La formule de cet alcoolat a subi de nombreuses vicissitudes en passant d'une pharmacopée dans une autre. En effet, dans quelques pharmacopées étrangères, on trouve que le carbonate d'ammoniaque, qui constitue la base de la préparation, est remplacé par de l'ammoniaque caustique. Quelques autres font préparer cet alcoolat par simple solution. Voici, par exemple, une formule tirée de la pharmacopée de Swédiaur :

Carb. d'ammoniaque	60	Alcool	1000

Faites dissoudre et ajoutez :

Huile volatile de muscade, de citron, āā	10
Ammoniaque liquide	45

Dans le procédé par distillation, il reste dans le col de la cornue du carbonate d'ammoniaque imprégné d'huiles volatiles. Autrefois on recueillait avec soin ce produit qui constituait le *Sel volatil aromatique huileux de Sylvius.* On pourrait encore l'obtenir ainsi : cependant nous donnons un procédé pour l'obtenir directement.

L'alcoolat aromatique ammoniacal est excitant, diaphorétique, carminatif, emménagogue. Peu usité.

Dose : 6 à 30 gouttes dans un liquide.

Alcoolat aromatique de Sylvius *.

Esprit carminatif de Sylvius.

Feuilles sèches de basilic,		Muscades,	
— de marjolaine,		Cannelle fine,	
— de romarin,		Racine d'angélique, āā	6
— de rue, āā	24	— de galanga,	
Sem. d'angélique,		— de gingembre,	
— d'anis,		Girofle,	
— de livèche, āā	8	Ecorces d'oranges, āā	3
Baies de laurier	6	Alcool à 85 c.	760

Divisez convenablement les substances, et, après quatre jours de macération, distillez toute la partie spiritueuse. (*Guib.*)

Ainsi que la précédente, cette préparation varie de pharmacopée à pharmacopée.

Préparation vantée jadis comme cordiale, stomachique, et employée contre les nausées, les vents; n'est plus guère usitée.

Dose : 4 à 8 grammes.

Alcoolat d'aunée composé.

Elixir américain de Courcelles.

Racine d'aunée	640	Rac. de canne de Provence	30
— d'aristoloche	480	Rac. d'asarum	10
— de canne à sucre	480	— de palmiste	10
Feuilles d'avocatier	160	Opium	25
— de millepert	320	Calebasse	n° 1/2
— de sureau	80	Alcool rectifié	2000
— de CROTON-BALS.	40	Eau	Q. S.
— de romarin	20	Cendres provenant de la combustion des mêmes plantes qui servent à la préparation de l'élixir	240
— de JUSTICIA PECT.	20		
Fleurs d'oranger	40		
Ecorce de bois de fer	60		
Baies de genièvre	30		
Fleurs de tilleul	20		

Faites infuser les quatre premières racines dans l'eau bouillante, Q. S. pour avoir 2,4 lit. de liqueur, fortement exprimée; ajoutez-y toutes les autres substances divisées, puis l'alcool. Faites macérer 3 jours, et distillez toute la partie spiritueuse.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0241-1

Exprimez le résidu, brûlez-le, ajoutez les cendres à la liqueur extractive avec Q. S. d'eau pour distiller à feu nu autant d'eau aromatique qu'on a obtenu d'alcoolat; mêlez les deux liqueurs et colorez-les avec 60 gr. de coquelicots et 30 gr. de racine de garance; filtrez.

Cette formule est de Henry et Guibourt qui la donnent comme la véritable, mais avec cette restriction qu'ils ne savent pas si les cendres doivent provenir des plantes vierges ou des plantes épuisées. Nous nous sommes arrêté à cette dernière hypothèse, vers laquelle ces auteurs semblent pencher.

Guibourt propose de remplacer les substances exotiques de cette formule, difficiles à se procurer, de la manière suivante : 1° la racine de canne à sucre par une augmentation égale de celle de canne de Provence; 2° les feuilles de l'avocatier, par celles de laurier commun; 3° l'écorce de bois de fer, par celle de gayac; 4° les feuilles de croton balsamifère, par l'écorce de cascarille; 5° les feuilles de justicia, par celles d'acanthe molle; 6° supprimer tout à fait la racine de palmiste ou la remplacer encore par la canne de Provence.

Antilaiteux célèbre, qui se vendait dans de petites fioles en verre blanc de 100 gr. environ, forme bouteille; presque inusité.

Dose : deux ou trois cuillerées par jour.

En supprimant l'opium, quelques substances exotiques et les cendres, on a, à peu de chose près, l'*eau antiasthmatique* des pharmacopées de Pâris, de Brugnatelli, Spielmann, etc.; en faisant la même suppression, et en ajoutant une petite quantité de camphre, on a également à peu près l'*élixir antiasthmatique de Boerhaave*.

Alcoolat de cannelle composé

Esprit de vie de Matthiole.

Cannelle.....	30	Girofle,		Ros. roug., ää	8
Galanga,		Muscade,		Santal citrin,	
Marjolaine,		Macis, ää....	15	Petit-cardamome,	
Menthe,		Acore.....	8	Anis,	
Cubèbe,		Thym,		Fenouil, ää..	4
Bois d'aloès,		Serpolet,		Zeste de citr..	45
Gingembre,		Sauge,		Alcool à 80 c.	3000
Zédoaire,		Romarin,			

Distillez toute la partie spiritueuse.

Pâris et Spielmann donnent une formule qui diffère à peine de celle-ci. Cet élixir prenait le titre de *complet*, en y ajoutant du musc et de l'ambre. On le colore quelquefois avec du safran, et on l'édulcore avec du sucre.

Il faut rapporter à l'esprit de vie de Matthiole le *Baume des embryons* ou *Elixir vitæ muliebrum*.

Alcoolat de citrons composé *.

Eau de Cologne; Alcoolatum fragrans, Vulgò aqua coloniensis.

Huile vol. de bergam.	10	Huile vol. de Portugal	10
Huile vol. de citron..	10	Huile vol. de néroli.	2
— — de romarin.	2	Alcool à 90°.....	1000

Faites dissoudre et filtrez (*Codex*).

Autre :

Huile vol. de citron..	100	Huile vol. de cannelle.	25
— de bergamote..	100	Alcool à 90c.....	12000
— de cédrat.....	100	Alcoolat de mélisse	
— de romarin....	50	composé.....	1500
— de néroli.....	50	Alcoolat de romarin	1000
— de lavande....	50		

Mêlez, laissez en contact pendant 8 jours, et distillez au B.-M. les 4/5 du mélange. (*Codex de 1866.*)

Cet alcoolat d'une odeur fort agréable, en acquiert une plus suave encore, selon Guibourt, si l'on y ajoute 500,0 d'*eau de bouquet*, dont voici la formule :

Alcoolat de miel.....	80	Alcoolat sans pareil..	160
— de girofle.....	40	— de jasmin...	45
— d'acore.....	20	— d'iris.....	40
— de lavande...	20	— de néroli, gtt.	25
— de souchet...	20		

C'est là l'*eau de Bouquet* ou *de toilette* des parfumeurs. *L'alcoolé* ou *l'alcoolat sans pareil*, appelé vulgairement *eau sans pareille*, est lui-même une sorte d'eau de Cologne dont voici la composition :

Huile volatile de citrons 16, de bergamote 10, de cédrats 8, alcoolat de romarin 250, alcool à 90c, 3000. Mêlez. (*Guib.*) *L'alcoolé* ou *alcoolat de néroli* se prépare en dissolvant 4 grammes de néroli dans 250 gr. d'alcool.

La formule suivante a été donnée par Robiquet, dans le *Dictionnaire de technologie*, comme étant celle de l'*eau de Cologne de Jean-Marie Farina.*

Eau-de-vie,	15000	Camphre....	4	Girofle,	
Sauge,		Violettes,		Cassia lig.,	
Thym, ää.	23	Roses, ää...	125	Macis, ää...	15
Mélisse,		Lavande, ...	60	Citrons,	
Menthe, ää.	375	Oranger fl..	15	Oranges, ää n°	22
Acore.....	15	Absinthe,...	30		
Angéliq. rac.	8	Muscades, ..	15		

Distillez au B.-M. pour retirer 9000 et ajoutez à l'alcoolat obtenu :

Huile vol. de citrons,		Huile vol. d'anth. sem.	
— de cédrats,		— de néroli, ää..	15
— de mélisse,		— de jasmin.....	30
— de lavande, ää.	45	— de bergamote..	375

Voici une recette très-simple et qui donne cependant un fort bon produit :

Alcool à 85 c.....	1750	Huile vol. de bergam..	23
Huile vol. de citron.	30	— de lavande..	6
— de cédrat.	12	Teinture de benjoin...	45

Mêl. et filt. après quelques heures de contact.

Le musc et l'ambre sont ajoutés avec avantage à l'eau de Cologne.

Souvent on n'a pas recours à la distillation pour préparer l'eau de Cologne, on la fait par simple dissolution des essences et filtration; mais alors elle est plus ou moins colorée. On pourrait, il est vrai, la décolorer facilement en l'agitant avec du charbon animal, mais on s'exposerait à perdre une partie de son odeur.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0242-7
DFG

Alcoolat de cochléaria composé *.

Esprit ardent de cochléaria, alcoolat de cochléaria et de raifort; alcoolatum cochleariæ compositum.

Feuilles fraîches de cochléaria	3000
Racines fraîches et coupées de raifort sauvage	400
Alcool à 80° c	3500

Laissez macérer 2 jours dans l'alcool et retirez 3000 d'alcoolat. (*Codex.*)

Antiscorbutique puissant et très-employé, à la dose de 1 à 4 gram. à l'intérieur, dans un liquide approprié ou en gargarismes.

Alcoolat de cochléaria et de cresson composé.

Eau de madame de la Vrillière.

Cochléaria récent	160	Roses rouges	20
Cresson récent	160	Girofle	15
Cannelle fine	40	Alcool à 85 c	960
Zestes frais de citron	30		

Laissez macérer 4 jours, et distillez toute la partie spiritueuse. (*Guib.*)

Odontalgique excellent.

Alcoolat de fourmis composé.

Eau de magnanimité.

Fourmis rouges	720	Alcool à 82 c	1080

Macérez pendant 5 à 6 jours; distillez à siccité et faites infuser dans le produit :

Cannelle	90	Zédoaire	38
Cubèbes	15	Cardamome, m	22
Girofles	22		

Distillez de nouveau à siccité. (*Wurt.*)

Guibourt donne une formule semblable, mais il en renverse l'opération : c'est dans l'alcoolat aromatique qu'il fait infuser les fourmis.

Cordial, stomachique, diurétique 4 à 8 gr. dans un liquide approprié, à l'intérieur, et en frictions à l'extérieur dans la paralysie et la faiblesse des articulations.

Les fourmis lui fournissent l'acide qui leur est propre, *l'acide formique.*

Alcoolat de Garus.

Esprit de Garus; alcoolatum Gari.

Aloès succ.		Cannelle,	20	Alcool à 80 c.	5000
Safran, aa	5	Girofle,	5		
Myrrhe.	2	Muscades,	10		

Laissez macérer pendant quatre jours, filtrez, ajoutez 1 litre d'eau et distillez pour retirer 4500 d'alcoolat. (*Codex.*)

Il ne sert qu'à préparer l'*élixir de Garus.*

Alcoolat de genièvre composé.

Esprit de genièvre composé.

Genièvre	500	Fenouil	60	Eau	1000
Carvi	60	Alcool	4000		

Distillez 4,000. (*Lond.*) Stomachique.

Alcoolat de mélisse composé *.

*Eau de mélisse spiritueuse, Eau de mélisse des Carmes, Eau des Carmes *; alcoolatum melissæ compositum.*

Mélisse fraîch. en fl.	900			Muscades	80
Zestes frais de citrons	150			Coriandre	40
Cannelle fine	80			Racine d'angélique	40
Girofle	80			Alcool à 80 c	5000

Divisez convenablement les substances, faites-les macérer dans l'alcool pendant quatre jours, et distillez au B.-M. pour recueillir 4k 250 d'alcoolat. (*Codex*, d'après *Baumé.*)

Ce n'est pas là la véritable formule de la fameuse *eau de mélisse des Carmes déchaussés* de la rue de Vaugirard, fabriquée et mise en vente dès 1611 : ce n'est qu'une simplification, qui ne lui cède en rien pour la suavité et les propriétés médicales.

Taddei, Giordano, Pâris, y font entrer des cubèbes.

Excitant, stimulant, nervin, considéré par quelques personnes comme une panacée universelle. A l'intérieur, on le prend à la dose d'une cuillerée à café ou d'une cuillerée à bouche, délayé dans l'eau simple ou sucrée; à l'extérieur en friction, fomentation, soit pur, soit associé à un autre liquide.

On obtient l'*eau de mélisse jaune* en ajoutant à 1000 d'alcoolat de mélisse, 5 de teinture de safran. Cette dernière est plus spécialement employée à l'extérieur dans le public.

Alcoolat de mélisse composé, de Dardel.

Eau de Dardel.

Alc. simp. de ment	120	Alc. simp. de thym	80
— de romarin	120	— comp. de mélisse	160
— de sauge	90		

Mêlez. (*Guib.*)

C'est encore une simplification de la recette des Carmes, se rapprochant davantage de la véritable.

Alcoolat de menthe composé.

Menthe c	750	Romarin	8	Coriandre	0
Absinthe	90	Lavande	8	Alcool	4804
Basilic	60	Cannelle	15	Eau de men.	1875
Pouliot	60	Girofle	4		

Distillez presque à siccité. (*Spiel.*)

Alcoolat de miel composé.

Eau de miel odorante, Esprit de miel.

Miel de Narbonne	320	Storax calamite	20
Coriandre	320	Vanille	15
Zestes frais de citrons	40	Eau de roses	200
Girofle	30	— de fleurs d'orang.	200
Muscades	20	Alcool à 85 c	1920
Benjoin	20		

On divise les substances et on les fait macérer dans l'alcool pendant trois jours. Alors on ajoute le miel et les eaux distillées et l'on distille toute la partie spiritueuse.

Quelquefois on y ajoute de l'ambre et du musc.

Préparation d'une odeur très-suave, exclusivement destinée à la toilette.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0243-2

Alcoolat de térébenthine composé*.

Baume ou *alcoolat de Fioravanti* ; *Balsamum Fioravanti.*

Térébent. du mélèze.	500	Galanga.....	50
Résine élémi.....	100	Zédoaire.....	50
— tacamaque...	100	Gingembre.....	50
Succin.....	100	Cannelle.....	50
Styrax liquide.....	100	Girofle.....	50
Galbanum.....	100	Muscades.....	50
Myrrhe.....	100	Feuilles de dictame	
Aloès.....	50	de Crète.....	50
Baies de laurier....	100	Alcool à 80 c.....	3000

Faites macérer les substances sèches dans l'alcool pendant quatre jours ; ajoutez la térébenthine, les résines et gommes-résines ; laissez encore deux jours en macération et distillez 2500 de produit. (*Codex.*)

Fioravanti faisait l'opération dans une cornue : après avoir obtenu toute la partie spiritueuse, il augmentait le feu de manière à obtenir un liquide huileux, citrin : c'était son *baume huileux*. Enfin il poussait encore le feu et obtenait une huile brune : c'était son *baume noir*. Ces derniers produits ne sont plus usités.

Employé autrefois dans les coliques néphrétiques à l'intérieur, à la dose de 5 à 6 gouttes, le baume de Fioravanti n'est plus employé qu'à l'extérieur, en frictions, dans les rhumatismes ou le rachitisme. On s'en sert aussi pour fortifier les yeux, en présentant au devant de cet organe la paume de la main mouillée de cette préparation. On l'emploie encore en topique contre les engelures.

Sous le nom de *baume de Fioravanti térébenthiné*, M. Delioux prescrit pour onctions ou frictions, un mélange de baume de Fioravanti 100, essence de térébenthine 20.

Le *baume de Schauer* des pharmacopées de Niémann, Brugnatelli et Spielmann, vanté dans les contusions, les ecchymoses, etc., n'est qu'une variété de celui de Fioravanti.

Alcoolat de thériaque composé.

Esprit thériacal, *Eau thériacale spiritueuse.*

Racine d'angélique....	60	Zestes frais d'orange	15
— d'aunée.....	60	— de citron...	15
— de souchet.....	60	Baies de genièvre...	15
— de contrayerva.	30	— de laurier.....	15
— d'impératoire..	30	Sommités de romarin	15
— de serpentaire.	30	— de rue....	15
— de valériane ..	30	— de sauge..	15
— de zédoaire....	30	Thériaque.....	250
— de galanga....	30	Alcool à 56 c.....	1500
Cannelle fine.....	15	Eau distill. de noix..	1500
Girofle.....	15		

Faites macérer les substances sèches dans l'alcool, ajoutez la thériaque délayée dans l'eau de noix, et distillez toute la partie spiritueuse. (*Guib.*)

Sudorifique, cordial, stomachique. 2 à 15 gr. dans un véhicule convenable. Peu employé.

On peut rapprocher de cette préparation l'*eau générale* ou l'*alcoolat général* ainsi que l'*Esprit d'angélique composé* (*Austr.*).

Alcoolat vulnéraire*.

Eau d'arquebusade, *Eau vulnéraire spiritueuse*, *Alcoolat de labiées composé*, ou *polyaromatique*, *Esprit traumatique* ; *alcoolatum vulnerarum.*

Feuill. fraîch. de basilic.		Feuill. fraîch. de serpolet.	
— de calament.		— de thym.	
—. d'hysope		— d'absinthe.	
— de marjolaine.		— d'angélique.	
— de mélisse.		— de fenouil.	
— de menthe.		— de rue.	
— d'origan.		Sommités d'hypéricum.	
— de romarin.		Fleurs de lavande.	aa 100
— de sarriette.		Alcool à 60 c	4500
— de sauge.			

Incisez les plantes, faites les macérer pendant six jours dans l'alcool, et retirez 3000 d'alcoolat. (*Codex.*)

Les pharmaciens ne peuvent pas toujours se procurer les plantes prescrites pour cet alcoolat à l'état de fraîcheur ; nous proposons, dans ce cas, d'employer les plantes sèches, mais en réduisant la dose des deux tiers.

Excitant, stimulant, vulnéraire. C'est un remède populaire contre les contusions, les coups à la tête, les chutes. On l'emploie à l'intérieur et à l'extérieur. Dans le premier cas, à la dose de 8 à 15 gr. dans de l'eau pure ou sucrée.

Pour *l'eau vulnéraire rouge*, V. *Teintures composées.*

ALCOOLATURES.

C'est de l'alcool chargé, par macération, des principes solubles des plantes fraîches.

Ce sont les *teintures avec les plantes fraîches* du Codex de 1866.

Un pharmacien distingué, Béral, les a introduites dans la pratique il y a une trentaine d'années. Mais selon Guibourt, qui a fait observer à ce sujet qu'il n'y a pas de travail ou de système, si dénué de sens qu'il soit, dont on ne puisse tirer quelque chose d'utile, les alcoolatures auraient une origine homœopathique, et on les devrait à Hahnemann lui-même. Les *teintures mères* des médecins homœopathes sont en effet des alcoolatures.

Les alcoolatures employées jusqu'à présent sont simples et préparées avec des plantes actives qui perdent en partie ou en totalité leurs propriétés par la dessiccation.

Elles sont plus actives que les teintures préparées avec les mêmes plantes desséchées. Il est donc important de les bien distinguer de ces dernières.

On a proposé d'en préparer des extraits (*Guilliermond*, v. Extr. d'alcoolatures) et des sirops, de (*L. Martin*).

Il y a deux moyens généraux pour leur préparation : l'un consiste à extraire le suc des plantes, à le mêler sans le clarifier à l'alcool, et à filtrer, après quelques jours de contact. Ce sont les teintures mères *par expression* des

homœopathes. L'autre méthode, généralement préférée, en ce qu'elle donne des produits toujours plus semblables et qui représentent mieux la substance employée, consiste à faire agir directement l'alcool sur la substance contusée.

Les proportions sont : parties égales de plantes fraîches, cueillies au commencement de la floraison, et d'alcool à 90 c. ; et la macération, de dix jours. Après quoi, on passe avec expression, et l'on filtre. (*Codex.*) Ce sont les teintures mères *par macération* des homœopathes.

On doit employer de l'alcool à 90 c. (36° Cart.), afin de compenser la perte de spirituosité de l'alcool par l'eau de végétation des plantes.

Les alcoolatures ayant les propriétés des plantes qui en forment la base et se préparant d'une manière uniforme, nous n'en ferons que l'énumération.

Alcoolatures de :

Aconit (feuilles)*.	Ciguë (feuilles).	Jusquiame.
— (racines).	Colchique (bulbe)	Laitue vireuse.
Anémone pulsatille (feuilles).	— (fleurs)	Nicotiane.
	Cresson de Para.	Rhus radicans.
Arnica (fleurs)	Digitale.	Seigle ergoté.
Bellad. (feuilles).	Drosera (pl. enti.)	Stramoine.
Bryone.	Eucalyptus.	Thuya (feuilles).

Les *alcoolatures* ou *teintures de zestes frais de citron* et d'*orange*, se préparent en faisant macérer, pendant 8 jours, 1 p. de zestes récents du fruit dans 2 p. d'alcool à 80° c.

ALCOOLÉS.

Ce sont de simples solutés de substances médicamenteuses dans l'alcool.

Les préparations que nous rangeons ici sous ce nom sont en général celles que des auteurs rangent sous celui d'*alcools*, plus quelques-unes qui ne pouvaient être convenablement placées ailleurs; ces préparations ne diffèrent des teintures alcooliques qu'en ce qu'elles sont incolores ou à peu près, et que les substances qui en font la base y entrent sans laisser d'autre résidu que leurs impuretés.

Alcoolé d'acide azotique*.

Esprit de nitre dulcifié, Acide nitrique alcoolisé, Alcool nitrique, Acidum nitricum alcoolisatum.

Acide azotique officinal à 1,39. 78 grammes.
Eau distillée..... 22 grammes.
Alcool à 90°..... 300 grammes.

Diluez l'acide azotique avec la quantité d'eau distillée prescrite ; versez peu à peu ce mélange dans l'alcool que vous aurez pesé dans un flacon à l'émeri. Débouchez de temps en temps, pendant deux ou trois jours, pour donner issue aux gaz que l'action chimique développe. Conservez pour l'usage. (*Codex.*)

Stimulant, diurétique. Dose : 1 à 4 grammes.

Il dissout le copahu et en masque l'odeur.

L'esprit d'éther nitré ou *nitrique*, ou *éther hyponitreux dilué*, de la pharmacopée de Londres, contient : acide nitrique 90 et alcool 1000. On distille au B.-M. pour obtenir 750 de produit. Se prenant par 5, 10 et même 30 gr. ; il est donc important de ne pas confondre cette préparation avec la nôtre.

Alcoolé d'acide chlorhydrique.

Esprit de sel dulcifié, Acide muriatique alcoolisé, Alcool hydrochlorique.

Acide chlorhyd. à 22°, 1 Alcool à 90 c., ... 8

Mêlez. (*Cot.*)

Alcoolé d'acide sulfurique*.

Eau de Rabel, Huile ou *Esprit de vitriol dulcifié, Gouttes acides toniques, Mixture d'acide sulfurique, Acide sulfurique alcoolisé* ou *dulcifié ; acidum sulfuricum alcoolisatum.*

Acide sulfur. pur à 1,84 100 Coquelicot..... 4
Alcool à 90 c..... 300

Mêlez peu à peu, en versant l'acide sur l'alcool ; ajoutez les pétales de coquelicot au mélange refroidi ; laissez macérer pendant quatre jours ; filtrez. (*Codex.*)

Dans quelques officines on est dans l'habitude de colorer l'eau de Rabel, en y faisant macérer un peu de cochenille. Quand on n'a pas employé de l'acide sulfurique pur, il se forme, au bout de quelques jours, un dépôt blanchâtre de sulfate de plomb.

Par suite de la réaction de l'acide sulfurique sur l'alcool, l'eau de Rabel est un mélange d'acide sulfurique, d'*acide sulfovinique* ou *éthylsulfurique* et d'alcool.

Les pharmacopées allemandes mentionnent deux préparations analogues à l'alcool sulfurique : 1° *Elixir acide de Dippel*, composé d'acide sulfurique 30, et alcool 150. On colore le mélange avec 8 de safran et autant de kermès animal.

2° *Elixir* ou *liqueur acide de Haller*, composé de parties égales d'acide et d'alcool. L'eau de Rabel tient donc le milieu, pour la force, entre ces deux préparations.

Astringent, antiseptique et hémostatique. A l'intérieur, 1 gramme dans 125 d'eau ; employé aussi quelquefois très-étendu, en injections ; on l'emploie quelquefois pur pour arrêter l'écoulement du sang des morsures de sangsues. On fait un sirop de Rabel.

Alcoolé d'ammoniaque.

Esprit de sel ammoniac vineux, Liqueur d'ammoniaque vineuse, Alcool ammonié ou *ammoniacal, Ammoniaque alcoolisée ; Alcali ammoniacum spirituosum.*

Ammoniaque liquide.. 1 Alcool à 90 c.. 2. (Guib.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0245-4

La *liqueur ammoniacale de Dzondi*, *Spiritus ammoniaci caustici Dzondii* (*Borus.*), est à peu près cette préparation, mais préparée directement en recevant le gaz ammoniac dans l'alcool.

Excitant, diaphorétique; 20 à 40 gouttes dans un véhicule approprié.

Alcoolé d'ammoniaque ambré.

Alcool ammoniacal ambré.

Alcoolé d'ammoniaq.. 28 Teint. d'amb. 1. (BÉR.)

Alcoolé d'ammoniaque anisé.

Liqueur ammoniacale anisée, *Ammoniaque anisée*, *Esprit de sel ammoniac anisé*, *Alcool ammoniacal anisé.*

Alcool à 90 c..... 24 Ammoniaque liquide..
Huile volatile d'anis... 1

Faites dissoudre. (*Pharmacopées allemandes.*) Stimulant, carminatif; 1 à 4 grammes en potions, boissons, sirops, etc.

Alcoolé d'ammoniaque lavandulé.

Alcool ammoniacal lavandulé.

Alcoolé d'ammoniaque. 23 Huile vol. de lavande. 1

Faites dissoudre; filtrez. (*Bér.*)

Alcoolé d'ammoniaque romariné.

Alcool ammoniacal romariné.

Alcoolé d'ammoniaque. 23 Huile vol. de romarin. 1

Faites dissoudre. (*Bér.*)

Alcoolé d'ammoniaque succiné.

Ammoniaque succinée, *Epyrèle de succin ammoniacale*, *Mixture d'ammoniaque et d'huile de succin*, *Eau de Luce*, *Esprit* ou *Alcool ammoniacal succiné.*

Huile de succin rect... 15 Baume de la Mecque. 2
Savon blanc..... 2 Alcool à 90 c..... 375

Faites macérer pendant huit jours, filtrez, et à chaque partie de cette teinture ajoutez-en 16 d'ammoniaque. (*Soub.*)

Il y a autant de formules pour cette préparation qu'il y a de pharmacopées. Beaucoup ne mentionnent pas le savon, et d'autres le remplacent par du mastic. Ces deux substances maintiennent la lactescence du mélange. Voici la formule de la pharmacopée de Londres :

Mastic..... 12 Ammoniaque liquide
Huile vol. de lav., gtt. 15 à 22° Bé..... 300
— de succin., gtt. 15 Alcool..... 280

Faites dissoudre le mastic dans l'alcool, puis les autres substances et filtrez.

L'eau de Luce est employée à l'extérieur dans les paralysies, les rhumatismes, les morsures d'animaux venimeux. On la fait respirer aussi avec précaution dans la syncope. Stimulant, antiseptique.

Alcoolé d'atropine.

Gouttes ou *teinture d'atropine.*

Atropine..... 0,10 Alcool à 85 c..... 200

Dissolvez (*Bouch.*), 1 à 5 gouttes en potion.

Alcoolé de brucine.

Alcool ou *teinture de brucine.*

Brucine..... 1 Alcool à 90 c..... 30

Faites dissoudre. (*Mag.*)

Dose : 6 à 24 gouttes dans des potions.

Alcoolé de camphre concentré * ※.

Esprit ou *teinture de camphre concentrée*, *Alcool camphré*; *Alcool camphoratus.*

Camphre..... 100 Alcool à 90c..... 900

Faites dissoudre, filtrez. (*Codex.*)

M. Guibourt prescrit : camphre 30, alcool 210, et dit que cet alcoolé, coloré avec 0,6 de safran, forme l'*élixir camphré d'Hartmann.* Jourdan donne, d'après Piderit, une composition analogue à cette dernière, sous le nom d'*alcool camphré safrané* et d'*eau antipestilentielle.*

L'*alcool camphré de Raspail* se prépare avec :

Camphre..... 150 Alcool à 95c..... 500

L'alcool camphré sert en frictions, fomentations, comme antirhumatismal, antiputride, en applications contre les maux de dents, etc.

Alcoolé de camphre faible *.

Eau-de-vie camphrée; *Teinture de camphre faible*; *Alcool camphoratus debilior.*

Camphre..... 100 Alcool à 60 c..... 3900

Faites dissoudre, filtrez. (*Codex.*)

On lui donne souvent la coloration de l'eau-de-vie avec du coquelicot ou du caramel.

Fréquemment employé pur, ou avec l'alcool de savon, l'eau blanche, etc., dans les coups, contusions, entorses, douleurs.

Alcoolé de cinchonine.

Alcool ou *teinture de cinchonine.*

Sulfate de cinchon.. 0,6 Alcool à 86 c..... 30,0

Faites dissoudre. (*Mag.*)

Alcoolé de digitaline.

Soluté normal de digitaline.

Digitaline pure..... 1 Alcool à 56 c..... 500

Cet alcoolé contient 1/500 de digitaline ou 2 milligrammes par gramme.

Prenant en considération la difficulté de peser exactement les doses très-faibles auxquelles on est obligé d'employer la digitaline, MM. Homolle et Quévenne ont proposé l'emploi de cette préparation lorsqu'il s'agit de faire entrer la digitaline dans un médicament liquide. Dose : 1 à 3 grammes.

Alcoolé d'élatérine.

Teinture d'élatérine de Morrus.

Elatérine. 0,5 Alcool. 30,0 Acide azot., goutt. 4

Dose : 30 à 40 gouttes dans un demi-verre d'eau sucrée, comme purgatif.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0246-0

Alcoolé de morphine.

Alcool ou *teinture de morphine, Soluté alcoolique de morphine.*

Acétate de morphine.. 1 Alcool à 56 c..... 40

Faites dissoudre. (*Guib.*)

Cet alcoolé contient 1 décigramme d'acétate de morphine par 4 grammes, comme la *solution aqueuse de morphine* de Magendie, mais il se conserve mieux que cette dernière.

Dose : comme les laudanums.

Alcoolé de naphtaline.

Teinture de naphtaline.

Naphtaline..... 1 Eau-de-vie à 58 c..... 30

Faites dissoudre. (*Rossignon.*)

Proposé pour remplacer l'eau-de-vie camphrée.

Pour remplacer l'alcool camphré, on a proposé l'*alcool naphtalisé* (naphtaline 30, alcool à 36°, 1000.)

Alcoolé de phosphore.

Alcool phosphoré.

Phosphore..... 0.05 Alcool à 90 c..... 30

Broyez ensemble avec précaution; décantez. (*Tad.*)

Alcoolé de potasse.

Teinture alcaline, Soluté alcoolique de potasse, Alcool potassé.

Potasse caustique..... 1 Alcool à 90 c..... 8

Faites digérer quelques jours au bain de sable. (*Van-M.*)

Alcoolé de potasse carbonatée.

Teinture de sel de tartre, Soluté alcoolique de carbonate de potasse.

Carbonate de potasse.. 1 Alcool à 90 c..... 4

Calcinez fortement le sel dans un creuset, coulez dans un mortier chaud, pulvérisez promptement et versez l'alcool sur la poudre encore chaude. (*Guib.*)

Alcoolé de quinine.

Teinture ou *alcool de quinine;*

Quinine..... 0,3 Alcool à 90 c..... 30,

Faites dissoudre. (*Soub.*)

Alcoolé de savon *.

Essence, teinture ou *alcool de savon, Tinctura cum sapone.*

Savon blanc..... 100 Carbonate de potasse.. 5
Alcool à 60 c..... 500 (Codex de 1866.)

Le dernier Codex a supprimé le carbonate de potasse.

Fondant, employé contre les foulures, les entorses. On lui associe souvent l'eau-de-vie camphrée. *Germ.* formule *l'esprit de savon* avec : savon d'h. d'olive, 1; alcool à 70°, 3; eau de rose, 1.

En lui ajoutant une ou plusieurs essences, ou remplaçant l'alcool simple par un alcoolat d'odeur agréable, on obtient l'*essence de savon des parfumeurs* qui sert pour la toilette.

Alcoolé de strychnine.

Teinture ou *alcool de strychnine.*

Strychnine..... 0,15 Alcool à 90 c..... 30

Faites dissoudre. (*Mag.*)

Dose : 6 à 24 gouttes dans des potions.

Alcoolé de sulfate de quinine

Teinture ou *alcool de sulfate de quinine.*

Sulfate de quinine.... 0,3 Alcool à 86 c..... 30

Faites dissoudre. (*Mag.*)

Alcoolé de vératrine.

Teinture ou *alcool de vératrine.*

Vératrine..... 0,2 Alcool..... 30

Faites dissoudre. (*Mag.*)

Dose : 10, 15, 20 et 25 gouttes.

ALCORNOQUE.

Alkornokorinde, Chabarrorinde, AL.; Alcornoque, ESP.

C'est l'écorce du *Bowdichia Virgilioïdes* (légumineuses), arbre qui croît à la Jamaïque.

Elle est en morceaux aplatis, longs, épais de 6 à 8 millimètres, rougeâtres en dessus, jaunes en dedans et d'une saveur amère.

Inusité, après avoir été indiqué comme amer et astringent, puis comme antiphthisique, et son liber comme succédané de l'ipécacuanha.

Poudre 2 à 8,0 ; vin 30 à 60,0.

ALDÉHYDE.

Aldéhyde acétique ou *vinique, Hydrure d'acétyle, Hydrate de vinyle, Oxyde d'ethylidène, ac. aldéhydique, Acétol normal.*

Le nom d'aldéhyde signifie *alcool déshydrogéné*. Il se produit toutes les fois que l'alcool et les éthers sont soumis à des causes oxydantes. Découvert, en 1821, par Dœbereiner.

On l'obtient en distillant au B.-M. dans une cornue de trois fois le volume du mélange, 6 p. acide sulfurique, 4 p. eau, 4 p. alcool et 6 p. peroxyde de manganèse pulvérisé. Le produit est purifié par distillation avec de l'acide sulfurique dilué et ensuite sur du chlorure de calcium.

M. Staedler conseille d'employer un appareil où toute l'opération peut se faire en une fois, au moyen de 10 d'alcool, 15 de bichromate de potasse en petits morceaux, et 20 d'acide sulfurique étendu du triple de son volume d'eau. (V. *Rev., pharm.* 1859.)

C'est un liquide incolore, d'une densité de 0,790, bouillant à 20°c,8; d'une odeur éthérée suffocante; inflammable, soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther. Il dissout le soufre, le phosphore, l'iode. C'est un puissant désoxydant des

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0247-6

sels métalliques. Aussi s'en sert-on dans les arts pour faire déposer des couches métalliques miroitantes. Il n'a point encore pris une place arrêtée dans la matière médicale anesthésique.

La *Paraldéhyde*, qui jouirait de propriétés hypnotiques égales à celles du chloral, est une modification polymérique de l'aldéhyde. Elle est liquide à la température ordinaire, mais se solidifiant à 10° environ, elle fond à 10°5, bout à 124°, elle est soluble dans l'eau (1/10), son odeur rappelle celle de la reinette. S'emploie à la dose de 2 à 4 gr. sous forme de solution, potion, élixir.

ALETRIS.

Aletris farineux; *Aletris farinosa*. (Liliacées)

Stargrass, Stawort, ANG.

Plante ♃ de l'Amérique méridionale, employée contre la toux et la pleurésie. Elle renferme un principe amer, tonique à faible dose et possédant à haute dose des propriétés éméto-cathartiques. Administré sous forme d'extrait fluide à la dose de 10 gouttes 3 fois par jour dans des cas de dysmonorrhée, d'aménorrhée et de menorrhagie.

ALKÉKENGE*.

Coqueret, *Cerises d'hiver* ou *de Juif*, *Physale*; *Halicacabum*, *Physalis alkekengi*. (Solanées.)

Gemeine Schlutte, Judenkirschen, AL.; Wintercherry, ANG.; Tsoân-Tsian, CH.; Jædekirsbaer, DAN.; Alquequenje, ESP.; Krieken van overzee, Winterkereen, HOL.; Alcachingi, IT.; Miechanki, POL.; Alquequeriga POR.; Judekœrsbaer, SU.; Fener thitcheghi, TUR.

Plante indigène ♃, dont les baies fraîches ressemblent assez bien à des cerises, et sèches, à des petites jujubes ridées; leur saveur est aigrelette; elles sont seules employées en médecine. Assez souvent ces baies sont accompagnées du calice vésiculeux de couleur orange, qui les recouvre entièrement, et leur donne un aspect particulier; ce calice est d'une amertume très-grande.

Diurétique rarement employé. Elles entrent dans le sirop de chicorée composé. Elles ont été préconisées en poudre, à la dose de 10 à 30 grammes, par le Dr Gendrin, comme fébrifuge

MM. Dessaigne et Chautard en traitant les feuilles d'alkékenge par l'eau froide, agitant l'hydrolé avec du chloroforme, séparant celui-ci, reprenant le résidu de l'évaporation de celui-là par l'alcool additionné de charbon et précipitant après filtration par l'eau, ont obtenu une matière cristalline amère, non alcaline, qu'ils ont nommée *Physaline*.

Le *capuli*, *carapucha* ou *carapulla* des Péruviens, paraît être le *physalis pubescens*. C'est une substance dont le décocté, pris à l'intérieur, produit une ébriété qui dure plusieurs jours. Les Indiens s'en servent, dit-on, pour découvrir les dispositions naturelles de leurs enfants.

ALLÉLUIA.

Surelle, *Pain de coucou*, *Oseille de bûcheron* ou *de Pâques*, *Trèfle aigre*; *Oxalis acetosella*, (Oxalidées).

Sauerklee, Buschsauerampfer, AL.; Wood sorrel, ANG.; Giogeurt, Stuurklover, DAN.; Acederilla, ESP.; Klaverzuuring, HOL.; Alleluja, IT.; Szczawik, POL.; Trewoazedo, Azedinha, POR.; Suitschaitschawl, TUS.; Harsyra, SU.; Kouzou Koulaghi, EUR.

Plante ♃ commune dans presque tous les pays de l'Europe, et particulièrement dans les montagnes de la Suisse, où elle sert, concurremment avec les *rumex acetosa* et *acetosella*, à l'extraction du *sel d'oseille*, dont elle est très-riche. Pas de tige, hampe uniflore, feuilles ternées, folioles obcordées, pubescentes, fleurs blanches.

Dans quelques pays, on emploie les feuilles fraîches, d'une saveur acidule agréable, qu'elles doivent à l'oxalate de potasse.

Acidule, rafraîchissant, antiscorbutique.

L'*oxalis corniculata* (*Yellow wood sorrel*, ANG., *Chua miba chia*, CHIN., COCH., *Umbuli*, DUK., *Amrul*, IND., *Ambachta*, *anilika*, *Chukrika*, SAN., *Puliary*, TAM., *Pullie chinta*, TEL.) est souvent substitué à l'*acetosella*.

L'*oxalis crassicaulis*, selon le docteur Moutain, mériterait d'entrer dans la matière médicale. Le suc des tiges et des feuilles est très-astringent, et peut servir à combattre les hémorragies; sa saveur est acide mais agréable. Il se conserve fort bien. On peut le transformer en sirop acidule rafraîchissant. Toutes les parties de la plante peuvent être utilisées dans l'économie domestique. Sa culture est des plus faciles.

Quelques pharmacopées indiquent une conserve, un extrait et un sirop d'alléluia.

ALLIAIRE.

Alliaire commune, *Herbe aux ails*, *Julienne*; *Erysimum alliaria*. (Crucifères).

Knoblauchshederich, Knoblauchskraut, AL.; Sauce alone, ANG.; Aliaria, ESP.; Knoflookkruid, HOL.; Kouch ekmeghi, TUR.

Plante ♃ ou ♂ qui croît le long des haies, haute de 30 à 50 centimètres et plus; feuilles en cœur, dentées, fleurs blanches, petites et terminales. La racine et les feuilles exhalent une odeur d'ail lorsqu'on les froisse; d'où le nom de la plante.

Stimulant, diaphorétique, béchique diurétique, antiscorbutique. Infusion (20 : 1000).

ALOÈS.

Aloe. AL., HOL.; IT., SU.; Aloes, ANG., BOH., POL.; Sabr, Cebar, Mussebber, AR.; Lô-hôei, CH.; Camariba, CYN; Nusumbir, DUCK.; Acibar, Aloe, ESP.; Areaa, Cyluwa, IND.; Ulowatun, MAL.; Catasha, MALAB.; Sibhir, PER.; Azevre, POR.; Sabur obiknovennoi, RUS.; Musumbrum, TED.; Carriabolum, TAM.; Eud aghadji., TUR.

Sous ce nom, on désigne, en histoire naturelle médicale, un suc concret d'une nature

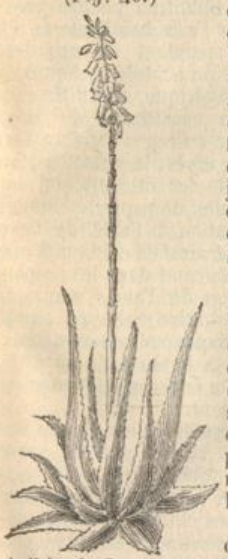
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0248-2 DFG

particulière, et retiré de diverses espèces botaniques d'*aloès*.

Toutes les espèces du genre *aloë*, et elles sont nombreuses, peuvent donner la substance qui nous occupe. Ce sont de grandes et belles plantes, qui appartiennent à la famille des *Liliacées*, tribu des *Asphodélées*, et qui croissent dans les contrées chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Du centre d'une touffe de feuilles très-grandes, très-épaisses et très-charnues, à bords armés de piquants, part une tige ou hampe vigoureuse, portant à son sommet un long épi de fleurs tubuleuses souvent bilabiées, et ordinairement rouges.

Le suc est fourni par les feuilles ; le mode d'extraction varie selon les pays : 1° Suivant quelques voyageurs, chez les Hottentots, on fait des incisions aux feuilles sur pied, le suc en découle, et est reçu sur des feuilles couchées sur le sol. Selon d'autres, les feuilles sont coupées et placées dans des tonneaux, au fond desquels le suc se rassemble. 2° Dans l'île de Socotora, on hache, on pile les feuilles, on en extrait le suc, que l'on dépure et fait évaporer ensuite. 3° A la Jamaïque, on plonge des paniers remplis de feuilles d'aloès hachées dans l'eau bouillante, jusqu'à ce que celle-ci soit saturée, alors on la fait évaporer. 4° Enfin, dans d'autres localités, on fait bouillir la plante dans l'eau, et l'on fait réduire le décocté. De ces différents modes d'extraction viennent sans doute, autant que de la différence des plantes, les sortes commerciales d'aloès, dont les principales sont :

(*Fig.* 40.)

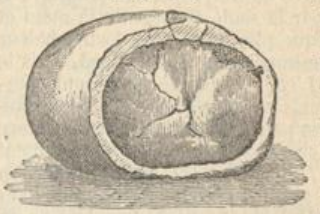


1° ALOÈS SUCOTRIN ou *socotrin*, du nom de l'île de Socotora, à l'entrée du golfe Arabique : c'est une plante des bords méridionaux de la mer Rouge et des parties voisines de la mer des Indes, Selon Ainslie, la plus grande partie de cette sorte d'aloès vient du royaume de Melinde (Afrique). En masse à cassure brillante, comme vitreuse, rouge, verdâtre ou jaunâtre, friable, donne par la pulvérisation une poudre jaune d'or ; odeur aromatique, saveur d'une amertume proverbiale ; on dit amer comme *chicotin*, il est complètement soluble dans l'alcool. L'aloès sucotrin vrai et presque aujourd'hui inconnu dans le commerce, où on lui substitue l'aloès du Cap, que l'on attribue à « l'*aloes picata* (aloès en épis), qui croît naturellement au cap de Bonne-Espérance, dans l'intérieur des terres.

Il est arrivé, en Angleterre, simplement comme spécimen, une sorte d'*aloès sucotrin liquide*. Un échantillon de cet aloès, que je dois à l'obligeance d'un pharmacien anglais distingué, M. D. Hanbury, présente les caractères suivants : c'est une pâte de consistance onguentaire rouge grenat dans laquelle, avec attention, l'œil aperçoit suspendus une multitude de petits cristaux très-ténus et brillants d'aloïne.

2° ALOÈS HÉPATIQUE des *Barbades*. Il vient principalement des Barbades, en gourdes ou calebasses de 25 à 30 kilogr. (*fig* 41), et de Bombay, en caisses de 100 à 150 kilogr. Il doit son nom principal à sa couleur de foie. Quelques auteurs distinguent deux sortes d'aloès hépatique ; cette distinction étant peu importante, nous ne la ferons pas ; moins pur que le précédent, de couleur hépatique foncée, son odeur est nauséabonde. Le véritable est très-recherché par les vétérinaires. On l'attribue à l'*aloe perfoliata*. Mais, selon les meilleurs auteurs (*Guibourt*, *Pereira*, *Hanbury*), cet aloès ne serait qu'une variété opaque du sucotrin. L'aloès *barbade* ou de la *Jamaïque* provient des *aloe vulgaris* et *sinuata* ; il est peu fragile, rougeâtre, à cassure terne, un peu grenue ; son odeur assez forte est analogue à celle de la myrrhe, et offre quelque chose de l'odeur de l'iode. Sa poudre est d'un jaune rougeâtre sale ; il est incomplètement soluble dans l'alcool.

(*Fig.* 41.)



3° ALOÈS CABALLIN (de *caballus*, cheval). En masses noirâtres, son odeur est quelque peu empyreumatique, et par une forte température de l'été il devient comme de la poix noire. Des auteurs prétendent que cet aloès n'est pas une sorte distincte, mais qu'il est constitué par le dépôt des autres sortes commerciales. D'autres prétendent qu'il est préparé sur les côtes d'Espagne avec les différents aloès qui y croissent et notamment avec l'*aloe linguæformis*.

On voit encore de temps en temps dans le commerce diverses sortes d'aloès, parmi lesquelles nous citerons les trois suivantes, qui

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0249-0

se rapprochent beaucoup de l'aloès sucotrin par les propriétés physiques et médicales. 1° *Aloès du Cap* ※ ; cette sorte arrive en Angleterre, en grande quantité, du cap de Bonne-Espérance, ou on l'extrait des feuilles des *Aloe ferox*, *horrida*, *spicata*, etc. ; et, comme nous l'avons dit plus haut il remplace presque complétement, dans les drogueries françaises, l'aloès sucotrin. Ses caractères distinctifs les plus saillants sont d'être très-brun, d'offrir une couleur verdâtre par réflexion de la lumière, et de donner une poudre d'un jaune-verdâtre presque aussi vif que la gomme-gutte. Sa saveur est très-amère ; son odeur forte, peu agréable. Il est moins actif que l'A. des Barbades et que l'A. sucotrin. 2° *Aloès lucide* ; la description de cette sorte est très-embrouillée dans les auteurs. En somme, on s'accorde à dire que c'est une qualité supérieure d'aloès, probablement obtenue par simple incision des feuilles et évaporation spontanée du suc. 3° *Aloès de l'Inde* ou *Mozambrun*, dont il existe diverses variétés. On donne quelquefois le nom d'*aloès de l'Inde* à l'aloès hépatique. (V. *Un. Ph.* 1876.)

L'aloès a un goût amer très-prononcé et une odeur particulière due à une huile volatile qui y existe en très-faible proportion (*Smith*) ; il se ramollit par la seule chaleur de la main et devient presque plastique. Une forte chaleur le fait fondre imparfaitement d'abord, puis le décompose. L'eau bouillante le dissout complètement, mais en laissant déposer par refroidissement une petite quantité d'une substance noirâtre. Il se dissout presque complètement dans l'alcool faible, et en très-petite proportion dans l'alcool absolu, l'éther et les huiles fixes et volatiles. L'aloès des Barbades, lors de sa dissolution dans l'alcool faible, laisse apparaître une forte quantité d'une matière albumineuse. D'après M. Marais, les aloès des Antilles (*Barbades*, *Jamaïque*, *Curaçao*), sont les seules sortes qui donnent instantanément une émulsion parfaite quand on les triture avec un peu d'eau froide. De plus, elles possèdent à un haut degré, en solution aqueuse à $\frac{1}{100000}$, la propriété de donner une belle couleur rose-violet en présence du chlorure d'or et de la teinture d'iode, et d'autres couleurs vives et variées. (V. *Bull. Un. ph.* 1879).

Les chimistes ne sont pas d'accord sur la nature de l'aloès. Pour Trommsdorff, Bouillon-Lagrange et Vogel, c'est un suc gommo-résineux ; pour Berzélius, c'est une matière extractive chargée d'*apothème* ou *extractif oxygéné* ; pour Ed. Robiquet, l'aloès est constitué par une substance qu'il nomme *aloétine* et qui est, dit-il, une véritable matière colorante. Pfaff y a trouvé un principe amer qu'il a nommé *aloésine*, et que Mesmer considérait comme alcali (*aloïne*). Traité par l'acide azotique, il donne l'*acide aloétique* ou *polychromatique* (du grec πολὺ, beaucoup, et χρῶμα, couleur de Boutin, à cause de la propriété qu'il possède de produire différentes couleurs tinctoriales, selon les mordants ; il est très-analogue et isomérique avec l'acide chrysammique de M. Schunck. L'acide azotique, aidé de la chaleur, produit aussi avec l'aloès l'*acide carbazotique* ou *picrique*, Fondu avec la potasse, l'aloès donne de l'*orcine*, de l'ac. *paroxybenzoïque* (Hlasiwetz), plus de l'*acide aloroinique* (Weselsky).

Selon MM. Smith et Stenhouse, l'*aloïne* constituerait les aloès. C'est une substance cristallisée, d'un jaune soufre, d'une saveur d'abord sucrée, puis très-amère. Très-peu soluble dans l'eau froide, mais très-soluble dans l'eau bouillante, ainsi que dans l'alcool. Elle se dissout en grande pp. dans l'éther acétique, les alcalis.

M. Groves obtient l'aloïne avec facilité de la manière suivante : On prend 30 p. d'aloès sucotrin (les autres auteurs prescrivent l'aloès des Barbades), on le réduit en poudre grossière, on le jette dans l'eau bouillante en l'y agitant constamment pendant 20 minutes. Après refroidissement, on acidule le liquide à l'aide de l'acide chlorhydrique, on filtre on évapore au B.-M. en consistance de sirop épais, et on abandonne au repos dans un lieu chaud. Quelques jours après, la cristallisation commence, on recueille les cristaux, on les presse entre des doubles de papier et on les purifie par la cristallisation à l'aide de l'eau bouillante. On l'obtient ainsi en cristaux d'une belle couleur citrine claire et dans les proportions de 10/100 environ de l'aloès employé. — L'aloïne est peu purgative ; elle ne paraît acquérir cette propriété que par une oxydation. — Elle a été prescrite à la dose de 10 à 25 centigr. en pil. avec la conserve de roses ou le savon comme excipient.

Traitée par l'acide azotique, elle donne des vapeurs rutilantes. Le soluté azotique versé dans l'eau fournit un soluté jaune (*ac. chrysammique*), qui, neutralisé par la potasse, donne un rouge splendide. Les chimistes anglais différencient l'*aloïne* de l'*aloétine* de Ed. Robiquet, en ce que cette dernière est amorphe. (V. *Un. ph.* 1872).

Chaque espèce d'aloès paraîtrait renfermer un principe amer cristallisé, analogue à l'aloïne, mais distinct, qui a été appelé *Barbaloïne* pour l'aloès des Barbades ; *Nataloïne*, pour l'aloès de Natal ; *Socaloïne* et *zanaloïne* pour l'aloès de Socotra et de Zanzibar. La puissance purgative des aloïnes n'est pas très-manifeste, et un poids d'aloès de bonne qualité est d'un effet beaucoup plus sûr et plus énergique.

L'aloès paraît avoir été connu, toutefois

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0250-1 DFG

obscurément, dès les premiers temps de la médecine. Dioscoride mentionne, sous le nom de Ἀγάν, une substance purgative obtenue d'une plante qui, selon toutes les probabilités, est l'*aloe vulgaris* des botanistes modernes, et l'une des espèces qui fournissent encore aujourd'hui cette substance médicale.

Purgatif, drastique et tonique selon les doses. Comme purgatif, son action se porte principalement sur le gros intestin. On l'emploie chez les sujets menacés de congestion cérébrale, dans les constipations opiniâtres, pour stimuler le canal intestinal, provoquer la bile et pour rappeler les hémorroïdes. Il est aussi emménagogue, anthelminthique.

L'aloès en soluté a été proposé dans le pansement des brûlures graves.

Dans l'intention de modérer l'action de l'aloès sur le rectum, on l'associe avec d'autres substances, telles que les aromatiques, la rhubarbe, le sulfate de fer. L'extrait de jusquiame, à la dose de 15 ou 20 centigr. par gramme d'aloès, possède à un très-haut degré cette propriété, au point qu'alors l'aloès peut être administré dans le cas de grossesses et d'hémorroïdes. Quelques substances ont la singulière propriété d'accroître l'action purgative de l'aloès, bien que ne possédant pas elles-mêmes la propriété purgative. Plusieurs substances amères possèdent cette propriété, et particulièrement le sulfate de quinine. 3 centigr. d'aloès, associés à 10 ou 15 centigr. de sulfate de fer, produiront autant d'effet que 10 ou 15 centigr. d'aloès seul, et la tendance de celui-ci à irriter le rectum sera beaucoup diminuée. Un autre fait singulier que présente l'aloès, et connu du reste depuis longtemps, c'est qu'une dose très-forte, exagérée, ne fera pas plus d'effet qu'une dose purgative convenable, et, contrairement à ce qui arrive avec les autres drastiques, il n'agira pas alors comme poison.

Form. pharm. et doses. Poudre*, 5 à 25 centigr. comme tonique; 15 centigr. à 15 décigr. comme purgatif; extrait, mêmes doses; teinture simple*, 1 à 2 gr. et plus; teinture composée*, 5 à 20 gr. et plus. L'aloès fait, en outre, partie d'un très-grand nombre de médicaments composés. La forme pilulaire est celle qui est la plus convenable pour l'usage interne. Quand on veut administrer la poudre, on la fait prendre entre deux tranches de soupe ou de confitures.

L'*extrait d'aloès* ou *aloès purifié*, indiqué par quelques pharmacopées, est de l'aloès dissous dans l'eau froide, par macération, puis rapproché en extrait; mauvaise pratique, en ce que l'aloès de choix n'a pas besoin d'être purifié, et que cette prétendue purification lui fait perdre de ses propriétés. On a préparé aussi un *extrait sulfurique d'aloès* en évaporant au bain-marie, en consistance de sirop, une dissolution d'extrait d'aloès (115 p.) dans l'eau distillée (450 p.), additionnée d'acide sulfurique pur (14 p); l'extrait, desséché à feu nu, est réduit en poudre.

La médecine hippiatrique fait un usage très fréquent et très-profitable de l'aloès.

ALSTONIA SCOLARIS. (*R. Brown.*)

Apocynées. *Echites scolaris* L.

Bel arbre, commun dans les forêts de la péninsule indienne et dont l'écorce est employée par les indigènes sous le nom de *Dita* comme fébrifuge et vermifuge. On a voulu la présenter comme un succédané du quinquina. MM. Hess et Jobst y ont trouvé la *Ditamine* soluble dans l'éther et la *Ditaïne* insoluble dans l'éther. Cette dernière est toxique à la manière du curare. On en a encore isolé l'*Echicérine*, l'*Echitine* et l'*Echitéine*.

L'*Alstonia constricta* (*F. Muell*) est une espèce australienne, à saveur amère, comparable à celle de la gentiane : on l'a surtout vantée comme tonique et digestive. On y a trouvé l'*Alstonine* (*Hesse*), la *Porphyrine*, l'*Alstonidine*.

AMANDIER.

Amygdalus communis (Rosacées).

Mandeln, AL., DAN., SU.; Almond tree, ANG.; Louz, AR.; Almendra, ESP.; Amandel-boom, HOL.; Badamie farcie, IND., PER.; Mondorlo, IT.; Migdal, POL.; Amendo, POR.; Inghardi, SAN.; Parsie vadom cottay, TAM.; Parsi vadomvittulu, TEL.; Badem aghadji, TUR.

Arbre originaire du midi de l'Europe, et que l'on cultive beaucoup en Provence.

On distingue deux variétés très-peu distinctes, car la seule différence qu'on puisse établir, c'est que, dans la *variété amère*, le style est de la même longueur que les étamines, et que les pétioles sont maculés de points glanduleux, tandis que, dans la variété douce, le style est beaucoup plus long que les étamines, et que les glandes, au lieu d'être sur les pétioles, sont à la base des dents des feuilles.

Le fruit de l'amandier est une drupe du volume de la moitié de celui du noyer et plus allongé; cette drupe est formée à l'extérieur d'un péricarpe ou brou, peu charnu, verdâtre, sous lequel se trouve un endocarpe ou coque osseuse, fragile, et renfermant dans son intérieur une ou deux semences nommées *amandes*, et qui sont la seule partie employée. Les *amandes* sont en cœur, aplaties, composées extérieurement d'un épisperme ou tégument foliacé de couleur fauve, et intérieurement de deux cotylédons blancs, oléagineux. Comme partie essentielle de la constitution des amandes (et des fruits oléagineux analogues) est l'*aleurone*,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0251-6

susbtance azotée, de nature albuminoïde, signalée pour la première fois, en 1835, par M. Hartig (V. *Un. ph.* 1867). On distingue les amandes selon les saveurs en :

1° *Amandes douces, Amydalæ dulces* ✻*.

Süsse Mandeln, AL.; Sweet almonds, ANG.; Los helone, AR.; Sode mandler, DAN.; Almendras dulces, ESP.; Zoete amandelen, HOL.; Mandorle dolci, IT.; Migdały slodkie, POL.; Amendoas doces, POR.; Stadkœi mindal, RUS.; Sætmandel, SU.

Les amandes douces viennent, ainsi que les amères, en grande partie de la Provence et de l'Espagne. Dans le commerce, selon qu'elles sont grosses, moyennes ou petites, on les désigne sous les noms spécifiques de *gros flots*, *flots* et *en sorte*. Les meilleures amandes douces sont celles qui sont grosses, bien entières, non vermoulues, à cassure blanche et sans odeur. Quand elles sont vieilles, leur cassure est jaune et leur goût âcre.

Les amandes douces sont composées pour 100, d'environ 54 d'huile fixe, de 24 d'une variété d'albumine soluble nommée *émulsine* ou *synaptase*, puis de sucre et de gomme, plus de parenchyme et d'une matière albuminoïde, l'*amandine*, coagulable à froid par l'ac. acétiq. C'est l'émulsine qui, dans l'émulsion d'amande, tient l'huile en suspension.

Les amandes douces sont les plus employées. Elles servent à faire des émulsions, des loochs, et, concurremment avec les amères, à faire le sirop d'orgeat. Leur huile fixe est très-employée à la dose de 10 à 50,0 en potion ou lavement, comme adoucissant et laxatif.

2° *Amandes amères; amygdalæ amaræ**.

Bittere mandeln, AL.; Bitter almonds, ANG.; Los morr, AR.; Hin-hô-gin, CH.; Almendras amargas, ESP.; Bittere amendelen, HOL.; Migdały gorzkie, POL.; Amendoas amargosas, POR.; Gorko mandol, RUS.; Bittere andel, SU.

Les amandes amères, sauf le goût, doivent présenter les mêmes caractères physiques que les amandes douces. Elles contiennent moins d'huile fixe (environ le 1/4 de leur poids), mais plus de synaptase que celles-ci. Elles contiennent, en outre, environ de 1 à 2 1/2 0/0 d'un principe particulier nommé *amygdaline*. C'est cette substance et la synaptase qui, sous l'influence de l'eau, donnent naissance au goût et à l'odeur propre des amandes amères, par suite de la formation de l'huile essentielle (*hydrure de benzoïle*) et d'une certaine quantité d'acide cyanhydrique.

L'huile fixe des amandes amères ne diffère pas de celle des amandes douces; aussi les parfumeurs trouvant un plus grand débit de leurs gâteaux d'amandes amères en poudre, sous le nom de *pâte d'amandes pour les mains*, ne préparent-ils l'huile d'amandes douces qu'avec des amandes amères.

Les amandes amères passent pour fébrifuges et tænifuges. Leur émulsion, qu'il faut bien se garder d'associer aux mercuriaux, lorsqu'elle est destinée à l'intérieur, jouit d'une ancienne réputation contre les taches légères de la peau, et particulièrement contre les éphélides, puis contre le prurit dartreux et variolique. Elle agit sans doute beaucoup par l'acide cyanhydrique qu'elle contient. Elle est le véhicule de la *lotion de Gowland*. Le mâchage des amandes amères a été proposé par Deleschamps pour enlever les mauvaises odeurs de la bouche. Les médecins arabes font disparaître les taches de rousseur par des frictions d'amandes douces et amères pilées ensemble.

L'Ancien Testament mentionne les amandes. Hippocrate employait les amandes douces et amères. Dioscoride décrit la manière d'en obtenir l'huile.

On fait une eau distillée d'amandes amères que l'on emploie dans les mêmes cas que celle de laurier-cerise.

A la suite des amandes, nous dirons un mot d'une semence introduite en France, dans le commerce des comestibles, sous le nom d'*amandes*, *noix* ou *châtaignes du Brésil* (*Brazil nuts*, ANG.; *Capucaya*, BRÉS.; *Castanas de Maranao*, ESP.). Ces amandes proviennent du *Bertholletia excelsa*, HUMB. et BONP. (myrtacées), grand arbre qui croît à l'embouchure de l'Orénoque. Elles sont allongées, triangulaires, contenues dans une coque osseuse de même forme et de couleur fauve; leur goût se rapproche beaucoup de celui de la noisette et de la châtaigne à la fois. Elle contient 66 0/0 environ d'huile douce fixe. (V. *J. ph.* 1873). J'ai eu occasion de préparer une émulsion avec ces semences, et j'ai remarqué que, par la décomposition spontanée, elle donne beaucoup d'hydrogène sulfuré, ce qui me fait présumer que les semences contiennent une forte proportion de soufre.

AMBRE*.

Ambre gris ou *vrai*; *Ambra cinerea*, *s. vera*, *Ambarum*.

Grauer Amber, AL.; Ambergris, ANG.; Anbar kam, AR, MAL.; Amber, DAN.; IND.; SU.; Ambar gris, ESP.; Ambergrys, Barnsteen, HOL.; Ambra, IT., ESP., POL.; RUS.; Schahbui, PER.; Ambar, POR.; Ambara, SAN., Mun umbir, TAM.; Ak-amber, TUR.

Il est peu de substances qui aient donné lieu à autant d'hypothèses sur leur nature que celle-ci. Successivement considérée comme un champignon marin, un bitume, une écume marine, des excréments de crocodiles, — une dégénérescence cireuse, adipocireuse ou résineuse, on s'accorde aujourd'hui à la considérer comme un produit morbide du cachalot (*physeter macrocepalus*, — cétacés) se rapportant tantôt à des concrétions biliaires tantôt

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0252-2

enfin à des calculs intestinaux ou pancréatiques. C'est un véritable coprolithe.

En masses irrégulières, formées de couches concentriques, d'une consistance de cire, de couleur cendrée, parsemées de taches jaunes et noirâtres, fusibles par la chaleur. Leur poids varie de 50 à 500 gr. Guibourt cite des masses de 50 à 100 kil. Odeur peu développée, mais se développant au contact de certaines substances, la potasse par exemple, et devenant alors très-suave. Il est insoluble dans l'eau. L'alcool en sépare une matière analogue à la cholestérine et nommée *ambréine*.

L'ambre est formé d'ambréine 85, matière balsamique 2,5, matière soluble mêlée d'acide benzoïque et de sel marin 1,5 (*John*).

L'ambre est beaucoup plus employée comme parfum que comme médicament. Cependant on le dit stomachique et aphrodisiaque. En Allemagne, on l'emploie à l'égal du musc. En pharmacie, on en fait une teinture alcoolique et une teinture éthérée ; il entre dans les diabotins stimulants, le cachundé, etc.

Doses : de la poudre, 25 centigr. à 1 gr. ; des teintures, à 12 grammes.

Pour *Ambre jaune*, V. *Succin*.

AMBRETTE.

Abelmosch, *Graine de musc*, *Guimauve veloutée*, *Ketmie odorante* ; *Bamia moschata*, *Hibiscus abelmoschus*. (Malvacées.)

Bisamsaamen, AL.; Abelmosch, Mesk ochra, AR.; Ambarilla, ESP.; Muskuszaad, HOL.; Kaalakusturi, IND.; Abelmosco, IT.

Plante ♃ du Malabar et des Indes occidentales. La semence, seule partie employée, est de la grosseur d'une lentille réniforme, brun grisâtre, striée et munie d'un hile noirâtre. Quand on la frotte ou qu'on la casse, elle exhale une odeur ambrée musquée fort agréable.

Réputée antispasmodique et employée sous forme d'émulsion. Mais elle figure beaucoup mieux chez les parfumeurs.

AMIANTE.

Asbeste, *Laine fossile*, *Cuir*, *Carton* ou *Soie de montagne*.

Bergflachs, Steinflachs, AL.; Asbestos, ANG.; Yan-tin-ché, CH.; Amianto, Asbesto, ESP.; Asbest, HOL.; Amianto, IT.; Bemouk tasci, TUR.

Substance minérale en filaments déliés, flexibles et d'un brillant soyeux. C'est une amphibole asbestoïde, un silicate de chaux et de magnésie qu'on trouve en Chine, en Perse, en Bavière, dans les Alpes, les Pyrénées, en Espagne, etc.

Il n'est d'aucun usage en médecine, cependant il se trouve dans presque toutes les pharmacies. En raison de son incombustibilité on s'en est servi à faire des mèches de lampes, des étoffes incombustibles, à filtrer des acides et des alcalis caustiques, à soutenir la pierre infernale ; imbibé d'acide sulfurique, il constituait les anciens *briquets* dits *phosphoriques*. On l'a proposé comme charpie. A été quelquefois confondu avec l'*alun de plume*.

AMIDON*.

Fécule amylacée; *Amylum* (Ἄμυλον).

Kraftmehl, Staerke, Staerkemehl, AL.; Starch, ANG.; Niscia, Abgoon, AR.; Kraftmeel, Stivilse, DAN.; Almidon, ESP.; Stijfsel, HOL.; Gibunkahir, IND; Amido, IT.; POR.; Nerchaste, PER.; Krochmal, POL.; Krachmal, RUS.; Starske se, SU.; Nichasda, TUR.

L'amidon a été connu des anciens. Sa préparation paraît avoir été découverte dans l'île de Chio. *Amylum* vient de α privatif et de μύλη, meule.

Il existe dans une foule de végétaux, mais c'est des graines de céréales qu'on le retire ordinairement pour les besoins des arts et de la médecine. (V. *Fécules*.)

Substance blanche, en pains carrés, en morceaux aiguillés (amidon entier, amidon en aiguilles) ou pulvérulente (amidon en poudre) inodore, insipide et se transformant par l'ébullition dans l'eau, en une colle ou mucilage nommé *empois*. Principal réactif de l'iode.

Les amidonniers l'obtiennent des blés et orges gâtés (*griots*), ou des recoupes par une sorte de fermentation qui détruit le gluten dans lequel l'amidon était retenu comme emprisonné. (V. *Gluten*).

Analeptique, émollient. Très-employé dans les phlegmasies intestinales. On l'emploie sous forme de gelée, de lavements, de bains, de cataplasmes, etc. (V. ces mots.) Chauffé avec la glycérine, il forme le glycéré d'amidon.

L'amidon en poudre jouit de la propriété de faire tomber les démangeaisons causées par certaines affections dartreuses. Les autres fécules jouissent aussi de cette propriété.

Amiduline. — Schulze a découvert cette nouvelle substance dans l'amidon ; elle tient le milieu entre la dextrine et la fécule ; voici la manière d'obtenir cet *amidon soluble* :

On traite l'amidon par l'eau et l'acide sulfurique comme pour la préparation de la dextrine, on interrompt le feu au moment où tout l'amidon se trouve dissous, et on sature l'acide avec de la craie, on filtre à chaud, et par le refroidissement l'amiduline se dépose en flocons blancs. Ce dépôt ne se fait quelquefois qu'après plusieurs jours. (*Béchamp*.)

Après être séchée, cette substance ressemble au sagou, se dissout complétement dans l'eau chaude et prend une coloration bleue par l'iode.

AMMI.

Ammi des boutiques, *Fenouil du Portugal* ; *Sison ammi* L. *Ptychotis fœniculifolia*, D. C. (Ombelliferes.)

Ammeysamen, Mohrenkümmel, AL.; Small bonewort,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0253-8

ANG.; Amus, AR.; Ameos, ESP.; Nankhah, PER.; Ajamodum, Bramadarbha, SAN.; Womum, TAM., TEL.; Nachvan indi, TUR.

Plante ☉ du Midi dont on emploie le fruit improprement nommé semence (1), qui est très-petit, ovalaire, profondément strié, fauve, et d'une odeur aromatique agréable. Les fruits des *Ptychotis aiowan* (graines d'Ajawa) de l'Inde sont actuellement exploités pour la préparation du *thymol* qu'ils renferment en grande abondance.

Carminatif. Inusité.

AMMONIAQUE LIQUIDE*.

Alcali animal, Alcali volatil, Alcali volatil fluor, Esprit de sel ammoniac, Eau, Solution ou *Liqueur d'ammoniaque; Azoture d'hydrogène, Azotide hydrique; Hydrure d'amide, Hydramide, Amidide d'hydrogène Oxyde d'ammonium; Alcali ammoniacum, Ammoniacum causticum, Liquor ammonii caustici, Ammonia aqua soluta.*

Wasseriges Ammoniak, Ammoniackflüssigkeit, Salmiackgeist, AL.; Hartshorn, Ammonia, ANG.; Roh el nasciader. AR.; Amoniaco, ESP.; Vloeibare ammoniack, ROL.; Ammoniaca liquida, IT.; Gidkvi ammoniac, RUS.; Nachadir rouhou, TUR.

L'alchimiste Basile Valentin a, le premier, indiqué la préparation de l'ammoniaque liquide, mais ce ne fut qu'en 1785 qu'elle fut reconnue à l'état gazeux, par Priestley. Elle existe dans l'air, dans le règne minéral, au voisinage des volcans. Les eaux et presque tous les végétaux en contiennent, mais combinée avec les acides. Parmi les végétaux qui en contiennent à l'état libre, nous citerons le *Chenopodium vulvaria*. Rien n'est plus fréquent que sa production dans la décomposition des substances animales. Les matières fécales en dégagent abondamment.

Le nom d'ammoniaque a pour étymologie celui d'*Ammonie* (ou pays d'*Ammon*), contrée de la Libye d'où jadis on tirait le sel ammoniac qui sert à l'obtenir.

Disons tout de suite que l'ammoniaque employée en médecine n'est pas l'ammoniaque pure, qui est gazeuse, mais bien sa dissolution concentrée dans l'eau. Aussi l'appelle-t-on plus exactement *ammoniaque liquide* (*ammoniaque officinale*).

Le *Codex* la prépare de la manière suivante :

Ammoniaque liquide du commerce, 1,500 gr.

Introduisez l'ammoniaque dans un grand matras placé sur un bain de sable et communiquant au moyen d'un tube recourbé en siphon avec une série de trois flacons de Woulf, dont le premier contiendra environ 100 gr. de lessive des savonniers, et les deux derniers chacun 1 litre d'eau distillée; lutez et chauffez graduellement. Le liquide du premier et du dernier flacon, seront mis de côté pour servir à une autre opération ou à faire des sels ammoniacaux. Quant à celui du flacon du milieu, vous le recueillerez; ce sera l'ammoniaque *officinale*. Elle marquera 22° Bé ou 0,925 au densimètre. Les tubes qui amènent le gaz dans les flacons doivent plonger dans le liquide jusqu'à peu de distance du fond. Pendant la condensation du gaz ammoniac dans l'eau, il y a une élévation de température, qui s'oppose à la dissolution du gaz, et que l'on prévient en rafraîchissant les flacons de Woulf par un filet d'eau froide; comme par la dissolution du gaz, l'eau augmente beaucoup de volume, il convient qu'au début de l'opération les flacons ne soient remplis qu'à moitié de leur capacité. (*Codex.*)

A + 20°c et à la pression de 0m,760, l'eau dissout 654 fois son volume de gaz ammoniac, dont le poids est de 498 gr. 636.

On peut encore préparer l'ammoniaque en décomposant 4 p. de sel ammoniac par 5 p. de chaux ou 7 p. de sulfate d'ammoniaque par 3 p. de chaux éteinte. Dans une opération en grand, on emploie un mélange de chlorhydrate d'ammoniaque (1 p.), de sulfate d'ammoniaque (0,5) et de chaux éteinte (2,5), auquel on ajoute un peu d'eau. On substitue à la cornue une chaudière de fonte pouvant se fermer par un couvercle maintenu à l'aide d'une vis de pression. Ce mélange offre l'avantage de fournir un résidu facile à détacher de la chaudière, le sulfate de chaux formé empêchant le chlorure de calcium de se prendre en masse (*Frésénius*).

Aujourd'hui l'ammoniaque liquide est le plus souvent fournie au commerce par des industries (usines à gaz, fabriques de prussiates) qui l'obtiennent comme produit secondaire. Cette ammoniaque du commerce contient ordinairement du cuivre, de l'huile animale, des sels étrangers et d'autres corps. On peut la purifier en distillant dans une cornue et en recevant le gaz dans de l'eau pure. Encore, purifiée ainsi, contient-elle toujours des produits empyreumatiques que l'on reconnaît à l'odeur, après saturation par l'acide sulfurique.

L'ammoniaque ainsi préparée est un liquide incolore, plus léger que l'eau, d'une saveur âcre et lixivielle, d'une odeur caractéristique, et tellement forte et pénétrante, qu'elle peut asphyxier. L'ammoniaque *corrode les tissus animaux en les saponifiant.*

Exposée à l'air, l'ammoniaque liquide perd

(1) Les fruits des ombellifères sont généralement appelés GRAINES ou SEMENCES. Leur petitesse et leur forme ont porté, sans aucun doute, les anciens à leur donner cette fausse dénomination, que les modernes ont conservée. Pour faire disparaître ce vice de langage, nous proposons d'appeler les fruits d'ombellifères, FRUITS SÉMINOÏDES ou simplement SÉMINOÏDES. Ex. : séminoïdes d'ammi, séminoïdes de fenouil.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0254-4 DFG

de sa force en perdant de son gaz et en absorbant de l'acide carbonique ; il faut donc la tenir dans des flacons bien bouchés.

L'ammoniaque du commerce doit marquer 22° Bé, aujourd'hui on en fait marquant 28° pour l'industrie de la glace artificielle.

Voici la table donnée par H. Davy de la quantité d'ammoniaque réelle ou gazeuse contenue dans l'ammoniaque liquide à différentes densités :

DENS.	ARÉOM. Bé.	SUR 100 P. Eau.	SUR 100 P. Amm.	DENS.	ARÉOM. Bé.	SUR 100 P. Eau.	SUR 100 P. Amm.
0,8750	30,60	67,50	32,50	0,9385	19,4	84,12	15,88
0,8875	28,25	70,75	29,25	0,9476	18	86,54	13,46
0,9000	26	74,00	26,00	0,9513	17,5	87,60	12,40
0,9054	25	74,63	25,37	0,9545	17	88,44	11,56
0,9166	23	77,93	22,07	0,9573	16,5	89,18	10,82
0,9230	22	79,74	20,26	0,9597	16,2	89,83	10,17
0,9255	21,6	80,46	19,54	0,9619	16	90,40	9,60
0,9326	20,4	82,48	17,52	0,9692	14,7	90,50	9,50

L'ammoniaque liquide sert, en médecine, à l'extérieur comme caustique, pour pratiquer des vésicatoires, rubéfier la peau, dans les cas de rhumatisme, et pour cautériser les morsures des animaux venimeux ou enragés. On la fait aussi respirer dans l'empoisonnement par l'acide prussique, dans la syncope. A la dose de 4 à 10 gouttes dans un verre d'eau à l'intérieur, on l'emploie contre l'ivresse, le delirium tremens, l'emphysème pulmonaire, le tétanos, les hydropisies, les maladies urinaires, certaines éruptions cutanées. C'est un stimulant diffusif, un diurétique, un antiacide et un diaphorétique puissant ; mais son action est passagère. Quelques inhalations ammoniacales répétées sont efficaces contre le coryza.

Employée à la manière du docteur Ducros (de Sixt), c'est-à-dire appliquée à l'aide d'un pinceau de charpie dans l'arrière-gorge, on en obtient de bons effets dans l'asthme nerveux, les laryngites chroniques, les angines pharyngées, etc. L'ammoniaque gazeuse a été proposée contre le croup et contre l'hydrocèle.

Les vétérinaires s'en servent pour dissiper la météorisation ou gonflement qui survient chez les bestiaux qui ont mangé par trop de fourrages verts et humides.

Elle fait la base d'un alcoolé, de divers alcoolats, du baume Opodeldoch, du liniment ammoniacal, du vésicatoire de Gondret. Elle entre dans une infinité de préparations.

Dose à l'intérieur : 5 à 20 gouttes dans un liquide approprié.

Incompatibles : Acides, sels métalliques ou organiques, alun.

Ammoniaque diluée.

Liqueur ou *solution d'ammoniaque étendue.*

Ammoniaque liquide. 1 Eau distillée. 2. (EDIMB.)

Lond. fait préparer de toutes pièces.

AMMONIAQUE (gomme résine)*.

Ammoniak Gummi, Ammoniakharz, AL. ; Ammoniacum, ANG. ; RUS. ; Fooshook, Ashek, AR. ; Ammoniak, DAN. ; Goma amoniaco, ESP. ; POR. ; Ammoniakgom, HOL. ; Gomma ammoniaca, IT. ; Semugh bilsherin, Ooshk, PERS. ; Guma ammoniacka, POL. ; Tsadir suzaisamki, TUR.

Cette gomme-résine, improprement appelée *gomme ammoniaque*, est fournie par le *Dorema ammoniacum*, DON. (*Peucedanum ammoniacum*) (Ombellifères), grande plante herbacée qui croît en abondance dans la province d'Irah, près d'Ispahan, et dans le Khorassan en Perse, mêlée au *ferula asa-fœtida*.

Dans le courant de l'été, les tiges et les rameaux de la plante sont piqués par une multitude innombrable d'une espèce d'insectes ; le suc alors en découle, se concrète en larmes sur la tige ou tombe à terre. Les habitants rassemblent en masse les divers produits, les envoient à Bushire ou à Bombay, d'où ils sont expédiés en Europe.

On trouve la gomme-ammoniaque sous deux formes dans le commerce : 1° en larmes détachées, blanches et opaques à l'intérieur, jaunâtres à l'extérieur ; 2° en masses volumineuses de couleur jaunâtre, formées de larmes réunies par une pâte fauve plus ou moins souillée d'impuretés.

La gomme-ammoniaque a une odeur forte, particulière ; saveur amère, âcre et nauséeuse ; est soluble en partie dans l'eau (avec laquelle elle forme émulsion), dans l'alcool, l'éther, le vinaigre. Elle est formée, selon Braconnot, de 70 °/₀ de résine, de 18,4 de gomme, de 4,4 de matière glutineuse, de 7,2 d'eau et perte. Elle prend une couleur rouge intense au contact de l'hypochlorite de soude ou de potasse, réaction qu'elle doit à la partie de sa résine soluble dans l'éther. (*Picard.*)

On a proposé de l'appeler *ammoniacum*, pour éviter toute confusion entre elle et l'ammoniaque alcali.

Pour sa purification, V. *Gommes-résines.*

Stimulant, antispasmodique, emménagogue, anticatarrhal, fondant, résolutif. On l'emploie assez souvent à l'intérieur, à la dose de 1/2 à 2 grammes, émulsionnée par une infusion d'hysope ou de lierre terrestre, dans les catarrhes chroniques. On l'administre aussi sous forme de pilules, dans lesquelles on lui associe quelquefois le savon, l'extrait de taraxacum.

Pour l'usage externe, on ramollit l'*ammoniacum* dans du vinaigre, du vin ou de l'eau-de-vie, de manière à former une pâte qu'on applique avec avantage sur les tumeurs froides et indolentes. Il entre dans le diachylon gommé, dans l'emplâtre de ciguë.

AMYLÈNE.

Valérène, Pentylène.

Découvert en 1844 par M. Balard.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0255-0

Ce carbure d'hydrogène a été proposé, en 1856, par M. Snow, comme anesthésique supérieur au chloroforme, mais son emploi est aujourd'hui totalement abandonné.

Pour l'obtenir, on introduit dans un petit alambic en cuivre, placé sur un bain de sable, de l'huile de pommes de terre pure (ou alcool amylique) avec du chlorure de zinc en petits fragments. On l'arrose avec le sixième de l'alcool amylique pur à employer, de manière à l'immerger; au bout de trois jours, on distille lentement à la température de 45° en faisant arriver le reste de l'alcool amylique dans l'appareil à mesure que les premières parties se transforment et distillent dans un récipient préalablement refroidi. On rectifie par une distillati n plus ménagée encore. (*Duroy.*)

L'amylène pur bout à 35° (*Frankland*), 39° (*Balard*), 42° (*Kékulé*); il est liquide, incolore, d'une odeur éthérée alliacée. Insoluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool et l'éther; il brûle avec une belle flamme blanche. D^{é} 0,659.

L'*hydrate d'amylène*, liquide mobile, incolore, bouillant à 100°, D = 0.81 a été proposé comme hypnotique à la dose de 3 à 6 gr.

ANCOLIE.

Gant de Notre-Dame. (Ce nom appartient mieux à la digitale.) *Aquilegia vulgaris.* (Renonculacées.)

Akeley, AL.; Columbine, ANG.; Akélei, HOL.; Paraxilla, ESP.; Aquilegia, IT.

Plante ♃ d'Europe cultivée dans les jardins; haute de 30 à 50 centimètres; feuilles ayant assez de rapport avec celles de la chélidoine et reconnaissables à leur couleur verte mélangée de brun et de noir; fleurs irrégulières multicapuchonnées, bleues pourprées, quelquefois roses ou blanches.

On a employé les racines, l'herbe, les fleurs et les semences comme diurétique, diaphorétique et antiscorbutique.

ANDROSÈME.

Toute-saine, Herbe sicilienne; *Hypericum androsæmum* L.; *Androsæmum officinale.* (Hypérycinées.)

Johannisbarthen, Joanniskrautblumen, AL.; Tutsan, ANG.; St. Janskruid, HOL.

Plante indigène ♃ de nos contrées, qui ne diffère des hypericum, genre dont on l'a distraite, que par des fruits en baies au lieu de capsules; ces fruits sont purgatifs, la plante passe pour vulnéraire; les feuilles sont usitées dans quelques localités en cataplasmes sur les brûlures, pour arrêter les hémorrhagies.

ANÉMONES.

(De Ἄνεμος, vent.) (Renonculacées).

Les matières médicales en indiquent trois: 1° *Anémone pulsatille, Pulsatille, Coquelourde; fleur de Pâques, des Dames* ou *du Vent*; *Anemone pulsatilla* (*Küchenschelle*, AN.; *Pasque flower*, ANG.; *Kœbilde*, DAN.; *Pulsatilla*, ESP., IT., POR.; *Sarunka*, POL.). Plante herbacée, petite, à racine grosse et noiratre, à feuilles plusieurs fois pinnatifides, à segments linéaires et remarquable par ses fleurs pourpre-violet.

2° *Anémone des prés*; *Anémone pratensis* L. (*Küchenschelle*, AL.; *Anemona*, ANG.; *Short Kœbiele*, DAN.; *Anemona praderosa*, ESP.; *Keukenschelle*, HOL.; *Azarne ziele*, POL.; *Fœltsippa*, SU.). Elle diffère de la précédente par ses fleurs plus petites et plus foncées.

3° *Anémone des bois, sylvie, renoncule des bois, bassinet blanc* ou *purpurin*; *Anemone nemorosa* (*Buschanemone*, AL.; *Wood Anemone*, ANG.; *Huidweed*, DAN.; *Anemona des bosques*, ESP., POR.; *Boschminnende anemone*, HOL.; *Huitsippa*, SU.). Plante tout à fait grêle, commune dans les bois. Souche charnue, une ou deux feuilles radicales très-découpées, fleur assez grande, d'un blanc rosé.

4° *Anémone hépatique, A. hepatica*, employée contre les obstructions du foie, et dont l'eau distillée sert a enlever les taches de rousseur.

Comme un grand nombre d'autres renonculacées, les anémones sont des plantes très-âcres, qui perdent leurs propriétés par la dessiccation. Elles doivent leurs propriétés toxiques à l'*Anémonine*. Pour l'obtenir, il suffit de distiller avec de l'eau les différentes variétés d'anémone. Cette eau distillée laisse déposer au bout de quelques semaines une matière blanche qui est l'anémonine et qu'on purifie par des cristallisations répétées dans l'alcool. Les alcalis la transforment en *acide anémonique*. D'après Schwartz, l'acide anémonique existe tout formé, mélangé avec l'anémonine, dans l'eau distillée d'anémone. On s'est servi de l'anémone des bois en épicarpe comme rubéfiant dans la goutte, le rhumatisme, et en application sur la tête contre la teigne qu'elle guérirait, dit-on, en deux jours. Les préparations d'anémone ont été vantées dans l'amaurose, les dartres.

Forme pharmaceutique et dose de l'anémone pulsatille: poudre, 20 à 40 centigrammes; extrait aqueux, 15 à 30 centigrammes; extrait alcoolique, 5 à 10 centigrammes; alcoolature, 2 à 20 gouttes. (V. nos réflexions sur l'inég. d'action des préparations d'aconit.)

ANETH

Fenouil puant; *Anethum graveolens* L. (Ombellifères.)

Dillsamen, AL.; Dill, ANG., SU., Buzzalschippet, AR.; Eneldo, ESP.; Sowa, IND.; Aneto, IT.; Kopr, POL.; Endro, POR.; Téré otou, TUR.

Plante ☉ très-voisine du fenouil et qui croit dans nos provinces méridionales. Les séminoïdes, qui sont seuls usités, sont jaunâtres,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0256-6 DFG

plans, oblongs, membraneux sur les bords, marqués de trois stries au milieu, glabres, ayant un peu plus de 2 millimètres de long sur 1 millimètre de large : leur odeur est forte et pénétrante, quelque peu désagréable.

Ils sont estimés stomachiques comme les autres séminoïdes d'ombellifères. Ils servent de condiment dans plusieurs pays.

ANGÉLIQUE.

Angélique des jardins ou *de Bohême*; *Herbe du Saint-Esprit*; *Angelica archangelica*, *Archangelica officinalis*. (Ombellifères.)

Officinelle Engelwurz, Angelikawurzel, AL.; Angelica, ANG.; ESP.; IT., POR.; Malachie, AR.; Angolik, Fadnopusk, Ovanne, Sloke, DAN.; Groote, Tamme, Engerwortel, HOL.; Dziegel agrodni, POL.; Djagilnik, RUS.; Angolik, SU.; Melaik otou, TUR.

Grande plante herbacée ♃, cultivée dans tous les jardins de l'Europe. Toutes les parties, qui sont très-aromatiques, sont employées, mais surtout la racine (*racine du Saint-Esprit*), qui est assez grosse au collet, et se divise en racines secondaires moins fortes, grises, ridées extérieurement, blanches intérieurement, d'une odeur aromatique agréable et d'une saveur d'abord douce, puis chaude et amère.

L'analyse a constaté dans la racine d'angélique : de l'huile volatile, de l'*acide angélicique* ou *angélique* (se rapprochant beaucoup de l'acide valérianique), de l'*angélicine* (résine cristallisée), une résine amorphe, une matière amère, du tannin, des malates, de l'acide pectique, de la gomme, de l'amidon. (*Buchner.*) Le mélange de l'huile volatile et de l'angélicine constitue le *baume d'angélique* de Brandes et de Bucholz, que l'on obtient en faisant un extrait alcoolique d'angélique et reprenant par l'eau, qui laisse le baume sous forme semi-fluide et possédant une odeur agréable.

L'angélique fournit par incision de sa racine un suc gommo-résineux ou *gomme-résine d'angélique* (*Vigier*) (*Un. ph.* 1870).

Excitant, stomachique. La racine est employée en infusé (pp. 20 : 1000). En pharmacie on en fait une teinture *, on confit la tige; les fruits ou séminoïdes * entrent dans la composition du *vespetro*.

On a employé aussi l'*angélique sauvage* (*angelica sylvestris*); mais la première lui est préférable.

ANGUSTURE.

Deux écorces fort différentes portent ce nom.

1° *Angusture vraie*, *Cusparée*; *Angustura vera* (*Wahre Angusturarinde*, AL.) ⁂*. Elle provient du *galipea cusparia* ou *officinalis*, grand arbre de la famille des rutacées, qui croît dans l'Amérique méridionale, sur les bords de l'Orénoque, où il forme d'immenses forêts.

C'est une écorce munie de son épiderme, dure, cassante, d'un jaune brunâtre, en morceaux d'épaisseur et de longueur variables, mais ne dépassent pas ordinairement 15 à 20 centimètres de long, presque plane, *amincie sur les bords*, grise à l'extérieur, rougeâtre à l'intérieur, d'odeur forte et animalisée; saveur d'une grande amertume. Elle contient deux alcaloïdes cristallisables, la *Cusparine* et la *Galipéine* (Kœrner et Bohringer), une résine, une huile volatile, etc. La couleur de sa poudre ressemble à celle de la rhubarbe.

Tonique et fébrifuge. Elle est presque abandonnée, après avoir été prônée avec emphase dans les fièvres et les dyssenteries. Dose, jusqu'à 4 grammes.

Incompatibles : Acides concentrés, infusés astringents, sublimé corrosif, sulfates de fer et de cuivre.

2° *Angusture fausse* ; *Cortex pseudo-angusturæ** (*Ostindinsche Angustura*, *Rostbraune Angusturarinde*, AL.). Attribuée longtemps au *brucæa antidysenterica* ou *ferruginea*. Il paraît prouvé qu'elle provient d'une loganiacée, le *strychnos nux vomica* lui-même. C'est déjà dire que c'est un poison énergique, qu'il importe de ne pas confondre avec la substance précédente. Elle en diffère essentiellement en ce que les morceaux ne sont *pas taillés en oiseau sur les bords*, *qu'elle est inodore et plus amère*. Elle contient de la brucine et de la strychnine. (V. *Essai des méd.*)

ANIS.*

Anis vert; *Pimpinella anisum* L., *Anisum officinale* H. (Ombellifères.)

Anis, AL.; DAN., ESP., SU.; Anise. ANG.; Anison, AR.; Anyz, POL.; Anys, HOL.; Anice, IT.; Mungfi, Adismanis, JAV.; Razyanch rumie, PER.; Herba doce, POR. Ganus, RUS.; Sataphuspha, SAN; Somboo, TAM.; Sompu, TEL.; Anisson, TUR.

Plante ☉ d'Europe, que l'on cultive en grand dans la Touraine, la Guyenne, en Espagne, à Malte et dans les Echelles du Levant. Le fruit, improprement nommé semence, la seule partie employée, est gros comme deux têtes d'épingle, allongé, pédiculé, vert, sillonné; odeur aromatique particulière, saveur sucrée aromatique.

On distingue dans le commerce plusieurs variétés d'anis : 1° celui de Russie, qui vient par Odessa et qui est petit, noirâtre, âcre et peu estimé; 2° celui de Touraine, qui est vert et plus doux; 3° celui d'Albi, qui est plus blanc et plus aromatique; 4° celui d'Espagne ou de Malte, qu'on estime le plus.

L'anis contient une huile volatile ordinairement solide, ce qui lui fait quelquefois donner le nom de *stéaroptène d'anis*, plus une huile grasse, une résine, etc. L'huile volatile d'anis masque l'odeur du sulfure de potassium (*Ruschenberger*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0257-2

Excitant, carminatif, qu'on emploie pour stimuler les voies digestives, combattre les flatuosités.

Les Arabes emploient la décoction d'anis dans le traitement de la sciatique; ils combattent la colique venteuse et l'inappétence en prenant, avant le repas, une cuillerée de miel contenant une pincée d'anis noir ou vert.

Forme pharmaceutique et dose. — Poudre*, 1 à 4,0 infusé (pp. 10 : 1000); hydrolat*, 10 à 100,0; huile volatile*, 1 à 10 gouttes; alcoolat*, 1 à 15,0. On fait des dragées d'anis (*anis couvert, anis de Verdun*), des pastilles à la goutte, des liqueurs de table.

L'anis est l'Ανισον de Dioscoride.

ANTHYLLIDE.

Vulnéraire, triolet jaune; Anthyllis vulneraria
(Légum.)

Petite plante herbacée, indigène, à tige couchée, velue, à feuilles ailées avec impaire plus grande, à fleurs jaunes disposées en tête. Contusée, c'est un remède populaire dans quelques localités pour la cicatrisation des plaies.

ANTHRAKOKALI.

(De ἄνθραξ, ἀνθρακος, charbon, et *kali*, potasse.)
Carbure de potassium.

Préparation introduite, en 1837, dans la thérapeutique par un médecin allemand, le docteur Polya. Voici le procédé qu'il donne pour l'obtenir :

Carb. de potasse, 1 part. Eau bouillante, 10 à 12 part.

Ajoutez peu à peu à la dissolution assez d'hydrate de chaux pour enlever tout l'acide carbonique au carbonate de potasse. Filtrez, évaporez, jusqu'à ce que la liqueur cesse d'écumer et coule comme une huile; alors à 210 de cette liqueur ajoutez, en remuant toujours, 150 de charbon de terre porphyrisé, après avoir retiré le vase du feu, broyez le contenu avec un pilon chauffé, jusqu'à ce qu'il soit converti en une poudre noire homogène; conservez celle-ci à l'abri de toute humidité dans des flacons de petite capacité préalablement chauffés.

On obtient l'*antrakokali soufré* ou *sulfuré* en ajoutant à la poudre de charbon de terre 15 de soufre lavé et procédant comme ci-dessus.

Très-soluble dans l'eau, peu dans l'alcool.

Le docteur Polya combine aussi l'anthrakokali avec l'iode ou le calomel.

On l'a vanté beaucoup, à son apparition, contre les scrofules, les affections cutanées eczémateuses, etc.; à tort ou à raison, son usage est déjà tombé. On le donne à l'intérieur, en poudre, à la dose de 1 décigramme, trois ou quatre fois par jour, associé à la magnésie calcinée ou à de la poudre de réglisse; à l'extérieur, on l'emploie sous forme de pommade.

ANTIMOINE*.

Régule d'antimoine, Régule; Antimonium, Stibium.

Spiessglanz, AL.; Antimony, ANG.; Ismud, Aitmat, Antimum naï, AR.; Spidsglands, DAN.; Surmeh, IND., PER.; Antimonio, ESP., IT., POR.; Spiesglas, HOL., Spisglane, Antimonu, POL.; Sauvira, SAN.; Spetsglaus, SU.; Anjana, Kalloe, TAM.; Lanjanum, TEL.; Demir boźan, TUR.

Corps simple métallique, signalé par Pline dans le chapitre III de son XXXIIIe livre. Mais c'est le célèbre bénédictin Basile Valentin qui fit le premier connaître la manière de l'extraire de ses mines, dans un ouvrage qu'il publia à la fin du XVe siècle sous le titre de *Currus triumphalis antimonii*. On attribue son nom à l'action funeste qu'il aurait eue sur des moines qui étudiaient ses propriétés.

Ce métal nous est fourni par le commerce en gros pains offrant à leur surface une cristallisation en *étoiles*, que l'on a comparée à des *feuilles de fougère*; de là vient sans doute le nom d'*albastrum*, par contraction de *album astrum* (étoile blanche) appliqué autrefois à l'antimoine. Mais cet antimoine est très-impur et contient, entre autres métaux étrangers, de l'arsenic, du fer, du plomb, du cuivre. L'antimoine du commerce est lamelleux ou grenu, blanc bleuâtre, éclatant, opaque, cassant; il acquiert une odeur sensible par le frottement. Pesanteur spécifique, 6,72 à 6,86. Il fond à 450°.

On obtiendra un antimoine à peu près pur, et partant plus convenable pour les usages pharmaceutiques, de la manière suivante (indiquée par Basile Valentin) :

Sulfure d'antim. de France. 8 Tartre. 6 Nitre.. 3

Ces substances pulv. sont mêlées et projetées par portions dans un creuset incandescent; on amène la matière à fusion, on laisse refroidir, et on retire un culot métallique d'antimoine que l'on sépare des scories de la surface.

D'autres moyens pour avoir l'antimoine pur consistent à chauffer au rouge dans un creuset: 1° un mélange d'antimoine du commerce (16 p.), de sulfure d'antimoine naturel (1 p.) et de carbonate de soude sec (2 p.); le culot séparé des scories, est de nouveau fondu, pendant deux heures, avec du carbonate de soude (*Codex*); 2° un mélange d'antimoine et de 50 0/0 de grenaille de zinc; celui-ci, en se volatilisant, entraîne avec lui l'arsenic; il reste un culot de métal très-pur (*Béchamp*).

Réduisez l'antimoine du commerce en poudre fine, étendez-le en couches minces sur un plat de terre vernissé, large et peu profond chauffez graduellement, la masse finit par devenir incandescente, on brasse avec une spatule; lorsque l'incandescence a cessé, l'opération est terminée. On fait fondre le sous-oxyde

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0258-8 DFG

dans un creuset couvert à la plus basse température possible. On obtient un culot d'antimoine pur, formant à peu près le 1/4 du poids primitif de l'antimoine employé; ce culot est surmonté d'une masse grisâtre contenant les impuretés ou oxydes des métaux étrangers que pouvait renfermer le métal brut. L'antimoine ainsi purifié (*stibium repurgatum*) est très-éclatant, d'un blanc argentin; sa cassure est grenue ou à petites lamelles. (*Codex.*)

L'antimoine métallique était autrefois assez employé en médecine. Pendant longtemps on forma avec lui de petites balles que les malades avalaient pour se purger, et comme ces balles étaient rendues à peu près intactes, qu'elles servaient indéfiniment et qu'elles se transmettaient pour ainsi dire en héritage de famille, on les avait appelées *pilules perpétuelles*. On l'alliait aussi à l'étain et on en faisait des gobelets dans lesquels on laissait séjourner du vin qui acquérait ainsi une vertu émétique et purgative.

Trousseau a tenté de remettre l'antimoine métallique en vogue; il l'a employé pour combattre la pneumonie et le rhumatisme articulaire en portant la dose jusqu'à 4 grammes; il l'administrait en pilules ou en poudre très-fine suspendue dans un looch; il a aussi proposé de substituer la pommade d'antimoine à la pommade d'émétique.

Les préparations antimoniales sont toutes émétiques ou purgatives, et la plupart d'entre elles constituent des médicaments héroïques très-employés. Chose qui paraîtra bizarre aujourd'hui, où les propriétés des antimoniaux sont bien constatées, l'emploi de ces préparations fut défendu par arrêt du Parlement en 1566; en 1579, Paulmier fut exclu de la Faculté pour avoir contrevenu à cet arrêt. Guy-Patin traitait d'empoisonneurs ceux de ses confrères qui persistaient à employer en secret les préparations antimoniales; c'est là évidemment un point de l'histoire des médicaments, bien digne de réflexions.

ANTIMONIATES.

Combinaisons de l'acide antimonique avec les bases. Un seul est employé.

Antimoniate de potasse *.

Antimoine diaphorétique lavé, Oxyde blanc d'antimoine, Biantimoniate de potasse; Kali stibicum, Antimonias potassicus, s. super stibias potassicus (*Demir bozan tebesciri*, TUR.)

Antimoine purifié..... 1 Azotate de potasse.... 2

Pulvérisez, mêlez, et projetez par petites portions dans un creuset incandescent; couvrez le creuset et maintenez-le à une haute température pendant une demi-heure. Sortez la matière du creuset, laissez-la refroidir, porphyrisez-la finement, puis lavez-la dans l'eau jusqu'à ce que celle-ci ne sorte plus alcaline. Jetez sur une toile et faites sécher à l'étuve. (*Codex.*) Improprement appelé *Oxyde blanc d'antimoine*.

Des praticiens préfèrent le produit obtenu en précipitant l'émétique par l'ammoniaque. (*J. ph.* 1842.)

Propriétés des autres antimoniaux. Dose: 0,5 à 4,0 en suspension dans un looch.

Incompatibles : Sulfures solubles, alcalis, crème de tartre.

L'évaporation des eaux de lavage procure une ancienne préparation, le *fondant de Rulhand* ou *nitre antimonié de Stahl*. La précipitation de ces mêmes eaux par un acide donne la *matière perlée de Kerkringius*, dont nous avons parlé sous le nom d'*acide antimonique*.

Le *fondant de Rotrou*, ou *antimoine diaphorétique non lavé*, est l'antimoniate de potasse tel qu'il sort du creuset. C'est un composé d'antimonite, d'antimoniate et d'azotate de potasse, préparé en portant au rouge un mélange de sulfure d'antimoine (1 p.) et d'azotate de potasse (2 à 3 p.).

L'antihectique de Pothier, *Antihecticum Poterii*, qui se prépare comme l'antimoine diaphorétique, mais en ajoutant de l'étain, est probablement un sel double, composé d'antimoniate et de stannate de potasse. Il paraît être oublié partout depuis longtemps. Jadis, on le croyait propre à arrêter le flux de sang et de semence, les sueurs colliquatives.

L'antimoine diaphorétique martial, *diaphorétique de Keup*, *poudre cachectique de Ludovic*, indiqué par quelques pharmacopées étrangères, se prépare également comme l'antimoniate de potasse, mais avec limaille de fer, sulfure d'antimoine et nitre. Sa composition est assez difficile à préciser; on peut présumer seulement qu'il contient du kermès, de l'antimoniate de potasse, du sulfure ou du sulfate de fer, et d'autres produits. Inusité.

Antimoniate de quinine.

On traite à l'eau bouillante de l'antimoniate de potasse non lavé, et on sépare le liquide. D'autre part, on fait un soluté à l'eau chaude de sulfate de quinine; on mêle les deux liqueurs, on laisse déposer et on sépare le sel produit; on le lave et on le fait sécher. Ce produit est mal défini.

L'antimoniate de quinine a été vanté par le Dr La Camera, dans les fièvres pernicieuses et les cas obscurs de maladies intermittentes. Dose, 40 à 60 centigrammes dans l'apyrexie.

ANTIPYRINE.

(*Diméthyloxyquinizine*, *Analgésine*).

Poudre blanche, cristalline, très-soluble dans l'eau (P.E.), d'une odeur et d'une saveur peu prononcées, obtenue par le Dr Knorr par

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0259-6

réaction de la *phénylhydrazine* sur l'*éther acétylacétique*. C'est un dérivé d'oxydation de la chinoline. Elle donne avec le perchlorure de fer une coloration rouge très caractéristique. Antipyrétique mais surtout analgésique puissant. Dose : 2 à 6 gr. en cachet, solution, ou mieux en perles de 0,25. (*G. Sée.*)

APOMORPHINE* $C^{34}H^{17}AzO^4$

S'obtient en chauffant à 150° dans des tubes scellés 1 p. de morphine avec 20 p. d'acide chlorydrique pur pendant 3 heures.

Après le refroidissement, la morphine ayant été transformée en apomorphine, on purifie cette dernière de la façon suivante :

On ouvre le tube sans avoir à craindre qu'aucun gaz se dégage. On étend d'eau la liqueur qu'il renferme ; on la neutralise par le bicarbonate de soude ; puis on ajoute un excès de ce sel, qui précipite l'apomorphine mélangée avec la morphine qui peut rester. On décante le liquide, et l'on épuise le précipité par de l'éther ou du chloroforme, qui dissolvent l'apomorphine sans toucher à la morphine. Les liqueurs éthérées ou chloroformiques sont ensuite additionnées de quelques gouttes d'acide chlorhydrique pour saturer la base. Le chlorhydrate d'apomorphine cristallisé se sépare spontanément et se dépose sur les parois du vase. Ces cristaux sont ensuite lavés rapidement à l'eau froide, puis purifiés par cristallisation dans l'eau bouillante.

On peut en extraire l'apomorphine en précipitant la solution concentrée de ce chlorhydrate par du bicarbonate de soude ; on obtient ainsi un précipité blanc qui s'oxyde et verdit à l'air avec une grande rapidité. On le lave de suite avec un peu d'eau froide et on le sèche promptement pour éviter cette altération.

L'apomorphine constitue une poudre anhydre, amorphe, grisâtre, assez soluble dans l'eau où elle verdit rapidement par le contact de l'air. Sa solution dans le sirop de sucre et en flacons bien fermés n'éprouve pas cette modification. Elle se distingue de la morphine par sa solubilité complète dans l'éther, le chloroforme, la benzine. Comme elle, elle rougit par l'acide nitrique, brunit par l'acide iodique ; mais le chlorure ferrique la colore en rose, tandis qu'il bleuit la morphine.

Lorsqu'elle est mélangée d'un peu de morphine, elle laisse un résidu par le chloroforme ; ce résidu se colorerait en bleu par les persels de fer.

Émétique puissant, surtout en injections hypodermiques. Employé principalement à l'état de chlorhydrate.

Dose : Vomitif à la dose de 0,02 et 0,005 à 0,010 en injections hypod. Sous cette forme c'est un vomitif *rapide* chez les enfants ou dans certains cas d'empoisonnement.

APOZÈMES.

Les apozèmes (du grec Ἀπόζεμα, décoction) sont des préparations magistrales, dont le véhicule est l'eau, chargée par macération, infusion ou décoction, des principes actifs d'une ou plusieurs substances médicamenteuses. Comme on le voit, le terme a été modifié dans sa signification.

Ils diffèrent des tisanes en ce qu'ils sont plus chargés de principes actifs, en ce qu'ils ne servent jamais de boisson ordinaire aux malades, et que le médecin détermine les heures où l'on doit en faire usage, et à quelles doses on doit les prendre. Ils forment le passage des tisanes aux potions.

Nous ferons cependant observer que la ligne de démarcation entre les apozèmes et ces deux sortes de préparations n'est rien moins que bien tranchée. Ainsi l'apozème, dit de Feltz, du Codex, ne diffère point des tisanes ; et son apozème purgatif, des potions.

Apozème antidiarrhéique (Caffe).

Phosph. de chaux basiq.	10	Sirop de ratanhia....	60
Mie de pain de froment.	20	Teint. de cannelle....	5
S. nitr. de bismuth....	5	Laudan. de Sydenham.	1

mêlez ; à prendre par partie égale, en trois fois en 24 heures, pour remplacer la *décoction blanche*.

Apozème antiictérique.

Tisane antiictérique.

Racine de fraisier....	60	Racine d'année.....	30
— de garance...	45	Crème de tartre....	8
— de fougère ...	45	Eau.....	4000

Faites bouillir les racines dans l'eau pendant trois quarts d'heure, passez et ajoutez la crème de tartre.

A boire dans la journée. (*Pierq.*)

Apozème antiscorbutique,

Apozema antiscorbuticum.

Rac. sèche de bardane,	10	Sirop antiscorbutique	100
— sèche de patience,	10	Eau bouillante.....	1000

Faites infuser deux heures en vase clos ; passez avec expression et ajoutez le sirop. (*Codex.*)

Apozème apéritif de Pierquin.

Racine de petit houx..	15	Feuilles de scolopendre.	20
— d'asperges	16	— d'aigremoine ...	20
Ecorce de sureau....	8	Som. d'asperges.....	15
— de frêne	8	— de houblon	5
Feuilles de chicorée...	20	Eau.....	Q.S.
— de pimprenelle.	20		

pour obtenir, après ébullition, 250 grammes de colature ; ajoutez à celle-ci :

Sirop des cinq racines.	23	Carbonate de potasse.	0,6

Clarifiez et aromatisez avec :

Teinture de cannelle	1,2

A prendre le matin pendant six jours.

Apozème blanc.

Apozème de mie de pain composé, décoction blanche de Sydenham, Hydrolé de gomme

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0260-6

et de corne de cerf calcinée; *décoctum album.*

Phosphate tricalcique	10	Sucre blanc.....	60
Mie de pain.....	20	Eau de fl. d'oranger.	10
Gomme arab. pulvér.	10	Eau commune.....	Q.S.

Broyez les quatre premières substances ensemble, mettez-les sur le feu avec un peu plus d'un litre d'eau; chauffez, en agitant continuellement, jusqu'à l'ébullition (autrement la mie de pain se prend et se brûle au fond du vase), et faites bouillir un quart d'heure dans un vase couvert; passez avec légère expression à travers une étamine peu serrée, et ajoutez l'eau de fleurs d'oranger. Ces proportions doivent donner un litre de liquide. (*Codex.*)

Le *Codex* de 1866 prescrivait l'emploi de la corne de cerf calc. et porph. (10 gr.) mais les expériences de M. Bourgoin ont montré que la décoction blanche faite avec la corne de cerf d'après une ancienne formule, ne contenait pas de phosphate de chaux en dissolution tandis que, en la remplaçant par du phosphate de chaux, il entrait en dissolution une partie notable de ce sel. C'est pour cette raison que le nouveau *Codex* a remplacé la corne de cerf par le phosphate de chaux.

Guibourt, Foy, Deschamps (d'Avallon), et les pharmacopées de Londres, de Dublin, d'Edimbourg, etc., suppriment la mie de pain. Cadet, Cottereau, Soubeiran, et autres auteurs, conservent la mie de pain et suppriment la gomme. La gomme nous paraît nécessaire pour deux fins : d'abord par ses propriétés adoucissantes, ensuite parce qu'elle aide à tenir le phosphate calcaire en suspension dans le liquide. Quant à la mie de pain, elle a l'inconvénient de faire aigrir plus vite la préparation; mais aussi, comme l'a fait remarquer judicieusement Soubeiran, par l'acide qu'elle contient, elle dissout une partie du phosphate calcaire, qui n'est peut-être pas sans influence sur les propriétés médicamenteuses de ce remède.

Pour parer à cet inconvénient, M. Tisy dessèche la préparation ordinaire; la masse pulvérisée et tamisée est divisée en dix prises, dont chacune délayée dans un demi-verre d'eau représente la décoction blanche ordinaire. M. Busquet fait aussi une poudre des substances qui composent l'apozème blanc, seulement il remplace la mie de pain par l'amidon et le gluten et ajoute un peu de sel de cuisine. M. Dannecy convertit, en poudre officinale composée et passée au tamis de soie, les substances qui entrent dans la formule du Codex, qu'on peut dès lors conserver indéfiniment. Au moment de s'en servir, il suffit d'ajouter à la décoction de la poudre, l'eau de cannelle ou de fleurs d'oranger. Ces modifications peuvent être utiles, lorsqu'on est à la campagne, loin de toute pharmacie; autrement nous pensons qu'on devra toujours préférer l'apozème fait extemporanément comme l'indique le Codex. (V. *Un. ph.* 1861.)

La décoction blanche est très-usitée surtout chez les enfants contre les irritations intestinales, par quart ou demi-verrées.

Apozème de cousso.

Apozema de Cousso.

Cousso en poudre demi-fine.	20	Eau bouillante.	150

Délayez la poudre dans l'eau bouillante. Ce médicament est donné au malade sans avoir été passé. (*Codex.*)

Apozème à la rhubarbe et au colombo.

Colombo.....	4	Rhubarbe..	1	Eau.....	200

Laissez infuser douze heures sur les racines incisées. A prendre à jeun dans certaines formes de la gastro-entéralgie consécutive à la dyssenterie et dans les gastralgies avec tendance à la constipation. (*Delioux.*)

Apozème suisse.

C'est de l'urine fraîche de vache (700,0) aromatisée avec de l'eau de fenouil (50,0), que l'on fait tiédir au bain-marie et que l'on boit par demi-verrée dans la journée. On peut édulcorer. Hydropisie, affection du foie. (*Trousseau* et *Réveil.*)

Apozème vermifuge ou de grenadier.

Décoction ou *apozème d'écorce de racine de grenadier*; *Apozema de cortice radicis punicæ.*

Ecorce sèc. de rac. de grenadier.	60	Eau.....	750

Faites macérer pendant 12 heures, puis bouillir sur un feu doux, jusqu'à réduction d'un tiers; passez. (*Codex.*)

C'est un remède très-bon et très-employé contre le tænia.

Cet apozème doit être pris en trois fois, le matin à jeun. Il détermine quelquefois le vomissement à la première et à la seconde dose. Cette circonstance ne doit pas empêcher de donner la troisième, qui ne produit pas cet effet. Une seule dose ne suffit pas toujours; assez souvent, il faut en prendre trois, quatre et même plus. Il est utile de purger avec 60,0 d'huile de ricin. Quelques praticiens font prendre ce purgatif la veille du jour de l'administration, d'autres le lendemain, d'autres avant et après. (V. *Remèdes contre le tænia.*)

Quelques praticiens aussi emploient l'écorce fraîche de préférence à la sèche; et d'autres, l'écorce de Portugal à l'écorce indigène; (V. *Grenadier.*) d'autres l'écorce de la tige.

Nous renvoyons au mot *Tisanes* pour les autres apozèmes. Nous avons préféré ce système, afin de mettre sous les yeux quelques-unes de ces préparations, véritables apozèmes, avec leurs nombreuses variantes qu'on ne pouvait sortir du rang des tisanes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0261-2

ARAROBA.

Poudre de Goa, poudre de Bahia, Aroba

Substance provenant du Brésil, et introduite dans la médecine européenne par Gubler.

Attribuée d'abord à un lichen analogue à l'orseille, son histoire est encore assez incomplète, quoiqu'il soit à peu près certain que l'arbre qui la fournit appartient à la famille des légumineuses.

L'arbre d'où l'on retire l'Araroba est désigné dans le pays sous le nom d'*Angelim amargoso* ou *amer*; la poudre qu'on en extrait s'appelle *Araroba*. Il est très-commun dans la province de Bahia et différents points du Brésil, où il atteint de grandes dimensions. C'est dans son intérieur que se rencontrent les concrétions dont il s'agit. Quelle que soit la saison où l'on coupe l'arbre, pourvu que celui-ci ait l'âge nécessaire, on trouve l'Araroba; il n'y a pas d'époque préférée pour son extraction qui se fait sans régularité ni méthode; les vieux arbres sont recherchés à cause de leur plus grande richesse.

Cette substance est contenue dans les longues fentes ou lacunes plus ou moins étroites du ligneux se prolongeant souvent dans toute la longueur du tronc. L'arbre est abattu, coupé en sections, fendu dans le sens des fissures sur les côtés desquelles est disposé l'Araroba; ce n'est pas une sécrétion du canal médullaire, c'est une concrétion disposée dans les fentes du bois (Ramiro, da Sylva Lima).

La poudre de Goa ou Araroba, résineuse au toucher, est jaune terne comme du soufre en poudre; à l'air la couleur se fonce comme celle de la rhubarbe, de l'aloès et prend parfois une coloration violet-foncé. L'Araroba du commerce est très-impur et mêlé d'une grande quantité de particules ligneuses arrachées avec lui par le tranchant de la hache. Les ouvriers qui le récoltent souffrent d'une irritation de la conjonctive.

Le docteur Ramiro indique que la fleur de l'*Angelim amargoso* est violet foncé et que son fruit est une gousse; l'arbre qui le fournit est probablement l'*Andira araroba* (Holmes) de la famille des légumineuses.

La poudre de Goa est constituée pour la plus grande partie par de l'*acide chrysophanique* (Voir ce mot). Elle en contient jusqu'à 80 °/₀ (Attfield). Cependant, suivant les recherches de Liebermann et Sleider, l'acide extrait de la poudre de Goa ne serait pas de l'acide chrysophanique pur, mais un composé appelé par lui *chrysarobine*, qui se transforme en acide chrysophanique en absorbant de l'oxygène.

La poudre de Goa est insoluble dans l'eau à laquelle elle communique une coloration jaune: elle se dissout partiellement dans la benzine, l'éther et le chloroforme: elle présente tous les caractères de l'acide chrysophanique. S'emploie surtout à l'extérieur dans les maladies de la peau.

Administrée à l'intérieur à petites doses, 5 a 10 cent., elle purge abondamment avec coliques (Da Sylva Lima). Le docteur Thomson la considère, de même que l'acide chrysophanique, comme un éméto-cathartique à la dose de 30 à 50 centig.

Balmann Squirre, de Londres, emploie la poudre de Goa, à l'extérieur, dissoute dans le vinaigre ou le jus de citron, ou incorporée à l'amidon ou à la glycérine. Hebra à Vienne, le docteur Besnier à Saint-Louis, la prescrivent surtout dans le psoriasis, en remplacement de l'huile de cade dont l'odeur infecte était un très-grave inconvénient, tandis que l'acide chrysophanique et la poudre de Goa n'ont aucune odeur.

Pommade. — Poudre de Goa..... 2 à 4 gr.
Axonge benzinée... 30 gr. Acide acétique.. 1 à 2 gr.

Enlever d'abord les squames du psoriasis, par des lotions savonneuses et des frictions, appliquer la pommade, 2 fois par jour, sur les parties malades avec un pinceau. Les squames sont détruites et, à leur place, la plaque rouge qui leur succède finit par disparaître. Balmann Squirre a étendu avec succès l'emploi de l'acide chrysophanique au favus, à l'acné, à l'eczéma et autres dartres.

ARENARIA RUBRA ou SABLINE.

Caryophyllée d'Algérie. — Il existe en Algérie, et même en France, d'assez nombreuses espèces d'*arenaria*. Remède populaire chez les Maltais, l'*Arenaria rubra* était souvent mélangé de *Spergularia*, d'*Hernaria*, de *Polycarpum*. M. F. Vigier a publié à son sujet un travail très-complet. (V. *Un. pharm.*, octobre 1879). D'après le docteur Bertherand, cette plante, d'ailleurs inoffensive, donne des résultats avantageux dans le traitement du catarrhe vésical, les coliques néphrétiques et la gravelle.

Extrait aq. d'arenaria 4 gr. Réglisse..... Q. S.

Pour 25 pilules; 4 à 5 avant le déjeuner et le dîner.

Plante entière avant la floraison..... 40 gr.
Eau..... 250 gr.

Réduisez par décoction à 200 gr.; ajoutez

Sucre..... 400 gr.

6 à 8 cuillerées à bouche par jour dans 5 verres d'eau ou un litre de tisane.

ARGÉMONE.

Argemone mexicana. (Papavéracées.)

Plante ⊙ américaine, importée vers 1592,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0262-8 DFG

cultivée en Europe dans les jardins. On l'appela d'abord *papaver spinosum* ; elle croît naturellement au Mexique et aux Antilles ainsi que dans plusieur scontrées de l'Amérique septentrionale. Au Sénégal, on s'en sert contre la gonorrhée. Le suc de la plante est employé contre les maladies cutanées, les verrues, l'ophtalmie. Les feuilles et les fruits (*figues d'enfer, higo del inferno* des Espagnols) sont sommifères ; et les semences, purgatives et vomitives. Inusité.

Il résulte de recherches de M. Charbonnier, que l'argémone du Mexique renferme de la *morphine* et que ses semences contiennent 36 °/₀ d'huile siccative susceptible d'applications, très-analogue par ses propriétés purgatives (à la dose de 15 à 30 gouttes), aux huiles des euphorbiacées (*J. ph.* 1868).

ARGENT.

Lune, Diane (Alch.) ; *Argent*, Ἄργυρος.

Silber, AL. ; Silver, ANG. ; Fazzeh, Fedda, AR. ; Yn, CH. ; Solv, DAN. ; Plata, ESP. ; Zilver, HOL. ; Rupah, IND. ; Argento, IT. ; Nokra, PER. ; Szebro, POL. ; Prata, POR. ; Serebro, RUS. ; Rajata, Rupya, SAN. ; Silfwer, SU. ; Vellie, TAM. ; Vendie, TEL. ; Kioumous, TUR.

Métal précieux, connu de toute antiquité, d'une densité de 10,47, fusible vers 1000°. Il a été en grand crédit auprès des médecins arabes, qui lui attribuaient des vertus céphaliques, cordiales et toniques. Inusité.

Pour obtenir l'argent pur, on réduit le chlorure argentiq. humide, soit par le cuivre décapé et l'ammoniaque ; du jour au lendemain la réduction est achevée et il ne s'agit plus que de laver l'argent (*Hornung*) ; soit en le faisant bouillir avec une dissolution de potasse contenant du sucre (*Levol*), et fondant le métal réduit avec un peu de borax ; ou bien en mettant le chlorure argentique fondu dans de l'eau à laquelle on ajoute une lame de zinc et de l'acide sulfurique (*Arfwedson*) ; ou encore en précipitant une dissolution ammoniacale d'azotate d'argent par le protochlorure de cuivre ammoniacal (*Millon* et *Commaille*). On a aussi de l'argent très-pur ou à 1000 millièmes en réduisant le chlorure sec (100 p.) par un mélange de craie (70 p.) et de charbon de bois pulvérisé (4 p.) (*Gay-Lussac*), ou par la moitié de son poids de carbon. de soude sec ; on chauffe pendant une heure ; on a un culot d'argent pur et une scorie de chlorure de sodium. On refond le culot de métal et on le projette dans l'eau pour le granuler. (*Codex de* 1866.)

ARISTOLOCHES.

Osterluzei, Hohlwurzel, AL. ; Bitworth, ANG. ; Loufarcat, AR. ; Aristoloquia, ESP. ; Osterlucie, HOL. ; Kolz, SU. ; Tchiravendi, TUR.

Les racines de ce nom que l'on trouve dans les pharmacies sont :

1° *Aristoloche longue, Aristolochia longa.* Racines longues de 10 à 15 centimètres, grosses comme le pouce et plus, brunes en dehors, jaunâtres en dedans, d'une odeur faible et d'une saveur âcre et nauséeuse.

2° *Aristoloche ronde, Aristolochia rotunda* ✻. Sorte de tubercules gros et irréguliers comme ceux des pommes de terre ; coloration de la précédente ; odeur et saveur faibles ; elle vient de la Provence.

Autrefois on trouvait encore dans les officines : 3° l'*aristoloche des vignes, A. clematitis*, dont la racine a été fort prônée contre la goutte et le rhumatisme. Les Russes regardent les fruits crus, sorte de petites poires vertes, comme un bon vermifuge ; 4° l'*aristoloche crénelée, A. pistolochia* ; 5° l'*aristoloche trilobée, A. trilobata*, plante de Surinam et de la Jamaïque, dont on dit les vertus supérieures à celles de la serpentaire de Virginie. L'*A. grandiflora* est fréquemment employée au Brésil dans les hydropisies, la dyspepsie, la paralysie. L'*A. fœtida* est très-usitée au Mexique, sous forme de décoction, pour nettoyer les ulcères ; beaucoup d'autres aristoloches, et en particulier l'*A. serpentaria* (Voy. *Serpentaire*), sont considérées comme antidotes du venin des serpents.

Les aristoloches appartiennent à la famille qui porte leur nom, les *Aristolochiées*. Leurs racines, qui paraissent jouir des mêmes propriétés, sont des emménagogues assez prononcés, ce qu'explique l'étymologie de leur nom Ἄριστος, très-bon, et Λοχεία, lochies) ; cependant elles sont tombées dans l'oubli. Dose : 1 à 2,0.

ARMOISE.

Herbe (V. Lierre terrestre), *Ceinture* ou *Couronne de Saint-Jean* ; *Artemisia vulgaris.* (Synanthérées.)

Gemeiner beifuss, AL. ; Wegwood, ANG. ; Souela, AR. ; Motjigusu, N'gai-yé, CH. ; Artemisa, ESP. ; Gemeenebyvoet, HOL. ; Misk otou, TUR.

Plante ♃ commune dans toute l'Europe. Haute d'un mètre ; tige blanchâtre, parcourue par des cannelures rougeâtres ; feuilles pinnatifides, vertes en dessus, blanches et cotonneuses en dessous ; fleurs petites en panicules terminales ; odeur aromatique, saveur amère.

On emploie les feuilles ✻* et les racines. Les premières sont emménagogues et antihystériques.

La racine a, dit-on, été employée avec succès en Allemagne, contre l'épilepsie et la danse de Saint-Guy. (*Poudre de Brumser*).

Forme pharm. et dose : Poudre, 2 à 4 gr., extrait* 1 à 2 gr. ; infusé (pp. 20 : 1000) ; sirop*, 15 à 60 gr. ; hydrolat, 25 à 100 gram.

Suivant Haller, au Japon on brûle la moelle de la tige, en moxa sur les membres douloureux des goutteux. Les fibres cotonneuses des feuilles de l'*Artemisia chinensis* servent au même usage chez les Chinois.

En France, le résidu duveteux que fournis-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0263-4

sent les feuilles d'armoise lorsqu'on les pulvérise, sert aussi à préparer des moxas.

Au Maroc, les sommités d'*armoise de Barbarie* (*Artem. cina* ou *Aragonensis*) sont employées en infusion contre les rhumes, en fumigation dans la variole.

L'*Estragon* est une sorte d'armoise (*Art. dracunculus*), qui ne sert que comme condiment. Le nom d'*Artemisia* vient d'Ἄρτεμις, Diane patronne des vierges, à cause de l'emploi principal de l'armoise commune. D'autres pensent qu'il vient d'*Artemisia*, nom de la femme de Mausole, roi de Carie (379 avant J.-C.), qui faisait usage de cette plante.

ARNIQUE.

Tabac ou *Bétoine des Savoyards*, *Tabac des montagnes* ou *des Vosges*, *Herbe aux chutes*, *Herbe aux prêcheurs*, *Doronic d'Allemagne*, *Plantain* ou *Souci des Alpes*; *Arnica montana*. (Synanthérées.)

Wohlverleih, Fallkraut, AL.; Leopard's bane, ANG.; Volverley, Galdblomme, Hest-soloie, Stockvolve, Olkongé, DAN.; Arnica, ESP., IT., POR.; Volkruid, HOL.; Pormonakow, Tranku, Gornego, POL.; Barannik gornoi, RUS.; Hestfibler, SU.; Dagh kastarani, TUR.

Plante herbacée ♃ des montagnes de l'Europe et de l'Amérique, mais qui croît principalement en Allemagne, en Suisse, dans les Vosges. Racines fibreuses, rouges; feuilles radicales larges, d'entre lesquelles sort une tige haute de 30 centimètres, portant d'autres feuilles plus petites, et qui se termine par une belle fleur ou calathide jaune radiée (*fig.* 42).

(*Fig.* 42.)



On emploie la racine, les feuilles et les fleurs ※*, mais il n'y a guère que celles-ci qui soient usitées en France. Toutes ces parties ont une odeur marquée, une saveur âcre et sont sternutatoires. On y trouve: résine, *cytisine* (principe toxique des fruits du faux ébénier ou *cytise* — *Cytisus laburnum*), acide gallique, matière col. jaune, gomme, sels (*Chevallier et Lassaigne*), huile bleue (*Weber*), saponine (*Bucholz*), huile essentielle jaune, tannin, corps gras fusible à 28° matière cireuse (*Walz*). En 1851, W. Bastick a éclairci la question en retirant des fleurs, par un traitement convenable, un principe amer particulier, l'*arnicine* (p. 231).

On emploie les fleurs comme stimulant énergique du système nerveux. Stoll les vantait comme fébrifuge, et les appelait le *quinquina des pauvres*. L'infusé d'arnica (*eau d'arnica*), est un remède populaire contre les coups à la tête; de là le nom de *panacea lapsorum*, *panacée des chutes*, qui lui a été donné par Ferh. On peut même dire que l'arnica sous toutes les formes et en particulier sous forme de teinture ou d'alcoolature, employé en compresses à l'extérieur ou à la dose de quelques gouttes dans de l'eau sucrée à l'intérieur, est un vulnéraire et antispasmodique journalier. On les emploie aussi contre la goutte, le rhumatisme et la paralysie. Elles sont émétiques à haute dose. On lui a substitué les capitules de *Doronicum*.

L'*eau de Notre-Dame des Neiges* est une alcoolature à base d'arnica.

Form. pharm. et dose. Poudre, 25 à 50 centig.; infusé (pp. 5 : 1000), il doit être passé avec soin; extrait alcoolique, 5 à 20 centig.; éthérolé, 1 à 2 gr.; teinture*, 1 à 2 gr. La teinture d'arnica est aujourd'hui assez souvent employée à l'extérieur, comme résolutif, excitant, antihémorrhoïdal. Quelques personnes lui préfèrent l'alcoolature*.

La racine a été vantée comme antiseptique dans les résorptions purulentes.

Incomp.: acétate de plomb, acides minéraux, sulfates de fer et de zinc, carbonate de magnésie.

ARROW-ROOT*.

Salep des Indes occidentales, *Poudre de Castilhon*; *Fecula arrow-root*, *Amylum marantæ*.

Pfeilwurzelstærke, AL.

Ararout, AR.; Tikhur, IND.; Roomacoo, TAM.;

Fécule amylacée que l'on retire dans les possessions anglaises des Antilles et des Indes, à la manière de la fécule de pommes de terre chez nous, des racines tubéreuses de deux plantes appartenant à la même famille, celle des amomées. Ces plantes sont: l'une le *maranta arundinacea* L., plante américaine; l'autre le *maranta indica*, TUS., plante indienne. Mais il paraît que l'on en retire encore d'une multitude de plantes appartenant notamment aux genres *Curcuma*, *Tacca*, *Arum*, *Caladium*.

Cette fécule est moins blanche, mais plus fine et plus douce au toucher que l'amidon. Elle est à peu près inodore et insipide, craque sous les doigts. Le commerce la présente souvent en morceaux irréguliers qui se divisent à la moindre pression.

Ce sont les Anglais qui nous ont fait connaître cette substance à laquelle ils accordent une estime toute particulière. On l'a présentée comme analeptique; mais c'est tout simplement un aliment léger, et à ce titre il est ordonné aux convalescents.

L'arrow-root le plus estimé est celui des îles Bermudes; viennent ensuite les arrow-root

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0264-0

de Géorgie et de Saint-Vincent, de Travancore.

L'arrow-root désigné dans le commerce anglais sous le nom de *Tolomane* ou *Tous-les-mois*, est retiré du *canna coccinea*.

Arrow-root signifie, en anglais, *racine-flèche*, parce que les Indiens attribuent au suc de la racine la propriété de guérir les blessures faites par des flèches empoisonnées.

ARSÉNIATES.

Combinaisons de l'acide arsénique avec les bases.

Plusieurs arséniates sont employés en médecine. Leur administration demande la plus grande prudence.

Arséniate d'ammoniaque.

Arsenias ammonicus.

On l'obtient en saturant l'acide arsénique en dissolution, par l'ammoniaque. On laisse évaporer et cristalliser spontanément.

Employé dans les dartres. Dose, 2 à 6 milligr. (1/25 à 1/8e de grain.)

Arséniate d'antimoine.

S'obtient en versant 1 équivalent de protochlorure d'antimoine dans un peu plus d'un équival. d'arséniate de soude, en solution concentrée, presque sirupeuse, et agitant constamment pour éviter la formation de l'oxychlorure d'antimoine. M. Patrouillard a proposé l'emploi de dissolutions dans la glycérine. (*Un. ph.* 1879).

Poudre blanche, insipide, insoluble dans l'eau et les acides faibles. Ce sel forme la base des *granules antimoniaux de Papillaud*, dont voici la formule: arséniate d'antimoine, 20; farine de froment 400, amidon 20, gomme 40, sucre 520, eau Q. S. pour 20,000 granules au kilog.; il est uni au fer dans les *granules antimonio-ferreux*; au fer et au bismuth, *dans les granules antimonio-ferreux au bismuth*.

Arséniate de fer.

Arsenias ferrosus.

S'obtient en décomposant une solution de sulfate de protoxyde de fer (120 p.) par une autre d'arséniate de soude (100 p.); on recueille et on lave le précipité d'arséniate de fer. Le Codex le prépare en décomposant 50 gr. d'arséniate de soude dissous dans 500 gr. d'eau distillée par 10 gr. de sulfate ferreux pur dissous dans 100 gr. d'eau distillée.

L'arséniate ferreux est une poudre blanche qui verdit à l'air, insoluble dans l'eau, soluble dans l'ammoniaque.

Dose, comme le précédent.

Dans les cancers et les dartres ulcérées. M. le docteur Aug. Millet l'a employé avec succès en pilules contre le pityriasis du cuir chevelu. (V. *Un. pharm.*, 1865.)

C'est sur l'insolubilité des arsenite et arséniate ferrique qu'est fondée l'administration du peroxyde de fer gélatineux, comme antidote de l'acide arsénieux. Observons toutefois que ces sels sont solubles dans l'eau contenant un peu d'ac. chlorhydrique, acétique ou lactique.

L'arséniate de fer est soluble dans le citrate ou le pyrophosphate d'ammoniaque.

Arséniate de potasse.

Sel arsenical de Macquer; *Arsenicas potassicus.*

Acide arsénieux et nitrate de potasse..... P. E.

Opérez comme pour celui de soude, mais sans addition de carbonate. Dose, *ut suprà*.

L'arséniate de potasse a une réaction acide prononcée et cristallise facilement en prismes à 4 pans, terminés par des pyramides à 4 faces.

Arséniate de quinine.

On dissout 3 gram. d'acide arsénique dans 100 gram. d'eau distillée, on ajoute 10 gram. de quinine pure et on soumet le tout à l'ébullition. Par refroidissement il y a formation de cristaux d'arséniate de quinine. On reprend par l'eau distillée, on évapore la liqueur et on fait cristalliser de nouveau.

C'est un sel blanc, cristallisable, léger, soluble dans l'eau et dans l'alcool faible, insoluble dans l'alcool pur et dans l'éther.

Pour son administration, M. Bourières a proposé l'emploi d'un soluté contenant 2 décigrammes d'arséniate par 1,000 gram. d'eau distillée ou 1/5 milligr. par gramme. Inusité. (Voyez *Arsénite de quin.*)

Arséniate de soude*.

Arsenias sodicus.

Acide arsénieux ..... 116 Nitrate de soude..... 200

Mêlez et chauffez au rouge dans un creuset de Hesse; faites dissoudre le sel dans l'eau, ajoutez-y du carbonate de soude jusqu'à réaction alcaline; filtrez, évaporez et laissez cristalliser par refroidissement à une température comprise entre 15 et 20°. (*Codex.*)

L'arséniate de soude crist. a une réaction alcaline: 100 p. de ce sel contiennent 36,85 d'acide arsénique représentant 24,03 d'arsenic métallique et correspondant à 31,73 d'acide arsénieux.

Cet arséniate fait la base de la liqueur de Pearson. Dose, 2 à 6 milligr. On remplacerait avec avantage l'arséniate de soude par l'arséniate double de potasse et de soude inaltérable à l'air.

Arséniate de strychnine.

S'obtient par la double décomposition de 2 solutions neutres et équivalentes d'arséniate de potasse et de chlorhydrate de strychnine.

Il est cristallisable, assez soluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool à 85 c. et l'éther. (*Roger.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0265-6

ARSENIC.

(De ἀρσήν, *homme* ou *mâle*, et de κτείνω, *tuer*.) *Régule d'arsenic*; *Arsenicum*. (*Zarnick*, AR.; *Pe-Szan*, CH.; *Zirnik*, TUR.)

Corps simple, que des chimistes considèrent comme un métal et placent à côté de l'antimoine, avec lequel il a de nombreux rapports, mais que d'autres considèrent comme un métalloïde et dont ils font le congénère du phosphore, avec lequel il n'en a pas moins. Quant à nous, nous dirons seulement de ne pas confondre cette substance avec une de ses combinaisons oxygénées, l'acide arsénieux, que l'on appelle quelquefois improprement *arsenic*.

L'arsenic métallique n'est point employé en médecine, mais il est dans l'économie domestique, sous le nom de *cobalt* ou *kobolt*, *de cobalt à mouches*, de *mort* ou de *poudre aux mouches*, *arsenic noir*. Pour cet emploi on le réduit en poudre et on le délaye avec de l'eau sur des assiettes. Le métal s'oxyde peu à peu et forme de l'acide arsénieux qui se dissout dans l'eau, laquelle alors devient vénéneuse et tue les mouches.

Des auteurs prétendent que l'arsenic métallique fut connu d'Albert-le-Grand au XIIIe siècle; mais ce fut Brandt qui le premier révéla en 1733, ses propriétés caractéristiques, et donna un procédé pour l'extraire de l'acide arsénieux. (*Kobolt*, est le mauvais génie des mines en Allemagne).

ARSÉNITES.

Combinaisons de l'acide arsénieux avec les bases. Un seul est employé en médecine, c'est l'*arsénite de potasse* qui fait la base de la liqueur de Fowler et de ses variantes.

Cependant le docteur Kingdom a, en 1847, tenté l'introduction du *biarsénite de quinine* dans la matière médicale. Selon le médecin anglais, il constitue un médicament puissant dans le traitement des maladies de la peau, la fièvre intermittente, les névralgies.

Voici le mode de préparation qu'il en donne :

On fait dissoudre à chaud 3 gram. d'acide arsénieux, et 1 gr., 50 de carb. de potasse dans 125 gr. d'eau distillée; après demi-heure d'ébullition, on ajoute Q. S. d'eau pour que le liquide contienne 12 centigr. d'acide arsénieux par 4 gram. de liquide. On ajoute à 20 gr. de ce soluté 2 gr., 5 de sulfate de quinine dissous dans l'eau bouillante; il se produit un précipité blanc qui est du biarsénite de quinine que l'on jette sur un filtre et que l'on fait sécher. Ce sel est insoluble dans l'eau bouillante, mais soluble dans l'alcool.

Dans la peinture, on emploie un sel double, composé d'arsénite et d'acétate de cuivre, et nommé tout simplement *arsénite de cuivre*, *vert de Schéele*; ou encore, et c'est le plus souvent, *vert de Schweinfurt*, *vert minéral*. (V. p. 1049).

En grand, on le prépare en délayant 10 p. de vert-de-gris dans de l'eau tiède ou dans du vinaigre pur, de manière à faire une pâte que que l'on introduit, après l'avoir passée, dans un soluté chaud de 8 p. d'acide arsénieux dans 100 d'eau. On fait bouillir et on laisse refroidir pendant vingt-quatre heures.

Mais on obtient un produit plus beau en mélangeant des solutés bouillants à P. E. d'acide arsénieux et d'acétate neutre de cuivre, ajoutant au mélange son volume d'eau froide et laissant le tout en repos plusieurs jours.

C'est un produit d'un vert aigue-marine, très-éclatant. Ce sel est très-vénéneux.

L'*arsénite de strychnine*, ou plutôt un mélange de ce sel et de chlorhydrate, a été proposé par M. Grimelli, de Modène, pour combattre la morve et le farcin chez le cheval. Ce sel pur se prépare d'après M. Ceresoli en versant une solution d'arsénite de potasse, dans une autre sulfate de strychnine, la solution alcoolique de l'arsénite formé, le laisse déposer en cubes très-nets, d'un blanc mat, d'une saveur amère et métallique, solubles dans l'alcool moins soluble dans l'éther, solubles dans 10 p. d'eau bouillante et 35 p. d'eau froide. (V. *Un. pharm.*, 1865.) Antérieurement, un vétérinaire de Brienne, M. Ch. Martin, paraît avoir employé avec succès contre la morve, un mélange d'acide arsénieux et de noix vomique.

ARTICHAUT.

Cynara scolymus. (Synanthérées.)

Artischoke, AL.; Artichoke, ANG.; Hirschuf, AR; Artisko DAN.; Alcachofa, ESP.; POR.; Carciofo, IT.; Kunghir, PER.; Artijok, SU.; Enghinar, TUR.

Plante 2ℓ que l'on cultive dans les jardins potagers pour les écailles du réceptacle de la fleur, que l'on sert sur les tables.

Les feuilles et les tiges d'artichaut sont employées depuis longtemps en Italie et en Allemagne comme antirhumatismales. Le suc récent d'artichaut a été employé contre le scorbut, l'hydropisie, l'ictère chronique. En France, le docteur Montain, de Lyon, a préconisé le *Cynarin*, principe actif de l'artichaut, comme fébrifuge. Dose de l'extrait, 25 centigr. à 1 gr. L'extrait hydro-alcool. de feuilles d'artichaut, aujourd'hui tombé dans l'oubli, a l'aspect, le goût et la cassure vitreuse de l'aloès; il est formé, en majeure partie, de *Cynarine*, analogue à l'aloétine. (*Guitteau.*)

Dans certaines campagnes, on emploie contre les fièvres intermittentes la décoction d'artichaut dans le vin blanc.

ASARET.

Cabaret, *Rondelle*, *Oreille d'homme*, *Oreillette*, *Nard sauvage*; *Asarum europæum*. (Aristolochiées).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0266-2

Haselwurzel, Haselkraut, AL.; Asarabacca, ANG.; Asarum udne, AR.; Hasselirt, DAN.; Asaro, ESP., IT., POR.; Tuckir, IND.; Kopytnik, POL.; Hasselart, SU.; Mutricunjayvie, TAM.; Cheppu tatakn, TEL.; Azaroum, TUR.

Petite plante ♃ toujours verte qui tapisse les rochers et les ruines des lieux humides et ombragés des bois. Racine petite, fibreuse, géniculée, *quadrangulaire*, contournée, d'une saveur et d'une odeur fortes, comme poivrées; feuilles réniformes, obtuses, larges, portées sur de longs pétioles; fleurs d'un pourpre noirâtre, portées sur un pédoncule très-court.

On emploie les racines et les feuilles* ✻. La racine donne, à la distillation, une huile volatile liquide, une matière cristalline blanche, transparente, à odeur et saveur camphrées, nommée *asarite* ou *asarine, asarone,* et aussi *camphre d'asarum.* Cette racine est fortement purgative et émétique. Sous ce dernier rapport, elle remplaçait l'ipécacuanha avant l'importation de celui-ci. En poudre, elle est aussi sternutatoire, ainsi que les feuilles qui sont plus spécialement employées comme tel, soit seules, soit mêlées à d'autres substances, comme dans la poudre Saint-Ange.

L'hippiatrique emploie la poudre d'asarum contre le farcin.

Ἄσαρον, en grec, signifie *je n'orne pas,* parce que, suivant Pline, cette plante n'entrait point dans les guirlandes dont on se parait dans les fêtes. Son nom de *cabaret* lui vient de l'usage qu'on en fait dans certains pays, particulièrement en Russie, pour dissiper l'ivresse; celui d'*oreille d'homme,* de la forme de ses feuilles; enfin celui du *nard sauvage,* donné à la racine; de son odeur que l'on comparait à celle des valérianes ou nards. La racine de valériane sauvage, étant souvent mêlée à celle d'asaret dans le commerce, aura bien pu donner lieu à cette erreur. Dose : poudre, 0,50 à 1,0; infusé (pp. 10 : 1000).

Le docteur Smirnoff recommande contre les effets des alcooliques, l'infusion préparée avec les racines d'asaret (90), de valériane (30), et l'écorce d'orange (15); à prendre trois ou quatre verres par jour.

L'*asaret du Canada, Asarum canadense* (*Snakerout, Wild ginger*), racine contournée, aromatique, un peu amère. Au Canada, on l'emploie comme stimulant diaphorétique à la manière de la serpentaire, puis comme épice, comme substitut du gingembre; on l'appelle même *Gingembre sauvage.* Il possède les mêmes propriétés que celui de l'Europe.

ASCLÉPIADE.

Dompte-venin; Hirundinaria, Asclepias s. Cynanchum vincetoxicum, Vincetoxicum officinale. (Apocynées).

Gemeiner Hundswurger, Schwalbenwurzel, AL.; Swallow wort, ANG.; Svalerod, DAN.; Asclepiadeo, ESP.; Tegengiftige zydevrugt, HOL.; Vincetossico, IT.; Jaskotcze ziole, POL.; Vincetoxico, POR.; Tulært, SU.; Panzehir otou, TUR.

Plante ♃ qui croît dans toute l'Europe, et dont la racine, formée d'un très-grand nombre de fibres, a été employée comme alexitère, excitant, vomitif, sudorifique et diurétique, à la dose de 1 à 2 grammes. C'est une plante suspecte. On l'a recommandée contre la morsure des chiens enragés. Le nom de *Cynanchum* veut dire étrangle-chien (de κυών, κυνός, chien, et ἀγχειν, étrangler).

D'autres *asclepias* jouissent de propriétés médicales. L'*A. Curassavica* est employée aux Antilles comme émétique et purgatif. Il en est de même de l'*A. asthmatica,* très-employée à Madras. L'*A. gigantea* possède une très-grande activité. Sa racine est fortement vomitive. Elle a reçu le nom de *Mercure végétal* en raison des vertus qu'on lui a attribuées contre la syphilis. Les Indiens s'en servent pour purger dans la lèpre. L'*A. procera* paraît jouir des mêmes propriétés. L'*A. Syriaca,* originaire de l'Amérique du Nord, est cultivée dans les jardins sous le nom d'*herbe à la ouate,* à cause de l'aigrette laineuse de ses semences, qu'on a essayé jusqu'ici d'utiliser en les mêlant à de la soie, de la laine ou du coton. Cette plante fournit un suc laiteux, très-âcre, qui contient 12 % de caoutchouc (*John*); l'écorce de la tige donne une filasse qui a été proposée comme charpie. On dit l'écorce de la racine antiasthmatique. L'*A. tuberosa* passe pour un diaphorétique puissant. Enfin la racine d'*Hémidesmus,* l'écorce de *Calotropis* ou *Mudar,* le *Tylophora* ou *Ipéca du pays* sont des asclépiadées très-employées dans l'Inde.

ASE FÉTIDE*.

Asa-fœtida.

Teufelsdreck, Stinkender assand, AL.; Stinking assa.; ANG.; Andjudaan, Haltit, Heltit el munstim., AR.; N'go-hoûei, CH.; Dyvelsdreck, DAN.; Hing, DUK.; IND.; Asa fetida, ESP.; Duivelsdreck, HOL.; Assa fetida, IT., POR.; Ingu, JAV.; Unguzeh. PER.; Czarcie layno, Asafeta, POL.; Durnopacnutschnitt, RUS.; Hinga, Hingu, SAN.; Dyfutstraech, SU.; Pezungium, TAM.; Inguva, TEL.; Kiltik, TUR.

Gomme-résine produite par le *ferula asafœtida,* plante ombellifère, décrite par Kœmpfer, et qui croît en Syrie, en Lybie, en Perse, etc., où sa tige acquiert une hauteur de 3 ou 4 mètres. On prétend que c'est dans un meuble fait avec cette tige, qu'Alexandre conservait les œuvres d'Homère.

En Perse, sur les montagnes du Khorassan et de Laar on obtient l'ase fétide en coupant la tige au collet, découvrant le haut de la racine et la creusant à la partie supérieure; le suc gommo-résineux se rassemble sous forme d'émulsion dans cette concavité, et on l'y recueille chaque jour.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0267-8

L'ase fétide se présente quelquefois en larmes détachées; mais le plus souvent il est en masses irrégulières et agglutinées, molles, brunes à l'extérieur, parsemées à l'intérieur de larmes blanches, unies entre elles par une pâte plus foncée. Ces larmes ne tardent pas à prendre une couleur rouge intense par leur exposition à l'air, propriété qu'elles doivent à leur résine.

Dans le commerce, on distingue, selon que les masses sont plus ou moins pures, l'*ase fétide en larmes*, et *l'ase fétide en sorte*. L'ase fétide doit être tenu bien enfermé.

Cette gomme-résine a une odeur forte, vireuse et alliacée très-désagréable, que le chloroforme annihile complètement, suivant M. Laman; sa saveur est amère, âcre et nauséeuse; elle forme émulsion avec l'eau; elle est aux deux tiers soluble dans l'alcool à 80°c. Quant à sa purification, voir *Gommes résines*.

Elle contient pour 100; 65 de résine; 19, 4 de gomme soluble dans l'eau; 3,6 d'huile volatile; 11,6 de bassorine; le reste en matières diverses. (*Pelletier*).

La substance qui nous occupe était connue des Grecs et des Romains sous le nom de *laser* et de σίλφιον. Le mot *asa* signifie guérir, en langue hébraïque. Ce qu'il y a de remarquable dans l'histoire de cette substance, c'est le dégoût qu'en ont les Européens, qui l'ont nommée *stercus diaboli*, tandis que, chez les Orientaux, c'est un assaisonnement des plus recherchés. C'était le *cibus deorum* des anciens. Il ne faut pas disputer des goûts.

Pour les médecins, c'est un antispasmodique précieux; Boerhaave dit n'en pas connaître de plus puissant. On l'emploie surtout dans l'hystérie, l'hypocondrie, les affections nerveuses des organes respiratoires. Il est aussi emménagogue, vermifuge, carminatif, incisif.

Form. pharm. et dose. — Poudre*, 1/2 à 2 gr.; alcoolé* et éthérolé, 1 à 4 gr.

On l'administre sous forme de pilules, de potions, et surtout de lavements, émulsionné par le jaune d'œuf. La médecine vétérinaire en fait un grand usage.

Incomp. : les préparations prussiques.

Les Arabes se frottent le corps avec un mélange d'écorce de scille et de poudre d'asa-fœtida, pour éloigner les punaises.

ASPARAGINE.

Althéine, Agédoïte, Asparamide, Malamide; Asparagina.

Découverte, en 1805, par Vauquelin et Robiquet.

Substance neutre, blanche, cristallisée, inodore, d'une saveur faible, que l'on retire de la racine de guimauve et des jeunes pousses d'asperges. On l'obtient de celles-ci en en exprimant le suc, le filtrant et l'évaporant en consistance sirupeuse. On abandonne ce sirop à lui-même pendant un mois. On traite alors la masse cristalline qui s'est formée, par l'alcool, on évapore celui-ci et on laisse cristalliser.

Il résulte des recherches du docteur Menici, de Pise, et de Piria, que la vesce (*vicia sativa*) étiolée contient de l'asparagine en quantité notable.

L'asparagine a encore été trouvée dans la racine de grande consoude (*Blondeau et Plisson*); dans les sucs de réglisse (*Robiquet*), de betterave (*Rossignon*), de lactucarium (*Aubergier*); dans la belladone (*Biltz*), dans les jeunes pousses du houblon (*F. G. Leroy*), etc., etc. Il y a qq. années, MM. de Lucca et Ubaldinien ont trouvé de grandes quantités dans les productions tuberculeuses du *Stigmaphyllon Jatrophæfolium*, malpighiacée du Brésil.

Diurétique peu et même point employé en France, mais qui l'est en Italie, en Piémont.

ASPERGE.

Asparagus officinalis. (Asparaginées.)

Spargel, AL.; Sperage, ANG.; Yerumya, halcion, AR.; Esparrago, Esparraguera, ESP.; Nakdun, IND.; Sparagio, Asparago, Sperzie, IT.; HOL.; Margiah, Szparog, POL.; Nakdown, TAM. Kouch kanmas, TUR.

Plante ♄ que l'on cultive dans les jardins potagers, et dont on emploie, en pharmacie: 1° la racine sèche*, qui se compose d'un faisceau de fibres de la grosseur d'une plume d'oie, fauves, inodores et d'une saveur douceâtre; 2° les jeunes pouces (*turions, bourgeons, pointes*), les mêmes que l'on mange sur les tables.

Ce sont des diurétiques peu actifs, qui ont la singulière propriété de communiquer à l'urine une odeur forte et désagréable. La racine est ordonnée sous forme de tisane. Elle est une des cinq dites apéritives. On prétend que fraîche, son action est plus marquée.

Les turions contiennent de l'asparagine. C'est Broussais qui découvrit, en 1829, l'action sédative, sur le cœur, des turions d'asperges; et ce fut le célèbre mathématicien Fourier, de l'Institut, qui, affecté d'une hypertrophie du cœur, conçut, le premier l'idée d'en préparer un sirop.

Form. pharm. et dose. — *Racine* : infusé (pp. 20 : 1000; extrait*, 1 à 4 gr.; *Turions* : extrait, 1 à 4 gr,; sirop (sirop* de pointes d'asperges), 10 à 50 gr.

ASPÉRULES.

On connaissait jadis, en pharmacie, deux plantes rubiacées de ce nom :

1° *Aspérule odorante, Hépatique* ou *Reine des bois, Petit Muguet*: *Asperula odorata.*

Waldmeister, Sternleberkraut, AL.; Sweetsented, Wood droof, ANG.; Asperula, ESP.; IT.; POR.; Welriekend rawkruid, HOL.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0268-3

Petite plante ♃ grêle, à feuilles verticillées, à fleurs blanches et d'une odeur agréable. Elle renferme de la *coumarine* (*Kosmann*).

Sternutatoire et astringent léger. On l'avait conseillée contre la rage. Inusitée.

2° *Aspérule à l'esquinancie, herbe à l'esquinancie; Asperula* ou *rubia cynanchica.*

Petite plante en touffes étalées, à feuilles linéaires, à fleurs blanches rosées, croissant sur les pelouses des bois. Employée jadis en gargarismes dans les maux de gorge.

Sa racine peut remplacer la garance; de là son nom de *rubiole*, de *petite garance*. Cependant, elle est moins riche en matière colorante que l'*asperula tinctoria*.

ASPHODÈLE.

Asphodelus ramosus. (Liliacées.)

Koenigsscepter, Aestiger Affodill, AL.; Brandy asphodel, ANG.; Gamon, ESP.; Wilde affodil, HOL.; Assula regia, IT.; Tchiris, TUR.

Plante ♃ du midi de la France et du Levant; très-commune en Sicile et en Algérie. La racine tuberculeuse a été proposée pour combattre la gale et comme succédané du curcuma. Les anciens s'en servaient dans différentes maladies. On en retire de l'alcool. Les Arabes se servent d'une pommade composée de beurre et d'asphodèle, introduite dans les cavités nasales, pour guérir les ulcérations syphilitiques ou autres dont elles sont le siège.

ASTRAGALE.

Astragale à gousses velues; Astragalus exscapus. (Légumineuses.)

Zwergbalsdorn, AL.; Haisy podded milkatch, ANG.; Taouscian tchili, TUR.

Cette plante ♃ croît en diverses contrées de l'Europe, et surtout dans les Alpes.

La racine ⊛ est simple, de la grosseur du doigt, recouverte d'un épiderme brun foncé, méditullium ligneux, jaunâtre, odeur nulle, saveur styptique et amarescente.

Proposée en 1786, par Quarin, comme antisyphilitique et antirhumatismale, cette substance est aujourd'hui tombée dans l'oubli. Cependant, selon Jourdan, elle est manifestement stimulante et sudorifique.

ATROPINE*.

Atropin, atropia ou *atropina, atropium.*

L'atropine est le principe actif de la belladone (*atropa belladona*). Elle a été découverte en 1819 par Brandes.

Le Codex a adopté le procédé suivant pour la préparer : il prescrit de verser, dans le suc clarifié et froid de 10000 de racine de belladone fraîche, Q. S. de carbonate de potasse jusqu'à réaction franchement alcaline, et d'ajouter 100 de chloroforme; lorsque la couche de chloroforme est séparée du liquide aqueux, on agite ce dernier encore avec 100 de chloroforme. Les solutions chloroformiques réunies sont filtrées, en couvrant l'entonnoir par un obturateur, puis distillées au B.-M., en ayant soin de bien refroidir le récipient pour condenser le chloroforme. On fait bouillir le résidu de la distillation dans le moins possible d'alcool à 90° c., on décolore la solution par le charbon animal lavé; on filtre et on verse la liqueur dans 5 ou 6 fois son poids d'eau en agitant constamment; l'alcaloïde se précipite amorphe ou même huileux, mais ne tarde pas à devenir cristallin.

L'atropine pure est incolore, inodore, cristallisée en petites aiguilles soyeuses, blanches, anhydres, d'une saveur amère et âcre; fusible à 113°,5; soluble dans 8 parties d'alcool à 90°c., dans 60 parties d'éther, dans 30 parties d'eau bouillante et dans 500 parties d'eau froide; elle est beaucoup plus soluble dans ce liquide, même froid, lorsqu'elle est impure. Elle forme, avec les acides, des sels difficilement cristallisables et se desséchant quelquefois en masses amorphes.

Chauffée en vase clos avec de l'eau de baryte ou de l'acide chlorhydrique, l'atropine se dédouble en *tropine*, base cristallisable, et en *acide tropique*. La tropine elle-même peut se convertir en *tropidine*, substance liquide. Ladenburg a décrit sous le nom de *tropéines* des combinaisons de la tropine avec des acides organiques. L'une d'elles, l'*Homatropine* ou *oxytoluyltropéine*, a été employée sous forme de bromhydrate pour ses propriétés mydriatiques aussi intenses que celles de l'atropine.

D'après MM. Regnault et Valmont, l'atropine du commerce est formée de deux alcaloïdes ne différant entre eux que par leur point de fusion et celui de leur chloro-aurate : l'atropine vraie fondant à 165° environ, l'atropine B ou *atropidine* fondant à 105° et constituant presque intégralement l'atropine du *Codex*.

L'atropine est douée des propriétés les plus énergiques; comme la belladone, elle dilate la pupille, mais d'une manière bien plus manifeste. Dose : 1/2 à 1 milligr., en granules ou mêlée à du sucre, de la gomme, etc. Sa solution dans la glycérine, et surtout celle de son sulfate, a été recommandée, en injection hypodermique, 1 à 5 gouttes d'une solution au 1/100, pour dilater la pupille dans la cataracte, l'iritis, etc. (*Tichborne.*) Elle est très-employée dans les affections oculaires. Elle a été recommandée dans certaines bronchites nerveuses, dans l'incontinence d'urine, la constipation, contre la scarlatine. L'atropine est antagoniste de la *pilocarpine*, de la *muscarine* et de l'*ésérine*.

AUNE.

Vergne; Betula alnus. (Amentacées.)

Erle, AL.; Aldertree, ANG.; Elletræ, DAN.; Aliso, ESP.; Elzenboom, HOL.; Alno, IT.; Olsza, POL.; Alemo, POR.; Ail, SU.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0269-1

Arbre des bords des ruisseaux, dont on emploie l'écorce, qui est d'un gris cendré, fendillée à sa surface externe, rouge à la face interne, inodore, styptique.

Astringent et fébrifuge peu usité.

Dans quelques campagnes, on emploie les feuilles en application sur les mamelles des femmes nouvellement accouchées, pour dissiper le lait. Le bois et l'écorce peuvent servir à la teinture en noir.

L'*Alnus serratula* passe pour antisyphilitique et antiscrofuleux en Amérique.

AUNÉE.

Deux plantes ♃ synanthérées de ce nom sont indiquées dans les pharmacopées.

1° AUNÉE, *Aulnée, Aunée commune* ou *officinale, Inule, œil de cheval; Inula* ou *corvisartia helenium*; (*Enula campana*, des formulaires), c'est l'Ἑλένιον des Grecs.

Alant, Brustalant, Helenenkraut, AL.; Elecampane, ANG.; Ergh el ghenah, Usululrasum, AR.; Oland Sanct, Ellensrön, DAN.; Enula campana, ESP., IT., POR.; Gewooen alant, Alantswortel, HOL.; Elenio, IT.; Bekhisanjabilischamislischami, PER.; Omanowy, POL.; Deviasil, RUS; Alandsrot, rot, SU.; Indous otou, TUR.

Plante que nous caractériserons suffisamment en disant qu'elle a assez bien l'apparence, en petit, des hélianthes ou soleils. On la cultive aussi dans les jardins.

On emploie la racine*, qui est longue, grosse, charnue, grisâtre au dehors, blanche en dedans, d'une odeur forte et poivrée, d'une saveur aromatique, âcre et amère. Le commerce l'offre sèche et coupée en long ou en travers.

Elle contient une résine âcre, une huile volatile, un stéaroptène (*hélénine, hélénol* ou *camphre d'aunée*), un glucoside particulier (*inuline, alontine, datiscine* ou *dahline*), qui ne forme pas gelée avec l'eau, qui est très-soluble dans l'eau bouillante, insoluble dans l'alcool, qui n'est pas bleuie par l'iode, et environ 37 % d'extractif amer.

L'hélénine s'obtient en faisant bouillir la racine d'aunée avec de l'alcool à 80° auquel on ajoute 3 ou 4 fois son poids d'eau. La liqueur se trouble et au bout de 24 heures l'hélénine se dépose sous forme de longues aiguilles.

L'aunée jouit de propriétés médicales prononcées : c'est un tonique, un excitant, un diaphorétique précieux, recommandé surtout dans le catarrhe chronique avec engorgement des poumons. On l'emploie encore, dans les cas de faiblesse générale, chez les jeunes filles non réglées; dans les engorgements des viscères, les maladies cutanées. Son décocté (pp. 30 : 1000), employé en lotions ou compresses, partage, avec celui de bardane, la propriété d'apaiser presque instantanément les démangeaisons dartreuses.

Forme pharm. et dose. — Poudre, 2 à 4 gr.; infusé (pp. 20 : 1000); conserve, 4 à 8 gr.; extrait, 3 à 4 gr.; teinture, 2 à 8 gr.; vin, 15 à 60 gr.; sirop, 20 à 60 gr.

L'infusion est très-aromatique; la décoction est de plus très-âcre; c'est que la résine âcre se dissout par l'ébullition. La première nous paraîtrait plus convenable pour l'intérieur, et la seconde pour l'extérieur.

2° AUNÉE *antidyssentérique, Herbe de Saint-Roch; Inula dyssenterica.*

Dürrwurz AL.; Niddle size, Fleabeane, ANG. Rooloops alant, HOL.

Plante plus petite que la précédente, et que l'on a employée comme astringent. Inusitée.

AURONE.

Aurone des jardins, Aurone mâle, Citronnelle, Garde-robe, Ivrogne; Abrotanum, Artemisia abrotanum. (Synanthérées.)

Gemeiner Beifuss, Eberraute, AL.; Southernwood, ANG.; Chissum unsi, AR.; Abrod, DAN.; Abrotano, ESP., IT., POR.; Averuit, HOL.; Boze Drzuskko, POL.; Æbrodd, SU.; Kafour otou, TUR.

Plante ♄ des jardins ayant beaucoup de rapport avec les absinthes. En touffes hautes de 50 centimètres à 1 mètre, ligneuses, feuilles subdivisées, sétacées, fleurs jaunes, en globules terminaux. Odeur forte, aromatique, camphrée et citronnée; d'où son nom de citronnelle qu'elle partage avec la mélisse. Contient un alcaloïde : l'*Abrotine*.

Amer, tonique, excitant, vermifuge. Peu emp.

On nomme *aurone femelle* la santoline.

AVOINE.

Avoine cultivée; Avena sativa (Graminées.)

Hafer, AL.; Oat, ANG.; Churîal, AR.; Havre, DAN.; Avena, ESP.; IT.; Haver, HOL.; Avea, POR.; Oves obiknovennoi, RUS.; Hafra, SU.: Joulaf, TUR.

Céréale dont la semence mondée constitue le gruau, *grutellum** (*Geschaelter Hafer, Hafergrütze*, AL.; *Gruel, Groats*, ANG.; *Hafergryn*, SU.), que l'on distingue en *gruau de Noisiel* (du nom de l'usine de M. Menier qui, le premier, le fabriqua), ou *de Paris* lorsqu'il est entier, et en *gruau de Bretagne* lorsqu'il est concassé ou grossièrement moulu.

Le gruau, surtout celui de Bretagne, devient promptement la proie des insectes; il convient de l'avoir toujours frais. La bouillie d'avoine est un excellent aliment de la première enfance. (*Dujardin-Beaumetz.*)

Adoucissant, analeptiq., diurétiq., employé en décocté (pp. 20: 1250 réduits à 1000 (eau ou tisane de gruau). On en fait un sirop. L'enveloppe produit une odeur de vanille.

AYA-PANA

Eupatorium aya-pana. (Synanthérées.)

Ayapana, Ayapanenblatter, AL.

Plante originaire du Brésil, et transportée à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0270-2 DFG

l'Ile-de-France, d'où nous vient la petite quantité de feuilles que l'on consomme en Europe. Ces feuilles sont longues de 5 à 8 centimètres, étroites, lancéolées, aiguës, marquées de trois nervures principales, couleur jaune fauve; saveur astringente, amère; odeur parfumée agréable, ayant de l'analogie avec celle de la fève tonka; dans les Indes, on les considère comme fébrifuges.

Propriétés analogues à celles du thé infusé : 10 à 20 : 1000. Diaphorétique.

AZEDARACH.

Margousier, Lilas des Antilles, de l'Inde ou de la Chine, Faux Sycomore, Arbre à chapelet; Melia azedarach. (Méliacées.)

Zedarach, Paternosterbaum, AL.; Besd tree, ANG.; Tchang-me-tzé, CH.; Acederac, ESP., IT.; Velsch vygenboom, HOL.

Grand arbre originaire des Indes orientales dont l'écorce de la racine, les feuilles et les fruits ou noix, sont employés en Amérique comme vermifuge sous le nom de *Margosa*.

Piddington a extrait de l'écorce un alcaloïde fébrifuge, l'*azadirine*.

AZOTATES.

Salpetersaures, AL.; Azoates, ESP.; Salpeterzuur, HOL.; Azotnokisloi, RUS.

Sels résultant de la combinaison de l'acide azotique avec les bases.

Au temps des alchimistes, c'étaient des *nitres*; plus tard, on les nomma *nitrates*, comme on les appelle encore souvent.

Ils jouissent tous d'une saveur fraîche et d'une grande solubilité dans l'eau. Ils se décomposent par la chaleur, *fusent* lorsqu'on les projette sur des charbons ardents dont ils activent la combustion. On les prépare en traitant par l'acide azotique les métaux, les oxydes, les carbonates ou les sulfures métalliques. Les azotates alcalins sont diurétiques; les autres jouissent de propriétés diverses.

Ne les associer ni aux acides, ni aux alcalis, du moins les azotates métalliques.

Azotate d'Aconitine.

Azotas Aconitinæ.

Délayez l'aconitine cristallisée dans 5 fois son poids d'eau et saturez-la par l'acide azotique officinal préalablement étendu de 5 fois son poids d'eau. Evaporez la liqueur au B.-M. et laissez-la refroidir. L'azotate d'aconitine cristallise peu à peu. (*Codex.*) Cristaux prismatiques incolores, volumineux, solubles dans 10 p. d'eau bouillante.

Azotate d'ammoniaque.

Nitre inflammable, nitre ammoniacal, sel ammoniacal nitreux.

On l'obtient en saturant l'acide azotique par l'ammoniaque. Il est employé comme diaphorétique, diurétique et vermifuge.

Dose, 25 centigr. à 1 gr.

Azotate d'argent.

Il est connu et employé sous des états différents.

1° *Azotate d'argent cristallisé, cristaux de lune, nitre* ou *caustique lunaire, nitrate acide d'argent; Hydragogum Boylei, Azotas ou nitras argenticus* ☉*.

Silbersalpeter, Hoellenstein, AL.; Nitrate of silver, ANG.; Azotnokisloi serebro, RUS.; Djehnem taschi, TUR.

On l'obtient en chauffant légèrement jusqu'à dissolution complète de l'argent pur (100) dans de l'acide nitrique officinal (150) étendu d'eau dist. (50); par le refroidissement les cristaux d'azotate d'argent se déposent (*Cod.*).

On le purifie en le faisant dissoudre dans de l'eau distillée et le faisant cristalliser de nouveau.

Il cristallise sous forme de belles lames rhomboïdales, anhydres. Il est incolore et inodore, d'une saveur styptique et métallique désagréable, très-caustique et soluble dans son poids d'eau distillée. Son soluté précipite l'eau ordinaire, colore la peau en violet, qu'on peut enlever en grande partie, quand cela est nécessaire, à l'aide de l'acide azotique étendu, et mieux de l'iodure potassique ou d'un lavage à la graine de lin si les taches sont récentes; soit encore au moyen d'une solution de 10 gr. de ce sel dans 125 gr. d'eau, additionnée de 20 gouttes de teinture d'iode (*Bouillard et Verrier*); ou d'une solution de 5 à 6 grammes d'iodure de potassium dans 25 d'eau additionnée d'un peu d'iode, puis on passe la partie tachée dans l'hyposulfite de soude.

Il est employé fréquemment comme cathérétique, antiphlogistique, en injections, en collyres, en solutés concentrés, etc.

La solution d'azotate d'argent a été employée avec succès, à l'état pulvérisé, à l'aide d'un appareil pulvérisateur, contre l'aphonie (*Gibb.*), en lavement contre la dyssenterie (pp. 0,05 à 0,10 : 125 pour enfants : 25 à 30; 125 pour adultes). (*Dr Caradec.*) 15 grammes de charpie fine plongée dans une solution de 4 gr. d'azotate d'argent dans 50 gr. d'eau distillée, et séchée, donnent la *charpie noire* qui a été conseillée dans le traitement des vieux ulcères (*Higginbottom*).

Lorsqu'on fait agir l'alcool en excès sur l'azotate d'argent, il se produit une matière blanche, cristalline, le *fulminate d'argent* (*argent fulminant* ou *détonant d'Howard, poudre fulminante de Brugnatelli*), composé extrêmement dangereux à manier, détonant par le moindre choc, par le plus léger frottement

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0271-8

ou ébranlement ; une des causes les plus redoutables d'explosion dans les laboratoires. On ne doit jamais le renfermer dans un flacon de verre, même bouché au liège. Il sert à la confection de quelques jouets fulminants. — L'*acétonitrate d'argent*, que l'on emploie en photographie, est plutôt un mélange d'azotate et d'acétate d'argent, qu'un sel défini.

Toutes les eaux vendues pour noircir les cheveux, sous les noms d'*eau égyptienne*, *éthiopique*, etc., sont à base d'azotate d'argent. On en fait de l'encre pour le linge.

A l'intérieur, le nitrate d'argent a été employé comme tonique, antispasmodique, hydragogue. Il a été fortement recommandé sous forme pillaire contre l'épilepsie, la chorée ; mais l'usage prolongé qu'il faut en faire occasionnant une teinte générale ardoisée à la peau, on y a renoncé. (V. *Un. Ph.* 1868).

Dose, 1 à 10 centigr. à l'intérieur.

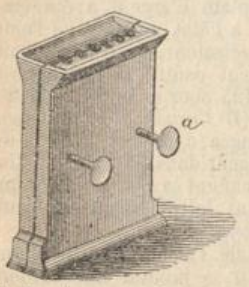
Incomp. : Alcalis, chlorures, iodures, sulfures, cyanures solubles, carbonates, sulfates, phosphates ; acides arsénieux, sulfhydrique, cyanhydrique, chlorhydrique, acétique, tartrique ; matières organiques, eau ordinaire, etc. Ce sel étant aussi décomposé par l'effet de la lumière solaire, doit être conservé, ainsi que ses solutés, dans des vases jaunes ou noirs.

2° *Azotate d'argent fondu, pierre infernale, crayons de nitrate d'argent, nitrate neutre d'argent ; Lapis infernalis, Nitras argenticus fusus**.

Hagar ghehandm, AR. ; Piedra infernal, ESP. ; Pietro infernale, IT. ; Litoe azotnokisloe serebro, RUS. ; Helchesteen, HOL.

Faites fondre dans un creuset d'argent ou de platine de l'azotate d'argent cristallisé, et quand la matière sera en fusion tranquille, coulez-la dans une lingotière (*fig.* 43) préalablement chauffée et graissée, ou mieux, plombaginée. La lingotière refroidie, on la démonte et on en retire les cylindres de nitrate que l'on conserve enfermés dans des flacons contenant de la coriandre, de la graine de lin ou des semences de psyllium et mieux de l'amiante ou de la ponce pilée, pour empêcher que les cylindres ne se brisent. Il convient de maintenir l'azotate d'argent en fusion pendant quelques instants avant de le verser dans la lingotière ; il acquiert alors plus de solidité et une teinte plus brune, due à la réduction d'une petite quantité d'argent (*Codex* de 1866).

(*Figure* 43.)



A part la forme en bâtons et la couleur noirâtre produite par la réduction d'un peu d'argent et l'altération de la matière grasse employée dans la lingotière, le nitrate d'argent fondu a les mêmes propriétés que le cristallisé.

Les *crayons d'azotate d'argent mitigé* se préparent en faisant fondre un mélange d'azotate d'argent crist. (90 p.) et d'azotate de potasse (10) et coulant dans une lingotière. (*Codex.*) On prépare de même des crayons contenant un tiers, une moitié ou un quart d'azotate d'argent.

Pour obtenir le *nit. fondu blanc* en cylindres, il faut au contraire tenir le produit acide et le couler dans une lingotière platinée. De même pour le *nitrate d'argent en plaques du photographe*, il faut éviter la réduction. On coule sur des assiettes. (V. *Un. ph.* 1874).

L'usage externe du nitrate d'argent est des plus importants, c'est le cathérétique le plus employé, le caustique par excellence ; on s'en sert pour réprimer les chairs fongueuses, sur lesquelles son action est très-vive ; pour toucher la surface des plaies de mauvaise nature, les boutons varioliques (méthode ectrotique), arrêter les érysipèles, pour hâter la cicatrisation des trajets fistuleux, des chancres indolents, dans le croup.

Pour se servir de la pierre infernale, on l'enchâsse dans un tuyau de plume, et mieux dans un instrument fait *ad hoc* et nommé *porte-pierre, porte-caustique*. Mais, pour les cavités profondes, on risque, par cette méthode, de toucher aux parties antérieures à celles que l'on veut atteindre. Pour obvier à cet inconvénient, Duméril a donné connaissance d'un moyen qui consiste à recouvrir des bâtons de pierre infernale de telle épaisseur et de telle longueur qu'on le désire, de cire d'Espagne fondue. Lorsqu'on veut se servir des bâtons ainsi préparés, on met le bout à nu avec un canif. Ne serait-il pas mieux d'enduire les bâtons des différents caustiques avec la matière des instruments en gomme, en gutta-percha, ou même avec de simples vernis ?

Les bâtons d'azotate d'argent peuvent se rompre dans les cavités où on les porte. Pour obvier à cet inconvénient, on a proposé de disposer des mèches d'amiante dans la lingotière et de couler l'azotate dessus.

Le médecin a quelquefois besoin d'avoir un crayon d'azotate d'argent, à bout très-aigu. On arrive à ce résultat à l'aide du canif, mais difficilement. Le mieux est de se servir de la lime douce. On fait d'abord au crayon 4 pans, puis, on abat les arêtes de manière à obtenir un cône très-pointu.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0272-4

Azotate de baryte.

Nitre barotique ou *de terre pesante*; *Azotas ou Nitras baryticus.*

On l'obtient en décomposant le carbonate de baryte ou le sulfure de baryum par l'acide azotique. Cristaux octaëdriques, réguliers, solubles dans 20 p. d'eau à 15° et dans 2 p. 8 d'eau à 100°, vénéneux.

Il n'est d'aucun usage en médecine; il est usité en pyrotechnie. Par la calcination, on en obtient la baryte pure.

Sous-azotate de bismuth*.

Blanc de fard, de perle ou *de bismuth, Magistère de bismuth, Oxyde blanc de bismuth, Nitrate basique de bismuth, Sous-Nitrate de bismuth*; *Subazotas* ou *Subnitras bismuthicus.*

Basisch salpetersaures wismuth; Wismuth weiss, AL.; Azotnokislol vismut, RUS.

Sa préparation a été longtemps tenue secrète, c'est Lemery qui la fit connaître.

Bismuth purifié..... 200 Acide azotique officinal. 460
Eau distillée.... 440

Mettez l'acide et l'eau dans un matras, introduisez-y peu à peu le métal en poudre grossière; l'effervescence ayant cessé, portez à l'ébullition jusqu'à dissolution complète, ajoutez de l'eau jusqu'à commencement de précipité persistant, filtrez, évaporez aux 2/3, et laissez cristalliser. Lavez les cristaux ainsi obtenus avec de l'eau acidulée (1 p. d'acide pour 4 p. d'eau), faites-les égoutter et triturez-les avec 4 fois leur poids d'eau. Versez la bouillie ainsi obtenue dans 20 p. d'eau bouillante en agitant vivement. Lavez le précipité recueilli sur une toile avec 5 p. d'eau distillée, exprimez-le et séchez-le à une douce chaleur. (*Codex.*) En versant dans la liqueur surnageante, qui retient une certaine quantité de nitrate acide de bismuth, de l'ammoniaque diluée de manière à ne pas saturer complètement l'acide, on précipitera de l'oxyde de bismuth retenant des pp. variables d'acide nitrique. Ce précipité est recueilli et réservé pour une opération ultérieure.

Le sous-nitrate de bismuth est d'un beau blanc nacré. Quand il est pur, il résiste assez bien à l'action de la lumière, mais il se colore promptement au contact de certaines matières organiques. On doit le conserver à l'abri des émanations sulfureuses qui le colorent en brun.

M. de Smedt ajoute à l'azotate de bismuth, 80 d'alcool pour 120 de bismuth employé; il chauffe, dessèche, ajoute de nouveau 80 d'alcool et chauffe jusqu'à siccité, le produit pulvérulent est trituré, lavé sur un filtre avec deux litres d'eau distillée. Suivant M. de Smedt, on obtient ainsi 180 de sous-azotate blanc et pur pour 120 de bismuth métal.

Les sous-nitrates de bismuth du commerce contiennent des proportions d'oxyde assez variables (*Bricka, Béchamp*) (V. *Un. ph.* 1861.)

Le docteur Velpeau l'a employé avec succès contre les brûlures, appliqué en poudre fine, sous une épaisseur de 2 à 3 millimètres à la surface des plaies.

Il agit comme sédatif, cicatrisant et désinfectant (*Riemslagh*). Vu son prix élevé, on lui a cherché des succédanés. Le docteur Calvo a proposé l'oxychlorure, le phosphate et le tannate d'étain, avec de l'eau distillée de roses, en injection, dans la blennorrhagie; M. Thisy, le sous-phosphate de chaux et de fer dans la diarrhée chronique; M. Van den Corput, l'hydrate d'oxyde de bismuth.

Quelque bien lavé qu'il soit, le sous-nitrate de bismuth humide a toujours une réaction acide, aussi devrait-on lui préférer pour l'usage médical le carbonate de même base.

Antispasmodique. Dans la gastrodynie, la diarrhée, la gastrite. Dose, de 2 à 5 gram. en poudre mêlée à du sucre, en pilules, dragées, ou pastilles.

La *crème de bismuth* du docteur Quesneville, ou bouillie de sous-azotate de bismuth, est du sous-azotate récemment précipité et non séché, proposé contre la diarrhée. M. Lebarillier le prescrit, dans le même cas, à la dose de 4 à 6 gr. mêlé et agité avec 60 gr. de sirop de gomme, à prendre par cuillerées à café toutes les deux heures.

Sous le nom de *liqueur de bismuth*, on vend à Londres, un médicament qui jouit d'une certaine réputation, comme succédané du sous-azotate. 3 gr., 885 de cette liqueur contiennent 65 milligr. d'oxyde de bismuth dissous dans une solution de citrate neutre d'ammoniaque.

Azotate de cobalt.

Nitrate cobaltique; *Azotas cobalticus.*

S'obtient en traitant le protoxyde ou le carbonate de cobalt par l'acide azotique étendu.

Cristallisable en prismes d'un rouge foncé, déliquescents, solubles dans l'eau et l'alcool. Desséché, il vire au bleu quand on le chauffe un peu au-dessus de 100°; par le refroidissement, il redevient rouge (*Gay-Lussac*); par une chaleur prolongée, il se décompose et donne finalement du peroxyde.

Il est employé comme réactif pour reconnaître, par voie sèche, l'alumine, la magnésie, l'oxyde de zinc. Il prend, en effet, une teinte bleue avec l'alumine; couleur de chair, avec la magnésie; verte, avec l'oxyde de zinc (*vert de Rinmann*).

Azotate de cuivre

Nitrate cuivrique; *Azotas cupricus.*

On le prépare directement en traitant la li-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0273-0

maille de cuivre par l'acide azotique. Il cristallise en prismes d'un très-beau bleu.

Le nitrate de cuivre ammoniacal s'obtient en précipitant un soluté de nitrate cuivrique par l'ammoniaque, non en excès; recueillant le précipité, le dissolvant dans l'ammoniaque et faisant cristalliser au bain de sable.

Ce sel a été employé dans plusieurs cas d'ulcération de la gorge et de la langue.

Azotate de fer.

Nitrate ferrique; Azotas ferricus.

On le fait, en traitant Q.V. d'oxyde noir de fer ou de fil de fer par Q. S. d'acide azotique, à l'aide de la chaleur. On décante et on conserve la liqueur. On peut aussi le préparer en traitant directement la limaille de fer par l'acide azotique. Il cristallise en prismes rhombiques légèrement colorés, déliquescents. Inusité.

Sous le nom de *persesquinitrate de fer* et contenant un peu de chlorure ferrique, le docteur Kerr l'a proposé, en 1832, comme antidiarrhéique puissant. M. Bouchardat a proposé le sous-azotate de peroxyde de fer comme succédané du sous-azotate de bismuth, à la dose de 1 à 2 gr., associé à son poids de sucre.

Au moyen de l'hydrate de peroxyde de fer soluble dont il a indiqué la préparation (V. *Oxydes de fer*), M. Jeannel a obtenu un *azotate de fer sexbasique*, contenant six fois moins d'acide que l'azotate neutre, pouvant être desséché à 50° en écailles noires d'une saveur très-astringente et un peu aigrelette, et être chauffé à 100° sans se modifier; soluble en t. p. p. dans l'eau, très-soluble dans l'alcool à 85° c. et dans la glycérine. Ses solutions possèdent, au même degré que celles de chloroxyde ferrique, les propriétés astringentes, coagulantes et colorantes. (*Un. ph.* 1868.)

Azotate de magnésie.

Nitre de magnésie ou *magnésien; Azotas magnesicus.*

On l'obtient en saturant de l'acide azotique par du carbonate de magnésie. Il cristallise difficilement, est déliquescent, et d'une saveur très-amère. Inusité.

Azotate mercureux cristallisé.

Protonitrate de mercure, nitrate ou azotate de protoxyde de mercure, nitrate mercureux; Azotas ou *nitras hydrargyrosus, Hydrargyrum nitricum* ☿*.

Mercure. 100 Acide azotiq. officinal. 100 Eau dist. 50

Laissez réagir dans un matras; après vingt-quatre heures, séparez les gros cristaux incolores formés, lavez-les à l'acide nitrique étendu et faites-les sécher. (*Codex.*) Cristaux prismatiques blancs.

Le protonitrate de mercure est employé en pommade contre les dartres; il est cathérétique.

Sous le nom de *protonitrate de mercure rationnel*, M. Mialhe indique le soluté suivant : on broie 30,0 nitrate mercureux avec 100,0 d'eau distillée acidulée par 20,0 d'acide azotique. On conserve la liqueur sur le dépôt qui refuse de se dissoudre; elle précipite abondamment par le chlorure de sodium.

Azotate (sous-) mercureux.

Azotate mercureux bibasique, sous-nitrate de protoxyde de mercure, turbith nitreux.

Poudre jaune verdâtre pâle, insoluble dans l'eau, soluble dans l'acide azotique. S'obtient en traitant 1 p. d'azotate mercureux fortement pulvérisé par 10 p d'eau bouillante.

Azotate mercurique liquide.

Deutoazotate acide ou *nitrate de mercure liquide, Nitrate de deutoxyde de mercure dissous, nitre mercuriel; Azotas* ou *nitras hydrargyricus acido-nitrico solutus**.

Mercure 100 Acide azotiq. officinal. 165 Eau dist. 35

Faites dissoudre, puis évaporez de manière à obtenir 225 de produit. (*Codex.*)

Ce liquide dense contient 71 °/₀ de nitrate et un excès d'acide; il ne doit pas précipiter par les chlorures, et ne laisse aucun résidu par la calcination. D = 2,246.

Caustique énergique employé pour combattre les dartres rongeantes, les ulcères cancéreux de la peau et du col de l'utérus : on l'applique au moyen d'un pinceau de charpie et on recouvre avec un tampon de la même substance.

Il ne faut pas confondre cette préparation avec la suivante :

Eau mercurielle caustique.

Mercure..... 4 Acide azotique à 33°..5

Dissolvez à une douce chaleur et ajoutez :

Eau distillée..... 30

La liqueur contient comme la précédente, un mélange de proto et de deutonitrate de mercure. (*Codex de* 1818.)

Nous avons ajouté l'adjectif *caustique* pour éviter qu'on ne confonde cette préparation avec l'*eau merveilleuse vermifuge*, dont nous parlerons plus loin.

C'est une préparation analogue à celle que l'on connaissait autrefois sous les noms de *remède du capucin* ou du *duc d'Antin*, de *liqueur de Belloste*, et qu'on employait à l'extérieur en lotions sur les chancres et ulcères syphilitiques, à l'intérieur à la dose de 2 ou 3 gouttes dans un verre d'eau ou de tisane sudorifique.

Guibourt indique encore, sous le nom d'*acide nitrique mercuriel*, la dissolution à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0274-6 DFG

chaud de 1 gramme de protonitrate de mercure dans 8 d'acide nitrique. Bien qu'on l'emploie comme le *deuto-azotate acide liquide* du Codex, il ne faut pas confondre.

Lorsqu'on traite le mercure par l'acide azotique en présence de l'alcool, il se produit une poudre d'un gris jaunâtre, cristalline, très-dangereuse à manier, détonant violemment par le choc, par l'action de la chaleur à 186° ou au simple contact des acides sulfurique et azotique concentrés ; c'est le *fulminate de mercure* (*mercure fulminant* ou *poudre d'Howard*, vulg. *poudre fulminante*), découvert, en 1799, par Howard ; on le prépare sur une grande échelle pour la fabrication des capsules.

Incomp. : Eau, sulfures solubles, alcalis, carbon. et phosph. solubles, iodures.

Azotate de mercure et d'ammoniaque*.

Mercure soluble d'Hahnemann, Oxyde gris ou *noir de mercure, Précipité noir, Turbith noir, Protonitrate ammoniaco-mercuriel ; Hydrargyrum oxydatum nigrum, Azotas hydrargyróso-ammonicus.*

Triturez 100 de protoazotate de mercure avec Q. S. d'eau froide et faiblement acidulée par de l'acide azotique, de manière à obtenir 4 ou 5 litres de soluté. Versez goutte par goutte en agitant le soluté mercuriel, de l'ammoniaque étendue de 15 à 20 fois son poids d'eau jusqu'à ce que le précipité prenne une teinte pâle ; séparez par décantation le précipité de la liqueur surnageante, lavez-le et faites-le sécher à l'abri de la lumière. (*Anc. Codex.*)

Cette préparation varie et devient plus ou moins vénéneuse, d'après le plus ou le moins d'ammoniaque servant à sa précipitation. La couleur de ce médicament varie, dans chaque pharmacie, du noir velouté au gris noirâtre, et contient dans ce dernier cas une proportion plus grande d'oxyde de mercure.

Le meilleur moyen d'obvier à l'inconvénient d'une préparation si incertaine, est de la faire avec une quantité toujours fixe d'ammoniaque liquide. Prenez : azotate de protoxyde de mercure 278 gr., eau distillée 750 gr.

Après un mélange intime, on y verse goutte à goutte et en agitant constamment. Ammoniaque liquide 15 gr. ; étendue d'eau distillée 125 g.

On jette sur un filtre et on lave avec 150 gr. d'eau distillée, on fait sécher à une douce chaleur, et on conserve à l'abri de la lumière.

Selon M. R. Kane, le mercure soluble d'Hahnemann est du turbith nitreux dans lequel une proportion d'eau est remplacée par une proportion d'ammoniaque.

C'est un produit qui ne mérite pas le titre de soluble qu'on lui a donné, si toutefois cette épithète ne se rapporte pas à son action médicale.

Il a eu une très grande vogue comme antisyphilitique. Malheureusement, c'est un médicament de composition variable et partant peu fidèle dans son emploi. Le mercure soluble à teinte grise paraît plus énergique que celui qui est tout à fait noir. Dose : 1 à 5 centig. en pilules.

Azotate de pilocarpine.

Nitrate de pilocarpine, Nitras pilocarpinus.

S'obtient en épuisant les feuilles ou l'écorce du jaborandi par l'alcool à 80° additionné d'acide chlorhydrique officinal (8 gr. par litre) ; distillant et évaporant en consistance d'extrait fluide, reprenant par une petite quantité d'eau distillée et filtrant. On traite cette liqueur par l'ammoniaque en léger excès et on agite à plusieurs reprises avec du chloroforme. Les liqueurs chloroformiques sont agitées avec de l'eau à laquelle on ajoute de l'acide azotique jusqu'à réaction légèrement acide. Les matières étrangères restent dans le chloroforme, et par évaporation à sec au B.-M. de la liqueur aqueuse on obtient du nitrate impur qu'il faut purifier par des cristallisations répétées dans l'alcool à 90° bouillant. (*Codex.*)

Prismes rectangulaires, droits, blancs, anhydres, dextrogyres, peu solubles dans l'alcool absolu froid, solubles dans 8 p. d'eau à + 15°. 100 p. de ce sel contiennent 76,75 de pilocarpine.

La *Pilocarpine pure* s'obtient en traitant une solution de nitrate de pilocarpine par de l'ammoniaque en léger excès et agitant le tout avec du chloroforme.

Par distillation le chloroforme laisse la pilocarpine sous forme d'un sirop incolore ou peu coloré ; elle est soluble dans l'eau, plus soluble dans l'alcool, l'éther, la benzine et le chloroforme.

La synthèse de la pilocarpine a été réalisée par MM. Hardy et Calmels par transformation de l'acide β-pyrydinolactique en pilocarpidine et cette dernière en pilocarpine. (*J. Ph. Ch.*, sept. 1887.)

Les autres sels de pilocarpine (*Chlorhydrate, Salycilate, Sulfate*) s'obtiennent par saturation de l'alcaloïde par l'acide.

La pilocarpine et ses sels s'emploient dans dans les mêmes cas que le jaborandi, mais surtout comme antimydriatiques, mais comme l'alcaloïde est liquide on prescrit généralement ses sels : à l'intérieur aux doses de 2 à 3 centigr. ; en injections sous-cutanées aux doses de 1 à 2 centigr. Pour l'instillation dans l'œil, le nitrate est préférable. Dose : 0.15 pour 10 gr. d'eau.

Azotate de plomb.

Nitre de saturne ou *saturnin, Nitrate plombique ; Azotas plumbicus ; Nitras plumbicus.*

On l'obtient soit en traitant directement le plomb par l'acide azotique faible aidé de la

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0275-2

chaleur, ou en saturant le même acide par de la litharge, et faisant cristalliser par évaporation.

C'est un sel en beaux cristaux octaédriques à reflet éclatant, soluble dans treize parties d'eau, très-lourd: une chaleur convenable le fait fondre, et il peut être coulé, à l'aide d'un peu de nitre, en cylindres comme l'azotate d'argent. Mais une forte chaleur le décompose.

Il a été proposé pour la désinfection et la cicatrisation des plaies, soit en soluté, soit sous forme de crayon contre les maladies de la peau, etc. C'est un désinfectant à mettre sur la même ligne que les hypochlorites.

La *liqueur ou eau inodore désinfectante de Ledoyen* est un soluté de 1 p. de nitrate de plomb dans 8 p. d'eau. Le *remède de Liébert* contre les gerçures et les crevasses aux seins est un soluté de 50 centigr. de sel dans 30 gr. d'eau colorée avec de la teinture d'orcanette. Selon la pharmacopée d'Edimbourg, c'est le sel qu'il convient le mieux d'employer pour la préparation de l'iodure de plomb.

Azotate de potasse*.

Nitre, Sel de nitre, Nitre prismatique, Salpêtre, nitrate de potasse; Kali nitricum, Nitras kalicus, Nitras potassæ, Azotas ou *Nitras potassicus.*

Salpetersaures kali, AL.; Nitrate of potash, ANG.; Malh el barud, Ubkir, AR.; Pó-siáo, CH.; Salpeter, DAN., HOL., SU.; Salitre, nitro, ESP.; Bajee, IND.; Salnitro, IT.; Pottilooppoo, MAL.; Shorah, PER.; Nitro, POR.; Azotnokisloi kali, Selitra, RUS.; Ghieuverjidlé, TUR.

D'après beaucoup d'auteurs, l'existence de ce sel aurait été révélée au XIII^e^ siècle par le moine Roger Bacon, à qui on fait également, et à tort, l'honneur d'avoir découvert la poudre de guerre. Selon d'autres, Géber, au IX^e^ siècle parle distinctement du nitre. Selon d'autres encore, les Chinois et les Indous connaissent de temps immémorial le nitre et la fabrication de la poudre. Quant au *neter* de l'Ancien Testament, au νίτρον d'Hérodote et de Théophraste, et au *nitrum* de Pline, il paraît être le *natron*.

On le retire en grand des vieux plâtras et des *nitrières artificielles* ou *naturelles*. Ces dernières sont nombreuses dans l'Inde (celle de Tirhût, au Bengale, est la plus riche), en Perse en Égypte, d'où ce sel arrive en Europe en grande quantité: c'est là le *salpêtre cru* ou de *houssage* du commerce (ainsi nommé parce qu'il est ramassé à la surface du sol, avec de longs balais appelés *houssoirs*). Il a besoin d'être purifié par lavage et cristallisation. On l'obtient aussi soit en décomposant le carbonate de potasse ou le chlorure de potassium, par l'azotate de soude; soit en décomposant par l'acide azotique ordinaire (22 p., 5) le chlorure de potassium (20 p.) qui se fabrique sur une grande échelle.

C'est à ce sel que les *plantes* dites *nitreuses* comme la bourrache, la buglosse, la pariétaire doivent leurs propriétés diurétiques. La moelle de l'*hélianthe, grand soleil ou tournesol* (*Helianthus annuus*) en contient tellement, qu'elle brûle comme une mèche d'artifice, ce qui avait fait penser qu'on pouvait l'employer en moxas. (V. *Un. ph.* 1874). Plusieurs variétés d'*amarantus* sont, d'après M. Boutin, de vraies nitrières végétales (V. *J. ph.* 1874).

Entier le sel de nitre se présente sous forme de masses aiguillées, blanches, inodores. Ses cristaux sont des prismes à 6 pans à sommet dièdre. Sa saveur est d'abord fraîche et urineuse, puis amère. Il est soluble dans 4 fois son poids d'eau froide, et moins de moitié de son poids d'eau bouillante. Il produit un abaissement de température par sa solution dans l'eau. Il est un peu soluble dans l'alcool à 80 et insoluble dans l'alcool pur; à 20°, 1 p. d'azotate de potasse se dissout dans 4 p. d'acide azotique ordinaire. (*Schultz*).

A haute dose, c'est un poison. A petite dose, c'est le diurétique par excellence et le plus employé. C'est aussi un tempérant, un fondant, un antiscorbutique, et, d'après les Italiens, un contro-stimulant. Le docteur Aran l'a employé à haute dose (jusqu'à 30 grammes par jour) contre le rhumatisme articulaire.

Dose : de 5 centig. à 2 gr. dans des boissons, comme diurétique; 1, 4 et 8 gr. comme contro-stimulant.

L'azotate de potasse entre dans diverses préparations, et notamment dans la poudre diurétique. Il fait partie de la *poudre à tirer*, mélange intime d'azotate de potasse, de soufre et de charbon, en proportions variables, suivan les pays et suivant ses usages. Voici la composition, en France, des trois espèces principales de poudre :

	Poudre	Poudre de mine		
	de chasse	Ordinaire	Forte	Brute
Nitre.....	78	62	72	40
Soufre.....	10	20	13	30
Charbon....	12	18	15	20
	100	100	100	100

M. Febleïsen, pharmacien wurtembergeois, a proposé, sous le nom de *Kaloxylin*, une nouvelle poudre de mine, formée de charbon de bois (3 p.), de cellulose (sciure d'ébénisterie), (9 p.), d'azotate de potasse (45 p.) et de cyanure jaune (43 p.), qui se distingue par sa propriété de ne point faire explosion par le choc ou par le frottement; la poudre à tirer de M. Bruyère, est formée de 46 p. d'azotate de potasse et de 54 p. de picrate d'ammoniaque.

La *poudre de fusion* ou *fondant de Baumé* est un mélange de 3 parties de nitre, 1 de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0276-7

soufre et 1 de sciure de bois, qui a la propriété de déterminer la fusion de divers métaux, notamment de l'argent, du cuivre. On appelle *poudre détonnante*, un mélange de nitre (3 p.), potasse (2 p.) et soufre (1 p.).

Incomp. : Acide sulfurique, alun, sulfate de fer, de cuivre, de magnésie, de zinc.

Le sel de nitre fondu dans un creuset et coulé en plaques, est le *nitrate de potasse fondu* (*sel de Prunelle*, *cristal minéral* ou *nitrum tabulatum* des anciennes pharmacopées), encore recommandé dans quelques traités de médecine vétérinaire, bien qu'il ne diffère point du sel cristallisé. Plusieurs pharmacopées font ajouter pendant la préparation une très-petite quantité de soufre (1/100 environ), il se forme alors un peu de sulfate de potasse.

Azotate de quinine.

Dissolvez Q. V. de quinine dans Q. S. d'acide azotique étendu, filtrez, évaporez et faites cristalliser.

Azotate de soude.

Nitre cubique ou *du Chili*, *nitre quadrangulaire* ou *rhomboïdal*, *salpêtre du Chili*, *du Pérou*, ou *des Mers du Sud*; *Natrum nitricum*, *Azotas sodicus*, *Nitras sodicus*.

Blanc, cristallisable en prismes rhomboïdaux transparents, d'une saveur âcre et fraîche, déliquescents, très-solubles; à 20°, 1 p. d'azotate de soude se dissout dans 32 p. d'acide azotique ordinaire (*Schultz*).

Il est fourni par le commerce et n'a besoin que d'une purification. On l'emploie comme diurétique et antidyssentérique.

L'azotate de soude existe en quantités inépuisables dans le désert d'Atacama, près Taracopa, sur les frontières du Chili, et dans les environs d'Iquique, au Pérou. (V. *Un. pharm.*, 1862.) Etant à plus bas prix que l'azotate de potasse, et aussi à cause de l'équivalent plus faible de la soude, on doit lui donner la préférence pour la préparation de l'acide nitrique. Il contient d'assez fortes pp. d'iode pouvant s'élever jusqu'à près de 6 °/₀. (*Krafft.*)

Son hygroscopicité empêche de le substituer à l'azotate de potasse dans la fabrication de la poudre; suivant MM. Roberts et Dale, on pourrait la neutraliser en l'additionnant de 18 °/₀ de sulfate de soude très-sec.

Azotate de strychnine.

Sel plus soluble et plus actif que la strychnine elle-même. On l'obtient comme celui de quinine.

Aiguilles groupées en faisceaux solubles dans l'eau froide.

Azotate de vératrine.

Opérez comme pour celui de quinine.

AZOTITES ou NITRITES.

Salpetrigsaures, AL.

Sels, sans application en médecine, résultant de la combinaison de l'acide azoteux avec les bases. Ils se produisent chaque fois que l'on chauffe un métal en présence d'un azotate. — Les *azotites de potasse* et de *soude* se préparent par plusieurs procédés, soit en calcinant l'azotate soit en recevant dans une dissolution de potasse ou de soude, le produit résultant de l'action de l'acide azotique sur l'amidon; ou en projetant dans un creuset chauffé au rouge un mélange intime d'azotate (7 p.) et d'amidon ou de charbon (1 p.). (V. *J. ph.* 1863, 1868, 1869). L'*azotite de potasse* est très-soluble, déliquescent, soluble dans l'alcool bouillant. — L'*azotite de soude* cristallise plus facilement que le précédent, est moins déliquescent, insoluble dans l'alcool froid (*Lang*). Les solutions de ces deux sels absorbent lentement l'oxygène de l'air. — L'*azotite d'ammoniaque* cristallise en aiguilles confuses, très-solubles, très-déliquescentes; la chaleur les décompose en eau et azote; la solution de ce sel laisse aussi dégager de l'azote par l'ébullition. On l'obtient par double décomposition du sulfate d'ammoniaque par l'azotite de baryte ou de plomb, ou en faisant arriver dans l'ammoniaque le gaz rutilant que produit le traitement de l'amidon par l'acide azotique. Ce sel a été retrouvé dans plusieurs liquides animaux (salive, sueur, mucus nasal, urine). Il est assez instable, détone sous le choc ou par une chaleur de 60 à 70°, au B. M. (V. *J. ph.* 1874). — L'*azotite de plomb* obtenu en faisant bouillir une dissolution d'azotate de plomb (100 p.) avec du plomb laminé (78 p.) est en paillettes cristallines, brillantes, d'un jaune d'or, facilement décomposables par les acides, difficilement solubles dans l'eau froide, et réagissant à la manière des alcalis.

B

BADIANE *.

Anis étoilé, *Anis de la Chine*.

Badian, Sternanis, AL.; Indian anise, Staranise. ANG.; Badiane huttaie, AR.; Pa-co-hu-huei-hiam, ta-lien-tzé, CH.; Sterneanys, DAN.; Anas pul, DUK.; Anis de la China, Anis estrellado, ESP.; Steranys, HOL.; Anasce poo, IND.; Badiana, Anice stellato, Anice della China, IT.; Skimini somo, JAP.; Gwiazdkowy, POL.; Anis estellado, POR.; Badyan, Anyz, RUS.; Stjernanis, SU.; Anas-pu, TAM.; Anason tchini, TUR.

C'est le fruit d'un bel arbre toujours vert, l'*illicium anisatum* (Magnoliacées), qui croît en Chine et au Japon.

Ces fruits sont formés par 6 à 12 coques réunies en étoile, ligneuses, d'un brun ferrugineux, renfermant chacune une semence

ovale, luisante, de couleur puce, et contenant elle-même une amande blanche, oléagineuse. Tout le fruit, le péricarpe surtout, a une odeur anisée très-forte et une saveur chaude sucrée et acidule.

La badiane contient une grande quantité d'huile volatile, une huile grasse, verte et âcre, du tannin, de l'acide benzoïque.

La badiane est en grande vénération chez les Chinois, qui en mangent après les repas et en brûlent devant les pagodes. Pour la médecine, c'est un stimulant, un stomachique employé comme succédané de l'anis vert. L'huile volatile sert, dit-on, à préparer la meilleure anisette de Bordeaux. Elle entre en forte proportion dans l'*absinthe* des liquoristes.

On trouve quelquefois l'anis étoilé mélangé de fruits de l'*illicium religiosum*. L'usage de ces derniers peut causer des accidents graves. On les reconnaît à leurs dimensions; ils sont d'un tiers moins grands que ceux de la badiane. Ils ont huit carpelles dont un petit nombre seulement arrivent à maturité. Enfin ces fruits n'ont point l'odeur et la saveur si caractéristiques de la vraie badiane. Ils sentent plutôt le laurier ou le poivre cubèbe.

L'*Haofoch* est une écorce à odeur de badiane très-estimée des Annamites, contre la colique, la dyssenterie. (*Un. ph.* 1868.)

BAGUENAUDIER.

Séné indigène; *Colutea arborescens*. (Légum.)

Blasenbaumblaetter, Deutsche Sennesblaetter, AL.; Bladder senna, ANG.; Espantalobos, ESP.; Schaap lingeboum, HOL.; Vescicaria, Sena dei poveri, IT.

Arbrisseau indigène, à feuilles d'acacia, à fleurs jaunes et à fruits vésiculeux.

Les feuilles ou plutôt les folioles, qui ressemblent assez bien à celles du séné, sont légèrement purgatives et peuvent remplacer, dans certains cas, ce dernier, auquel on les mélange quelquefois frauduleusement. Elles ont une amertume considérable, toute la plante est riche en tannin.

BAINS.

Balneum des Latins, βαλανεῖον *des Grecs*.

Bad, AL.; Bath, ANG.; Baño, ESP.; Bagno, IT.; Hamam, TUR.

Milieu dans lequel on plonge, dans des vues thérapeutiques, le corps ou seulement l'une de ses parties.

L'usage des bains, soit comme moyens hygiéniques, soit comme agents médicamenteux, remonte à l'antiquité la plus reculée. Sous ce dernier rapport, les anciens employaient beaucoup les eaux minérales, ainsi que l'attestent les nombreux monuments que l'on trouve encore dans différentes localités riches en eaux minérales. Ils en obtenaient des cures tellement remarquables, qu'ils considéraient les sources de ces eaux comme sacrées. Du reste, ils ne faisaient usage des eaux minérales qu'en bains, et aucunement en boissons, comme nous le faisons de nos jours.

Eu égard à la partie immergée, les bains sont *généraux*, c'est-à-dire entiers, ou *locaux*, c'est-à-dire partiels. Ces derniers sont divisés en *demi-bains*, *bains de pieds* ou *pédiluves*, *bains de mains* ou *manuluves*, *bains de siége* ou *de fauteuil*, etc.

Selon l'état moléculaire de la substance du bain ils sont *liquides*, et c'est le cas le plus ordinaire, *mous*, *secs* ou *gazeux*.

LE BAIN LIQUIDE est constitué par l'eau, chargée, soit naturellement (*eaux minérales*, *eau de mer*), soit artificiellement, de principes médicamenteux. Cependant on connaît des *bains de sang*, *de lait*, *d'huile*, *de moût de raisin*, *de vin*, etc. On l'appelle *bain de glace*, quand l'eau approche de 0°; *bain froid*, de 10 à 20°; *bain tiède*, de 25 à 30°; *bain chaud*, de 30 à 40° et plus (1). Ce dernier exige beaucoup de prudence.

On évalue la quantité d'eau nécessaire pour un bain ordinaire ou pour adulte, de 250 à 300 litres; pour un adolescent à 200 litres; pour un enfant de huit à douze ans, à 100 litres; enfin pour les enfants au-dessous, de 25 à 50 litres.

Suivant la durée, on le dit: *bain de courte durée* (quelques minutes), *bain de moyenne durée* (environ une heure), *bain prolongé* plusieurs heures.

En général, les bains ne doivent être administrés, ni dans les accès de fièvre, ni dans la sueur, ni lorsque l'estomac est rempli d'aliments.

Les bains qui contiennent des préparations métalliques, sulfureuses ou iodées, susceptibles d'attaquer l'étamage des baignoires ordinaires, doivent être pris dans des baignoires de bois ou de zinc.

Lorsque le bain liquide n'est que partiel, ou qu'il est administré d'une certaine manière, il prend le nom de *douche*, de *bain d'ondée*, de *surprise*, d'*affusion*, d'*aspersion*. Le *bain russe* et le *bain égyptien* ou *turc* sont à peu près tout cela à la fois, plus le massage ou friction que l'on fait supporter au baigneur pour celui-ci, et la flagellation pour celui-là.

Nous entrerons dans quelques détails de plus sur les deux principales de ces variantes du bain, c'est-à-dire sur l'*affusion* et la *douche*.

L'*affusion* (de *affundere*, répandre) consiste à verser un liquide sur tout le corps, ou seu-

(1) Les degrés indiqués ici sont des degrés centigrades. 33° centigrades est la température de BAIN proprement dite; elle correspond à peu près à 27° Réaumur. On s'assure de la température des bains à l'aide d'un instrument nommé THERMOMÈTRE A BAINS. C'est un petit thermomètre ordinaire, appliqué sur une planchette sur laquelle sont marqués les degrés, et qui se tient verticalement dans l'eau à l'aide d'un flotteur en liége.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0278-9 DFG

lement sur l'une de ses parties. L'eau froide est communément le liquide employé. L'*affusion* diffère de la douche en ce que dans celle-ci le fluide frappe d'une manière continue et avec une certaine force le point de la peau indiqué; de l'*aspersion*, en ce que le liquide ici est projeté sous forme de pluie; du bain de *surprise* ou d'*ondée*, en ce que le malade reçoit cette pluie d'une manière brusque et inattendue; de l'*immersion*, en ce que la partie plonge entièrement dans le fluide.

D'après ce que nous avons dit, l'affusion peut être générale ou locale; dans la première, le malade est placé nu et assis dans une baignoire vide, on répand à flots sur lui quelques seaux d'eau plus ou moins froide, puis on l'essuie avec des linges chauds et on le replace dans son lit. Dans le cas d'affusion partielle, on la dirige uniquement sur la partie malade en abritant les autres du contact de l'eau froide : si c'est la tête, le malade est ordinairement placé dans un bain d'eau tiède; si c'est la moitié supérieure du corps, dans un demi-bain. On remplace souvent le bain et le demi-bain par un pédiluve à haute température.

Les affusions sont indiquées toutes les fois que le refoulement des fluides de la circonférence au centre est nécessaire. Elles sont contre-indiquées chez les personnes âgées, peu susceptibles de réaction, et chez les personnes pléthoriques.

La *douche* (*ducia*) est un bain local dans lequel le jet d'un fluide gazeux ou liquide quelconque est dirigé avec plus ou moins d'intensité et d'une manière continue sur un point du corps. De la nature du fluide employé, de sa température, du volume, de la force du jet et de sa durée, résultent les effets variés que les douches sont susceptibles de produire.

On emploie l'air, l'eau commune, l'eau de mer, les eaux minérales; des liquides aromatiques, toniques, alcalins, alcooliques; de l'huile, du lait, l'acide carbonique, etc.

On administre les liquides à l'aide d'un réservoir élevé : plus ce dernier est élevé, et plus le diamètre de la colonne est grand, plus les effets de la douche sont marqués. Cette colonne a ordinairement de quelques millimètres à 3 centimètres de diamètre, et le réservoir de 2 à 4 mètres de hauteur. On administre aussi les douches en filet, en arrosoir, en nappe. On nomme *douche descendante*, celle dans laquelle le liquide tombe verticalement de haut en bas sur la partie affectée, c'est la plus usitée; *ascendante*, celle où, au contraire, le liquide s'élève; *latérale* enfin, celle où il est dirigé plus ou moins horizontalement.

Ces divers modes d'application de l'eau appartiennent à l'*Hydrothérapie*, qui aujourd'hui constitue un système important de thérapeutique.

La douche est un moyen puissant de médication, mais qui demande beaucoup de tact pour son indication. On tire aujourd'hui un grand parti de la douche froide dans le traitement de l'aliénation mentale.

D'après des discussions récentes, l'absorption par *osmose* n'aurait pas lieu dans les bains, la peau étant incapable de rien absorber des solutions aqueuses de médicaments, même à doses élevées, en sorte qu'on devrait considérer l'action des bains médicamenteux comme illusoire. Des bains généraux d'iodure de potassium, d'arséniates, de digitaline, ont été donnés sans effets toxiques ou curatifs et sans passage de la substance dans l'urine (Séguin, Réveil, Hébert). L'urine devient toujours alcaline après un bain acide aussi bien qu'après un bain alcalin (Poulet). Il n'en serait plus de même avec l'*hydrofère* et l'insufflation bronchique des liquides pulvérisés; dans ce cas, l'absorption serait très-active.

Mathieu de la Drôme s'est servi de la méthode de pulvérisation des eaux minérales, de M. Sales-Girons, pour obtenir un système de

(*Fig.* 44).

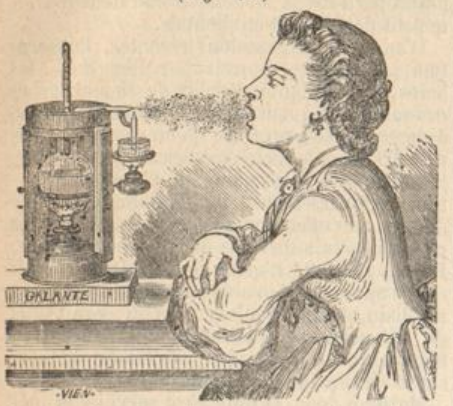


balnéation par affusion, avec lequel 3 ou 4 lit. d'eau pulvérisée, à l'aide d'un appareil dit *hydrofère*, remplacent les 200 ou 300 litres de liquide nécessaires à un bain ordinaire; c'est surtout avantageux pour les bains médicamenteux ou d'eaux minérales naturelles, qui sont souvent d'un prix élevé. M. Hardy a expérimenté avec succès les bains à l'hydrofère, à l'hôpital Saint-Louis. L'hydrofère consiste en une boîte de cuivre contenant le liquide, qui y est divisé très-finement par le courant d'air que fournit une soufflerie fonc-

tionnant sous une pression de 5 à 6 centim. de mercure.

Nous rapprocherons dans la douche l'application des liquides pulvérisés en insufflations

(*Fig.* 45.)



dans la bouche, dans les appartements, et dont la forme est aujourd'hui très-variée. Voici les figures 44 et 45 de quelques appareils. Tous se rapportent aux appareils primitifs des docteurs Sales-Girons et Mathieu.

Bains de pieds ou *pédiluves*. Ils peuvent avoir différents buts, cependant ils sont plus généralement employés à titre de révulsifs. Alors on y fait entrer des substances irritantes dont on aide l'action en élevant la température de l'eau.

On a inventé un appareil assez ingénieux (*thermopode*) pour donner des bains de pieds: cet appareil se compose d'un seau en métal (il serait peut-être mieux qu'il fût en matière moins conductrice de la chaleur); le long de la paroi descend un tube en fer-blanc qui, arrivé à la partie inférieure, se courbe et vient aboutir au centre du fond, où il se termine en pomme d'arrosoir. Lorsqu'on veut réchauffer le pédiluve, on verse l'eau chaude par l'extrémité supérieure du tube; de cette manière on n'a pas besoin de découvrir le bain, et le mélange de l'eau chaude avec l'eau refroidie, se faisant par le fond, est beaucoup plus exact. Il serait rationnel d'appliquer ce principe aux grandes baignoires : l'excédent d'eau pourrait s'écouler par un *trop-plein*.

Nous prendrons occasion de ces détails pour dire un mot du chauffage de l'eau des bains. Dans les grandes villes où il y a des établissements de bains, l'administration de ces moyens médicinaux ne souffre aucune difficulté. Mais il n'en est plus de même dans les petites localités. Les renseignements que nous allons donner pourront donc être quelquefois utilisés par les médecins de campagne. Aujourd'hui, dans les établissements de bains ou autres, où on a besoin d'eau chaude, on ne chauffe plus l'eau directement, mais à l'aide de la vapeur que l'on fait dégager dans un générateur, sorte de petite chaudière à couvercle muni d'un tube qui amène la vapeur au sein des grandes cuves contenant l'eau qu'on veut chauffer. Ils épargnent ainsi l'achat de chaudières métalliques énormes et de grands embarras. Il serait, selon nous, souvent facile dans les ménages, où l'on possède rarement des chaudières assez grandes pour chauffer l'eau des bains, d'improviser quelque chose d'analogue.

Cette méthode de chauffage de l'eau est fondée sur ce principe de physique, qu'un poids donné d'eau réduit en vapeur en amènera un autre cinq fois plus fort à la température de l'ébullition. La température ordinaire du bain étant de 33° centig., et l'eau ayant, en moyenne, déjà une température de 15° centig., il s'ensuit qu'il ne faut pas réduire en vapeur une grande quantité d'eau pour faire chauffer un bain.

Il existe d'ailleurs des baignoires qui portent avec elle l'appareil caléfacteur pour le chauffage de l'eau. L'eau étant amenée à la température voulue, on enlève l'appareil.

Bains de mains ou *manuluves*. Rien de plus simple que leur administration.

Bains de siège ou *de fauteuil*. Dans cette sorte de bains, la partie inférieure du tronc et le haut des cuisses seulement sont soumis à l'action thérapeutique du bain. Ils conviennent dans certaines affections locales où le bain entier n'est pas nécessaire.

Il peut admettre, relativement à sa nature comme le bain général, une foule de variétés. Sa température, sa durée, subissent les mêmes modifications. Le fauteuil à bain de siège pourrait recevoir le même perfectionnement que le seau à pédiluves.

Les bains mous nous intéressent peu; les plus usités sont ceux *de boues minérales, de marc de raisin, de fumier chaud, de dégras d'huile*.

La boue saline des bords de la mer est employée très-chaude, par les habitants de la Crimée et surtout par les Tartares, en bains contre l'hypocondrie, le scorbut, la scrofule, etc.

Les bains secs sont constitués par *du sable*, (*arénation*), *du son*, de *la cendre* chauffés, et dans lesquels on plonge tout ou partie seulement du corps.

Les bains de vapeur sont fort en usage aujourd'hui. On les administre de deux manières. La première manière, celle qui se pratique chez les particuliers, consiste à faire asseoir le

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0280-8

malade dans une sorte de baignoire en bois ou en métal, recouverte de manière à ne laisser passer que la tête au dehors; ou bien encore on se sert de l'appareil suivant, qui remplit toutes les conditions désirables : il se compose d'une corbeille en osier ou d'un châssis en bois se démontant, d'une toile cirée pour recouvrir exactement le châssis, et d'un vase muni d'un tube terminé par une pomme d'arrosoir. Lorsqu'on veut le faire fonctionner, on fait asseoir le malade dans l'intérieur du châssis, sur une chaise que supporte une toile cirée : on recouvre le châssis d'abord d'un drap ou d'une couverture, puis de la toile cirée dont nous avons parlé plus haut, en ne laissant que la tête du malade en dehors; on fait arriver l'extrémité du tube à la partie inférieure de cette sorte de baignoire, on chauffe le vase qui contient le liquide que l'on veut vaporiser, et le malade se trouve bientôt entouré d'une atmosphère de vapeur.

Dans les grands établissements de bains et dans les hôpitaux, on produit la vapeur dans un appareil situé dans une pièce particulière; le générateur de vapeur lance celle-ci par des ouvertures donnant dans une autre pièce, où se trouvent les malades. Ceux-ci, à l'aide de gradins établis à cet effet, s'approchent de plus en plus des bouches de vapeur à mesure qu'ils peuvent supporter un plus haut degré de chaleur. Mais on conçoit que ce dernier mode ne peut être employé pour des gaz dangereux à respirer.

La température des bains de vapeur varie de 20 à 60 degrés et plus. On en prolonge l'application depuis une minute jusqu'à plusieurs heures. Leur durée ordinaire est de 25 minutes. Lorsque, par l'effet de la chaleur, il y a congestion au cerveau, on rafraîchit la tête du malade à l'aide d'éponges imbibées d'eau froide.

Une bonne condition, à la sortie des bains de vapeur, c'est de se mettre au lit pour que la transpiration continue et soit séchée en même temps.

On sait que l'on fait des fumigations de ce genre, mais moins parfaites, en mettant dans une bassinoire les matières qui doivent produire les vapeurs et en promenant cette bassinoire dans le lit du malade.

Les substances les plus fréquemment employées en bains de vapeur sont : le soufre, le cinabre, le benjoin, le succin, etc., pour les bains de vapeur sèche, auxquels nous ajouterons les *bains de résineux* obtenus par la carbonisation des copeaux de sapin; l'eau, l'alcool, le vinaigre, les décoctés aromatiques, émollients, etc., pour les bains de vapeur humide.

On projette par portions sur des plaques de tôle ou de fonte les premières substances; les secondes sont vaporisées par l'ébullition.

Lorsque les bains de vapeur ne sont que partiels, ils prennent les noms de *douches de vapeur*, de *fumigations*. Dans ce cas, on présente l'extrémité du tube qui amène la vapeur à la partie affectée, en l'approchant ou l'éloignant selon la sensibilité de la partie.

Assez souvent, faute d'appareil, on présente la partie malade au-dessus du vase où la vapeur se produit. Mais alors, pour ne pas perdre de vapeur, on improvise au-dessus du vase un conduit qui va de ce dernier à la partie malade, avec un papier fort, une étoffe imperméable; un entonnoir est souvent tout ce qu'il faut pour remplir le but. (V. *Fumigations.*)

Enfin, aujourd'hui on emploie des *bains gazeux*, c'est-à-dire préparés avec des gaz proprement dits : exemple, l'acide carbonique.

Réveil a proposé d'associer 500 gr. de glycérine aux bains médicinaux, en employant l'hydrofère. Pour ces bains *glycérinés, à l'hydrofère*, il a donné des formules de bains glycérinés *alcalin*, *émollient*, *aromatique*, *au bicarbonate de soude*, *iodobromuré*, *chloro-iodobromuré*, *iodo-ioduré*, *térébenthiné*, *arsenical*, au *perchlorure de fer*, au *sublimé*, au *sulfure de potassium*. (Trouss. *et* Pid. 9e éd. 1877.)

PRÉPARATIONS POUR BAINS.

Bain acide.

Acide chlorhydrique du commerce..... 1 kilog.
Eau Q. S. pour un bain, ou..... 300 litres.

Mêlez. (F. H. P.)

La dose d'acide de cette formule est à peu près la plus forte que l'on emploie; le plus généralement elle est de 100, 250, 300 ou 500 gram.

Bain alcalin

Balneum cum carbonate sodico.

Carbonate de soude du commerce. 250 Eau. 250 à 300 lit.

Faites dissoudre le sel dans une petite quantité d'eau chaude, puis versez le soluté dans l'eau du bain. (F. H. P. et *Codex.*)

Bain alcalino-ferrugineux, de Raspail.

Dans une grande baignoire, après le premier seau d'eau, versez :

Ammoniaque saturée de camphre..... 200 gram.
Sel de cuisine..... 1 kilog.

Achevez de remplir la baignoire et agitez avec une ou deux pelles rougies au feu.

Pour une baignoire moyenne les doses sont réduites à moitié, et pour une baignoire d'enfant, au quart. La quantité de fer qui peut en faire partie doit être à peu près nulle.

Bain ammoniaté

Chlorhyd. d'ammon. 2 kilog. Eau..... 300 litres

Bain ammoniaté ferrugineux.

Chlorhyd. d'ammon.. 15 Chlorure de fer..... 50
Eau..... Q. S.

Contre le rachitis.

Bain antirhumatismal. (Smith.)

Essence de téréb..... 100 Carbonate de soude.. 50
Essence de romarin... 10

Pour ajouter à l'eau d'un bain dans lequel on reste 10 à 15 minutes, on augmente progressivement la dose des substances.

Goutte, rhumatisme, sciatique.

Bain antisyphilitique.

Bain mercuriel ou de sublimé corrosif; balneum cum chlorureto hydrargyrico.

Sublimé corrosif..... 20 Eau distillée..... 200
Chlorhyd. d'ammoniaque 20

Faites dissoudre, renfermez le liquide dans un flacon que vous étiqueterez d'une manière très-apparente : « *Solution pour bain.* » (*Codex.*)

Versez dans une baignoire de bois contenant Q. S. d'eau pour un bain.

Dans le traitement des maladies vénériennes, lorsqu'on redoute l'action du sublimé sur l'estomac. (*Foy.*)

Bain aromatique.

Balneum aromaticum.

Espèces aromatiques.. 500 Eau bouillante..... 10000

Faites infuser pendant une heure, passez avec expression et ajoutez à l'eau du bain. Préparez de même le *bain de tilleul* (fleurs et bractées) et les bains avec les autres feuilles ou fleurs. (*Codex.*)

Cadet ajoute au bain aromatique :

Essence de savon.... 125 Sel ammoniac..... 60

Contre la diarrhée, les affections rhumatismales, la consomption.

Bain astringent, de Most.

Alun..... 200 Eau froide. 6 à 8 seaux.

Faites dissoudre et ajoutez :

Lait caillé..... seau.

M. Most emploie ce bain dans le cas où la plus grande partie du corps est couverte de brûlures. On y fait rester le malade pendant dix heures. On peut, suivant les cas, augmenter la dose du sel. (*Bouch.*)

Bain de Balaruc.

Chlorure de sodium. 1568 Sulfate de soude.... 500
— de calcium... 1625 Bicarb. de soude.... 625
— de magnésium 780 Eau..... litres 300

Opérez comme pour celui de Bourbonne.

Bain balsamique. (Trousseau.)

Mettez dans un pot de 30 litres 1 kil. de térébenthine de Bordeaux et 1 kilog. de goudron, remplissez-le d'eau chaude, remuez 2 ou 3 fois par jour et mêlez à l'eau d'un grand bain. Affections prurigineuses, gourmes chez les enfants. Se servir du liquide pur pour lotions, injections, etc.

Bain de Barèges artificiel.

Balneum Baretginense.

Hydrosulfate de soude cristallisé..... 60 Carbonate de soude desséché..... 30
Chlorure de sodium sec 60

Faites dissoudre et conservez dans une bouteille. C'est la dose pour un bain.

C'est à tort que, dans la pratique, on donne quelquefois le bain sulfuré ordinaire en place de ce bain de Barèges. (*Codex.*)

Autre formule :

Monosulf. de sodium. 60 Silicate de soude..... 30
Chlor. de sodium.... 22 Eau distillée..... 625

Dissolvez et filtrez; pour un bain de 300 lit. (*Lefort.*)

Nous ferons remarquer qu'en général dans les pharmacies on délivre, pour bain de Barèges, le bain sulfureux dont nous donnons la formule plus loin. Pour faire cesser les malentendus qui pourraient avoir lieu à ce sujet, nous proposons d'appeler le bain du Codex : *bain de Barèges du Codex*, ou *au sulfure de sodium*, *à l'hydrosulfate* ou *sulfhydrate de soude*, et l'autre : *bain de Barèges ordinaire*, ou *au sulfure de potasse*.

La formule du bain de Barèges, du Codex, est celle d'Anglada. M. Boudet a donné une modification de cette formule en y faisant entrer de la gélatine. Le *bain* ou *extrait de Barèges inodore de Quesneville* n'est pas autre chose que les sels ci-dessus, mêlés et non dissous.

Bain de Bourbonne-les-Bains artificiel.

Chlorure de calcium. 990 Bicarb. de soude..... 140
Chlorure de sodium. 1600 Brôm. de potassium.. 15
Sulfate de soude.... 1550 Pour un bain de 300 litres.

On n'ajoute le sel marin et le sulfate de soude à l'eau du bain que lorsque les autres sels sont dissous. (*Guib.*)

Bain électro-chimique, de Pennès.

Brôm. de potass.. 1.0 Sulfate d'alumine. 1.0
Carb. de chaux... 1.0 — de fer 3.0
Carb. de soude... 300.0 Huile vol. de rom. 1.0
Phosph. de soude. 8.0 — de lavande. 1.0
Sulfate de soude.. 5.0 — de thym.... 1.0

La dose simple est le bain dit *hygiénique*, de l'auteur; en multipliant plus ou moins les doses on a le bain dérivatif, sédatif, anticholérique, etc.

Le sulfate de fer, dans cette formule et la suivante, doit donner lieu à une décomposition intempestive.

La Société de pharmacie de Bordeaux a modifié la formule du *sel de Pennès*, de la manière suivante :

Carb. de soude effl.. 250 Iodure de potassium. 1
Phosphate de soude.. 10 Sulfate de fer..... 1
Sulf. de soude effl.... 5 Huile vol. de rom. 10 g.
Bor. de soude..... 5 — de lavande. 5 —
Chlor. de sodium.... 50 — de thym... 10 —

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0282-0 DFG

Broyez le sulfate de fer avec une petite quantité de carbonate de soude, et mélangez avec les autres sels.

Bain avec l'émétique.

Émétique. 60 Eau, Q. S. pour un bain général.

Lumbago, dartres, prurit. (*Foy.*)

Bain émollient.

Espèces émoll. 2000 Graine de lin. 250 Eau.. 5000

Faites bouillir, passez avec expression et versez dans l'eau du bain. (F. H. P.)

Bain fortifiant.

Menthe p. 60 Acore.... 45 Ecorce de saule..... 45
Lavande.. 60 Carvi..... 30 Eau bouillante, Q. S.

Faites un bain. (*Phœb.*)

Dans un bain analogue, Radius fait ajouter 15 de boule de Nancy.

Bain gélatineux.

Balneum glutinosum.

Gélatine pour bain..... 500

F. la tremper dans 2 litres d'eau froide pendant une heure environ; chauffez pour achever la dissolution et versez le liquide chaud dans l'eau du bain. (*Codex.*)

On peut rapporter aux bains gélatineux ceux usités dans le peuple sous les noms de *Bains d'eau de vaisselle* et *de tripes*. Ces derniers se préparent en faisant bouillir lentement et longtemps avec de l'eau les *issues* de bœuf ou d'autres animaux de boucherie.

Bain huileux.

Carb. de soude..... 500 Eau tiède (1 bain). 300 lit.

Faites dissoudre et ajoutez :

Huile d'amandes ou huile de foie de morue 250

Agitez quelques instants pour émulsionner, et mêlez à l'eau du bain. L'alcalinité du bain est nécessaire pour empêcher la séparation de l'huile et précipiter les sels de chaux que contiennent les eaux ordinaires (*Jeannel*).

Bain ioduré.

Balneum ioduratum.

Iode... 10 Iodure de potassium.. 20 Eau.. 250

F. dissoudre, et renfermez le liquide dans un flacon pour un bain, qu'on prendra dans une baignoire de bois. (*Codex de* 1866.)

Bain ioduré, du docteur Lugol.

Pour adultes,	Nos	1	2	3
Iodure de potassium.....		15	20	24
Iode.....		8	10	12
Eau.....		625	625	625
Pour enfants,	**Nos**	**1**	**2**	**3**
Iodure de potassium.....		5	6	9
Iode.....		2,5	3	4
Eau.....		300	300	300

Dans les affections scrofuleuses. Ce bain exige une baignoire en bois.

Bain d'iodure de potassium (Iodognosie).

Bain ioduré

Iodure potassique.... 60 Eau distillée..... 450

Faites un soluté à verser dans une baignoirée pour adulte. Afin que le bain soit plus concentré et partant plus actif avec la même quantité d'iodure, il n'y aurait qu'à réduire la quantité d'eau ordinaire du bain, se servir d'une baignoire étroite et en relever convenablement le pied. Ce bain n'exige pas rigoureusement l'emploi d'une baignoire particulière.

Bain d'iodure de potassium ioduré.

Iode.. 10 Iodure de potass. 46 Eau distillée. 450

Même observation que ci-dessus, si ce n'est que ce soluté exige l'emploi d'une baignoire en bois. (V. notre *Iodognosie*.)

Bain à l'iodure de fer.

Iodure de fer..... 60,0 Eau.....Q. S.

On augmente la dose de 15,0 à chaque bain. (*Soub.*)

Bain de mer artificiel.

Sel marin gris..... 8000 Chlor. de calcium... 700
Sulfate de soude... 3500 Chl. de magnésium.. 2950

Pour un bain de 300 litres.

Comme l'a fait observer Guibourt, on pourrait, pour se rapprocher davantage de la composition de l'eau de mer, ajouter 6 ou 8 gr. d'iodure ou de bromure de potassium à ce bain. M. Van den Corput conseille d'y ajouter quelques gouttes de sulfhydrate d'ammoniaque pour remplacer celui qui existe dans l'eau de la mer près des côtes et pour se rapprocher par conséquent davantage encore des véritables bains de mer.

Dans les pharmacies, on prépare quelquefois à l'avance une *poudre pour bains de mer artificiels*. Voici comment elle est composée pour le bain entier : Sulfate de soude effleuri 1380,0, chlorure de calcium sec 375,0, chlorure de magnésium desséché 1500,0. On pulvérise et on met le tout dans un flacon. On jette ces sels dans l'eau du bain, en y ajoutant 8000,0 de sel marin gris.

Le bain de mer ainsi composé, la pp. des sels étant forcée pour compenser l'absence d'autres éléments des bains naturels, est une préparation fort coûteuse. On trouve dans la *soude de varechs raffinée*, c'est-à-dire débarrassée des matières insolubles qu'elle contient à l'état brut, un produit qui représente beaucoup plus exactement la composition saline de l'eau de la mer et dont l'emploi est bien moins onéreux que celui du mélange ci-dessus. On en peut dire autant des résidus des eaux-mères des marais salants.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0283-6

Bain dit de Plombières.

Bain salino-gélatineux ; Balneum plumbarium.

Carbon. de soude....	100	Bicarbon. de soude...	20
Chlorure de sodium..	20	Gélatine concassée...	100
Sulfate de soude.....	60		

Mêlez et renfermez dans un flacon. Délivrez à part la gélatine. Pour préparer le bain, on met tremper la gélatine dans 500 d'eau froide, pendant une heure environ. On achève la dissolution par la chaleur, et on la verse successivement dans la baignoire avec les sels. (*Codex.*)

Carb. de soude.....	58,5	Chlor. de calcium...	17,7
Sulfate de soude....	37,8	Silice (à supprimer)..	21,6
Chlor. de sodium...	10,9	Gélatine	17,6

(*Guib.*)

Dans les établissements d'eaux minérales factices, on donne la solution pour bain de Plombières limpide et contenue dans une bouteille forme anglaise. La gélatine est renfermée à part dans un petit flacon. On la fait dissoudre avant de l'ajouter à l'eau du bain.

Autre formule :

Silicate de soude...	38.50	Bicarb. de potasse.	5.50
Sulfate de soude...	46.50	Chlor. de sodium..	3.15
Bicarb. de soude...	7.25	Eau distillée	625.00

pour un bain de 300 litres. (*Defort.*)

Bain résolutif.

Foie de soufre.....	30	Sauge....	1 à 2 poignées.
Sel marin.....	60	Eau	6 litres
Carb. de soude.....	15		(S. M.)

En bains, lotions, douches, dans le spina ventosa et les scrofules.

Bain avec le savon.

Savon blanc.....	1000	Eau.....	3000

Dissolvez et ajoutez à l'eau du bain (F. H. P.)

Bain de sel marin.

Balneum cum chlorureto sodico.

Sel commun..... 5000

Pour un bain. — Si l'on veut avoir un bain se rapprochant le plus possible du *bain de mer*, on emploie le résidu de l'évaporation de 250 lit. d'eau de mer, qu'on ajoutera à l'eau d'un bain ordinaire d'eau douce. (*Codex.*)

Foy indique un bain avec le sel marin (500) et la gélatine (100). Dans les scrofules.

Bain avec le son.

Son.....	2 kilog.	Eau.....	5 kilog.

Faites bouillir pendant un quart d'heure ; passez et ajoutez à l'eau du bain. Ou bien mettez le son dans un petit sac et plongez-le dans la baignoire.

Bain stimulant.

Serpentaire..	60	Sureau..... 18	Eau bte.... 1500
Valériane....	18	Camomille ... 18	

Faites infuser 10 minutes, versez le tout dans l'eau d'un bain et ajoutez :

Acide acétique.....	360	Eau-de-vie.....	1080

En ayant soin de verser cette dernière mixture en 3 fois, de quart d'heure en quart d'heure, jusqu'à ce que le malade ressente une chaleur agréable.

Dans le typhus. (*Aug.*)

Bain sulfuré*.

Bain sulfureux ou *de sulfure de potasse, Bain antipsorique de Jadelot; balneum sulfuratum.*

Trisulfure de potassium solide..... 100

Pour un bain. — Concassez grossièrement le sulfure et renfermez-le dans un flacon. (*Codex.*) (V. les remarques, *Un. ph.* 1873).

Bain sulfuré liquide.

Bain sulfureux liquide ; balneum sulfuratum liquidum.

Trisul. de potass. solide.	100	Eau.....	200

Pour un bain. — Dissolvez, filtrez et conservez dans une bouteille de forme particulière, pour éviter les méprises. (*Codex.*)

Telle est la formule suivie par les pharmaciens pour la préparation de la *solution sulfureuse pour bain de Barèges*, laquelle diffère, ainsi que nous l'avons fait remarquer plus haut, de celle du *Codex*. On a proposé de la remplacer par la suivante :

Monosulfure de sodium cristallisé.....	125
Fleurs de soufre.....	60
Eau distillée.....	100

On dissout d'abord le monosulfure dans l'eau distillée, et on ajoute le soufre, puis on chauffe et on filtre dans des vases de 3 à 400 gr. de capacité, que l'on achève de remplir avec de l'eau distillée; on a ainsi un liquide pour bain de 300 litres, au *polysulfure* de *sodium*, contenant exactement 100 gr. de quintisulfure pur et anhydre.

Dans les établissements de bains, on donne avec cette solution, appelée alors solution n° 1, une autre solution, dite n° 2, et composée de 12 gr. d'acide sulfurique et de 250 d'eau commune. On ajoute les deux préparations à l'eau du bain, ce qui donne lieu à un grand dégagement d'hydrogène sulfuré, en même temps que l'eau du bain devient laiteuse, par suite du soufre très-divisé qu'elle tient en suspension. On a proposé pour la préparation de ce bain, qui est à peu près le *bain sulfureux de Plenck*, la formule suivante :

Solution N° 1.

Quintisulfure de sodium.	100	Eau.....	3 à 400

Solution N° 2.

Acide chlorhyd. conc...	18	Eau.....	750

Nous placerons ici les *boules barégiennes du docteur Montein.* Elles se composent de :

Sulfure de calcium....	8	Colle de Flandre.....	1
Sel marin.....	2	Extrait de saponaire..	1

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0284-1

Mêlez et faites des boules de 45 gr. que vous renfermerez bien.

3 ou 4 boules pour un bain d'adulte.

Le bain *sulfuro-alcalin* de M. Hardy, à administrer dans le prurigo, se compose de : sulfure de sodium, 32 ; carbonate de soude, 32 ; sel marin, 16.

Aujourd'hui, à Paris, on oblige les établissements de bains à désinfecter les bains de Barèges avant de les laisser écouler au dehors. Ce résultat est facilement obtenu en mettant, dans l'eau du bain qui vient de servir, environ 100 gr. de sulfate de zinc en poudre.

Bain sulfuro-gélatineux.

Balneum sulfuratum cum gelatinâ.

Trisulfure de pot. solide. 100 Gélatine concassée. 250

F. tremper la gélatine dans 1 lit. d'eau froide pendant une heure environ ; achevez de dissoudre par la chaleur, et versez dans le bain, préalablement additionné du trisulfure. (*Codex* de 1866.)

Bain dit de Vichy.

Bicarb. de soude....	1000	Sulfate de soude.....	150
Chlor. de sodium....	30	— de magnésie..	45
— de calcium...	150	— de fer.....	2

Pour un bain de 300 litres.

On conserve les *sels* dans un flacon. Au moment du besoin, on les ajoute à l'eau du bain.

On aurait un bain qui se rapprocherait davantage de celui qu'on prend à la source, si l'on ajoutait un peu d'acide sulfurique dans la baignoire pour faire dégager une partie de l'acide carbonique du carbonate. Dans ce cas, on devrait augmenter un peu la dose de ce dernier, et diminuer au contraire celle du sulfate de soude.

La plupart du temps, le *bain d'eau de Vichy artificiel* se réduit à l'emploi de 500 grammes de bicarbonate de soude : tel est celui du *Codex*.

BAINS DE PIEDS ou PÉDILUVES.

Bain de pieds acide.

Pédiluve irritant de Scott, P. chlorhydrique ; Balneum cum acido chlorhydrico.

Acide hydrochlor... 100 Eau tiède..... 6000

Mêlez pour un bain de pieds. Le bain devra être pris dans une terrine de grès ou de bois. Le liquide doit baigner la cheville sans la dépasser. Préparez aux mêmes doses le *pédiluve nitromuriatique* (*Codex de* 1866).

Bain de pieds alcalin.

Carbon. de potasse... 125 Eau..... Q. S.

Bain de pieds mercuriel.

Sublimé corrosif. 2 décig. Eau 1000,0

Contre les exostoses et les tumeurs syphilitiques. (*Bouch.*)

Bain de pieds avec le sel marin.

Sel commun..... 125,0 Eau..... Q. S.

Bain de pieds ou pédiluve sinapisé.

Balneum sinapisatum.

Far. de moutarde... 150 Eau tiède..... 6000

(*Codex.*)

(Voir nos remarques sur la moutarde)

Douches avec le sulfure de sodium.

Sulfure de sodium.... 30 Chlorure de calcium. 8

Faites fondre dans 1000 d'eau, puis étendez encore ce soluté de 40000 d'eau.

A recevoir tiède, tombant de 2 mètres de hauteur en un filet mince pendant un quart d'heure sur la partie engorgée. (*Trousseau* et *Pidoux.*)

BALLOTE.

On compte trois labiées ♀ de ce nom dans la matière médicale.

1° *Ballote cotonneuse, Ballota lanata* s. *Leonurus lanatus* (*Wollige Balotte, Wolfstrappkraut,* AL.). Herbe aromatique de la Sibérie, cultivée dans les jardins en Allemagne.

Elle contient, d'après M. Orcési, du tannin, une matière résinoïde amère, aromatique (*picroballotine*), une substance céracée verte, des sels.

Le décocté de 15.0 de cette plante dans 500,0 réduits à 250,0 est recommandé par les médecins allemands et russes comme très-utile dans la goutte, où elle agirait à la fois comme diurétique, sudorifique et dissolvant de l'acide urique. Il est aussi recommandé dans le rhumatisme, l'hydropisie. Dans ce dernier cas, Rehman prescrivait d'additionner le décocté de teinture d'écorce d'orange et d'éther nitrique.

2° *Ballote noire, Marrube noire ou fétide, B. nigra* (*Schwarze Ballotte, Adornkraut,* AL.). Plante très-commune chez nous le long des haies et des murs. Elle passe pour antispasmodique.

3° *Ballote odorante, B. suaveolens* (*Jamaica Spikenard,* ANG.). Emménagogue antihystérique, expectorant, vermifuge. A Saint-Domingue, on en fait des bains aromatiques.

BALSAMITE.

Coq, baume ou *costus des jardins, Menthe coq* ou *romaine* ou *Notre-Dame, Grand baume, Balsamite odorante ; Balsamita suaveolens, pyrethrum tanacetum. D.C.* (Synanthérées.)

Breitblattriger Rheinfarrn, Frauenkraut, Balsamkraut, Frauenmuenze, AL.; Astmary, ANG.; Yerba romana ESP.; Hofbalsam, HOL.; Erba di San Pietro, IT.

Plante herbacée du midi de la France et cultivée dans les jardins. Son odeur très-aromatique se rapproche de celle de la menthe. On emploie les feuilles et les sommités.

Vermifuge, emménagogue, antispasmodique. 2 à 8 gr. en infusion. Peu usitée.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0285-7

Jadis on préparait l'*huile de baume*, très-employée dans les plaies et contusions, en faisant macérer les feuilles dans l'huile.

Il ne faut pas confondre cette plante avec la *Balsamite annuelle, balsamita annua ou tanacetum annuum*, du midi de la France et de l'Europe, qui jouit des mêmes propriétés; ni avec la *Balsamine des jardins, Impatiens balsamina* (Géraniacées), plante herbacée, qui passe pour vulnéraire; ni avec la *Balsamine des bois, Impatiens noli tangere*, plante âcre et vénéneuse à haute dose, et émétique à dose modérée; ni avec la *Balsamine pomme de merveille* (V. *Concombre*.) La balsamine des bois contient, d'après Muller, une matière extractive amère, douée de propriétés émétiques : l'*impatiine*.

BAOBAB.

Adansonia digitata. (Malvacées.)

Affenbrodbaum, Adansonienrinde, AL.

Le baobab est le produit le plus colossal de la végétation et celui qui paraît vivre le plus longtemps. Son tronc, à partir de terre jusqu'aux branches, n'a que 4 à 5 mèt. de hauteur, mais il acquiert jusqu'à 25 mèt. et plus de circonférence. Le célèbre botaniste voyageur Adanson, qui l'a fait le premier connaître, en a vu des pieds auxquels il crut pouvoir attribuer plus de 6000 ans d'existence; quelques-uns creusés de vétusté, servaient d'habitations, et quelques autres, travaillés par des indigènes, formaient de grands canots d'une seule pièce. Dans un canot de ce genre il put voyager, lui, plusieurs personnes et tous ses bagages.

Le baobab croît en Afrique depuis le Sénégal jusqu'en Abyssinie. Il réussit très-bien aux Antilles où il a été transplanté.

Presque toutes les parties de ce végétal, qui recèlent un mucilage abondant, sont usitées. Les fruits, qui ont le volume de petites citrouilles, sont recherchés par les singes, d'où leur nom de *pain de singes*. La partie rougeâtre, spongieuse, qui, renfermée dans des loges nombreuses, entoure les graines, est remplie d'une pulpe aigrelette et sucrée. On en fait une boisson agréable employée dans les fièvres. Séchée et réduite en poudre, les nègres en délayent dans de l'eau ou du lait et s'en servent dans le crachement de sang. Unie à la gomme, ils l'emploient contre les pertes utérines, et au tamarin contre la dyssenterie. Les feuilles de baobab qui, pulvérisées, constituent le *lalo* dont les naturels se servent comme condiment, ont été employées avec succès en infusé par Adanson, contre la fièvre intermittente. Il y a quelques années, le docteur Duchassaing, de la Guadeloupe, a découvert dans l'écorce du baobab un fébrifuge bien supérieur aux feuilles. Cette écorce a sa surface lisse, d'un gris noirâtre, souillée de lichen, sa partie interne est rougeâtre; son odeur rappelle celle de l'écorce du tilleul. Elle est très-mucilagineuse. Elle contient de l'*adansonine*. Il l'emploie sous forme de décocté à la dose de 30,0 pour 1000,0 d'eau réduite d'un tiers par l'ébullition.

C'est la substance charnue et friable de l'intérieur du fruit du baobab que l'on apportait jadis en Europe sous le nom de *terre de Lemnos* (une terre bolaire porte aussi ce nom), et que Prosper Alpin a reconnue comme une matière végétale venant d'Éthiopie et non de Grèce.

BARDANE.

Glouteron, Herbe aux teigneux, Dogue, Napolier; Lappa major, Arctium lappa. (Synanthérées.)

Klette, Hopfenklette, AL.; Bur, Burdock, Clotburr, ANG.; Arachitun, AR.; Agerborre, Storskreppe, DAN.; Bardana mayor, Lapa, Lampazo, ESP.; Kladden, Klisse, Dokkebladen, HOL.; Bardana, Lappola; IT.; Lupian, POL.; Lappa, ION.; Lapuschnik, RUS.; Karborre, SU.; Doulavrat, TUR.

Plante ♂, haute d'un mètre et plus, feuilles très-grandes, cordiformes, vert foncé en dessus, blanchâtres et cotonneuses en dessous; fleurs rouges violacées, flosculeuses, en panicules terminales. Très-commune le long des chemins et dans les terrains incultes.

On emploie la racine ※*, les feuilles et les semences. La première est longue, grosse comme le pouce, fauve au dehors, blanche en dedans, d'une saveur douceâtre, d'une odeur nauséeuse. Le commerce la présente sèche et coupée. Elle contient de l'inuline, du carbonate et du nitrate de potasse, une matière oléagineuse verdâtre, abondante, qui ne nous paraît pas avoir encore été étudiée. On l'obtient facilement à l'aide de l'éther. Cette matière forme la base d'un remède secret employé contre la calvitie.

Son action sudorifique la fait employer journellement dans les maladies de la peau, la gale, le rhumatisme. On en fait des hydrolés (pp. 20 : 1000), un extrait, un sirop.

Les feuilles sont plus actives. Le décocté, employé en lotions, jouit de la propriété très-marquée d'apaiser le prurit dartreux, propriété qu'il partage avec le décocté d'aunée. Les feuilles contusées ont été employées sur les ulcères, sur les plaques de la teigne et sur les croûtes laiteuses. Percy a vanté, pour la guérison des ulcères, une préparation que l'on obtient en mêlant P. E. de suc de feuilles de bardane et d'huile d'olive.

Les semences, qui sont huileuses, passent pour plus diurétiques que la racine. On les emploie en émulsion.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0286-3 DFG

BASILIC

Grand basilic; *Ocimum basilicum*. (Labiées.)

Basilienkraut, Kœnigskraut, Herrnkraut, AL.; Basil, ANG.; Berendaros Rihan, AR.; Basilic, DAN.; Albahaca, ESP.; Balsemkruid, HOL.; Kali tulsi, IND.; Basilico, IT.; Deban schab, PER.; Bazylico, POL.; Alsavaca, POR.; Basilica, SU.; Tirnut patchie verie, TAM.; Vepudipatsa, Vittilu, TEL.; Feslien, TUR.

Plante ☉ de l'Inde, cultivée dans les jardins et jusque sur la fenêtre du moindre artisan, à cause de la suavité de son odeur. Elle est stimulante, bien qu'on l'ait dite rafraîchissante et antigonorrhéique. Dose : 10 gr. en infusion. Les Arabes emploient la décoction concentrée, en gargarisme contre les aphtes.

Son nom botanique vient de ὄζω, je sens, et βασιλικός, royal, d'où son nom d'*Herbe royale*.

Plusieurs autres *ocimum* sont employés dans la médecine des Indiens.

BATIATOR (Racine de).

Le *Batiator* est un succédané de l'Ipécacuanha (Stan. Martin, *Bull. thérap.*). La thérapeutique ne possède que quelques vomitifs, entre autres le Tartre stibié et l'Ipéca. L'apomorphine provoque aussi le vomissement en injections hypodermiques à la dose de 1 ou 2 milligr. La plante qui fournit la racine de batiator se trouve au Sénégal, la famille en est encore inconnue. Cette racine est longue, grêle, de la grosseur d'une plume de corbeau, cylindrique et ridée longitudinalement, grisâtre. Sa cassure est nette, la saveur un peu âcre, l'odeur nulle ou légèrement nauséeuse. Réduite en poudre, on peut l'administrer aux mêmes doses vomitives que l'Ipéca ; dans la dyssenterie, elle rend de grands services aux nègres qui en font un usage fréquent. Nul doute que la racine du batiator ne trouve un jour sa place dans notre matière médicale.

BAUMES.

Balsam, AL., ANG., AR., DAN., POL., RUS., SU.; Balsamo, ESP., IT., POR.; Balsem, HOL.; Peleseng, TUR.

Le nom de *baume* paraît avoir été donné, dans l'origine, à des compositions onguentaires auxquelles on attribuait des vertus souveraines. Plus tard, ce nom fut étendu à des préparations liquides, odorantes, généralement alcooliques (V. *Alcoolats, Teintures*), dans lesquelles on avait généralement la plus grande confiance. Plus tard encore, on appliqua le nom de baume à des substances naturelles odoriférantes. Enfin, de nos jours, les pharmacologistes, d'accord avec les chimistes, ont restreint cette dénomination à des produits végétaux naturels, dont la composition commune peut être assez exactement représentée par de la résine, de l'huile volatile et un acide de la série aromatique (*acide benzoïque, etc.*).

Quant à nous, qui ne devons pas être dogmatiques, nous rangerons en deux ordres, sous le nom de *baumes*, les *baumes proprement dits* ou *naturels*, et celles des anciennes compositions balsamiques (que nous nommerons *baumes factices*) qui ne peuvent être nettement classées avec les onguents, les alcoolats, ni avec d'autres genres de médicaments bien définis.

BAUMES NATURELS.

Ces produits sont la base de médicaments de différentes formes, et dont quelques-uns sont assez employés, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur. Rarement ils sont employés à l'état naturel en fumigations. Ils possèdent tous la propriété dite *balsamique*.

Ils ont pour caractères communs de posséder une odeur suave, d'être solubles en forte proportion dans l'alcool et dans l'éther, d'où l'eau les précipite, de céder à celle-ci leur acide naturel qu'on peut également retirer par sublimation ou par précipitation. On peut les diviser en deux groupes : 1° ceux contenant de l'acide benzoïque ; 2° ceux contenant de l'acide cinnamique.

Les principaux baumes naturels sont les baumes de Calaba, du Pérou, de Tolu ; le benjoin, les storax, le styrax. Quelques produits naturels, vulgairement appelés *baumes*, ne sont que des térébenthines. (V. ce mot.)

BAUME DE GURGUN (WOOD-OIL).

Balsamum Gurjunæ ; *Baume de diptérocarpe* *Huile de bois* ; Angl., *Gurjun balsam.*, *Wood-oil.*

Le baume de Gurgun est fourni par différentes espèces du genre *Dipterocarpus* (*Dipterocarpées, Dryabalanopsidées*). Légumineuses qui croissent dans les Indes-Occidentales et l'Archipel Indien. Ces arbres sont remarquables par leur hauteur et leur beauté ; certains individus atteignent 70 mètres de haut et 5 mètres 50 de circonf. L'espèce la plus répandue est le *Dipterocarpus turbinatus*, Gœrtn, à côté duquel on cite encore le *D. alatus* et le *D. incanus* ; Roxburgh a fait connaître ces espèces et la manière dont se fait la récolte du Gurgun. D'autres, *D. Ceylanicus, hispidus*, de Ceylan, *D. trinervis, gracilis, littoralis, retusus*, de Java et des Philippines, fournissent, plus rarement, un produit analogue. La plus grande partie du baume de Gurgun, vient de Burma et des détroits. Il est obtenu en incisant les arbres avec la hache. Vers la fin de la saison sèche, on y creuse une cavité assez large dans laquelle on fait du feu, de même que pour le baume du Pérou. L'oléorésine qui en découle est recueillie dans des vases de bambou. On l'abandonne au repos, puis on décante la couche supérieure plus liquide d'une couche plus épaisse qu'on désigne sous le nom de *Guad*. On extrait l'huile

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0287-9

chaque année et le même arbre offre parfois deux ou trois cavités. La production de baume de Gurgun est si considérable que les Indiens l'emploient aux usages les plus variés. Suivant Roxburgh, un arbre peut fournir 150 à 2000 kilos de baume. Un arbre abattu en pleine végétation laisse exsuder l'oléorésine concrétée en une substance qui a l'aspect du *Camphre* de *Dryabalanops* ; c'est le *Guad*.

Le baume de Gurgun, ou Wood-oil a été introduit dans la matière médicale indienne par O'Shaugnessy en 1868 ; il a été importé en Europe sous le nom de baume de Copahu de l'Inde. — On l'a recommandé contre la lèpre et les maladies de peau, les affections gonorrhéiques, leucorrhéiques, les maladies des reins et de la vessie. C'est un succédané sérieux du Copahu.

Le baume de Gurgun est liquide, de consistance épaisse et très-visqeuse, doué d'une fluorescence très-apparente. Opaque, gris-verdâtre par réflexion, rouge-brun par réfraction. Amer, aromatique, sans l'âcreté du Copahu ; son odeur rappelle celle de ce dernier avec moins d'intensité. Plus fluide que l'huile d'olives et plus lourd que le Copahu (D. 0,964). Soluble dans la benzine, le chloroforme, le sulfure de carbone et différentes huiles essentielles ; en partie dans l'alcool amylique, l'éther, l'acétone. Chauffé à 130° en vase clos, il devient gélatineux, ne reprend plus sa fluidité complète et se solidifie à 220° ; ce que ne fait pas le baume de Copahu.

Comme toutes les oléorésines, le baume de Gurgun se compose d'une huile essentielle (37 p. 100), et d'une résine. La résine comme celle de Copahu, contient un acide cristallisable (*ac. gurjunique* Werner).

Tels sont les caractères principaux de cette drogue dont la production est tellement abondante aux Indes Orientales qu'il n'y a guère à s'occuper des sophistications. Il y a toutefois, le nom de *Wood oil* qui pourrait donner lieu à des malentendus, l'*huile de bois* s'appliquant à des produits oléagineux de nature différente. C'est ainsi qu'il y a le *Wood oil* chinois, de Chine et du Japon, d'un usage très-répandu pour les laques et vernis, qui n'est pas une oléorésine, mais une huile grasse siccative retirée de l'*Aleurites cordata* (Euphorbiacées). Cette huile est peu employée en médecine, car, contrairement aux autres huiles des Euphorbiacées, elle ne possède qu'une propriété purgative faible analogue à celle de l'*Aleurites triloba* (O'Rorke).

On appelle encore *Wood oil* un baume qu'on retire d'une légumineuse, le *Hardwickia pinnata*, Roxb., voisin des Copaïfera et qui ressemble beaucoup au Copahu. Il n'est pas fluorescent, ni gélatinisé, ni troublé à 130°.

Fluckiger et Hanbury indiquent un moyen facile de distinguer les trois baumes ci-dessus : On met une goutte de baume et 19 gouttes de sulfure de carbone dans une éprouvette ; ajoutez PE d'acide sulfurique et azotique concentrés en agitant : *Copahu*, teinte beau brun rougeâtre avec dépôt de résine sur les parois du tube. *Baume de Gurgun*, rouge-pourpre intense, violet au bout de quelques minutes. *Oléorésine d'Hardwickia*, aucune altération visible dans la coloration. Ces réactions sont très-sensibles dans les huiles volatiles de ces produits.

Enfin, le nom de *Wood oil* a été encore appliqué à diverses huiles essentielles, et notamment à l'essence de Santal que l'on a recommandée, comme succédané du baume de Copahu (Henderson et Pannes). Un autre baume, le *baume de Minjaklagam*, a toutes les propriétés du baume de Gurgun.

Baume du Pérou*.

Baume des Indes ; Balsamum peruvianum.

Schwarzer peruvianischer balsam, Peruvianischer balsam, AL.; Peruvian balsam, Balsam of Peru, ANG.; Peruviansk balsam, DAN.; Balsamo negro, o Peruano, ESP.; Peruviansche balsem, HOL.; Balsamo del Peru, IT. Balsam indyiski, POL.; Balsamo peruviano, POR.; Peruvianskoi balsam, RUS.; Perubalsam, SU.; Perou pelesenghi, TUR.

Hernandez, à la fin du dix-huitième siècle, reconnut que ce baume, dont on doit la connaissance à Monard (1580), provenait du *myroxylum peruiferum* (Légumineuses), grand arbre de l'Amérique méridionale, et qui croît principalement à Guatemala, d'où le baume est envoyé au Pérou ou au Mexique.

Ce baume est de deux sortes :

(*Fig.* 46.)



1° BAUME DU PÉROU SOLIDE, en *coque* ou *blanc*. Nouveau, il est demi-fluide, transparent, jaunâtre. Avec le temps, il brunit et se concrète. Son odeur est des plus agréables ; sa saveur est parfumée, mais âcre et piquante.

Il découle spontanément ou à l'aide d'incisions. Il arrivait jadis enfermé dans des calebasses ou coques de cocos. Aujourd'hui il vient en potiches de terre (*fig.* 46) entourées de tresses de jonc, du poids de 15 à 20 kil., ou en gallons de tôle du poids de 40 à 50 kil. (*fig.* 47).

2° BAUME DU PÉROU NOIR ou *liquide* ※ *. D'après Sallé, voyageur français, le *myroxylum peruiferum* serait une liane, et le baume serait contenu dans le noyau. D'après d'autres

auteurs, au lieu d'être obtenu par incisions, comme nous l'avons dit plus haut, il serait obtenu par décoction dans l'eau, de l'écorce, des rameaux et des bourgeons. Selon Martius, on l'obtiendrait comme le goudron. On pratique des incisions à l'arbre, on y met le feu, on laisse les parties se charbonner, et on recueille le baume par absorption, à l'aide de chiffons de coton introduits dans les entailles, et qu'on fait ensuite bouillir dans l'eau ; le baume est clarifié par fusion, puis renfermé dans des calebasses.

(*Fig.* 47.)



Il a la consistance et l'apparence d'une mélasse très-brune ; il a l'odeur plus forte que le précédent, mais toujours agréable ; sa saveur est amère et âcre ; il cède à l'eau son acide cinnamique, et un peu d'huile volatile. Il est presque entièrement soluble dans l'alcool, mais peu soluble dans l'éther.

Il contient : huile volatile, acide cinnamique, cinnaméine, métacinnaméine, etc.

On a donné le nom de *Baume blanc de San Sonate*, *Baume de San Salvador*, à un produit retiré des fruits des *myroxylons* de San Salvador. Son odeur rappelle celle du mélilot ; il contient une matière neutre appelée *myroxocarpine*.

Excitant, employé contre les catarrhes chroniques. On le dit aussi diurétique. On en prépare une teinture*, un sirop ; il entre dans les pilules de Morton, la thériaque, et sert comme parfum. Dose : 25 centig. à 2 gr. Peu employé à l'intérieur.

Les fruits du *myroxylum peruiferum* sont de la grosseur d'une forte fève de marais, fauves, presque réniformes, amincis et membraneux à leur base. On trouve dans leur intérieur une semence oléagineuse qui a exactement la forme et la grosseur d'un haricot. Le péricarpe osseux et la semence ont une odeur balsamique très-forte, mais qui se rapproche plutôt de celle du mélilot et des amandes amères que de celle du baume du Pérou. De notre côté, à la pharmacie centrale, nous avons reconnu, comme étant celle de l'arbre au baume de Tolu une écorce de couleur fauve, dont l'odeur se rapproche également beaucoup plus de celle du mélilot que du baume de Tolu.

Baume de Tolu*.

Baume d'Amérique, de Saint-Thomas ou de Carthagène; *Balsamum tolutanum.*

Carthagenabalsam, Tolubalsam, AL., SU.; Balsam of Tolu, ANG.; Balsamo de Tolu, ESP., POR.; Kabak pelesenghi, TUR.

Longtemps attribué à une térébinthacée, le *toluifera balsamum*, on sait pertinemment aujourd'hui qu'il provient d'une légumineuse, le *myroxylum* ou *myrospermum toluiferum*, arbre qui croît dans les provinces de Saint-Thomas et de Carthagène, surtout aux environs de la ville de Tolu, particularité qui a valu au baume ses différents noms.

Il découle naturellement de l'arbre. Il est d'abord semi-liquide, et ayant toute l'apparence d'une térébenthine tenace et glutineuse, devient ensuite plus ferme, prend une couleur fauve pellucide, devient grenu ; alors il a une odeur très-suave. C'est là l'état sous lequel on le connaît le plus ordinairement. Avec le temps il acquiert une solidité complète, devient jaune rougeâtre, très-friable, mais se ramollissant comme de la poix à la moindre chaleur. Dans cet état, il est moins odorant : c'est que, comme l'a fait remarquer Guibourt, l'huile volatile abondante du premier est remplacée dans le second par de l'acide benzoïque, ou mieux cinnamique, d'après M. Frémy.

Autrefois ce baume arrivait, comme le baume blanc du Pérou, dont il ne diffère peut-être pas, enfermé dans des calebasses ; c'était ce qu'on appelait le *baume de Tolu* en *coques* ou en *cocos* ; aujourd'hui il vient contenu dans des boîtes en fer-blanc ou dans une sorte de pots (*baume en potiches*).

Le Brésil en fournit depuis quelque temps.

Le baume de Tolu cède à l'eau chaude une grande quantité de son acide et un peu de son huile volatile, est soluble dans l'alcool et l'éther, fond au feu et brûle en répandant une odeur agréable. Il est formé de résine, d'huile volatile, de cinnaméine, d'acides cinnamique et benzoïque. Sa composition tiendrait donc à la fois de celle du baume du Pérou et de celle du benjoin. D'après des recherches de M. Carles, l'acide du baume de Tolu serait uniquement de l'ac. cinnamique (V. *Un. ph.* 1874.)

Le baume de Tolu, comme le baume du Pérou, n'est pas parfaitement miscible avec les corps gras (surtout liquides), sans intermèdes tels que la cire, la glycérine, l'alcool.

Stimulant, balsamique précieux. C'est surtout dans les catarrhes chroniques que l'on en fait usage. On fait quelquefois respirer la vapeur d'éther, qui en est chargé, dans les toux opiniâtres. C'est un diurétique.

Forme pharm. et dose.—En substance, 0,25 à 2,0 ; sirop*, 10 à 30,0 ; pastilles*, 2 à 10,0 ; alcoolé*, 2 à 10,0 ; éthérolé, 1 à 4,0. Le sirop et les pastilles, qui constituent des préparations fort agréables, sont les formes les plus employées. (V. les recherches de M. J. Duval, J. ph. 1873). Le baume de Tolu entre en outre

dans diverses préparations pour l'usage interne.

BAUMES FACTICES.

Les baumes factices sont généralement employés à l'extérieur comme vulnéraires, fondants, résolutifs.

Baume acétique camphré, de Pelletier.

Ethérolé acétique savonneux camphré.

Savon animal..... 4,0 Ether acétique 30,0

Faites dissoudre au bain-marie et ajoutez :

Camphre..... 4,0 Huile vol. de thym.. 0,4

Filtrez. On le coule dans des flacons analogues à ceux du baume Opodeldoch.

Simplification du baume de Sanchez.

M. Bouchardat répète cette préparation sous le nom de *savon acétique camphré*, avec cette différence que dans ce dernier il entre un peu d'essence de girofle.

4 à 8 grammes en frictions dans les rhumatismes, la sciatique.

Baume d'acier ou d'aiguilles.

Aiguilles d'acier.... 15,0 Acide nitrique..... 45,0

Faites dissoudre et ajoutez :

Huile d'olive..... 75,0 Alcool 60,0

Mettez sur un feu doux pendant un quart d'heure en ayant soin de remuer. (*Baumé.*)

Dans les maladies arthritiques.

Baume acoustique.

Suc d'oignon..... 30,0 Baume du Pérou.... 15,0
Baume tranquille... 30,0

Mêlez (*Soub.*).

Dans la surdité catarrhale.

Paris donne une formule analogue.

Le *remède de Taylor* contre la surdité se prépare avec de l'huile d'amandes douces 500, ail 60, orcanette 15. L'*Huile acoustique de Mène Maurice* paraît avoir la même composition.

Baume acoustique avec la Rue.

Huile de rue composée.

Baume tranquille... 8,0 Teint. d'ambre gris. 0,4
Huile de rue p. inf.. 15,0 — de castoréum. 0,4
Baume de souf. tér.. 0,4 Huile de succ. rect.. 0,4
Teint. d'asa-fœtida,. 0,4 (Guib.).

Surdité accidentelle sans inflammation.

Baume acoustique créosoté.

Alc. de mélisse comp. 10,0 Fiel de bœuf..... 40,0
Huile d'am. douces.. 20,0 Créosote, gouttes... 10

Mêlez. (*Bouch.*) A employer dans les otorrhées.

Baume anodin, de Bath.

Baume arthritique camphré, Baume anodin, Liniment spiritueux anodin camphré, Teinture d'opium savonneuse camphrée.

Savon blanc. 125,0 Essence de romarin.... 15,0
Opium..... 30,0 Alcool rectifié..... 1000,0
Camphre.... 60,0 (Remède patenté anglais.)

Dose : 30 à 50 gouttes dans du vin; et l'extérieur pur en frictions.

Baume apoplectique.

Huile de muscade.. 168,0 Huile vol. de rue... 2,0
— de jasmin..... 9,0 — de succin. 2,0
— vol. de cannelle 9,0 Baume du Pérou.... 4,0
— de bois de Rhod. 9,0 Ambre..... 1,6
— de girofle..... 6,0 Musc..... 1,6
— de lavande.... 6,0 Civette..... 1,0
— de marjol..... 6,0 Noir d'ivoire porph. Q. S.

pour donner au tout une couleur noire. (*Guib.*) C'est le baume nerval modifié. *Wurt.* ne prescrit que les cinq dernières substances.

Baume antiarthritique, de Sanchez.

Alcoolé de savon animal éthéré.

Savon..... 30,0 Huile volatile de lavande, gouttes 15
Camphre..... 8,0
Esprit de lavande.. 125,0 — de girofle, gouttes. 15
Huile volatile de menthe, gouttes. 15 — de muscat, goutt. 15
— de cann., goutt. 15 — de sassaf., goutt. 15
Ether acétique..... 30

F. S. A. (*Cad.*)

Baume antihystérique.

Asa-fœtida..... 12,0 Huile volat. de rue. 0,5
Aloès..... 4,0 — de muscade... 2,5
Galbanum..... 4,0 — d'absinthe.... 0,6
Castoréum .. .. 2,0 — de sabine 0,6
Asphalte..... 4,0 — de tanaisie ... 0,6
Labdanum..... 4,0 — de jayet..... 0,6
Opium..... 2,0 — de succin 0,5

F. S. A. (*Spiel.*)

Excitant, antihystérique. En application sous le nez et en frictions sur la région ombilicale, dans les accès d'hystérie. On le conserve dans des boîtes d'étain.

Baume ardent.

Karabé..... 12 Camphre..... 4 Alcool..... 100

Faites digérer convenablement.

Baume aromatique.

Huiles de girofle et de muscades aa,125,0
Esprit de genièvre..... 60,0

Mêlez. (*Pier.*)

La formule de ce baume est très-variable dans les formulaires. *Aug.* : mixture oléoso-balsamique 30,0, ammoniaque liquide 4,0, huile volatile de camomille 20 gouttes, alcool rectifié 15,0. Lœbel l'employait contre la faiblesse de la vue, en frictions sur les paupières. (*Pharm. ibid.*) : sel de corne de cerf 0,6, castoréum 2,5, huile de rue 6 gouttes, huile de muscade 7,0, en frictions sur les tempes dans l'hystérie. Ce dernier porte spécialement le nom de *Baume aromatique éthéré. Fuld.* : huile de muscade 30,0, de succin, 2,0, de girofle 2,0, de lavande 4,0, de genièvre 4,0. Le *Baume aromatique de Scherzer* n'est qu'une complication de ce dernier. *Phœb.* : baume du Pérou 2,0, musc. 0,06, huile de girofle 0,6, beurre de muscade 7,0.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0290-6

Baume astringent, de Richard.

Acide sulfurique....	30,0	Alcool	90,0
Ess. de térébenthine.	30,0		

Mêlez avec précaution dans un mortier de verre. (*Edimb.*)

Conseillé dans l'hémoptysie, à la dose de 1 à 3 grammes dans une boisson appropriée.

Baume astringent, de Gherli.

Benjoin.....	15,0	Alcool à 80°c.....	340,0
Sang-dragon.....	7,0	Ess. de térébenth..	28,0

Après vingt-quatre heures de digestion, ajoutez :

Acide sulfurique.....	35	Eau	140

Vingt-quatre heures après, ajoutez encore :

Alcool à 80c 85

Filtrez au bout de deux jours. (*Tad.*)

Baume de Basville.

Ess. de térébenth..	90,0	Eau distillée	45,0
Carb. de potasse...	45,0	Esprit de genièvre.	60,0
Savon d'Alicante...	60,0		(Bat.)

Modification du baume de vie de Plenck.

Le baume de vie externe spiritueux ou liqueur nervine de Pereboom (*Guib.*), est, à quelque chose près, le baume de Basville.

Baume céphalique saxon.

Beurre de muscade.	125,0	Huile vol. de marj..	4,0
Huile vol. de lav...	6,0	— de romarin...	4,0
— de succin....	6,0	— de rue.....	2,5
— d'origan.....	4,0	— de macis.....	2,5
— de sauge ...	4,0	— de menthe....	2,5

Mêlez. (*Cad.*)

Baume Chiron ou de Lausanne.

Huile d'olive.....	300,0	Cire jaune.....	80,0
Térébenthine.....	60,0	Orcanette.....	15,0

Faites bouillir ensemble; passez et ajoutez

Baume du Pérou...	10,0	Camphre.....	0,6

Remuez jusqu'à parfait refroidissement.

La proportion de cire de cette formule, tirée de la *Phar. raisonnée*, nous ayant paru trop faible, et le baume se décolorant au bout de quelque temps, nous l'avons augmentée. Le santal rouge, en poudre fine, nous paraît propre à remplacer l'orcanette.

Cicatrisant, employé principalement dans les gerçures au sein, les engelures. Se vend dans de petites boîtes en étain.

Baume contre les engelures.

Ess. de térébenth..	4,0	Huile d'olive.....	10,0
Acide sulfurique...	1,0	Mêlez (Cad.).	

En friction, matin et soir, sur les engelures imminentes.

Baume contre les engelures, de Lejeune.

Camphre.....	5,0	Teint. de benjoin ..	15,0

Faites dissoudre et ajoutez :

Iodure de potassium.....	15,0
Acétate de plomb liquide.....	80,0
Alcool ramené à 54c par l'eau de roses.....	60,0

D'autre part :

Savon animal..	30,0	Alcool comme ci-dessus.	60,0

Dissolvez à une douce chaleur, mêlez les deux solutions avant que la dernière soit refroidie, aromatisez à volonté, et coulez dans des flacons; bouchez. (*Journ. Pharm.*, 1842.)

Cette préparation n'est pas homogène; il se fait une réaction que l'auteur de la formule a sans doute eue en vue.

Baume contre les engelures, de Fouquerolle.

Axonge balsamique..	500	Extrait de saturne....	20
Glycérine	120	Laudan. de Sydenh..	20
Tannin.....	40	Teinture de benjoin..	20

Mêlez. Application et légère friction, matin et soir, sur les parties malades.

Baume de Frahm.

Liniment digestif, onguent de térébenthine.

Cire jaune, Térébent. de Venise, Ess. de téréb., āā, P. E.

F. S. A. (*Bav.*)

Baume de Friard.

Gouttes de Wade.

Benjoin	90,0	Aloès succ	15,0
Storax	60,0	Esprit-de-vin.....	1000,0
Baume de Tolu....	30,0	(Rem. pat. angl.)	

Baume de Gayac.

Résine de gayac...	15,0	Axonge.....	125,0

Faites fondre, passez, et, au moment du refroidissement, ajoutez :

Baume du Pérou... 4,0 (*Van-M.*)

Baume de Geneviève.

Onguent de Geneviève ou *de térébenthine camphré.*

Huile d'olive.....	240,0	Santal rouge pulv..	10,0
Térébenthine.....	80,0	Camphre.....	30,0
Cire jaune	40,0	F. S. A. (Guib.).	

Vanté jadis dans les meurtrissures et les ulcérations.

Baume de Gilead, de Salomon.

Cardamome	30,0	Teint. de canthar..	1,0
Cannelle	30,0	Alcool à 56 c.....	500,0
Baume de la Mecque.	2,0	Sucre.....	250,0

Une cuillerée à café dans du vin généreux, dans l'anaphrodisie. (*Rem. patenté anglais*).

Baume de Goulard ou de Saturne.

Huile de Saturne.

Faites chauffer : essence de térébenthine, Q. V., et ajoutez-y peu à peu : acétate de plomb en poudre. Q. S., en remuant toujours jusqu'à ce qu'il ne se dissolve plus rien ; laissez reposer et décantez la liqueur encore chaude. (*Cad.*)

Pansement des ulcères rongeants.

Baume hydriodaté.

Baume ioduré, Gelée contre le goitre.

Iodure de potass...	15,0	Alcool à 54c.....	60,0

Faites dissoudre. D'autre part, prenez :

Savon animal ou savon de Marseille..... 3,2

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0291-2

Faites dissoudre à une douce chaleur dans:

Alcool à 54c..... 60,0

Mêlez, aromatisez à volonté, et coulez dans des flacons à large ouverture, bouchez exactement après refroidissement.

M. Schaeuffèle a modifié ainsi cette préparation : savon animal 60, iodure potassique 42, alcool à 85c 500, essence de citron 4. Dissoudre l'iodure dans l'alcool, faire fondre le savon dans le soluté au B.-M., filtrer et distribuer en flacon.

Employé avec succès à Lausanne, en frictions contre le goitre. (*Journ. pharm.*, 1842.:

Baume irlandais.

Moelle de bœuf.....	50	Eau-de-vie de Cognac à 60c.....	50
H. de pieds de bœuf..	6	Ammoniaq. liquide...	2
Sucre pulvérisé.....	30	Sel marin.....	3
Huile de laurier.....	3	F. S. A.	

Employé, dit-on, avec succès contre le rhumatisme chronique aigu.

Baume du chevalier Laborde.

Baume de Fourcroy, Elœolé de téréb. comp.

Huile d'olive.....	1000	Fl. de millepertuis..	60
Racine d'angélique..	60	Baies de laurier.....	60
— de scorsonère.	60		

Faites bouillir douze à quatorze heures, en remuant continuellement; retirez du feu, et laissez refroidir. Le lendemain, chauffez de nouveau pendant trois ou quatre heures, puis ajoutez en éloignant du feu :

Thériaque. 8 Safran. 8 Ext. de gen. 6 Aloès 4

Faites encore bouillir, en remuant toujours pendant sept à huit heures, et passez à travers un linge; remettez sur le feu et ajoutez :

Térébenthine..... 300

Chauffez jusqu'à ce que la fumée n'exhale plus l'odeur de térébenthine; retirez du feu et ajoutez encore :

Oliban, storax et benjoin pulv. ää.. 6

Passez encore, et conservez. (*Guib.*)

Vanté dans les gerçures au sein et à la peau, dans les ulcères, les engelures, les rhumatismes, les entorses. — Le *B. divin* s'en rapproche.

Baume de Lectoure.

Baume de Vinceguère ou *de Condom.*

Musc.....	2	Ess. de lav...	30	Ess. de macis .	8
Ambre.....	2	— de téréb.	30	— de muscad.	8
Camphre.....	4	— de genièv.	30	— de pétrole.	30
Safran.....	4	— de girofle.	30	H. de benjoin.	15

Faites digérer à l'étuve pendant huit jours, et conservez sur le marc. (*Cot.*)

Baume Locatelli, de Locatel ou d'Italie.

Huile d'olive.....	180	Térébenthine.....	180
Cire jaune.....	125	Baume du Pérou.....	8
Vin de Madère.....	150	Santal rouge pulvér..	15

Faites cuire les trois premières substances jusqu'à consomption de l'humidité, puis ajoutez les autres.

Telle est, selon Jourdan, la véritable formule du baume Locatelli, qui, par de nombreuses modifications, a fini par être complétement défigurée.

Jadis employé à l'intérieur contre la phtisie, à la dose de 2 grammes, il ne l'est plus aujourd'hui que rarement à l'extérieur.

Baume de marjolaine.

Huile vol. de marjol.. 2 Beurre de muscad. 5 (Wurt.)

En remplaçant l'essence de marjolaine par celle de rue, on a le *baume de rue*; par celle de lavande, le *baume de lavande.*

Baume mercuriel, de Plenck.

Mercure..... 8 Térébenthine..... 4

Éteignez le métal et ajoutez :

Axonge..... 24 Mercure doux..... 1.15
Onguent d'Arcæus.... 34 (Spielm.)

Pour le pansement des ulcères vénériens.

Baume de miel, de Hill.

Baume de Tolu. 30 Opium .... 4 Alcool.... 1000
Styrax..... 8 Miel blanc . 250

Faites macérer pendant huit jours.

Une cuillerée à café dans une tisane appropriée, dans les bronchites. (*R. pat. anglais.*)

Le *baume de marrube, de Ford* n'est qu'une variante plus compliquée.

Baume nerval *

Pommade nervale ou nervine, onguent nervin; Pomatum nervium.

Moelle de bœuf.....	350	Huile vol. de girofle..	15
Huile d'am. douces..	100	Camphre pulvérisé....	15
Beurre de muscade..	450	Baume de Tolu.....	30
Huile vol. de romarin.	30	Alcool à 80c.....	60

Faites liquéfier la moelle de bœuf et le beurre de muscade dans l'huile d'amandes douces; passez à travers un linge au-dessus d'un mortier de marbre chauffé. Triturez jusqu'à ce que le mélange ait pris la consistance d'une huile épaisse. Ajoutez le camphre, les essences et la solution, préalablement passée, de baume de tolu dans l'alcool; mêlez exactement. (*Codex.*)

M. Sérane supprime l'alcool, ajoute à la masse à demi refroidie, et par trituration, le camphre et le baume en poudre fine, puis les essences. Le produit ainsi préparé est homogène et ne laisse aucune aspérité sur la peau, lors de son emploi. Cette pommade est d'un jaune tirant sur le brun, d'une consistance assez ferme et d'une odeur très-aromatique.

Stimulant, fortifiant, antirhumatismal.

A Strasbourg, la formule populaire du baume nerval est la suivante : axonge 200, suif de mouton 100, cire 25, huile de laurier 50; après infusion, ajoutez : ess. de romarin et de genièvre, ää, 12,5.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0292-8

Baume de Noé.

Baume merc. de Plenck,	Huile de fourmis,
Onguent d'Althea,	— de vers,
— basilicum,	— de millepertuis,
— de laurier,	— de spicanard,
— populeum,	— de pétrole,
— nervin,	— de térébent, āā,
Huile de myrrhe,	P. E. (JOURD.).

Dans les contusions produites par les coups de pieds de cheval.

Baume ophthalmique.

Baume de vie d'Hoffm.	30	Huile de camomille....	1
Ammoniaque liquide..	4	Alcool.....	15

En lotions sur le front, dans la faiblesse de la vue. (*Aug.*)

On donne aussi le nom de *baume ophthalmique* à la pommade de Saint-Yves.

Baume Opodeldoch *

Baume Opodeldoch anglais, Saponule ammoniacal de Steers, Savon ammoniacal camphré, B. de savon; Balsamum Opodeldoch.

Savon animal.....	30	Huile vol. de thym...	2
Ammoniaque liquide..	10	— de romarin....	6
Camphre.....	24	Alcool à 90c.....	250

Introduisez dans un matras le savon préalablement râpé, puis l'alcool. Faites fondre au B.-M.; ajoutez le camphre pulvérisé et, quand il sera dissous, les huiles volatiles. Mettez dans la liqueur 10 de charbon animal, agitez pour faciliter la décoloration. Ajoutez l'ammoniaque, filtrez rapidement la liqueur chaude, et recevez-la dans des flacons *ad hoc* à large ouverture. (*Codex.*)

Les bouchons de liège doivent être entourés d'une feuille mince d'étain, ou enduits de cire.

En ajoutant du chloroforme ou du laudanum au mélange, au moment de le couler, on obtient le *baume Opodeldoch chloroformisé* ou *opiacé*. A Strasbourg on fait le *Baume opodeldoch chloroformé* en dissolvant à chaud du savon animal (1 p.) dans l'alcool à 90° (7 p.); filtrant, ajoutant 2 p. de chloroforme et mêlant.

La formule de cette préparation, d'origine *patentée anglaise*, varie excessivement dans les formulaires des différents pays de l'Europe, et par le nombre des composants, et par le *modus faciendi*. Des pharmaciens, qui visent au coup d'œil et recherchent les arborisations de stéarate de soude, coulent la masse presque froide; d'autres, pour l'avoir d'une transparence parfaite, emploient de l'alcool à 96c, du savon sec et de l'ammoniaque très-concentrée.

Antirhumatismal des plus employés.

M. Zuccarello Patti, de Catane, obtient de la manière suivante, un baume Opodeldoch très-transparent. On fait fondre de la stéarine bien blanche, dans laquelle on verse, en agitant, une solution de soude caustique à 36°. Ce stéarate, récemment préparé, donne un baume parsemé de cristaux; desséché à l'étuve et réduit en poudre fine, il donne un baume dépourvu de cristaux et très-diaphane. Voici la formule de M. Z. Patti :

Stéarate sec et pulv..	130	Ess. de romarin rect.	60
Camphre.....	240	Ess. de thym rect...	20
Ammoniaque.....	200	Alcool à 80 c	3000

Baume Opodeldoch liquide.

Savon blanc.....	45	Alcool à 86c.....	300
Camphre.....	90	Eau.....	125

Ajoutez à la solution filtrée :

Huile volatile de lavande et de thym, āā.....	30
Ammoniaque liquide.....	60

Conservez dans des flacons. (*Vog.*)

On nous a assuré qu'aux États-Unis on ne connaissait que ce baume Opodeldoch, et qu'on l'y employait beaucoup.

La formule du Codex est la suivante :

Savon médic. râpé et desséché.....	100 gr.	Huile volatile de thym incolore..	10 gr.
Camphre pulvérisé.	90	Ammoniaque liq. du commerce ..	30
Huile volatile de romarin incolore.	20	Alcool à 80c.....	1000

Faites dissoudre au bain-marie le savon dans l'alcool; ajoutez le camphre, laissez refroidir; filtrez, ajoutez les huiles volatiles et l'ammoniaque. Conservez dans un flacon bien bouché.

M. Giseke a proposé plus récemment la formule suivante, qui donne un produit moins chargé de substances actives, mais dont cependant, les proportions nous paraissent plus convenables :

Savon blanc sec.....	25	Essence de thym.....	4
Camphre.....	15	Essence de romarin...	8
Alcool fort.....	500	Ammoniaque liquide ..	30

Opérez comme ci-dessus.

A Strasbourg la formule traditionnelle du baume opodeldoch liquide, sous le nom d'*Esprit nervin*, est la suivante :

Ess. d'aspic, de romarin, āā	20	Alcoolé de savon...	300
Ammoniaque caustique...	75	Alcool.....	900
Alcool camphré.....	300	Laudanum.....	5

Mêlez.

Baume pectoral de Meibom.

Térébenthine	68	Sang-dragon.....	60
Huile d'amand. doux.	68	Extrait d'opium.....	60
Huile de millepertuis.	60	Baume du Pérou.....	60
Blanc de baleine.....	15	Beurre.....	45

Jadis on le recommandait pour prévenir la phthisie pulmonaire, à la dose de 10 à 15 gouttes par jour. (*Spiel.*)

Baume de Salazar.

Teinture d'aloès et de mastic.

Aloès succ	30,0	Colophane.....	15,0
Encens.....	30,0	Alcool.....	1800,0
Mastic.....	30,0		

Après 20 j. de macération, filtrez. (*Esp.*)

Excitant, pour l'usage externe.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0293-4

Baume samaritain de Tornamira.

Vin rouge et huile d'olive, āā P. E.

Mêlez et évaporez à moitié. (*Cad.*)

Plaies, brûlures, ulcères, contusions.

Baume de savon.

Saponulé de Camphre.

Savon et camphre, āā. 1 Alcool à 88c..... 8

Faites dissoudre au B.-M. (*Ber.*)

Baume somnifère.

Opium diss. d. l'alcool. 4 Onguent populeum.... 30
Huile volatile de bois de Rhod., gouttes... 16 Beurre de muscade.... 30

En frictions sur les tempes, dans l'insomnie et la céphalalgie. (*Wurt.*)

Baume de soufre.

Huile soufrée; Oleum sulphuratum.

Soufre sublimé..... 1 Huile de noix..... 4

F. digérer pendant quelques jours au bain de sable et filtrez. (*Anc. Cod.*)

L'opération se fait mieux avec du soufre mou.

Stimulant, diaphorétique, employé jadis à l'intérieur dans les affections pulmonaires chroniques, et à l'extérieur sur les ulcères. Fort employé par les vétérinaires. Dose : 25 à 50 gouttes.

En remplaçant l'huile de noix par les huiles volatiles d'anis, de succin et de térébenthine, on obtient les *baumes* ou *myrolés de soufre anisé, succiné et térébenthiné*. Ce dernier porte encore le nom de *Baume de vie de Roland, Huile de térébenthine soufrée, Gouttes de Hollande. Boruss* indique comme la formule du *Baume de soufre térébenthiné* : huile de lin soufrée, 1 p.; essence de térébenthine, 3 p. Faites dissoudre par digestion. (V. *huile de lin soufrée.*)

Baume de soufre éthéré.

. de soufre téréb.. 2 Ether.. 2 Huile de Dippel . 23

Dans la colique d'estomac. (*Aug.*)

Baume stomachique.

Huile de muscades..... Huile de macis..... 2
— d'absinthe..... — de menthe..... 2
— d'éc. d'oranges.. 2 Baume du Pérou..... 4
— de girofle..... 2 (Pol.)

Le *B. stomacal de Wacker* (*Hamb.*) diffère peu.

Baume de succin.

Savon d'Alicante. 2 Huile brune et ép. de succ. 1

Faites fondre ensemble. (*Van-M.*)

La pharmacopée wurtembergeoise remplace le savon par le beurre de muscade. Béral indique une préparation analogue, sous le nom de *Savon succiné.*

Baume sympathique.

Myrrhe..... 310 Mastic..... 310 Aloès..... 30
Encens..... 310 Colophane... 60 Alcool à 33°. 2000

F. macérer pendant 3 mois en agitant entre temps.

Remède populaire dans certaines localités contre les chutes, efforts, lumbagos, coupures, à l'extérieur; et à l'intérieur, à la dose d'une cuillerée à café par jour.

Cette recette qui paraît avoir beaucoup de variantes nous a été communiquée par M. Maillot et par M. Nicklès, et n'est elle-même qu'une variante de celle du *Baume du Commandeur*, préparation dont l'usage populaire est encore plus général.

Baume térébenthiné.

Téréb. de Bordeaux.. 5 Essence de thym....
Ess. de térébenthine. 200 Ess. de lav., āā.... 2,50
Ammoniaque liquide. 15 Mêlez (Réveil.)

Rubéfiant très-énergique; a la consistance de l'opodeldoch.

Baume tranquille*.

Baume du père *Tranquille*, cordelier; *Huile de narcotiques*; *Balsamum tranquillans.*

Feuilles fraîches de

Belladone..... 200 Pavot..... 200
Nicotiane..... 200 Morelle..... 200
Jusquiame..... 200 Stramoine..... 200

Sommités sèches de :

Absinthe..... 50 Thym..... 50
Marjolaine..... 50 Hysope..... 50
Millepertuis..... 50 Menthe p..... 50

Feuilles sèches de :

Rue..... 50 Balsamite..... 50
Romarin..... 50 Sauge..... 50

Fleurs sèches de :

Sureau..... 50 Lavande... 50 Huile d'olive. 5000

F. cuire à un feu doux les plantes fraîches contusées avec l'huile, dans une bassine de cuivre jusqu'à consomption de l'humidité, laissez encore digérer pendant deux heures; quand l'huile aura une belle couleur verte, versez-la encore chaude sur les plantes sèches. Laissez digérer pendant douze heures au B.-M., passez, exprimez, décantez, filtrez et conservez le baume en vases bien bouchés, dans un lieu frais, à l'abri de la lumière (*Cod. de* 1866). Le nouveau Codex remplace les plantes aromatiques par le mélange ci-dessous de leurs huiles volatiles :

Huile essentielle d'absinthe, d'hysope, de marjolaine, de menthe, de rue, de romarin, de sauge, de thym. āā..... 0,50

En faisant chauffer le marc avec de l'eau, on retirerait une grande partie de l'huile qui y est engagée. (V. *Pommade populéum.*) Pour éviter cette déperdition d'huile, quelques pharmaciens ont proposé de remplacer les plantes narcotiques par leur suc.

Considérant que les pharmaciens se trouvent quelquefois dans l'impossibilité de se procurer des plantes narcotiques fraîches, Huraut-Moutillard a proposé un procédé qui permet l'emploi de ces plantes sèches. On prend 50,0 de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0294-0 DFG

feuilles sèches bien conservées de chacune des plantes narcotiques prescrites, on les brise grossièrement, on verse dessus d'abord 2000,0 d'eau, ensuite 4000,0 d'huile d'olive, et on termine l'opération comme l'indique le *Codex*. Le produit que l'on obtient ainsi est d'un aussi beau vert et aussi actif que celui préparé avec les plantes fraîches. Le procédé de Huraut-Moutillard est applicable au *populéum* et aux huiles simples de belladone, jusquiame, etc.

M. Ortlieb a proposé, pour la préparation de l'huile de jusquiame, d'imbiber la poudre avec de l'éther aqueux et d'épuiser ensuite par l'huile, par déplacement. M. Faverdoz a appliqué ce procédé au baume tranquille. M. Engelhart a proposé de substituer l'huile de faine à l'huile d'olive, et d'humecter préalablement avec un peu d'alcool les plantes fraîchement desséchées et réduites en poudre grossière.

De leur côté, M. Monier, de Pornic, et Menier père, afin d'amoindrir la perte de l'huile d'olive, ont proposé, avec raison, de remplacer les substances sèches, à part l'hysope, la sauge, le sureau et le millepertuis, par 1,333 de leurs huiles volatiles.

Le baume tranquille dépose avec le temps. Cet effet étant hâté par l'effet de la lumière, le Codex recommande de le tenir à l'abri de cet agent; de plus, il prend une couleur jaunâtre à la lumière. (*Save.*)

Le baume tranquille est vert par réflexion et rouge ou rougeâtre par réfraction.

Remède très-employé à l'extérieur contre les douleurs rhumatismales, les maux d'oreille.

En remplaçant l'huile d'olive par la glycérine, on a le *Baume tranquille à la glycérine*, ou *Glycérolé de plantes narcotiques*, de Garot, que quelques praticiens pensent devoir être plus efficace.

Baume tranquille, de Chomel.

Feuilles fraîches de :

Jusquiame, Cynoglosse, Nicotiane, āā..... 50,0

Faites bouillir dans trois pintes de vin blanc, jusqu'à ce qu'il n'en reste plus que deux; passez en exprimant, ajoutez autant d'huile d'olive, faites bouillir le tout jusqu'à réduction de moitié.

Baume universel.

Huile de navette.....	590	Acétate de plomb...	12,0
Cire jaune.....	196	Camphre.....	15,0

F. S. A. (*Slesv. H.*)

Baume vert de Metz.

Baume de Metz, Baume vert, Baume de feuillet, Huile verte, Elœolé d'acétate de cuivre composé.

Huile de lin.....	180	Huile de laurier.....	30
Huile d'olive.....	180	Térébenthine.....	60

F. fondre à une douce chaleur, ajoutez :

Poudre d'aloès.....	8	Poudre de vert-de-gris.	12
Poud. de sulf. de zinc.	6		

Versez dans une bouteille et ajoutez encore :

Huile vol. de genièvre.	15	Huile vol. de girofle..	4

Mêlez exactement. (*Soub.*)

Agiter le flacon au moment de s'en servir.

Dans le pansement des plaies et des ulcères.

Baume de vie d'Hoffmann.

Mixture oléobalsamique.

Huile vol. de cannelle,		Huile vol. de rue,	
— de citron,		— de succin,	
— de girofle,		Ambre gris, āā...	0,60
— de lavande,		Baume du Pérou..	1,25
— de macis,		Alcool à 37°.....	30,000
— de marjol., āā.	1,25		

Filtrez après quelque temps de macération.

Telle est, selon Jourdan, la véritable formule de cette préparation jadis célèbre. Le *Baume de Fritz*, le *Baume de vie de Gaubius*, et celui de *Teichmeyer*, n'en sont que des modifications. *Austr.* remplace l'ambre et l'alcool par le baume du Pérou et l'alcoolat de mélisse comp.

Baume de vie externe, de Plenck.

Savon.....	15	Essence de térébent..	30

Ajoutez à la solution :

Carbonate de potasse liquide.....	3	(Jourd.)	

Baume vulnéraire.

Baume de Hollande.

Térébenth. de Venise.	45	Suif.....	60
Elémi.....	45	Baume de Tolu.....	30

F. S. A. (*Bat.*)

Wurt. indique : téréb. de Venise 45, élémi 15, huile d'hypericum 45, huile de cire 2,5.

Baume de Warren.

Acide sulfurique.	5	Ess. de téréb.	2	Alcool.	2

On verse l'acide dans une capsule de porcelaine, on y ajoute peu à peu l'huile volatile, puis l'alcool. Quand il ne se dégage plus de vapeurs, on enferme le produit dans un flacon bouché à l'émeri. Il doit être d'un rouge foncé.

Préconisé aux États-Unis contre l'hémoptysie, les métrorrhagies, l'epistaxis, etc. Il revient au B. astringent, de Richard. (V. p. 291).

BAUMIER.

Balsamodendrum opobalsamum.

(Térébinthacées.)

Balsamholz, Meccabalsam, AL.

On emploie les petites branches, les fruits et la térébenthine dite *Baume de la Mecque*. (V. *Térébenthines.*)

Le bois, *Xylobalsamum*, est constitué par de petits branchages gros comme des plumes à écrire, longs de 12 à 15 centimètres, cas-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0295-6

sants, arqués, noueux, à épiderme strié, gris rougeâtre ; odeur agréable, se développant par la combustion. Excitant nervin ; entrait dans la thériaque. Les fruits, *Carpobalsamum*, sont de toutes petites drupes sèches et oléagineuses. Inusité.

BDELLIUM *.

Bdellium gummi, AL. DAN.; Aflatun, Mochl azrach, AR.; Bedelio, ESP.; Gugul, IND.; Bdellio, IT. et POR.; Mukul, PER.; Kukul, TAM.; Moulk, TUR.

L'une des gommes-résines les plus anciennement connues. Elle est fournie par des *Balsamodendrum* probablement par le *Balsamodendrum Roxburghii*. (Térébinthacées.)

On distingue : 1° le *bdellium d'Afrique*, en masses ou en larmes arrondies, verdâtres, à cassure terne et cireuse. L'odeur est aromatique, la saveur amère et âcre. La gomme arabique en contient souvent des fragments ; 2° le *bdellium de l'Inde*, ayant beaucoup de ressemblance avec la myrrhe, ce qui lui a valu le nom de *myrrhe de l'Inde*.

Le bdellium contient de la résine, de la gomme, de la bassorine et de l'huile volatile.

Excitant peu usité. Il entre dans le diachylon gommé et dans l'emplâtre de Vigo.

BÉBÉERU.

Nectandra Rodiæi. (Laurinées.)

Arbre de Démérari et de la Guyane hollandaise, où il porte le nom de *sipeeri*. Son bois, dur, pesant, d'un jaune verdâtre, est employé depuis longtemps par les tourneurs anglais sous le nom de *green heart* (cœur vert). Le docteur Rodie a découvert dans l'écorce, et surtout dans l'amande du fruit, un alcaloïde qu'il a nommé *Bébéerine*, dont l'usage, comme fébrifuge, commence à se répandre en Angleterre, alcaloïde identique à la *Buxine* du buis et à la *Pelosine* du *Pareira brava*.

Cet alcaloïde est amorphe ou en cristaux aiguillés, jaune citron ou incolores, très-solubles dans l'alcool, moins solubles dans l'éther, et à peu près insolubles dans l'eau. Le sulfate de bébéerine est coloré et a l'aspect de l'extrait de quinquina. Sa puissance fébrifuge comparée à celle du sulfate de quinine est : : 6 : 11.

MM. Douclas-Maclagan et Gamgee ont découvert récemment dans le bois de Bébéeru, deux autres alcaloïdes, dont l'un, la *Nectandrine* est soluble dans le chloroforme ; l'autre, la *Sépirine*, y est insoluble (V. *Un. ph.* 1870).

BÉLA.

Fruit de l'*Ægle Marmelos*. *Corr.* (*Crotaeva religiosa*, *Ains. l.*). Aurantiacées ; arbre très-répandu dans la péninsule Indienne, où on le plante souvent dans le voisinage des temples. Le fruit sphérique, très-aromatique, pulpeux, très-mucilagineux, contenant plusieurs graines et devenant très-dur en se desséchant est une sorte de panacée pour les Indiens ; il est très-employé contre la dyssenterie et la diarrhée. Ses feuilles en infusion guérissent, assure-t-on, la bronchite et l'asthme. C'est le *Malum Cydonium* ou Bela de Rumphius. Le fruit desséché qui a sa place dans la pharmacopée anglaise est actuellement assez fréquemment importé. On lui substitue le fruit du *Feronia élephantum* ou *Wood apple*. Nous avons vu l'écorce de grenades mise en vente comme Béla indien.

BELLADONE.

Belle-Dame, *Morelle furieuse*, *Permentan* ; *Solanum furiosum*, *S. lethale*, *S. maniacum*, *Atropa belladona*. (Solanées.)

Wolfskirsche, Tollkirsche, AL. ; Deadly nightshade, Dwale, ANG. ; Amrea, Inubas saleb, AR. ; Natakade, DAN. ; Belladona, ESP. ; Doodkruid, Doodelyke nachtshade, HOL. ; Sag unggor, IND. ; Belladonna, IT., POR. ; Rubah Turbue, PER. ; Wileza wisnia, tesak, psinki, POL. ; Krasa vitsa, Odurnik RUS. ; Wargbaer, SU. ; Gniuzel-Avrat, TUR.

Plante ♃ indigène, d'un haut intérêt pour la thérapeutique. Tige de 0,50 à 1 mètre, cylindrique, dichotome ; feuilles alternes, parfois géminées, oblongues, rugueuses ; fleurs solitaires, d'un rouge terne. Le fruit est une baie de la grosseur d'une cerise, d'abord verte, puis rouge, et enfin noirâtre.

La belladone doit ses propriétés énergiques et vénéneuses à l'*atropine*. (V. ce mot.) Selon Brandes, la belladone contient 1 1/2 p. 100 de malate d'atropine. MM. Hubschmann et Lübekind en ont isolé un autre alcaloïde, la *belladonine*. D'après Richter et Hubschmann la racine contient une substance fluorescente et une matière colorante rouge : l'*Atrosine*.

Les expériences de Gerrard ont montré que la belladone n'est pas riche en principes actifs avant la floraison, que la plante atteint sa plus grande richesse en alcaloïde pendant la floraison, et que la belladone des terrains calcaires est la plus riche en alcaloïdes.

Toutes les parties de la plante sont employées, mais surtout les feuilles *. (V. *J. ph.* 1872).

L'introduction de la belladone (*fig.* 48) dans la matière médicale est fort ancienne. Cependant ce n'est que vers le milieu du VI^e^ siècle qu'elle a été nettement distinguée des plantes avec lesquelles on l'employait concurremment. On prétend que son nom lui vient, ou de l'usage comme cosmétique qu'en faisaient les jeunes Italiennes, ou de ce que ses fruits, assez semblables à des cerises, étaient la cause d'accidents funestes pour ceux qui se laissaient tenter par leur apparence. On l'emploie comme narcotique, principalement dans les affections du système nerveux, telles que la paralysie, les convulsions, les névralgies faciales, les spasmes, les toux nerveuses. C'est un prophy-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0296-2

lactique de la scarlatine. Les médecins italiens lui concèdent des propriétés hyposthénisantes et l'ordonnent partout où les antiphlogistiques sont indiqués. La belladone dilatant la pupille, on l'a employée pour faciliter les opérations chirurgicales sur le globe de l'œil. On l'a aussi employée dans l'incontinence d'urine, les constrictions de l'utérus, du rectum, de l'urètre.

(*Fig.* 48.)



La poudre d'écorce de la racine de belladone est aujourd'hui assez employée contre la coqueluche. Ce sont les médecins allemands qui l'ont mise en vogue dans le traitement de cette maladie, où elle compte de nombreux succès.

Les baies (*Guignes de côte*), qui sont très-vénéneuses, servent à faire un rob.

La belladone revêt toutes les formes pharmaceutiques : la poudre, les extraits, le sirop, la teinture, l'alcoolature, la pommade, sont les plus employés ; le saccharure doit être une très-bonne préparation. Il y a quelques années, on a préconisé, contre la phthisie pulmonaire, les cigares de belladone. On en a fait fumer aussi dans des pipes, soit pure, soit *opiacée*, avec 4 grammes d'extrait d'opium dissous dans Q. S. d'eau par 300 grammes de feuilles sèches. L'association de la belladone et de l'opium passe pour fort efficace dans la toux nerveuse.

Forme pharm. et doses. — Poudre *, 5 à 30 centigrammes ; extrait aqueux *, 2 à 20 centigr. ; extrait alcoolique *, 1 à 10 centig. ; extrait alcoolique avec suc *, 2 à 20 centigr. ; rob, 5 à 30 centigr. ; alcoolature, 1 à 6 gouttes ; teinture alc.* et éth., 2 à 12 gouttes ; sirop *, 5 à 30 grammes —Infusé pour l'extérieur (pp. 10 à 50 : 1000). On fait encore une huile et un glycéré de belladone, un extrait avec la semence, une poudre d'écorce de racine *, etc.

La racine de belladone du Japon (*Scopolia Japonica*) contient deux alcaloïdes : la *rotoine* et la *scopoléine* (Langgard). Ce dernier agit comme l'atropine.

BENJOIN *.

Asa dulcis, Benzoe, Balsamum benivivum.

Benzoe, Süsser assand, AL. ; Benzoin, ANG. ; Liban, Lovan jaoy, Gaui, AR. ; Caluwell, Turalla, CYN. ; Benzoe, DAN., SU. ; Lubanie ud, DUK. ; Benjui, ESP. ; Benzoë, HOL. ; Luban, IND. ; Belzuino, IT. ; Menian, JAV. ; Comiayan, MAL. ; Benzoes, POL. ; Beijoin, POR. ; Rosmoilsdon, RUS. ; Devadhupa, SAN. ; Sambranie, TAM., TEL. ; Asilpent, TUR.

Baume naturel produit par le *styrax benzoin* (Dryander) (*Styracinées*) qui croît dans la presqu'île de l'Indo-Chine, le royaume de Siam, la Cochinchine ; on le trouve aussi à Sumatra.

On l'obtient par incisions que l'on renouvelle de temps en temps. Le produit des premières incisions est plus estimé que celui des autres. C'est le *pahong* des indigènes. Chaque arbre fournit environ 500 grammes de baume.

Le produit des incisions est réuni, chauffé et coulé dans des caisses en bois dans lesquelles il est expédié au commerce. Aussi la couche extérieure est-elle formée d'impuretés. Le poids brut des caisses de benjoin varie de 50 à 150 kilog.

Brisé et sorti des caisses, le benjoin se présente en masses sèches, friables, grisâtres, un peu luisantes, formées à l'intérieur de larmes ovoïdes, blanches, réunies entre elles par une pâte brunâtre poreuse et ayant quelquefois l'apparence du nougat. L'odeur est très-suave ; la saveur, d'abord balsamique, douceâtre, puis âcre. Cette espèce est le *benjoin amygdaloïde*. Le *benjoin* dit *en sorte* ne présente point ou que peu de larmes ; quant au *benjoin en larmes détachées* il n'existe que rarement dans le commerce.

Le benjoin fond par la chaleur, brûle en répandant une odeur très-agréable ; aussi le mélange-t-on à l'encens que l'on brûle dans les églises. Il cède à l'eau de l'acide benzoïque et de l'huile volatile, est soluble entièrement dans l'alcool et l'éther.

Le benjoin amygdaloïde est formée de 80,7 p. 100 de résine, 19,8 d'acide benzoïque et 0,2 d'humidité. Il contient, en outre, des traces d'huile volatile et un autre acide, l'*acide cinnamique* (Kolbe et Lautemann). Les acides benzoïque et cinnamique se rencontrent tantôt les deux dans le benjoin, tantôt l'un ou l'autre de ces acides y fait défaut. Dans le commerce, on distingue, en outre, le benjoin en *benjoin de Siam* dit aussi *benjoin vanille* en raison de son odeur, en effet, vanillée qui le fait rechercher, malgré son haut prix, par les parfumeurs, et en *benjoin de Sumatra* * dont la qualité est plus ou moins belle, mais dont l'odeur, contrairement à l'autre espèce, se rapproche toujours de celle du styrax. Le benjoin commun, d'après Stolze, aurait une composition à peine différente ; donc, il pourrait être employé avec avantage pour l'extraction de l'acide benzoïque.

D'après son étymologie, il faudrait croire, dit Fée, que ce baume a été connu des Hé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0297-8

breux ; car *benzoe* est un mot d'origine hébraïque, formé de *ben*, fils, et de *Jaoa* (fils de Jaoa), parce que, selon Garcias, l'arbre qui donne le benjoin croît à Jaoa, près de Samarie.

Excitant, balsamique, employé dans les affections de la vessie et de la poitrine ; dans les inflammations des voies respiratoires, en fumigations. On l'emploie aussi dans les douleurs rhumatismales ; pour cela on en projette quelques fragments sur des charbons ardents, on reçoit la fumée qui se produit, dans un morceau de flanelle avec lequel on fait ensuite des frictions.

Il est peu employé à l'intérieur. On en fait une teinture *, un sirop. Il entre dans le baume du Commandeur, les clous fumants, l'encens d'église, et plusieurs parfums. Distillé avec Q. S. d'eau, au bain de sable, il fournit l'*huile pyrogénée de benjoin* qu'on emploie en frictions dans l'arthrodynie et le rhumatisme (*Jourdan*).

BENOITE.

Herbe de Saint-Benoit, Herbe bénite, Galiote, Recise ; Geum urbanum. (Rosacées.)

Saramadenkraut, Nelkenwurzel, AL.; Avens, ANG.; Hellikerod, DAN.; Gariofilata, ESP.; Nagelwortel, HOL.; Cariofillata, IT.; Zarzycka, POL.; Caryophylada, POR.; Neglikerot, SU.; Karemphil, TUR.

Plante ♄ fort connue dans toute la France, aux environs des villes. Tige acquérant jusqu'à un mètre, feuilles radicales pinnées ; fleurs jaunes ; fruits multiples hispides, terminés par une arête recourbée en baïonnette. La racine est courte, arrondie, chevelue, violette intérieurement et d'une odeur de girofle (d'où *racine girofle*) qu'elle perd par la dessiccation. Sa saveur est amère.

La racine ※ a été employée comme astringent, tonique et fébrifuge : elle contient un principe amer la *Géine* (Buchner).

La *benoite aquatique*, *Geum rivale*, a les mêmes propriétés. Le *Geum canadense*, *s. strictum* (*Chocolate root*, *Blood root*, ANG.) est un tonique astringent usité dans l'Amérique du Nord.

BENZINE.

Bicarbure d'hydrogène, *benzol* ou *benzole*, *benzène*, *phène*, *pseudobenzène*, *hydrogène phénylé*, *hydrure de phényle*, *triacétylène*.

Ce carbure d'hydrogène liquide, découvert en 1825, par Faraday, dans les produits de distillation de la houille et de décomposition des matières grasses par la chaleur, prend naissance dans un grand nombre de réactions chimiques. Ainsi on l'obtient en décomposant le benzoate de chaux par la chaleur (*Peligot*), en distillant de l'acide benzoïque avec un excès de chaux ou de baryte caustique (*Mitscherlich*), en faisant passer de l'acide benzoïque en vapeur sur du fer chauffé au rouge (*F. d'Arcet*), dans la distillation sèche de l'acide quinique (*Woelher*), en distillant le phtalate de chaux en présence d'un excès de chaux (*Marignac*). En 1845, M. Hoffmann démontra sa présence dans l'huile de goudron de houille, et, en 1848, Ch. Mansfield l'isola de ce goudron en quantités considérables et d'une pureté absolue. Pour préparer la benzine en grand, d'après son procédé, on distille dans un appareil analogue à celui qui sert à fabriquer l'alcool, l'huile de goudron ou l'huile de houille. On dispose au-dessus de l'alambic une chambre de condensation maintenue à 100° ; la distillation cesse lorsque les produits volatils ont passé dans le récipient. En soumettant ces produits, après les avoir traités par l'acide sulfurique, à une seconde rectification, et en maintenant à 90° c. la température de la chambre, il passe dans le récipient une huile volatile (*naphte*, *essence* ou *huile légère de houille*) très-riche en benzine, que l'on soumet à la congélation ; la masse congelée étant exprimée dans un *filtre-piston*, on en retire une matière cristalline très-blanche et transparente, semblable à du camphre, ou en lames groupées en feuilles de fougère, fusible à 0°. C'est la benzine, dite *cristallisable*, qui fait partie d'un groupe d'hydrocarbures (série aromatique) de la formule générale $C^{2n} H^{2n-6}$, dont la source la plus abondante est l'huile de goudron de houille. Pour obtenir de la benzine pure, on distille un mélange de 1 p. d'acide benzoïque et de 3 p. de chaux éteinte. La synthèse de la benzine a été opérée par M. Berthelot en faisant passer de l'alcool et de l'acide acétique dans un tube de porcelaine chauffé au rouge ; depuis, il l'a réalisée directement par la condensation de l'acétylène libre. A la température ordinaire, la benzine est un liquide très-mobile, limpide, incolore, d'une saveur sucrée, d'une odeur agréable quand elle est pure, suave et éthérée. Sa densité est 0,85 à + 15° ; elle bout à 80° (*Kopp*), 82° (*Péligot*), 86° (*Mitscherlich*). Elle est très-peu soluble dans l'eau à laquelle elle communique son odeur, soluble dans l'alcool, l'éther, l'esprit-de-bois, l'acétone. Elle est très-inflammable, brûle avec une flamme brillante, très-fuligineuse. Un mélange de deux volumes d'alcool à 90° et de un volume de benzine, brûle avec une flamme très-éclairante. Ce liquide pouvant servir à l'éclairage, a été appelé *gazogène*. La benzine dissout avec facilité les résines (gomme-laque, résine copal, résine animé, gomme-gutte), les huiles grasses et les graisses, les huiles essentielles, le camphre, la cire, le caoutchouc, la gutta-percha, la quinine (non la cinchonine), la cantharidine ; en petite quantité, la morphine, la strychnine ; l'iode, le phosphore, le soufre, surtout à chaud. Elle empêche la fermentation

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0298-4

du sucre (*Naunyn*). On l'a employée à la destruction des parasites chez l'homme et chez les animaux (*Raynal*, d'Alfort), dans le traitement de la gale (*Barth*); comme anesthésique (*Simpson*).

La *benzine du commerce* qui, par suite de sa facilité à dissoudre les corps gras, a reçu de nombreuses applications industrielles et d'économie domestique (au dégraissage des étoffes et articles de toilette), etc., n'est, à proprement parler, que de l'*huile de houille rectifiée*, c'est-à-dire un mélange de benzine et des autres produits de la distillation de la houille; elle a une composition variable; cette benzine du commerce, imparfaitement rectifiée, a une odeur désagréable et se colore en rouge à la lumière; elle bout généralement à une température supérieure à 100°, et renferme 11 °/₀ d'oxygène (*Vogel*, *Malha*). Bien rectifiée, son odeur est moins forte, elle reste incolore, marque 76°. La *benzine Collas* est dans ce cas. Les hydrocarbures qui distillent au-dessous de 120° portent en général le nom de *Benzols*.

Par l'action d'un agent oxydant, comme l'acide azotique concentré fumant ou un mélange d'acide azotique ordinaire avec 1/2 de son volume d'acide sulfurique concentré, la benzine est transformée en *nitrobenzol* ou NITROBENZINE, liquide jaune ambré, presque insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, d'une saveur sucrée; d'une densité 1,209; distillant à 213°; on l'appelle aussi *huile* ou *essence de mirbane*, *huile* ou *essence d'amandes amères artificielle*, elle a, en effet, une odeur très-prononcée d'essence d'amandes amères, et remplace en grande partie cette dernière, chez les parfumeurs, pour aromatiser les savons, pommades, etc. Elle paraît avoir une action toxique (*Casper*, *Réveil*). La nitrobenzine a été employée avec succès comme désinfectant (*Réveil*); en frictions, sous forme de glycérolé, pour guérir la gale (*Van den Corput*).

La nitrobenzine du commerce consiste souvent en un mélange de composés d'hydrocarbures, homologues de la benzine, qu'on rencontre dans le goudron de houille (*Malha*).

La nitrobenzine soumise à l'action d'agents réducteurs, comme l'hydrogène sulfuré ou le sulfhydrate d'ammoniaque (*Zinin*), l'acide acétique et la limaille de fer, ou, mieux, la fonte (*Béchamp*), l'arsénite de potasse (*Wœhler*), le glucose et la soude caustique (*Vohl*), est transformée en un alcaloïde, l'ANILINE, très-remarquable au point de vue scientifique et industriel.

Cette facilité de conversion de la benzine en nitrobenzine, puis en aniline et celle-ci en l'un de ses dérivés colorés, a été mise à profit par M. Schorlammer, pour reconnaître la présence de petites quantités de benzine (*Un. ph.* 1865).

L'aniline appelée *phénylamine* par M. Hoffmann (et aussi *amide phénique*, *phényliaque*, *phényl-ammoniaque*, *amidobenzine*), peut être retirée de sources très-diverses. Obtenue d'abord par M. Fritzsche, parmi les produits résultant de l'action de la potasse sur l'indigo (de là son nom d'*anil*, nom portugais de l'indigo); M. Hoffmann l'a reconnue identique: 1° avec la substance huileuse, découverte en 1826, par Unverdorben, dans les produits de la distillation sèche de l'indigo, et nommée *cristalline* à cause de sa facilité à former avec les acides des combinaisons bien cristallisées; 2° avec la *kyanole* ou *cyanole* (huile bleue; de *oleum* huile et κύανος bleu), trouvée par M. Runge dans l'huile de goudron de houille; 3° avec le *benzidam* de M. Zinin, provenant de l'action de l'acide sulfhydrique sur une solution alcoolique de nitrobenzine. On la trouve dans les huiles provenant de la distillation des matières animales; c'est un des principes essentiels de l'huile animale de Dippel; elle existe dans le pipérin; dans certains champignons (*Boletus cyanescens*, *B. Luridus*) dont la chair intérieure prend une teinte bleue d'indigo au contact de l'air (*Phipson*). L'acide phénique, par l'intermédiaire de l'alcool, donne avec l'ammoniaque de l'aniline (*Perron*). L'aniline pure est un liquide incolore, bouillant à 182°, d'une densité 1,028, d'une odeur forte et aromatique, d'une saveur âcre et brûlante, qui brunit rapidement au contact simultané de l'air et de la lumière; elle est inflammable et brûle avec une flamme brillante en laissant déposer beaucoup de charbon. Elle est peu soluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool, l'éther, l'esprit-de-bois, l'acétone, le sulfure de carbone, les huiles grasses et volatiles. Elle dissout à chaud le soufre, le phosphore, le camphre, l'iode, la colophane; elle coagule l'albumine; se solidifie par le froid, mais si elle n'est pas pure, elle ne se fige pas même à — 20°. Elle se colore en bleu violacé au contact des hypochlorites alcalins (chlorure de chaux), ou d'un mélange d'acide sulfurique et de bichromate de potasse; en bleu, au contact de l'acide nitrique, qui la transforme finalement en acide picrique. L'aniline agit sur l'économie comme un poison narcotique puissant; elle exerce son action irritante locale sur l'estomac et les intestins (*Létheby*).

L'*eau anilinée* a été proposée comme antidote du chlore (*Bolley*). Le docteur Turnbull a recommandé le sulfate d'aniline, à la dose de 5 centigr., trois fois par jour, contre la chorée. L'administration de ce médicament colore passagèrement en bleu les lèvres, la langue et les ongles.

L'aniline est remarquable par la gamme com-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0299-2

plète de couleurs (*violet*, *indigo*, *bleu*, *vert*, *jaune*, *orangé*, *rouge*), qu'elle fournit sous l'influence de cert. subst., et que l'on emploie avec succès, en teinture, depuis quelques années. La plus importante, et la plus solide des couleurs dérivées de l'aniline, et la première, découverte en 1856, par M. Perkin, est le *violet d'aniline* ou *mauvéine* qui a reçu des noms très-divers (*aniléine*, *indisine*, *mauve*, *phénaméine*, *violine* ou *pourpre foncé*, *pourpre d'aniline* ou *purpurine*, *rosolane*, *harmaline*, *tyraline*, etc.), suivant son mode de préparation; il résiste à l'action de la lumière, cristallise bien, est soluble dans l'eau, plus encore dans l'acide acétique, dans l'alcool, l'esprit-de-bois, ou un mélange de ces deux derniers (*alcool méthylé*). On l'obtient, en général, par l'oxydation d'un sel d'aniline (sulfate, chlorhydrate), à l'aide de divers agents oxydants, tels que le chlorure de chaux, le bichromate de potasse, etc., etc. Une solution sulfurique de mauvéine traitée par l'aldéhyde donne le *gris d'aniline* (*Casthelaz*). — Le *rouge d'aniline* qui a reçu originairement une grande variété de noms: *fuchsine* ou *fuschsiamine* (à cause de sa couleur qui rappelle celle du fuchsia), *azaléine*, *solférino*, *magenta*, *roséine*, *rosaniline*, *mauve d'aniline*, *rubine*, *fuchsiacine*, *cristallinéine*, etc., etc., a été découvert scientifiquement par M. Hoffmann, dès 1843, et industriellement, en 1859, par MM. Verguin et Renard frères, de Lyon. On l'obtient par un très-grand nombre de procédés: en faisant agir sur l'aniline, le perchlorure de carbone, le perchlorure d'étain, les nitrates de mercure secs, l'acide nitrique, l'acide arsénique, etc., etc. C'est ce dernier procédé, découvert presque simultanément par MM. Girard et Delaire, en France, et Medlock, en Angleterre, qu'on a reconnu le plus avantageux, et qui est par suite uniquement employé pour la génération de ce produit. Néanmoins, M. Coupier est parvenu à fabriquer le rouge d'aniline sans l'intervention de cette substance éminemment toxique. On a aussi un rouge d'aniline (*Erythrobenzol* ou *Erythrobenzine*, de MM. Laurent et Casthelaz) en traitant la nitrobenzine par le chlorure ferreux. M. Hoffmann a trouvé que les diverses fuchsines ou rouges d'aniline sont les sels d'une base bien définie, qu'il a nommée *Rosaniline*, et qui est par elle-même incolore; elle est presque insoluble dans l'eau, insoluble dans l'éther, légèrement soluble dans l'ammoniaque liquide, plus soluble dans l'alcool. Les sels de rosaniline sont remarquables par la beauté de leurs cristaux et la facilité avec laquelle on les obtient. Ceux-ci vus par réflexion, présentent l'éclat métallique vert doré des élitres de scarabée; vus par transmission, ils sont rouges et opaques. L'*aniline du commerce*, qui est un mélange d'aniline et de toluidine, peut seule produire du rouge d'aniline; car ces alcaloïdes purs, pris isolément, semblent ne pouvoir en donner (1). La *fuchsine* de MM. Renard et Franc est principalement du chlorhydrate de rosaniline; l'*azaléine* est de l'azotate de rosaniline; la *roséine*, de l'acétate de rosaniline (c'est le rouge d'aniline le plus employé en Angleterre). L'un de ces sels de rosaniline, le chlorhydrate, par exemple, soumis à l'action d'agents réduct. comme le zinc métallique pulvérisé, le sulfhydrate d'ammoniaque, est rapidement décoloré et transformé en une nouvelle base cristallisable, la *leucaniline*, dont les sels sont incolores, et qui peut être reconvertie en rosaniline, sous l'influence d'agents oxydants. — Le *jaune d'aniline* ou *chrysaniline*, *jaune de Nicholson*, est une base d'une couleur jaune, amorphe, semblable au chromate de plomb, formant des sels bien cristallisés; c'est un produit secondaire de la préparation du rouge d'aniline. Il en est de même de trois matières colorantes, bleue, violette et jaune (*violaniline*, *mauvaniline*, *chrysotoluidine*), qui prennent naissance simultanément avec la rosaniline et se retirent des résidus d'où l'on a isolé les sels de cette base. — On obtient des *bruns* et *marrons d'aniline* en faisant agir le chlorhydrate d'aniline sur un sel de rosaniline à acide minéral — Le *vert d'aniline* ou *éméraldine*, aujourd'hui délaissé, s'obtient par divers procédés: par exemple, en mélangeant des solutions de chlorhydrate d'aniline et de chlorate de potasse en présence d'un peu d'alcool et d'acide acétique. Les verts d'aniline les plus employés sont: le *vert à l'aldéhyde* découvert en 1862 par M. Usèbe, en traitant le sulfate de rosaniline par l'aldéhyde et l'hyposulfite de soude; le *vert à l'iodure d'éthyle* (1866), *le vert à l'iodure de méthyle*, ou *vert à l'iode*, produits secondaires de la fabrication des *violets Hoffmann*. — Le *bleu d'aniline* (ou *bleuine*), découvert, en 1860, par MM. Girard et Delaire, s'obtient en chauffant un sel de rosaniline (de préférence l'acétate) ou la fuchsine avec un excès d'aniline; c'est une phénylation de la rosaniline par l'aniline; on l'appelle aussi *bleu de Lyon*, *violet impérial*; c'est un *bleu de rosaniline* ou *rosaniline triphénylique* ou *triphényl-rosaniline* (*Hoffmann*). Un autre bleu, dit *azurine* ou *azurite*, s'obtient en faisant agir sur l'aniline du chlo-

(1) D'après M. Chateau, on peut classer en trois séries les benzines et les nitrobenzines du commerce, savoir: les benzines TRÈS-LÉGÈRES, distillant de 80 à 100°; les benzines LÉGÈRES de 100 à 120°; et les benzines LOURDES, de 120 à 140°; — les nitrobenzines LÉGÈRES distillant de 205 à 210°; les nitrobenzines plus LOURDES, de 210 à 220°, et les TRÈS-LOURDES, de 222 à 235°. A ces variétés commerciales correspondent des anilines différentes, distillant entre 180 et 195°, de 200 à 210°, etc. (V. BULLET. DE LA SOC. CHIM. 1864.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0300-7 DFG

rate de potasse additionné d'acide chlorhydrique. On a d'autres bleus en faisant bouillir les sels de rosaniline avec des aldéhydes, avec l'esprit-de-bois brut, etc. En chauffant le chlorhydrate (*fuchsine*) ou l'azotate de rosaniline avec un mélange de gomme laque blanche et de carbonate de soude ou de borax, on a le *bleu de Mulhouse* de MM. Gros-Renaud et Schæffer; en faisant réagir le bichlorure d'étain anhydre sur l'aniline, en vase clos, à une température de 170 à 180°, on a le *bleu de Paris*, découvert, en 1861, par MM. Persoz, de Luynes et Salvetat. — On obtient aussi des *violets phényliques*; en faisant agir les iodures de méthyle et d'éthyle sur la rosaniline, on a les rosanilines méthylique et éthylique dites *Violets Hoffmann*. Le *violet de Paris*, de MM. Poirrier et Chappat (1866) résulte du traitement d'un dérivé méthylique ou éthylique de l'aniline (*Méthyl* ou *éthylaniline*) par le bichlorure d'étain. — Le *noir d'aniline*, découvert, en 1863, par M. J. Lightfoot, est d'un noir velouté très-riche ; insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, la benzine, les alcalis, les acides; il est remarquable par son indélébilité et ne s'applique que par impression; on ne l'a encore obtenu qu'en combinaison avec la fibre textile; les procédés pour l'obtenir, successivement modifiés par MM. Cam. Kœchlin, Ch. Lauth, consistent à préparer un sel d'aniline (chlorhydrate) avec l'intervention de sulfure de cuivre, de chlorate de potasse et de sel ammoniac ou de ferrocyanure de potassium.

L'usage des couleurs d'aniline se répand de plus en plus dans l'industrie et dans l'économie domestique; on s'en sert aussi pour fabriquer diverses encres de couleur, pour colorer les pains à cacheter, les poudres à sécher l'encre, les bonbons, les liqueurs, les confitures, les sucs de fruits, certains vins et sirops, divers articles de parfumerie.

BENZOATES.

Les benzoates se forment par l'élimination d'un équivalent d'eau que remplace un équivalent d'oxyde métallique. Les benzoates les plus usités sont ceux de chaux, de soude, d'ammoniaque, de lithine.

Le *benzoate de chaux* se prépare en faisant bouillir de l'acide benzoïque avec un lait de chaux, filtrant et concentrant les liqueurs. Le benzoate de chaux se dépose sous forme de grains cristallisés, blancs, efflorescents, solubles dans 20 p. d'eau froide. (*Codex.*) On peut encore l'obtenir en faisant bouillir dans de l'eau du benjoin et de la chaux éteinte.

Le *benzoate de soude* peut s'obtenir comme suit : on délaye de l'ac. benzoïque crist. dans un peu d'eau, et, à l'aide d'une légère chaleur, on neutralise par la soude caustique liquide à 1,332; on concentre et on fait cristalliser la solution sous une cloche, au-dessus de l'acide sulfurique. (*Codex.*) On l'obtient aussi de la même manière que le précédent; seulement on remplace la chaux par du carbonate de soude. Ce sel cristallise en aiguilles efflorescentes à l'air, peu solubles dans l'alcool même bouillant, très-solubles dans l'eau. Le benzoate de soude a été employé avec le silicate, sous forme de pilules, de sirop, composant les remèdes contre la goutte ou *dialytiques* (de διαλύω, je dissous) de MM. Socquet et Bonjean.

Le *benzoate d'ammoniaque* est cristallisable, déliquescent et soluble dans l'alcool à 40°; l'ébullition ou l'exposition à l'air le transforme en benzoate acide; il éprouve le même effet en solution aqueuse. On le prépare en saturant environ 80 d'ammoniaque concentrée par 100 d'acide benzoïque (*Codex*) ou en décomposant le benzoate de chaux par le sulfate d'ammoniaque.

Le Dr Taylor a conseillé le benzoate d'ammoniaque dans le traitement de l'albuminurie scarlatineuse; il l'emploie sous forme de potion, mêlé avec l'esprit-de-nitre dulcifié, le sirop de Tolu et la mixture camphrée. Le docteur Harless préconise le benzoate d'ammoniaque liquide, comme supérieur à l'acétate, dans le traitement des bronchites, catarrhes.

Le *benzoate de lithine* s'obtient en ajoutant à chaud et jusqu'à cessation d'effervescence de l'acide benzoïque (100 gr.) à du carbonate de lithine (30 gr. 3) additionné d'eau distillée (270 gr.). On concentre légèrement et on laisse cristalliser. (*Codex.*)

Sel soluble dans 3 p. 5 d'eau froide, dans 2 p. 5 d'eau bouillante et dans 10 p. d'alcool froid à 90°.

Un gramme de ce sel calciné, puis traité par un léger excès d'acide *sulfurique et chauffé* au rouge, doit donner 0gr,376 de sulfate de lithine.

Excellente préparation contre la goutte et la diathèse urique.

Les benzoates ont été proposés contre les gravelles, la goutte, à la dose de 0,10 à 0,50 par jour en potion.

BERBÉRIDE.

Epine-Vinette, Vinettier; Berberis vulgaris.
(Berbéridées.)

Sauerdorn, Saurach, AL.; Barbery, Pippe ridges, Tarab, ANG.; Amirbaris, AR.; Berbero, Agracejo, ESP.; Zourboom, Barbaris, HOL.; Berbero, Crespino, IT.; Berberys, POL.; Berberis, SU.; Amberbaris, TUR.

Arbrisseau indigène, dont les toutes petites baies rouges, ovoïdes, et contenant de l'acide malique (V. *J. ph.* 1873, 1874), qui les rend acidules, étaient jadis employées à faire un sirop, un rob, des pastilles, rafraîchissants.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0301-3

Les feuilles contiennent aussi un suc acidule. Les semences entrent dans le diascordium. Le bois et la racine servent dans la teinture en jaune.

L'écorce de la racine de berbéride contient deux principes amers cristallisables dont on a proposé l'emploi, en médecine, comme fébrifuges, sous forme d'extrait fluide hydro-alcoolique: la *berbérine*, découverte par Buchner, retrouvée par M. Badecker dans la racine de Colombo et l'*oxyacanthine*, découverte par Polex.

Ces deux alcaloïdes possèdent des propriétés amères et stomachiques. Le sulfate de berbérine à la dose de 0,80 à 1 gr. a une action cathartique.

Le produit dit *Quinoïde Armand* est constitué par l'extrait de Berberis.

BERCE.

Fausse acanthe; *Heracleum spondylium*. (Ombellifères.)

Unaechte baerenklaue, AL.; Cok parsnip, ANG.; Esfondilio, ESP.; Beerenklaauw, HOL.; Spondilio, IT.; Parszoz porstinaski, POL.; Canabraz. POR.

On emploie la racine et l'herbe ♂. La première est grosse, blanche; sa saveur est âcre et caustique. L'herbe a une saveur agréable et douceâtre. Les fruits renferment des acides gras et une huile essentielle (*Zincke*). (V. *Un. ph.* 1869).

La poudre de la racine a été employée à la dose de 8 gr. contre l'épilepsie. Inusitée.

BÉTOINE.

Betonica officinalis. (Labiées.)

Zehrkraut, Betonica, AL., Wood betony, ANG.; Cascitron, AR.; Betonica, ESP., IT.; Burwika, POL.; Kestéré, TUR.

Petite plante ♃ des bois et des prés, à tige carrée, à feuilles opposées et à fleurs purpurines axillaires. Odeur faible.

Excitant, sternutatoire; peu employé. La racine est un éméto-cathartique. Le Codex de 1837 mentionnait 18 formules offic. dans lesquelles entrait la *Bétoine*. Le Codex de 1884 se contente d'en inscrire le nom dans la matière médicale.

BIDENS.

Chanvre aquatique; *bidens tripartita*. (Synanthérées.)

Wassersternkraut, Gelbfieberkraut, AL.; Forbicina intera, IT.

Plante indigène âcre, qui, mâchée, excite la salivation à la manière de la pyrèthre, qu'elle peut remplacer.

Le *bidens cernua* a les mêmes propriétés. Inusité.

BIÈRES MÉDICINALES.

Brutolés, *Brytolés*, *Brytolatures*; *Cerevisia*.

Bier, AL.; Beer, ANG.; Cerveza, ESP.; Birra, IT.; Cerveja, POR.; Ezali arpa souyou, TUR.

Les bières médicinales sont des préparations qui résultent de l'action dissolvante de la bière sur une ou plusieurs substances médicamenteuses. La bière doit contenir au moins 3 pour 100 d'alcool.

Cette forme de médicament est peu employée, bien que dans certains cas elle pût l'être avec avantage.

Les éléments des bières sont ceux des tisanes, et, par cela même que, comme ces dernières, elles servent de boissons ordinaires aux malades, elles ne doivent pas être plus chargées.

Il y a deux modes généraux de préparation: 1° on fait agir la bière toute faite et nouvelle, sur les substances; 2° on met les éléments de la bière avec les substances médicamenteuses, et l'on fait fermenter le tout ensemble. Le premier est à peu près le seul employé aujourd'hui. On peut mieux apprécier les changements qui s'opèrent que dans l'autre procédé.

Au point de vue de la médecine et de la pharmacie, il ne sera pas inutile de dire un mot de la bière elle-même.

La bière est une boisson fermentée faite avec le houblon et les graines de céréales, particulièrement avec l'orge. On mouille l'orge et on la laisse germer pour y développer la *diastase* et le principe sucré; on la soumet à une temp. de 60°, pour arrêter la germination et lui donner de l'amertume et de la couleur; on sépare alors les germes par le frottement; le grain, ainsi desséché, prend le nom de *malt*; on le moud grossièrement pour former la *dréche*, que l'on fait ensuite bouillir dans l'eau. On ajoute le houblon au liquide fermentescible qui résulte de cette ébullition, on le concentre par l'évaporation, puis on le fait refroidir promptement jusqu'à 12° centigrades. Mêlée alors d'un peu de levûre, la liqueur fermente, s'agite, écume et constitue au bout de quelques jours, après avoir été collée convenablement, une boisson salutaire, nutritive, qui excite légèrement les organes digestifs et la sécrétion urinaire. Elle contient, outre l'alcool, un peu de matière sucrée, de l'acide acétique, un extrait amer et aromatique, de la fécule et une matière végéto-animale très-abondante. Les bières varient singulièrement, selon le degré de concentration du moût, selon le degré de torréfaction, selon la proportion du houblon ou de la substance aromatique et amère qu'on lui a substituée. De là la distinction des bières faibles et des bières fortes. A Paris, on fabrique particulièrement trois espèces de bières: 1° la *petite bière*, faite avec des moûts peu chargés, s'aigrit facilement, et est en général une mauvaise boisson; 2° la *bière double*, plus con-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0302-9 DFG

centrée, colorée par une torréfaction plus avancée du grain (souvent aussi par du caramel), claire, d'un jaune doré et légèrement mousseuse, constitue, lorsqu'elle est suffisamment houblonnée, une boisson excellente : dans un grand nombre de maladies, on l'emploie avec avantage au lieu de tisane ; 3° la *bière blanche* ne diffère de la précédente que par le soin que l'on a eu d'empêcher la coloration du malt : c'est à cette classe de bières qu'appartiennent plusieurs *ales* (*ales*) des Anglais. Les bières fortes, le *porter* des Anglais, les bières flamandes, le *faro* de Bruxelles, diffèrent des précédentes par la concentration du moût, qui les rend beaucoup plus alcooliques. (V. *Appendice : Boissons économiques.*)

Les principes que la bière peut dissoudre sont les mêmes que dissout le vin. La durée de la macération est de deux à quatre jours. Les substances doivent être convenablement divisées, pour céder leurs principes à la bière.

Les bières médicinales ne doivent être préparées qu'en petites quantités, car elles sont toujours très-altérables.

La *levûre de bière* ou *ferment* (*Gascht, Hefen*, AL. ; *Yeart, Barm*, ANG. ; *Levadura*, ESP. ; *Gist*, HOL. ; *Fermento*, IT. ; *Escuma de Cerveia*, POR.) a été employée à l'extérieur, sous forme de cataplasmes, contre les maladies éruptives, les érysipèles.

Bière d'absinthe.

Absinthe.....	1	Bière forte.....	60

Faites macérer plusieurs jours, passez. (*Van-M.*) Tonique amer, à prendre par verrées.

Bière amère.

Bourgeons de sapin..	30	Gentiane.....	15
Absinthe.....	24	Bière.....	5000

Filtrez au bout de trois jours. (*Cad.*)

Maladies vermineuses ; employée comme tonique et diurétique.

Bière antiscorbutique.

Sapinette ; Cerevisia antiscorbutica.

Feuill. de cochléaria.	30	Bourgeons de sapins.	30
Rac. fr. de raifort...	60	Bière récente.....	2000

Après quatre jours de macération, passez avec expression et filtrez. (*Codex.*)

60 à 100 grammes par jour dans le scorbut et comme apéritif et diurétique.

On peut rapprocher de cette bière l'*Epinette* ou *Bière de Spruce* (*spruce beer*, des Anglais), que l'on prépare avec de l'avoine, de la mélasse, et des bourgeons de l'*abies canadensis* ou *alba*. C'est avec cette boisson que Cook préserva toujours ses équipages du scorbut dans ses voyages autour du monde.

Bière antiscorbutique. (VAN DEN CORPUT).

Raifort.....	2000	Bière faible	60000
Acore.....	500	Mélasse.....	3000
Gingembre.....	30	Crème de tartre...	250
Genièvre.....	1500	Alc. de moutarde..	1500
Bourg. de sapins....	500		

On divise les cinq premières substances, on les met à macérer avec la bière et la mélasse jusqu'à ce que la fermentation soit établie, on passe, on ajoute la crème de tartre et enfin l'alcoolat. (10 gouttes d'essence de moutarde par 500 grammes d'alcool.)

Tonique, diurétique puissant. Dose : 60 à 200 gr. par jour.

Bière apéritive.

Moutarde....	30	Centaurée....	8	Bière légère.	8000
Aristoloche...	24	Sabine.....	4		

Passez après quatre jours de macération. (*Swéd.*)

Bière céphalique anglaise.

Valériane...	30	Romarin.....	90	Serpentaire.	60
Moutarde...	180	Sauge.....	90	Bière blanc.	40000

Céphalalgies, paralysies, épilepsies. (*Cad.*)

Bière diurétique anglaise.

Genièvre.....	250	Semenc. de carotte.	180
Moutarde.....	250	Bière.....	30000

Deux ou trois verres par jour, dans le catarrhe vésical, l'hydropisie. (*Cad.*)

Bière diurétique, de Schubarth.

Raifort.....	60	Moutarde....	30	Bière.....	1080

Au bout d'une heure, passez et édulcorez avec du sirop d'écorce d'orange. (*Phœb.*)

Bière de gingembre.

Gingembre.....	1	Bière nouvelle.....	45

Faites macérer quatre jours, passez. (*Bér.*)

Nous donnons, au mot *Poudre*, la formule du *ginger beer powder* des Anglais.

Bière hydragogue.

Jalap.....	30	B. de laurier.	30	Bryone	45
Aunée.....	30	Ec. d'orange.	30	Garance.....	45
Acore.....	30	Absinthe.....	60	Bière.....	6000
Genièvre.....	30				

A prendre par verrées. (*Van-M.*)

Bière de quinquina.

Quinquina.....	1	Bière forte.....	32

Laissez macérer deux jours. (*Soub.*)

La *bière de quinquina de Mutis* se préparait avec quinquina 4, sucre 25, eau 100, levûre de bière 2, et l'on maintenait le mélange à 20 ou 30° pour que la fermentation s'effectuât. Cadet donne cette formule modifiée ainsi : bière 6000, teinture de quinquina 180, de cannelle 15, de muscade 8.

Dans les convalescences des fièvres intermittentes rebelles, les faiblesses d'estomac.

Bière purgative anglaise.

Séné.....	60	Absinthe...	45	Ale (bière f.)	20000
Centaurée....	45	Aloès succ.	8	(CAD.)	

Deux verres par jour pour tenir le ventre libre.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0303-5

Bière purgative, de Sydenham.

Polypode....	500	Sauge....	180	Raifort.....	90
Rhapontic...	250	Raisin sec.	250	Oranges.....	n. 4.
Séné.....	250	Rhubarbe.	90	Ale (bière f.)	45000
Cochléaria ..	180				

Bière stomachique anglaise.

Gentiane.....	125	Cannelle.....	8
Ecorce de citron.....	90	Ale.....	8000

Un verre, matin et soir. (*Cad.*)

Bière tonique ferrugineuse.

Oxyde noir de fer..... 1 Bière forte..... 12

Filtrez après suffisante réaction. (*Van-M.*)

BISCUITS MÉDICINAUX.

Massepains, macarons.

Zuckerbrode, AL.; Bizcochos, ESP.; Biscotti, IT.

Préparations très-peu nombreuses, que l'on obtient en ajoutant un soluté, une poudre médicamenteuse, etc., à la pâte des biscuits, et faisant cuire au four.

La pâte des biscuits se fait en battant des œufs en mousse, et en y incorporant du sucre et de la farine ; on la divise par parties que l'on met dans de petits moules en tôle, ou en fer-blanc, assez semblables à ceux qui servent pour le chocolat, ou même dans de simples capsules carrées en papier, que l'on a préalablement enduites de beurre. Alors on fait cuire au four de boulanger, ou l'on se sert du petit four de campagne des ménages. Mais, le plus souvent, on donne la substance au pâtissier qui la mêle à sa pâte de biscuit. Dans ce cas, il serait prudent de présider à l'opération, afin d'être sûr de l'exactitude des mélanges.

On peut encore introduire la substance médicamenteuse dans du pain d'épices.

L'avantage de cette forme pharmaceutique est de présenter un médicament, souvent d'une odeur et d'une saveur désagréables, sous l'apparence d'un bonbon. Aussi l'emploi des biscuits est-il, sauf quelques cas, plus particulier à la médecine des enfants.

On doit en préparer peu à la fois, et les conserver en lieu sec.

Biscuits antisyphilitiques ou dépuratifs dulcifiés, du Dr Ollivier.

Biscuits préparés avec la farine, le lait, le beurre et le sucre, pesant à peu près 16 grammes et contenant chacun 1 centig. de bichlorure d'hydrargyre dulcifié. (*Foy.*)

Nous devons prévenir que cette formule, comme toutes les autres qui ont été données dans les formulaires, est supposée celle des *biscuits dépuratifs du docteur Ollivier*.

La dose est de 2 à 5 biscuits par jour. Pour les enfants, on les réduit en poudre, puis avec du lait, du bouillon gras, on en fait une sorte de petit potage.

Biscuits ferrugineux.

Carbonate de fer 2,0

Pour 12 biscuits. On augmente progressivement la dose de carbonate. (V. *Pains ferrugineux.*)

Biscuits d'iodure de potassium (Iodognosie).

Biscuits iodurés.

Iodure potassique.. 10,0 Pâte à biscuits..... Q. S.

On dissout l'iodure dans son poids d'eau distillée et on mêle intimement le soluté à la pâte (brisée maigre); on étend la masse à l'aide d'un rouleau ; on la divise à l'emporte-pièce, et l'on fait cuire au four.

Cette dose est pour 100 biscuits de 10 gram. qui contiendront conséq. 1 décigr. chacun ou 1/100 de leur poids d'iodure.

Excellente méthode d'administration de l'iodure de potassium. (V. *Iodognosie.*)

Antisyphilitique et antistrumeux. Dose : 1 à 10 biscuits par jour.

Biscuits purgatifs au jalap.

Jalap..... 21,0 Pâte de biscuits, nº 15 (CAD.).

Chaque biscuit contient 12 décigr. de jalap.

Biscuits purgatifs à la scammonée.

Scammonée..... 10,0 Pâte de biscuits nº 50.

Chaque biscuit contient 2 décigr. de résine. Un biscuit pour un enfant de sept ans.

Biscuits purgatifs à la scammonée (Sulot).

Résine blanche de scammonée d'Alep... 600
Pâte ferme de biscuits de Reims..... Q. S.

Pour 1000 biscuits. Chaque biscuit contient 60 centigr. de résine de scammonée, dose suffisante pour un adulte ; moitié d'un biscuit pour un enfant de 6 à 12 ans.

Biscuits purgatifs à la résine de scammonée.

Rés. de scammonée.. 0,25 Pâte à biscuits..... Q. S.

Pour un biscuit. Un ou deux biscuits.

Biscuits vermifuges au semen-contra.

Semen-contra pulv.... 4 Pâte de biscuits, nº 24.
Ess. de citron, goutt.. 15

Chacun contiendra 15 centigr. de semen-contra. (*Cad.*) Un, matin et soir, aux enfants.

Biscuits vermifuges, de Storey.

Calomel.....	1,3	Jalap.....	4,0	Cinabre...	Q. S.
Gingembre ..	2,6	Sucre.....	30,0	Pour colorer.	

Ajoutez sirop simple, et faites dix biscuits. (*Lond.*)

Biscuits vermifuges au calomel (Sulot).

Calomel pur..... 300
Pâte ferme de biscuits de Reims, Q. S.

Pour 1000 biscuits. Chaque biscuit contient 30 centig. de calomel. 1 biscuit pour un en-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0304-1 DFG

fant de 4 à 8 ans; la moitié pour un enfant de 2 à 4 ans.

Les pâtissiers, dans le but d'avoir des biscuits plus légers, ajoutent quelquefois à leur pâte de biscuits ou de macarons, du carbonate d'ammoniaque. Du calomel qui serait ajouté à des pâtes semblables serait décomposé, et les biscuits deviendraient noirs.

Biscuits vermifuges à la santonine (Sulot).

Santonine pure..... 50
Pâte ferme de biscuits de Reims, Q. S.

Pour 1000 biscuits. Chaque biscuit contient 5 centig. de santonine. De 1 à 4 biscuits, selon l'âge des enfants.

Biscuits vermifuges à la santonine.

Santonine.... 1 décigr. Pâte à biscuits..... Q. S.

Pour un biscuit, dont on fait manger le quart, la moitié ou la totalité, selon la force de l'enfant.

BISMUTH.

Étain de glace; bismuthum.

Wismuth, Markasit, AL.; Tinglass, Bismuth, ANG.; Marcascita, AR.; Vismuth, DAN., RUS.; Bismuto, ESP., IT., Bismuth, HOL.; Bizmut, POL.

Longtemps confondu avec le plomb; au commencement du XVI^e^ siècle, Agricola le décrivit dans son traité *De naturâ fossilium*, sous les noms de *Wismuth, plomb cendré, marcassite blanche*, etc.

Corps simple, métallique, qui existe dans la nature à l'état natif, à l'état d'oxyde et de sulfure, en Suède, en Allemagne, en France. Il y en a des gisements en Australie et en Bolivie; on en a découvert un près de Meymac, dans la Corrèze (V. *Un. ph.* 1873, 1874). La Pharmacie centrale a extrait en grand du bismuth des premiers minerais, d'origine américaine, exportés en Europe.

Solide, blanc rosé (ce qui le distingue de l'antimoine, qui est blanc bleuâtre), brillant, lamelleux, friable, très-fusible (264°); d'une densité de 9,82. Le métal fondu cristallise facilement en trémies rhomboëdriques, par le refroidissement. Celui du commerce est très-impur, plombique et arsenical.

On le purifie en le réduisant en poudre, le mêlant avec 1/20 de nitre, chauffant lentement jusqu'au rouge dans un creuset, laissant refroidir et recommençant l'opération une seconde fois avec la même pp. de nitre. (*Codex* de 1866.) On sépare les scories chaque fois.

La pharmacopée prussienne opère cette purification en faisant fondre dans un creuset couvert : bismuth du commerce 500, carb. de soude 60, soufre 8, pulvérisés et mêlés. M. Béchamp le purifie par le même procédé que nous avons indiqué pour l'antimoine (p. 254); MM. Vitali et Pedroli le convertissent en nitrate acide, puis en carbonate qu'ils réduisent par le charbon (*Un. ph.* 1866).

N'est employé en médecine qu'à l'état de combinaison. Il entre dans certains alliages employés dans la typographie, dans l'alliage fusible de d'Arcet.

BISTORTE.

Couleuvrine, Serpentaire rouge; Polygonum bistorta. (Polygonées.)

Natterwurgel, Schlangenwurzel, AL.; Snake weed, ANG.; Leflafe, AR.; Tsão-ho-tché, CH.; Slangeurt, DAN.; Bistorta, ESP., IT.; POR.; Naterwortel, Slangenwortel, Harzlong, HOL.; Wezowuik, POL.; Serteeschnaiatravo, RUS.; Ormrot, SU.; Kourt pentchesi, TUR.

Plante indigène ♃ qui croît dans les lieux humides, et ayant l'aspect de la persicaire.

On emploie la racine*, qui nous est apportée sèche du Midi. Elle est grosse comme le pouce, noire extérieurement, rouge intérieurement, comprimée, deux fois repliée sur elle-même (deux fois tors ou tordue, d'où *bistorte*), inodore; saveur très-astringente.

Astringent puissant, employé sous forme de décocté (pp. 20 : 1000), en fomentations, gargarismes, lotions, injections. Le décocté moins chargé pourrait être pris intérieurement. On fait aussi un extrait, une poudre de bistorte. Dans quelques pays on emploie le suc de la racine fraîche.

Incompatibles : les sels de fer, l'émétique.

BITTERA ou BYTTERA.

M. Amic, médecin en chef de la marine à la Martinique, a proposé comme fébrifuge le bois du *bittera* ou *bois de Saint-Martin*. Aujourd'hui, il est employé comme amer tonique à la manière du quassia amara auquel il est journellement substitué dans le commerce. Bûches plus fortes que ce dernier.

Le *bittera febrifuga* ou *picræna excelsa* (Rutacées) est un arbre de la Martinique de 8 à 10 mètres de hauteur. Il est connu à Saint-Martin sous le nom de *bois amer de Saint-Martin*, et sous le nom vulgaire anglais de *bitter ash* ou *frêne amer*.

M. Girardias, pharmacien de la marine, y a trouvé un principe amer cristall. neutre (*bittérin* ou *bittérine*) qui offre la plus grande analogie avec la quassine et un principe amer résinoïde, auxquels il attribue les propriétés du bittera.

La partie du bittera employée et la plus active est le bois, que l'on administre sous forme de copeaux, de poudre, d'hydrolé, d'extrait, de teinture, de sirop. On emploie aussi à la Martinique le bittérin. Sa posologie et ses modes d'administration sont ceux du quinquina ou du quassia. (*Bull. Un. Ph.* 1875).

BITUMES.

Sous le nom générique de bitumes, on comprend, en minéralogie un certain nombre de substances combustibles ou carbures d'hydro-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0305-7

gène, qui paraissent être le résultat d'une distillation ignée naturelle exercée sur les végétaux enfouis dans les anciennes couches du globe, et sont, par conséquent, des produits pyrogénés. Cependant, pour quelques minéralogistes, les bitumes sont des substances natives, qui peuvent devoir leur origine à un certain nombre de causes inconnues. (V. *Un. ph.*, 1862, p. 57; 1866, p. 169; 1872.)

On peut classer les bitumes en :

1° Bitumes à l'état libre (*h. de naphte, pétrole de Bakou, malthe de la mer Morte, fontaine de poix d'Auvergne, diverses espèces de houille*) ;

2° Bitumes mélangés à une gangue terreuse (*bit. terreux du Mexique, de Cuba, de l'île de la Trinité*) ;

3° Bit. mélangés à une gangue quartzeuse (*sables bitumineux* de *Pyrimont-Seyssel*, de *Clermont*, de *Zaltennes*) ;

4° Bit. imprégnant des schistes (*schistes bitumineux d'Autun*, de l'*Allier*, du *Dauphiné*, d'*Écosse* (Boghead), etc., etc.); par distillation ils donnent des huiles et un gaz éclairants (*h. de schistes, gaz de schiste*);

5° Bit. imprégnant des calcaires (*asphaltes de Seyssel*, de *Val-de-Travers*, de *Lobsann*, de *Chavaroche*, de *Clermont*, etc.).

Il existe des bitumes dans presque tous les pays, et, dans quelques-uns même, assez abondamment pour former des bancs, des puits, de petits lacs, des sources vives. Nous parlerons des suivants :

ASPHALTE, *Bitume de Judée, Karabé de Sodome, Poix minérale scoriacée, Baume de momie ou des funérailles; Asphaltum.*

Asphalt, Judenpech, AL.; Bitumen, ANG.; Cafre el jahud' Lamar, AR.; Asfalto, ESP., IT.; Asphalt, Judenpek' BOL.

Connu de toute antiquité, ce bitume provient, ainsi que l'indique son nom, du lac Asphaltite ou mer Morte. Il est solide, noir, brillant, à cassure vitreuse et conchoïdale, acquérant de l'odeur et de l'électricité par le frottement, fusible par la chaleur, et brûlant avec flamme et production d'une fumée épaisse, à odeur vive et pénétrante.

D'après Boussingault l'asphalte est composé de l'*asphaltène* solide noir et du *pétrolène* liquide, huileux, jaunâtre, D = 0,891.

C'est là la substance à laquelle les célèbres *momies d'Égypte* ont dû leur indestructibilité, et à laquelle il faut également rapporter les propriétés médicales merveilleuses qu'on accordait jadis à ces dernières. La momie est rayée de la matière médicale, et l'asphalte n'entre plus que dans la thériaque. Quelques pharmacopées étrangères mentionnent une *huile d'asphalte* obtenue en distillant un mélange d'asphalte, de sel marin et de sable, qu'on employait comme excitant, et dans la phthisie pulmonaire à la dose de 5 à 10 gouttes sur du sucre.

MALTHE, *Bitume glutineux, Poix* ou *goudron minéral, Pisasphalte.*

Presque solide, glutineux. Provient de la résinification du pétrole au contact de l'air. Inusité en médecine.

NAPHTE, *Huile de naphte, Pétrole rectifié**.

Le naphte naturel se trouve dans plusieurs contrées, notamment en Perse. La source d'Amanio, découverte en 1802, dans le duché de Parme, est assez abondante pour qu'on en ait appliqué le produit à l'éclairage de la ville de Parme et de celle de Gênes.

Jaune, limpide, fluide comme l'alcool, odeur forte et tenace, très-inflammable. Distillé, il est incolore. Sa densité est de 0,753.

On a proposé le moyen suivant pour la purification du naphte. On dissout 60 gr. de chromate de potasse dans 120,0 d'eau; on verse le soluté dans une grande bouteille contenant 1 kilog. de naphte brut; on agite la masse de temps en temps pendant un mois, en la tenant dans un endroit éclairé. On décante et on obtient du naphte très-blanc.

PÉTROLE, *Huile de pétrole, de pierre* ou *minérale; Huile de pétrole lampante; Petroleum, Oleum petræ**.

Bergoel, Steinoel, AL.; Barbados tar, Petrol, Rock oil, ANG.; Neft, AR.; Che-nao-yeou, CH.; Sternolie, Peterolie, DAN.; Petroleo, Aceyte mineral, ESP.; Steenolie, BOL.; Milli tel. IND.; Petrolio, Olio di Sasso, IT.; Kesea no abra, JAP.; Oley Skalmy, POL.; Kamennæ massla, RUS.; Bhumi tailan, SA.; Bergolja, SU.; Muntylum, TAM.

La seule source connue en France est celle de Gabian (Hérault), d'où lui est venu le nom d'*huile de Gabian* (*pétrole brut*), qu'il porte encore dans le commerce. Mais il existe une foule d'autres sources connues dès la plus haute antiquité, et dont quelques-unes constamment enflammées, partagent avec celles de naphte les noms de *salces*, de *feux sacrés* ou *perpétuels*.

Le pétrole était probablement la base du *feu grégeois*.

Nous citerons la source de Bakou en Perse, dans le voisinage de la mer Caspienne, de Rangoon, dans l'empire Birman ; en Amérique, où il était connu de longue date par les Indiens senecas, sous le nom d'*huile seneca* ou *Genessée*. Aujourd'hui on découvre tous les jours de nouvelles sources de pétrole, principalement au Canada, en Pensylvanie (Etats-Unis). On en découvre aussi en Europe et même en France. Suivant les diverses localités, le pétrole brut révèle des propriétés différentes. En général, c'est un liquide onctueux au toucher, verdâtre, rougeâtre ou brun noirâtre, plus léger que

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0306-3

l'eau; la densité ne doit pas être inférieure à 0,800 ni supérieure à 0,820; il doit distiller à 150°. Il a une odeur forte et tenace, est très-combustible. Les pétroles du Canada, de l'Amérique méridionale, des Antilles, sont ceux dont l'odeur est la plus infecte, et due en grande partie à la présence du soufre, et à de petites quantités de phosphore et d'arsenic (*Norman Tate*). Exposé à l'air, il produit le malthe. Pour désinfecter ces huiles minérales, M. Wagner a indiqué l'emploi d'une dissolution d'oxyde de plomb dans la soude caustique (*Plombite de soude*).

Le pétrole est insoluble dans l'eau, mais soluble en toutes proportions dans l'alcool absolu, l'éther, les huiles fixes et volatiles. Il dissout l'iode et le chlorure de soufre lorsqu'il est bien déshydraté. A l'ébullition, il dissout un peu de soufre et de phosphore.

Le *pétrole* ou l'huile qui jaillit des puits forés dans l'Amérique du Nord, dans le Canada, donne un gaz éclairant, qui y est très-employé. Le pétrole d'Amérique renferme, d'après MM. Pelouze et Cahours, sept carbures d'hydrogène, homologues (C^{2n} H^{2n+2}), appartenant à la série dont le gaz des marais est le premier échelon; les quatre premiers carbures avaient été antérieurement trouvés par M. Schorlammer. Voici ces carbures:

	Densité.	Point d'ébul.
Hydrure d'Amyle.....	0,628 à + 10°	30°
Hydrure de Caproyle ou d'hexyle.....	0,669 à + 18°	68°
Hydrure d'Œnanthyle ou d'heptyle.....	0,699 à + 16°	92 à 94°
Hydrure de Capryle ou d'octyle.....	0,726 à + 15°	116 à 118°
Hydrure de Pélargonyle ou de Nonyle.....	0,741 à + 15°	136 à 138°
Hydrure de rutyle.....	0,757 à + 16°	158 à 162°
Hydrure d'undécyle.....	0,766 à + 16°	180 à 182°

En Pensylvanie, certains puits ne dégagent que des gaz combustibles, *formène, hydrures d'éthyle, de propyle*, employés pour l'éclairage et le chauffage sur place. (V. *Bull. Un. ph.* 1877).

Soumis à la distillation, le pétrole donne entre 45° et 70° un liquide incolore, volatil, très-inflammable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et les huiles volatiles; densité 0,650; c'est un carbure d'hydrogène, le *kérosolène* ou *kérosoforme*, dérivé d'abord de l'*huile de kérosolène* ou *huile de charbon*, provenant de la distillation de la houille; on l'a expérimenté en Amérique comme anesthésique; M. Fronmuller l'a essayé en frictions contre les rhumatismes. On l'appelle aussi *Éther de pétrole*; il possède une odeur très désagréable dont on peut le débarrasser par un traitement à l'acide sulfurique concentré, suivi de plusieurs lavages à l'eau. On a ensuite entre 75° et 120° des produits inflammables à la température ordinaire et connues sous le nom de *naphte, essence de pétrole, esssence minérale*. Leur densité varie de 0,702 à 0,740. On les appelle quelquefois et à tort benzine, mais dans le commerce on réunit souvent le kérosolène et la benzine sous les noms de *benzine, benzole, pétroléine*, substitut de térébenthine. (*Turpentine substitute*, ANG.) Si on pousse plus loin la distillation entre 150° et 280° on a l'huile d'éclairage (*illuminating oil*) connue sous les noms de *photogène* ou *naphta, kérosène* ou *kérosine, essence, huile minérale*, etc., dont la densité varie de 0,780 à 0,825; elle est incolore ou légèrement ambrée, a une odeur spéciale, émet une lumière très-brillante, est moins inflammable que l'huile brute quand elle est pure; elle ne prend jamais feu au contact d'une allumette, et n'offre aucun danger. Pour l'éclairage, on doit rejeter toute huile qui émet une vapeur inflammable au-dessous de 35°°; elle doit être exempte d'essence de pétrole, et l'allumette enflammée qu'on y jette doit s'éteindre. On obtient ensuite entre 280 et 400° diverses espèces d'huiles à graisser, légères et lourdes (*lubricating oil*), d'une densité qui varie entre 0,83 et 0,90; une *graisse* dite *de pétrole*, et finalement un résidu charbonneux dont on retire la vaseline (V. ce mot). En même temps que les huiles à graisser, se produit la *cire de pétrole* ou *paraffine*, qui, suivant quelques chimistes, est un mélange, et suivant d'autres, est identique avec la paraffine obtenue dans la distillation de la houille, des schistes, des lignites, de la tourbe, de la cire; qui existe toute formée dans certaines cires fossiles (*Ph. Walter*); dans certains combustibles fossiles, comme les schistes de Boghead, dont on l'extrait, soit au moyen de l'éther, soit au moyen de l'alcool amylique, son meilleur dissolvant et qui sert en même temps à l'épurer (*Rohart*). Pour la purifier, on la fait fondre et on y incorpore 10 0/0 environ de chlorure de chaux sec, puis on la fait bouillir avec de l'acide chlorhydrique faible (*Kletzinsky*). La paraffine identique, suivant M. Grégory, avec le *pétrolène*, autre carbure d'hydrogène, que l'on peut extraire des huiles lourdes de pétrole par refroidissement, est une substance blanche, à texture cristalline, demi-transparente, grasse au toucher, sans odeur, dont le point de fusion varie, selon son origine, de 42 à 65°; celui de la paraffine de Boghead, étant 45° environ; celui de la paraffine de la tourbe, 47°; et de la paraffine du naphte de Rangoon, 61°. Elle distille entre 280° et 410°, brûle avec une flamme claire non fuligineuse; est insoluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles grasses et volatiles; sa densité est de 0,875. Elle est

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0307-9

inaltérable par le chlore, les alcalis caustiques, les acides concentrés : chauffée avec du brome elle dégage une grande quantité d'acide bromhydrique ; elle se laisse tailler facilement ; aussi l'a-t-on proposée pour en faire des bouchons de flacons à lessives caustiques, ou pour enduire les bouchons de verre des flacons qui renferment des liquides corrosifs, acides ou alcalins. La paraffine est remarquable par son indifférence en présence de la plupart des agents chimiques ; de là le nom qu'elle porte (de *parum*, peu, et *affinis*, qui a de l'affinité). On en fait des bougies transparentes, et elle est susceptible de beaucoup d'autres applications. C'est ainsi que sa dissolution dans la benzine a été employée avec avantage pour conserver les peintures à fresques (*Wohl*). Elle remplace avantageusement les bains d'huile dans les laboratoires, et peut se chauffer plusieurs fois jusqu'à 300° sans se décomposer ; au delà, vers 310°, elle se volatilise sans décomposition. Il faut, en outre, fermer hermétiquement le bain pour empêcher le remplacement de l'air, autrement elle se dénature en peu de temps par suite d'une absorption notable d'oxygène (*Bolley* et *Tuchschmid*). Si on enduit de paraffine des vases de verre, on peut y faire cristalliser des sels (fluorures, fluosilicates) qui, autrement exigent des vases d'argent ou de platine (*Stolba*).

L'*huile lourde minérale* (*vaseline liquide*), a été préconisée comme véhicule des injections hypodermiques (*Albin Meunier*). Elle doit être incolore, non fluorescente, insipide, inodore, d'une réaction neutre. D. 0,875. Dans ces conditions elle peut servir à injecter sous la peau et sans accidents des substances telles que le sulfure de carbone, l'iodoforme, l'iode, le calomel, le terpinol, l'eucalyptol, les alcaloïdes.

VASELINE, *Pétroléine*, *Pétréoline* ; *Cosmoline* ; *Piméléine* ; *Graisse minérale*.

Quand on distille le pétrole pour en enlever les corps légers, l'huile d'éclairage, les huiles lourdes, il reste dans la cucurbite un goudron semi-liquide qui, chauffé jusqu'à ce qu'il ait perdu toute odeur, puis filtré à chaud sur du noir animal, fournit une substance appelée *Vaseline*.

La Vaseline est un mélange d'huiles lourdes et de paraffines de pétrole plus ou moins purifiées.

C'est une substance demi-solide, amorphe, blanche ou blonde, ayant l'aspect d'un corps gras, transparente en couches minces, plus ou moins fluorescente, onctueuse au toucher. Inaltérable à l'air et à la lumière, insipide, inodore, elle prend une légère odeur, *sui generis*, lorsqu'elle est exposée aux rayons solaires. Sa densité varie de 0,835 à 0,860, elle fond à 40° et elle distille à 200° environ.

Elle est neutre, inoxydable, non saponifiable ; les alcalis, les oxydes métalliques, les acides sont sans action sur elle ; les acides sulfurique, azotique, ne la décomposent qu'à une haute température.

Insoluble dans l'eau, dans la glycérine, peu dans l'alcool même à chaud, elle se dissout en toutes proportions dans l'éther bouillant, et en partie seulement dans l'éther froid. Sa solution dans les corps gras, la cire, la paraffine, les huiles essentielles et minérales, le chloroforme et le sulfure de carbone, s'opère facilement.

A froid elle dissout le brome, l'iode ; l'iodure de soufre et le soufre à 150° ; chauffée seule dans un matras avec le brome, l'iode ou même l'iodoforme et de la limaille de fer, on obtient des sels ferreux sans goût et inaltérables à l'air ; le phosphore légèrement chauffé dans un matras plein de Vaseline s'y dissout en petite quantité ; chauffé à l'air libre dans une capsule contenant de la Vaseline, il s'enflamme en entrant en fusion ; l'acide phénique s'y dissout en petite proportion. C'est tout le contraire pour la cantharidine, la conicine, l'atropine, nicotine, cubébine et une foule d'autres alcaloïdes ; son pouvoir extractif est des plus délicats et des plus intenses pour l'odeur et les principes actifs d'une foule de substances : le benjoin, le tolu, le baume du Pérou, la vanille, les fèves tonka, etc., lui cèdent facilement leur parfum le plus suave, et les bourgeons de sapin, de peuplier, les fleurs de camomille, les baies de laurier, les plantes narcotiques, aromatiques, etc., leurs principes actifs ou odoriférants, à une chaleur de 40°. La Vaseline, ne rancissant jamais, donne à la pharmacie des pommades, des onguents plus beaux, plus actifs et d'une conservation plus certaine qu'avec les corps gras.

La Vaseline adoucit, assouplit la peau, guérit les engelures, les démangeaisons, les plaies et remplace avec avantage les cold cream, cérats, pommades, tantôt seule, tantôt en y ajoutant les substances qui rendent ces diverses préparations plus actives dans certains cas.

En été surtout, la consistance de la Vaseline étant un peu molle, il convient d'y ajouter 5 à 10 0/0 de cire, pour certaines préparations pharmaceutiques.

Dans le commerce, on trouve trois sortes de Vaseline : la blanche, la blonde et la rouge ; toutes ont les mêmes propriétés. La première doit être employée pour les préparations pharmaceutiques.

L'*huile de terre* est une variété d'huile de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0308-4

pétrole (1). Elle vient de Rangoon (Birmanie), où on l'extrait en creusant dans le sol au voisinage des fleuves ; les naturels en chargent à même des bateaux-citernes et descendent les fleuves pour la livrer aux navires marchands. Elle offre la particularité d'être à demi congelée et brune à une température ordinaire, et de prendre une teinte verdâtre en devenant fluide par une température plus élevée. Son odeur est celle du pétrole. Elle sert en Angleterre à faire des vernis, une bougie transparente, du savon, etc. — Le liquide vendu pour l'éclairage, sous le nom de *luciline*, paraît être un mélange d'huile de schiste et d'huile de pétrole.

On emploie généralement le naphte et le pétrole comme fortifiants, antispasmodiques, vermifuges et ténifuges, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur. On les a vantés dans les ulcères, les engelures, la congélation, la gangrène, la phthisie (V. *Un. ph.* 1879). Les vétérinaires en font une grande consommation contre la gale des bestiaux. Dose : 5 à 20 gouttes. On a aussi recommandé, en Belgique, l'huile de pétrole comme moyen curatif de la gale chez l'homme. On emploie le naphte et le pétrole dans l'industrie, principalement pour faire des ciments, des enduits, des vernis.

BLANC DE BALEINE*.

Cétine, Ambre blanc, Spermaceti, Album ceti, Adipocire, Ethalate d'Ethal, Aldéhyde éthalique ; Cetaceum.

Wallrath, AL.; Sperma ceti, ANG.; Man sammah, AR.; Hvatroff, DAN.; Esperma ceti, Celebro de ballena, ESP.; Walschot, HOL.; Bianco di balena, IT.; Olbrod, POL.; Spermazet, RUS.; Watraf, SU.; Balik Nefsi, TUR.

Il existe en dissolution dans l'huile grasse contenue dans les vastes cavités de la tête du cachalot, *physeter macrocephalus*, mammifère cétacé qui atteint des dimensions énormes, le même qui produit l'ambre gris.

La matière huileuse laisse déposer, par refroidissement, une substance blanche ; on met le tout dans des sacs de laine ; on presse ; l'huile passe, et l'on trouve dans le sac une matière solide que l'on purifie par la fusion : c'est la cétine du commerce.

Récente, la cétine (nom donné par M. Chevreul ; de κῆτος, baleine) est en masses d'un beau blanc, translucide, formée par une réunion de petites écailles ou cristaux aiguillés, luisants, nacrés, doux et onctueux au toucher, presque inodores et insipides. Elle est pulvérisable à l'aide de quelques gouttes d'alcool. Avec le temps, elle devient jaune et rance.

Elle fond entre 44 et 45° à 49°c (*Chevreul*) ; est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles, mais plus à chaud qu'à froid. La dissolution alcoolique obtenue à chaud la laisse déposer, par refroidissement, à l'état de *cétine pure* ou *palmitate de cétyle*. Les alcalis la saponifient en partie et en séparent de l'*éthal* (*alcool Ethalique* ou *Cétylique*).

Elle contient de l'ac. margarique, de l'ac. oléique, de l'oxyde de cétyle : c'est un margarate et oléate d'oxyde de cétyle ou d'éthal (*Chevreul*).

On l'a employée comme béchique et adoucissante, à la dose de 2 à 8,0 ; mais aujourd'hui elle ne sert guère qu'à l'extérieur. Elle entre dans le cold-cream et autres pommades cosmétiques.

BLUET ou BLEUET.

Barbeau, Aubifoin, Casse-Lunette, Blavette ; Centaurea cyanus (Synanth.)

Blaue kornblumen, AL.; Blue bottle, ANG.; Kadun, AR.; Aciano, Coronilla, ESP.; Knorobloem, HOL.; Centaurea, Ciano, Fioraliso, IT.

Plante herbacée ⊙ que tout le monde connaît par ses fleurs en calathides, d'un beau bleu de ciel.

L'infusion ou la décoction passaient autrefois comme douées de vertus astringentes, bonnes contre les ophtalmies, d'où leur nom d'*eau de casse-lunettes*.

BOIS.

Holz, AL.; Wood, ANG.; Palo, Leño, ESP.; Hout, HOL.; Legno, IT.; Drzewo, POL.; Pao, POR.; Derevo, RUS.; Odoun, TUR.

Les bois employés autrefois en thérapeutique étaient assez nombreux. Aujourd'hui le nombre en est fort restreint. Nous allons mentionner ici celles de ces substances pour lesquelles nous ne ferons pas d'articles particuliers.

1° BOIS D'ALOÈS (*Aloeholz, Paradiesholz*, AL.; *Calumbuk, Agha luchie*, AR. ; *Aggur, Agor*, BENG., IND. ; *Sukhiang*, CH. ; *Chin hiam*, COCH. ; *Aghir*, DUK. ; *Udindi*, PER. ; *Pao de aloes*, POR. ; *Aguru*, SAN.). Le bois d'aloès vrai est donné par l'*Aloexylon agallochum* (Légumineuses) qui vient en Cochinchine ; le bois d'aloès ordinaire qui porte encore les noms de bois *d'Agalloche, d'Aspalathe, d'Aigle, de Calambac, de Garo* ou *de Kilam*, vient de l'*Aquilaria agallocha* (Aquilarinées).

Le bois d'aloès du commerce est d'une couleur brunâtre à la surface, et quelquefois très-noueux. Scié, sa coupe est lisse, résineuse et parsemée de petits points blancs. Odeur aromatique, résineuse.

(1) Les Russes donnent le nom de BEURRE ou d'HUILE DE TERRE (Zemlianoe maslo, RUS.) au mucus frais d'un champignon assez vénéneux : le PHALLUS IMPUDICUS (nom que lui donna Linnée à cause de la ressemblance de sa forme avec le membre viril), qui croît spontanément et en abondance dans les forêts de l'Ukraine et dans les endroits boisés du Caucase. Les indigènes emploient ce mucus en pommades, pour frictions, dans le traitement des affections goutteuses et rhumatismales.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0309-2

2° BOIS D'ANACAHUITA, venant de Tampico (Mexique); recommandé dans le traitement de la phthisie. On n'y a trouvé jusqu'ici aucun principe immédiat, mais un peu de tannin, d'acide gallique, de gomme et de résine, beaucoup d'oxalate de chaux, surtout dans le liber et la moelle.

3° BOIS DE BRÉSIL, *bois rouge de la Jamaïque, de Fernambouc, de Sapan, de Sainte-Marthe, de Nicaragua, du Japon, de Colombie, de Californie, Brésillet* (*Brasilienholz*, AL.; *Ibirapitanga*, BRÉS.). Sa couleur est d'un rouge vif dans les coupes fraîches : il est inodore. Le commerce le présente effilé pour les besoins de la teinture. Il est fourni par les *Cæsalpinia* (*Guillandia*) *echinata, crista* et *tinctoria* (Légumineuses). Sa matière colorante est la *brésiline* (*Chevreul*). Le *Dividivi* ou *Libidibi* employé dans le tannage est le fruit du *Cæsalpinia coriaria*. Il est brunâtre, de la grosseur d'une gousse de pois verts, mais convoluté en C, en S, en O, etc.

4° BOIS DE CAMPÊCHE, *Campêche, bois d'Inde, bois des îles, bois de Nicaragua, bois de Sang*; *Hæmatoxylum campechianum* (Légumineuses). *Campeschenholz, Blauholz*, AL.; *Logwood, Compeachy-wood*, ANG.; *Becam essued*, AR.; *Campesketrahet*, DAN.; *Campeche*, ESP.; *Campechecout*, HOL.; *Campeggio*, IT.; *Niebiesi drzewo*, POL.; *Pao de campeche*, POR.; *Lazorevoe derevo*, RUS.; *Campeche traed*, SU.). Il vient de Campêche, au centre de l'Amérique, et de la Jamaïque. Rouge plus foncé et plus terne que le précédent; ses bûches, qui sont décortiquées et irrégulières, comme les précédentes, présentent souvent des parties blanches d'aubier; elles doivent être légèrement rougeâtres à l'extérieur et orangées à l'intérieur. M. Chevreul y a découvert un principe colorant, l'*hématine*. Il sert dans les arts pour la teinture en noir, en gris, violet, bleu, cramoisi, peu solides; il entre également dans la préparation d'un grand nombre de couleurs composées. En médecine, on l'a considéré, ainsi que le précédent, comme tonique et astringent. On en faisait des hydrolés (pp. 50 : 1000), un extrait (1 à 2,0), un vin; il faisait la base d'un électuaire. L'urine devient rouge sous son influence. Dans ces derniers temps, M. Desmartis a préconisé l'extrait de campêche comme antiputride, désinfectant et cicatrisant, sous forme de pommade avec P. E. d'axonge, en lotions, etc.

5° BOIS DE COULEUVRE (*Schlangenholz*, *Krähenaugenbraun*, AL.; *Snekewood*, ANG.; *Kuchila luta*, BENG.; *Widero pail*, JAV.; *Modira caniram*, MAL.). Il en existe plusieurs; mais celui de la médecine paraît être la racine du *strychnos colubrina* (Loganyacées) des Moluques. Pesant, inodore, très-amer, jaunâtre; cassure longitudinale ondulée; fibres soyeuses. Vanté jadis contre les morsures des animaux venimeux et dans les fièvres. Inusité.

La *racine de Jean Lopez*, en tronçons, qui a eu une certaine célébrité en Europe est fournie par le *Toddalia aculeata* (*Rutacées*) et autres espèces du même genre ou du genre voisin *Zantoxylum*. Elle se présente en morceaux cylindriques recouverts d'une écorce molle, tubéreuse, jaune. Son goût est amer.

6° BOIS NÉPHRÉTIQUE ou *Epanille*, de Cuba. (*Griessholz*, AL.; *Palo nefritico*, ESP.). Très-pesant, inodore, formé extérieurement d'un aubier blanchâtre, et au centre d'un cœur rougeâtre; très-dur; écorce légère, fibreuse et d'une saveur légèrement poivrée. Il est fourni par l'*Erithalisfruticosa* L. (Rubiacées.) Sa résine guérit, dit-on, diverses affections des voies urinaires (*Baillon*).

Diurétique aujourd'hui oublié.

7° BOIS DE RHODES, *Bois de rose* ou de *Chypre* (*Rosenholz, Rodiserholz*, AL.). Noueux, contourné, pesant, couches concentriques serrées, d'un jaune fauve plus foncé à la circonférence; écorce grise très-rugueuse; odeur de rose fort agréable. On sait aujourd'hui qu'il est fourni par deux liserons arborescents des Canaries, les *convolvulus floridus* et *scoparius* (Convolvulacées). C'est là le bois de Rhodes des pharmaciens et des parfumeurs, mais ce n'est pas celui des ébénistes, qui est rouge et dont on ignore l'origine.

8° Les BOIS DE CORAIL paraissent être de simples variétés de santal rouge.

9° Les BOIS AMERS OU D'ABSINTHE sont les bois de Quassie, de Bittera, de Calac et autres bois remarquables par leur amertume.

10° Les BOIS DE FER sont ainsi nommés à cause de leur grande dureté et pesanteur. Leurs origines de végétaux, de familles et de pays sont très-diverses (*Casuarinas*, etc).

11° Les BOIS JAUNES sont différents bois généralement employés dans la teinture, et dont les principaux sont :

Le *bois jaune* ou *quercitron*; *Broussonettia tinctorum* (Urticées) dont la matière colorante est le *quercitrin* ou *quercitrine* (*Chevreul*), ou *ac. quercitrique*, retrouvé depuis, dans d'autres végétaux, comme les feuilles de rue, les fleurs de gaude, les marrons d'Inde, et, en général, dans presque toutes les fleurs (*Filhol*). C'est un glucoside que les ac. étendus convertissent en glucose et en *Quercétine* (*Rigaut*).

Le *sumac fustet*; *rhus cotinus* (Térébinthacées), dont le principe colorant est la *fustine*; l'*Epine-vinette*, *Berberis vulgaris* (Berbéridées), dont le principe colorant est la *berbérine* (*Buchner et Herberger*), qu'on retrouve

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0310-3

dans la racine de Colombo et d'autres végétaux. (V. *Un. pharm.*, 1865.)

12° Les BOIS D'ÉBÈNE sont fournis par différents *plaqueminiers*, et particulièrement par le *diospyros ebenum* (Ebénacées). Ils sont d'un noir variable et l'aubier est blanc.

Pour les autres bois, voir à leurs noms spécifiques.

BOL D'ARMÉNIE *.

Argile ocreuse, Bol oriental, Bol rouge; Bolus orientalis.

Armenischer bolus, Rother bolus, AL.; Armenia bole, ANG.; Hejr urmenic, Tin arndl, AR.; Armenisk bolus, DAN.; Bol de armenia, ESP.; Cameniaauschen Bolus, HOL.; Gitermanie, IND., PER.; Bolo d'Armenia, IT.; Gurnkatta, SAN.; Rœdgul, SU.; Simie Ravikulla, TAM.; Simie kivrai, TEL.; Kil Erméni, TUR.

En masses compactes, d'un rouge vif dû à la présence d'une certaine pp. de peroxyde de fer, douces au toucher, tachant les doigts, et happant à la langue; à cassure conchoïde; ne faisant pas effervescence avec les acides. Lorsqu'il a été mis en poudre et lavé, il prend le nom de *Bol d'Arménie préparé*. On le tirait autrefois de Perse et d'Arménie, et on l'employait comme dessiccatif, fortifiant, hémostatique, astringent. Aujourd'hui, on le tire des environs de Blois et de Saumur, et on ne s'en sert plus guère, si ce n'est le docteur Charles Albert dans ses *pilules* dites *Bol d'Arménie*, où il le fait entrer concurremment avec le copahu qu'il n'avoue pas.

Les anciens médecins employaient encore une foule de terres bolaires (*Pé-ché-tsé*, CH.) : telle est en particulier la *Terre sigillée* ou *scellée de Lemnos*, substance alumineuse rosée, ainsi nommée de sa forme en petites boules aplaties portant un sceau, et de ce qu'on la tirait de l'île de Lemnos. Ses propriétés sont celles du bol d'Arménie. Elle entre dans la confection d'hyacinthe.

Le *Bol blanc*, qu'on tirait de Turquie, n'est qu'une marne desséchée. Le *Bol de Bohême* ou *de Hongrie* ne diffère pas de la terre sigillée. La *Terre cimolée* est aussi une sorte de bol d'Arménie, tantôt blanc, tantôt rougeâtre. On prépare de nos jours des billes de terre argileuse prise aussi bien au nord qu'au midi de la France, et sur lesquelles on imprime en creux les initiales T S (*Ch. Ménière*). (V. *Un. Ph.* 1870.)

Certaines peuplades américaines dites *Géophages* font entrer, comme farine, une argile blanche phosphatée dans leur alimentation. (*Humboldt*).

BOLDO.

Boldea ou *Boldoa fragrans* (de Jussieu), *Ruizia fragrans*, *Pneumus boldus* (Monimiacées).

Arbre originaire du Chili, dont les feuilles ressemblant assez exactement à celles de la pervenche, ont été préconisées, contre certaines affections du foie chez l'homme et les animaux et contre la blennorrhée.

De ses feuilles MM. Bourgoin et Claude Verne ont retiré un alcaloïde, la *Boldine*, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'éther, l'alcool, le chloroforme. Elles contiennent aussi un glucoside, la *Boldoglucine* (*Chapoteaut*), qui paraît en être la partie active. La surface des feuilles est couverte de glandules remplis d'une huile volatile, très aromatique. Le boldo paraît constituer un tonique amer aromatique. Ses formes pharmaceutiques sont la poudre, l'extrait, le sirop, la teinture et le vin; sa posologie peut s'établir comme celle de l'Eucalyptus. (V. *Un. Ph.* 1872, 1874.)

BONDUC (*Graine de*).

Sous ce nom, on désigne les graines du *Cæsalpinia bonduc.* (*Leg.*), arbuste de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique tropicale. Elles jouissent dans l'Inde d'une grande réputation pour combattre les fièvres intermittentes et comme tonique. Dose : 3 à 6 gr. Contiennent de la *Bonducine*, principe amer. Dose: 0,10 à 20.

BORATES.

Sels vitrifiables.

Sels résultant de combinaisons de l'acide borique avec les bases.

Borate de soude*.

Borax, Tinkal, Chrysocolle, Bauracon, sel de Perse, Soude boratée, Bi ou *sous-borate de soude*; *Natrum boracicum, Boras sodicus.*

Borsaures natron, AL.; BORAX, ANG.; DAN., HOL.; SU.; Baurach, AR.; Pin-cha, CH.; Borraj, Atincar, ESP.; Sohaga, IND.; Borace minerale, IT.; Tinkal POR.; Tunkar, PER., Bornokislie natr, RUS.; Tunkana, SAN.; Vengarum, TAM.; Ténékiar, TUR.

Existe en dissolution dans les eaux de différents lacs, qui se trouvent dans l'Inde, au Thibet (à *Tissoo-lumboo*), en Chine, d'où on le tirait autrefois, en Californie, etc.; c'était là le borax brut ou *tinkal*. Pour le vendre on le purifiait; alors on le nommait *borax raffiné*. Aujourd'hui, on le fabrique artificiellement en France avec la soude et l'acide borique des lagoni de la Toscane. Payen, qui a établi cette industrie, a fait voir qu'en changeant les circonstances de cristallisation, on faisait varier la forme, la composition et les propriétés du sel; de sorte qu'il existe aujourd'hui deux *borax* : le *prismatique* et *l'octaédrique*.

Le premier, l'ancien borax, et celui que l'on emploie en médecine, est en prismes hexagonaux terminés par un pointement à trois faces, un peu opaques, d'une saveur légère-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0311-9

ment alcaline, s'effleurissant à l'air. Il se dissout dans 22 p. d'eau froide et dans 2 p. d'eau bouillante; il est insoluble dans l'alcool à 90°; soluble à 107° dans son eau de cristallisation (*Jeannel*).

Fondant, astringent, résolutif, employé en collyre dans les granulations de la cornée, en gargarismes dans les aphtes, en pommade dans les dartres. On le dit obstétrical.

Dans les arts, il sert à souder les métaux; de là son nom de *chrysocolle* (χρυσός, or, et κολλᾶν, souder). L'octaédrique, qui contient moins d'eau, est préférable pour cet usage, surtout s'il a été fondu, car alors il est anhydre.

Incomp. : acides forts, chlorures de chaux, de magnésium, potasse, sulfates.

C'est à peu près le seul borate employé en médecine. Parmi ceux que l'on a tenté d'introduire dans la matière médicale, nous citerons les *borates d'ammoniaque*, de *potasse*, de *mercure*, ce dernier possède, dit-on, les propriétés du calomel; on l'obtient, selon Guibourt, en décomposant une dissolution alcoolique ou aqueuse de sublimé corrosif par une autre de borax; il se produit un précipité rouge-brun, qu'on lave et qu'on sèche : c'est le borate mercuriel.

Il existe près d'Iquique (Pérou), et en Bolivie, un *borate double de soude et de chaux* (appelé par les minéralogistes, *borocalcite*, *boronatrocalcite*, *hayésine*, *ulexite*), qui a été analysé par MM. Hayes, Ulex, Lecanu, Salvetat, Thiercelin (V. *Un. ph.* 1872).

Depuis quelques années les Etats de Californio et Nevada exploitent d'immenses gites berato calciques et sodiques; les marais de Columbus et les boues de certains lacs américains produisent actuellement du borax et de l'acide borique en quantités inépuisables (*Un. ph.* 1877).

BOUCAGES.

Rossbibernelle, Steinbibernelle, AL.; Small barnett Saxifrage, ANG.; Steenbrekke, Qwœscurt, Biergroed, Pimpinelle, DAN.; Pimpinela blanca, ESP.; Kleine bevernel, HOL.; Pimpinnella bianca, IT.; Biedrznyniec, POL.; Pimpinella bianca, POR.; Bakrot, SU.

Le *grand boucage*, *grande saxifrage*, *Bouquetin*; *Pimpinella magna*, et le *petit boucage*, *Persil de bouc*; *Pimpinella saxifraga*, sont deux plantes (Ombellif.) ♃ communes dans nos contrées. Leurs racines, caractérisées par une odeur de bouc, ont été employées comme antispasmodiques et vulnéraires.

BOUGIES MÉDICINALES.

Les bougies sont de petits cylindres de grosseur et de longueur variables, mais généralement grêles et flexibles. Elles sont effilées en cône par un bout, et destinées à être introduites dans le canal de l'urèthre.

On les divise en emplastiques, et en élastiques ou instrumentales.

Les éléments propres à la confection des premières sont des bandelettes de toile ou des fils de soie ou de coton, disposés en mèches, puis de la cire, des céréolés, des emplâtres, soit seuls, soit additionnés de substances médicamenteuses actives.

Leur mode de préparation consiste à plonger les mèches dans ces substances fondues, et à les rouler sur un plan uni, pour leur donner la forme nécessaire. Elles doivent être bien polies. On leur donne une longueur de 10 à 30 centimètres.

Les bougies et les sondes élastiques se préparent en plongeant à plusieurs reprises, faisant sécher à l'étuve et poncant chaque fois un tissu tubuleux, dans un vernis dont nous donnons la formule ci-après. Ces bougies, ainsi que les sondes, sont du ressort du fabricant d'instruments de chirurgie. On en fait aussi en argent, en or, en ivoire flexible, etc.

En tête de ces bougies, on fait un bourrelet en cire à cacheter, lequel sert à attacher l'instrument au besoin. Leur longueur est de 27 à 30 centimètres. Leur numéro va en croissant, du n° 1 au n° 24, et plus si on le commande. De 5 à 8 sont les grosseurs les plus employées. On prend le numéro d'une bougie à l'aide d'une lame en métal percée de trous et nommée *filière*. Le n° 1 porte 2 millim. (1 lig.) de diamètre, qui augmente de 1/2 mill. (1/4 de ligne) jusqu'au n° 15 qui a 10 mill. (4 lignes 1/2) de diamètre.

Les bougies emplastiques sont employées, ou simplement comme corps dilatant, ou comme fondant, cahérétique, siccatif; les instrumentales ne sont guère employées que pour dilater le canal dans les cas d'obstruction, et pour faciliter la sortie de l'urine.

Bougies emplastiques proprement dites.

Cire jaune..... 6 Huile d'olive.. 1 (PID.)

Bougies avec le calomel.

Calomel..... 1 Cire blanche.. 23 (BER.)

Bougies camphrées.

Graisse de mouton. 500 Cire. 10 Camphre pulv. 150

Faites fondre le camphre dans la graisse et coulez le tout dans un moule cylindrique (en papier fort) ayant environ 1 centimètre de diamètre. On compte les cylindres de la longueur de 4 cent. pour l'anus, et de 6 à 8 pour l'utérus.

Hémorrhoïdes, affections utérines. Elles font partie de la *médication de Raspail*.

Bougies iodurées (iodognosie).

Gélatine. 2 Gomme. 2 Sucre. 1 Eau de roses. 4

Faites fondre au B.-M., et ajoutez :

Iodure potassique..... 1

Plongez dans ce mélange des cylindres de caoutchouc, de gutta-percha, etc., et opérez du reste comme pour la gélatinisation des pilules.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0312-5 DFG

Blennorrhée chronique rebelle.

On peut obtenir ainsi des *bougies d'iodure de plomb, de mercure, de fer; au calomel, au sublimé, à l'opium*, etc. Pour celles au *tannin*, et à *l'alun*, il faut supprimer la gélatine.

Avec ces formules on peut aussi préparer des *pessaires* et des *suppositoires*. (V. ces mots, et *Bougies porte-remèdes*.)

Bougies mercurielles, de Plenck.

Cire jaune..... 180 Ext. de saturne. 15 Calomel.. 3

Bougies mercurielles dissolubles.

Sublimé corrosif.... 0,25 Eau..... 60,0
Extrait d'opium..... 4,0 Gomme arabique... Q. S.

Faites une dissolution épaisse, dans laquelle vous plongerez les mèches à plusieurs reprises, en faisant sécher chaque fois. (*Aug.*)

Dans la gonorrhée chronique.

Bougies mercurielles, de Falk.

Térébenthine..... 4,0 Mercure doux..... 8,0
Résine laque..... 2,0 Précipité rouge..... 2,5
Emplâtre mercuriel. 60,0 F. S. A. (Pid.)

Bougies saturnines.

Bougies de Goulard ou *d'acétate de plomb.*

Cire jaune..... 24 Extrait de saturne.... 1

Les bougies de Goulard prennent les noms de *fortes*, *moyennes* ou *faibles*, selon qu'elles contiennent 3, 6 ou 24 parties de cire, pour une d'extrait de saturne. (*Guib.*)

Bougies de Daran.

Fiente de brebis.. 1000,0 Nicotiane, poignée.... 1
Huile de noix..... 5000,0 Lotier odorant, poign.. 1
Ciguë, poignée.... 1 Millepertuis, poignée.. 1

Cuisez, passez, et remettez sur le feu avec:

Suif et axonge, aa..... 1500,0

Ajoutez à la masse liquéfiée :

Litharge..... 4000,0

Et après incorporation parfaite :

Cire jaune..... 10,000

Faites des bougies. (*Cad.*)

Foy et Guibourt suppriment la fiente, et réduisent la litharge à 2000.

Bougies avec la potasse caustique.

Potasse caustique... 0,20 Eau..... 60,0
Extrait d'opium..... 4,00 Gomme arabique... Q. S.

Opérez comme pour les bougies mercurielles dissolubles.

Dans la gonorrhée chronique.

Bougies élastiques (Vernis pour les).

Huile de lin lithargirée... 1 Succin..... 1/3
Essence de térébenthine.. 1/4 Caoutchouc..... 1,20

Bougies porte-remèdes.

Un pharmacien, de Paris, M. Reynal, est l'inventeur de ces bougies. La substance plastique est un mélange de gomme et de gélatine, fondu avec Q. S. d'eau, puis coulé dans des moules. Pour rendre ce composé actif, on y ajoute, selon le cas, avant de le couler, de l'extrait d'opium, du tannin, du chlorure de zinc, du calomel, du nitrate d'argent, etc. (V. *B. iodurées.*)

Non-seulement on peut préparer ainsi des bougies pour l'urèthre, mais aussi des bougies pour le col de l'utérus (ces dernières sont longues de 3 à 4 centimètres), des pessaires, des suppositoires pour le vagin et pour l'anus.

La substance plastique (gommo-gélatineuse) se dissout au lieu d'application dans l'espace de quelques heures, et en se dissolvant met l'agent médicamenteux en contact avec les tissus malades. Nous croyons ces moyens capables de donner des résultats avantageux dans quelques circonstances.

Bougies-chandelles médicinales.

Il n'y a pas longtemps encore, un médecin de Paris, affichait un nouveau mode de traitement des maladies, par des bougies à brûler ordinaires, chargées de substances médicamenteuses. La composition de ces bougies ne nous est pas connue; mais on conçoit que dans quelques circonstances, cette médication pourrait être appliquée. On se rappelle que des bougies dont la mèche avait été trempée dans une dissolution d'acide arsénieux ont causé des accidents toxiques. Les pharmacopées anglaises indiquent des *bougies de cire et de vermillon*, pour fumigation mercurielle.

BOUILLONS MÉDICINAUX.

Les bouillons sont des préparations magistrales dont la base est la chair de divers animaux, à laquelle on associe souvent des matières végétales. Ce sont les *hydrolés animaux* de Guibourt.

On les divise en *médicinaux* et en *alimentaires*. Ceux-ci peuvent se prendre dans toutes les conditions de la vie; c'est pour les malades que sont réservés ceux-là.

Les règles auxquelles on doit s'astreindre dans la préparation des bouillons médicinaux sont: 1° de ne se servir que de substances animales très-fraîches, dont encore on a eu soin de retirer toutes les parties (les intestins et la coquille des limaçons, les intestins et la peau des grenouilles) qui pourraient donner au bouillon une odeur ou une saveur désagréable étrangère; 2° si le bouillon ne contient rien que le feu puisse dissiper, on peut opérer à feu nu; dans le cas contraire, on opérera au bain-marie et à couvert, en employant dans l'un et l'autre cas des vases de terre, de préférence à ceux de métal; 3° la durée de la cuisson est d'environ deux heures; 4° ajouter les aromates à la fin; 5° ne pas en faire pour plus d'un jour, deux jours au plus.

Les bouillons médicinaux remplissent presque toujours la double indication d'un effet thérapeutique et d'un effet alimentaire : aussi trouvent-ils leur emploi dans les convales-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0313-1

cences. Ils doivent en grande partie leurs propriétés à la gélatine (V. *Un. ph.* 1866, p. 324).

Bouillon de cloportes.

Cloportes..... 4 Eau de menthe..... 15
Bouillon de viande... 280

Faites infuser; passez. (*Aug.*)

Bouillon de corne de cerf.

Corne de cerf râpée... 60 Eau..... 2000

Réduisez à moitié par la coction. (*Tad.*)

Foy fait ajouter 60 grammes de sirop de sucre. Le *bouillon de corne de cerf acide de Spielmann* est le bouillon ci-dessus, additionné de citron et de sucre.

Bouillon éméto-cathartique.

Éméto-cathartique.

Emétique..... 0,05 Sulfate de soude.... 20,0

Faites dissoudre dans :

Bouillon aux herbes..... 1000,0

par verres, tous les quarts d'heure, comme purgatif. (*Bouch.*)

Bouillon gommeux.

Gomme arabique..... 50 Eau..... 1000

Ajoutez à la solution : extrait de légumes Q. S. pour saler et colorer; ajoutez de plus Q. S. de graisse. (*Jourd.*)

Bouillon aux herbes.

Apozème ou *tisane d'oseille composé; apozema de acetosâ compositum.*

Herbe fr. d'oseille.... 40 Herbe fr. de cerf... 10
— de laitue..... 20 Eau..... 1000
— de poirée..... 10

Faites cuire, ajoutez :

Sel de cuisine..... 2 Beurre frais..... 5

Et passez. (*Codex.*)

En plaçant ici cette préparation, véritable apozème, nous avons sacrifié à l'usage.

Bouillon de limaçons.

Jusculum de limacibus.

Chair de limaçon de vigne.... 120 Eau..... 1000

Jetez les limaçons dans l'eau bouillante, et maintenez-les dans ce liquide jusqu'à ce qu'ils puissent être facilement retirés de leur coquille. Rejetez les intestins, lavez la chair avec un peu d'eau tiède, pesez-la, coupez-la par morceaux, et faites cuire, au B.-M., pendant 2 heures; ajoutez :

Capillaire du Canada..... 5

Passez au bout d'un quart d'heure d'infusion. (*Codex.*)

Bouillon pectoral.

Lichen d'Islande.... 15,0 Cœur de mouton.. nº 1/2
Escargots..... nº 6 Mou de veau..... 125,0

Faites cuire dans 1500 grammes d'eau et réduisez d'un tiers. (*Cad.*)

Bouillon pectoral, du docteur Nauche.

On fait bouillir la moitié d'une cervelle de mouton, ou de veau, avec du navet, la moitié d'un chou rouge, des carottes, du cresson dans 1 litre 1/2 d'eau, que l'on fait réduire à moitié. Par tasses dans la journée, coupé avec 1/5e de lait ou du sirop de gomme. Dans les affections lentes de la poitrine et de l'estomac.

Bouillon pectoral, du docteur Bailly.

Poulet maigre.... nº 1/2 Jujubes..... nº 8
Amandes douces.. nº 16 Raisins secs.. une poignée
Salep..... une cuillerée Cerfeuil..... une pincée
Dattes..... nº 8 Eau..... 2 kilog.

Faites réduire à 1 kil. 1/2, et ajoutez :

Sirop de Tolu..... 60 gr. (Cad.)

Bouillon de veau.

Jusculum de carne vituli.

Rouelle de veau, incisée 120 Eau..... 1000

Faites bouillir à une douce chaleur, en vase couvert, pendant deux heures. Passez le liquide quand il sera refroidi. (*Codex* de 1866.)

Préparez de la même manière le bouillon de *mou de veau*, de *poulet*, d'*écrevisses*, de *tortue*, de *grenouilles*.

Le *bouillon de veau émétisé* se prépare en ajoutant 5 centigrammes d'émétique au bouillon de veau, et le *bouillon purgatif*, en y ajoutant 60 grammes de sulfate de magnésie. (*Foy.*)

Bouillon de viande fortifiant pour malades.

Le bouillon suivant, que l'on peut prendre froid, a été indiqué par le professeur Liebig :

On prend 250 grammes de viande, soit de bœuf, soit de poulet, qu'on coupe par morceaux et qu'on délaye dans 250 grammes d'eau acidulée avec 4 à 5 gouttes d'acide chlorhydrique et contenant 1 gramme à 1 gr. 50 de sel marin. On laisse macérer une heure environ, on passe sans expression sur un tamis de crin, et on recommence à plusieurs reprises jusqu'à ce que le liquide soit clair; on ajoute encore 250 grammes d'eau sur le résidu, et on a ainsi un liquide rouge dont la saveur rappelle tout à fait celle du bouillon. Il est important d'opérer à froid pour n'avoir pas de coagulation de l'albumine; l'été même, pour empêcher la fermentation, il est bon de se servir d'eau glacée.

Pour les individus débiles et dans les convalescences difficiles, le *Thé de bœuf de Liebig* est une excellente préparation. Il est préparé avec P. E. de viande de bœuf hachée menu, sans os ni graisse, et d'eau; jetez l'eau bouillante sur la viande, passez avec expression à travers un torchon préalablement mouillé et tordu pour en chasser l'eau, et ajoutez du sel avec un peu de caramel ou d'oignon brûlé pour colorer. Ce bouillon paraît mieux se digérer que le bouillon de poulet et que les

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0314-7

bouillons coupés. — L'administration de la viande crue, bien débarrassée de fibre et de graisse, rapée et délayée dans du potage au tapioca, etc, constitue une véritable purée de viande, rouge comme une sauce tomate ; appétissante, très-digestible et très-nutritive, préférable en beaucoup de cas aux bouillons et et extrait de viande. Cette alimentation peut être même préparée à l'insu du malade si l'on redoutait quelque dégoût de sa part (*Laborde, Un. ph.* 1875).

Bouillon de vipère.

Vipère vivante, n° 1. Coupez la tête et la queue ; enlevez la peau et les intestins ; coupez le reste en morceaux et faites cuire pendant deux heures au B.-M. dans 375 grammes d'eau. (*Guib.*) Inusité.

Presque toutes les pharmacopées étrangères, sauf celle d'Espagne, qui ajoute seulement du santal rouge, y font ajouter du veau, du poulet ou de la tortue.

Tablettes de bouillon.

Belle viande de bœuf dégraissée.	40 kilog.
Carottes, navets, poireaux, ää..	1
Céleri, oignons frais, ää.....	500 gram.
Oignons brûlés.....	250
Girofles.....	2

Mettez la viande avec une fois et demie son poids d'eau dans une grande marmite de cuivre bien étamée et fermée par un couvercle de même métal également étamé, et chauffez jusqu'à l'ébullition ; enlevez alors l'écume qui surnage, puis ajoutez les légumes et les girofles. Après huit heures d'une ébullition modérée et soutenue, retirez du feu et passez à la chausse. Pendant que le liquide s'écoule, enlevez tous les os, et exprimez légèrement le résidu à l'aide d'une presse. Replacez alors dans la marmite le produit exprimé avec environ 30 kilog. d'eau, et faites bouillir de nouveau à petit feu pendant trois à quatre heures, puis opérez comme ci-dessus, en ayant soin d'exprimer cette fois très-fortement le résidu. Cela fait, réunissez les liqueurs et portez-les à la cave pour refroidir.

Cette première partie de l'opération dure habituellement une journée ; de cette manière, les liqueurs passent la nuit à la cave. Le lendemain matin, enlevez très-exactement la couche de graisse qui s'est figée à la surface, et procédez de suite à une prompte évaporation. Lorsqu'il ne reste plus que 7 à 8 kilog. de liquide, clarifiez-le avec six blancs d'œufs battus, passez à travers une étamine de laine et faites évaporer au B.-M. la liqueur parfaitement limpide, jusqu'à ce qu'elle se prenne en masse demi-solide par le refroidissement. Alors faites-y dissoudre un kilog. de belle gélatine purifiée, et coulez, dans des moules, en tablettes du poids de 30 grammes. Vingt-quatre ou trente-six heures après, retirez des moules les tablettes dont la surface doit être bien ferme, étendez-les sur des claies dans un endroit sec et aéré, où vous les laisserez jusqu'à ce qu'elles soient devenues cassantes.

Ces doses donnent environ 4 kil. 1/2 de tablettes. Une demi-tablette, fondue dans une tasse d'eau bouillante un peu salée, donne un bouillon de bonne qualité (*Huraut-Moutillard*).

Les tablettes de bouillon sont surtout utiles pour les longs voyages sur terre et sur mer.

Nous dirons ici un mot d'une préparation qui se rapproche des tablettes de bouillon : nous voulons parler du produit nommé *Osmazome* (de ὀσμή, odeur, et ζωμός, bouillon) par Thénard. On l'obtient en épuisant par l'eau froide les muscles de bœuf, faisant réduire la liqueur en consistance de sirop, et traitant celui-ci par l'alcool qui s'empare de l'osmazome ; on retire cette dernière par évaporation. Un kilo de bœuf fournit à peine 1,50 d'osmazome.

C'est un produit azoté complexe, d'un brun rougeâtre, d'une odeur suave de viande, très-sapide, déliquescent. C'est à lui que la viande doit sa saveur et son action restaurante ; le bouillon, sa couleur et son arome.

Analeptique, employé, mais rarement, soit pur, soit associé au chocolat, à la gomme, au sucre, etc.

L'*Extrait de viande* (*Extractum carnis*) préparé, il y a plus de 30 ans, sur les indications de Proust et de Parmentier, et adopté maintenant par la Pharmacopée bavaroise, est prescrit, dans certains cas de gastralgie, de digestions difficiles, etc. Aujourd'hui, en Allemagne, et en Angleterre, il paraît être entré dans la consommation. Les travaux de M. Liebig sur la chair musculaire ont fixé l'attention sur cette substance et sa préparation à bas prix avec la matière première (viande) prise dans les pays, où elle ne coûte presque rien, tels que l'Australie, la Podolie, l'Uruguay, la Plata. Comme condition essentielle de sa bonne conservation, l'extrait de viande ne doit contenir ni corps gras, ni gélatine. Il cède à l'alcool près de 80 °/₀ de substance, tandis que les tablettes de bouillon ne lui cèdent que 4 à 5 °/₀. (V. *Un. ph.*, 1865, 1868, 1869.) L'extrait de viande se prépare, suivant M. Liebig, en faisant digérer pendant une demi-heure de la viande de vache et de bœuf coupée ou hachée menue, désossée et bien dégraissée, débarrassée des parties tendineuses et aponévrotiques, avec 8 ou 10 fois son poids d'eau ; la digestion soigneusement privée de sa graisse et de gélatine, est évaporée au bain-marie, en consistance d'extrait, dans des vases de porcelaine. L'*Extractum Carnis* de *Liebig* contient en moyenne 18 °/₀ de phosphate ; l'extrait sec, 25 °/₀ de substances minérales. D'après les analyses de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0315-3

M. Lebaigue, cette proportion de substances minérales (cendres) varie de 9,5 à 23 °/₀ dans les divers extraits de viande du commerce. Avec l'extrait de viande, M. Desnoix a fait une préparation qui réunit, sans les mêler, tous les éléments constitutifs du consommé : il transforme 3 grammes d'extrait de viande, convenablement épaissi, en une boule qui est recouverte, par immersion, d'une couche de graisse de bœuf ; après refroidissement, cette boule est trempée dans une dissolution de gélatine très-pure contenant une quantité convenable d'extrait de légumes, préparé dans le vide ; le sel est renfermé dans un étui dont le couvercle sert de mesure pour une tasse de bouillon. Une boule dissoute dans 200 grammes environ d'eau bouillante, additionnée d'une mesure de sel, donne un consommé complet. — Depuis quelque temps, l'action bien connue de la pepsine, a suggéré l'idée de prescrire de la viande toute digérée à certains malades (*Voir Peptones*).

BOULEAU.

Aulne blanc, *Arbre de la sagesse*, *Biole* ; *Betula alba*. (Amentacées.)

Birke, AL. ; Birch, ANG. ; Birk, DAN. ; Abedul, Alamo blanco, ESP. ; Berk, HOL. ; Betulla, IT., POR. ; Brzoza, POL. ; Bjœrk, SU.

Arbre de nos bois, reconnaissable à son épiderme blanc. Son écorce ※, qui est résineuse, passe pour diurétique et fébrifuge, elle contient une résine cristallisable, la *Bétuline*, dont on retire par distillation sèche une huile pyrogénée (*Huile russe*, *Huile* ou *Essence de Bouleau*), d'une odeur particulière ; c'est à elle qu'il faut attribuer l'odeur, la souplesse et la force qui caractérisent les cuirs de Russie.

Au printemps, le bouleau donne par incisions une sève sucrée qui, par fermentation, fournit une boisson alcoolique.

BOULES DE NANCY *.

Boules de mars ou *d'acier* ; *Boli s. globuli martis s. martiales.*

Espèces vulnéraires.... 150 Eau..... 1000

Faites bouillir, passez, exprimez, et versez la décoction sur :

Limaille de fer..... 1000

Évaporez à siccité dans une bassine de fonte ; pulvérisez le résidu, puis, faites-le bouillir avec une seconde décoction avec 150 d'espèces vulnéraires et 1500 d'eau, en ajoutant :

Tartre brut..... 1000

F. évap. en consistance de pâte ferme ; abandonnez cette pâte à elle-même pendant un mois. Au bout de ce temps, réduisez la masse en poudre fine, et faites-la bouillir avec une troisième décoction de 400 d'espèces vulnéraires et 3000 d'eau, en ajoutant :

Tartre brut pulv..... 2000

Faites évaporer jusqu'à ce que la matière devienne sèche et friable par refroidissement ; roulez-la alors en boules du poids de 30 grammes environ, que vous enduirez d'une légère couche d'huile, et ferez sécher à l'abri du soleil et d'une trop forte chaleur qui les gercerait. Après un mois environ, enveloppez-les dans du papier et conservez-les à l'abri de l'humidité. (*Codex* de 1866.)

Dans le but d'abréger considérablement le temps de préparation, M. Desfosses propose le mode opératoire que voici :

Tartre rouge pulv...	1500	Gomme arabique pulvérisée.....	80
Fer rouillé sec et pulvérisé.....	900	Inf. conc. d'esprit vulnéraire.....	Q. S.
Tormentille pulvér..	60		

On commence par faire bouillir l'oxyde de fer et le tartre dans une marmite de fer, avec environ 3 litres d'infusé, et on évapore jusqu'à ce que la matière soit en consistance d'électuaire. On y ajoute alors les poudres de gomme et de tormentille. Lorsque la matière a acquis une fermeté convenable, on la réduit en boules et on fait sécher à l'air.

M. Cabasse substitue à la limaille de fer l'oxyde ferroso-ferrique des battitures, qui se combine rapidement avec le tartre. Les battitures de fer sont préparées, c'est-à-dire préalablement criblées, pulvérisées, mises en contact pendant 24 heures avec de l'eau aiguisée de 20 °/₀ d'acide chlorhydrique et 4 °/₀ d'acide azotique, puis, lavées à grande eau et séchées à une douce chaleur.

Les boules de Nancy peuvent être considérées comme du tartrate de potasse et de fer, plus les matières extractives et aromatiques des plantes labiées employées.

Les boules qui nous viennent de la Grande-Chartreuse et de Nancy sont ovales, aplaties, moulées et munies d'un petit bout de ruban.

Remède populaire contre les contusions, les foulures. On met ces boules dans l'eau, jusqu'à ce que celle-ci ait acquis une couleur ambrée, et on l'applique en compresses. Moins chargée, on s'en sert à l'intérieur dans la chlorose ; c'est l'*eau de boule*.

Les *boules de Molsheim* en diffèrent par du benjoin et d'autres substances résineuses qu'elles contiennent.

BOURRACHE.

Borrago officinalis. (Borraginées.)

Borretsch, AL. ; Borage, ANG. ; Lesan-el-tour, AR. ; Borraja, ESP. ; Bernagie, HOL. ; Boraggine, Borrana, IT. ; Borak, POL. ; Lisan selvi, TUR.

Herbe indigène ☉ hispide, à feuilles rugueuses assez grandes, à fleurs d'un bleu violacé, rarement roses ou blanches. Elle est nitrée et très-mucilagineuse ; très-commune dans les lieux cultivés.

On emploie les feuilles ※* et les fleurs*.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0316-8

Rafraîchissant, dépuratif, sudorifique et diurétique, assez employé.

Form. pharm. et doses : Infusé (pp. 10:1000); extrait, 1 à 4,0; hydrolat, 60 à 125,0; sirop, 10 à 50,0; suc, 50 à 100,0.

BOURSE A PASTEUR.

Molette, Mille-Fleurs; Thlaspi bursa pastoris. (Crucifères.)

Taschenkraut, Hirtentache, AL.; Shepherd's burse, ANG.; Bolsa del Pastor, ESP.; Beurjes kruid, HOL.; Borsa di Pastore, IT.

Toute petite plante ⊙ des champs, à fleurs blanches et à feuilles radicales pinnatifides.

Astringent léger. Inusité.

BROME.

Muride; Bromum, Brominium.

Brom, AL., RUS.; Bromine, ANG.; Bromo, ESP., IT.; Bromium, HOL.

Corps simple, métalloïde, découvert en 1826 par M. Balard dans les eaux-mères des salines, qui le contiennent à l'état de brômure de magnésium; il existe aussi dans quelques plantes marines (*fucus vesiculosus, serratus*, etc.), dans la plupart des mollusques, dans les polypiers, les éponges, dans quelques minéraux, dans quelques eaux minérales, comme à Kreuznach en Prusse, et à Ashby dans le Leicester, les eaux de la mer Morte; Fischer l'a reconnu dans un aérolithe tombé en 1847. Son nom lui vient de βρῶμος, mauvaise odeur, parce qu'en effet son odeur, qui tient de celle du chlore et de l'iode, est très-désagréable.

On l'obtient en faisant traverser l'eau-mère des salines par un courant de chlore, versant dessus une couche d'éther sulfurique, agitant cet éther avec de la potasse, recueillant et séchant le bromure produit et qui, mêlé à de l'oxyde de manganèse et mis dans une cornue avec de l'acide sulfurique, donne du brome, par distillation. (*Un. ph.* 1867.)

Liquide rougeâtre, répandant des vapeurs rouges dans l'air, se concrétant à — 25°, et ayant alors l'aspect de l'iode. D. 2,99 à + 15°. Il bout à 63° et se volatilise sans résidu. Très-soluble dans l'alcool et surtout dans l'éther, soluble dans 32 p. d'eau environ; on a ainsi l'*Eau bromée*, d'une couleur rouge orangée.

Ses propriétés médicinales paraissent être celles de l'iode avec tendance stupéfiante ou subnarcotique. Inusité, bien qu'il paraisse agir comme résolutif dans les affections strumeuses et tuberculeuses. A l'extérieur c'est un bon désinfectant.

BROMOFORME.

Bromure de méthyle bibromé.

Tri ou *perbromure de formyle, brométheride, bromure formique, formobromide.*

Découvert par M. Lœwig. S'obtient en distillant le bromure de chaux avec l'alcool, l'acétone ou l'esprit de bois, ou en faisant réagir directement le brome sur l'esprit de bois, dans lequel on a fait dissoudre une certaine quantité de potasse ou de soude caustique. (*Lefort.*) On le produit encore par la distillation du bromal avec une dissolution de potasse. Liquide incolore, analogue au chloroforme, d'une odeur aromatique et d'une saveur sucrée rappelant celle du chloroforme. Densité 2,13. Soluble dans l'alcool, l'esprit de bois, l'éther et les huiles volatiles. Il contient 94,86 % de brome.

Il dissout l'iode en se colorant en beau rouge carmin; il paraît agir comme anesthésique trop actif, à doses moindres que le chloroforme. Il en serait de même du *Bromal* ou *hydrure d'acétyle tribromé*, l'analogue du chloral. (*Rabuteau*). Le bromal est un corps huileux, incolore, à saveur douceâtre, d'odeur vive, irritant les yeux et provoquant un flux nasal. Il est soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Densité 3,34. Il bout au-dessus de 100° et peut distiller sans décomposition. Avec l'eau, l'alcool, il forme un *hydrate* et un *alcoolate de Bromal* (V. *Un. ph.* 1874). S'obtient en distillant un mélange préalablement fait de brome (3 à 4 p.) versé peu à peu dans l'alcool absolu (1 p.) refroidi; le dernier quart restant de la distillation, traité par l'ac. sulfurique concentré, donne le bromal.

Bromhydrate de cicutine.

S'obtient en faisant arriver un courant de gaz bromhydrique sec dans de la cicutine (10 p.) dissoute dans de l'éther (100 p.) et placée dans un bain d'eau froide. Le bromhydrate de cicutine étant insoluble dans l'éther se dépose. (*Codex.*)

Prismes rhomboïdaux, droits, sans eau de cristallisation, solubles à froid dans 2 p. d'eau et dans 2 p. d'alcool.

Dose : 5 à 10 millig. dans la toux convulsive, l'asthme, la coqueluche.

Bromhydrate de cinchonidine basique.

Monobromhydrate de cinchonidine; Bromhydrate de cinchonidine officinal.

Sulfate de cinchonidine basique	10
Bromure de baryum crist	4
Eau distillée	100

Délayez le sulfate de cinchonidine dans 60 gr. d'eau, portez à l'ébullition et ajoutez peu à peu le bromure de baryum dissous dans 40 gr. d'eau, vérifiez si le liquide du mélange ne précipite plus par une solution de sulfate de cinchonidine basique, filtrez, concentrez au B.-M. et laissez cristalliser. (*Codex.*)

Longues aiguilles incolores, solubles dans 40 p. d'eau froide.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0317-4

Bromhydrate de cinchonidine neutre.

Dibromhydrate de cinchonidine.

Sulf. de cinchonid. bas.	10	Acide sulfur. dilué.	13,5
Brom. de baryum crist.	8	Eau distillée.....	75

Dissolvez le sulfate de cinchonidine dans 50 gr. d'eau distillée additionnée de l'acide sulfurique, portez à l'ébullition et ajoutez peu à peu le bromure de baryum dissous dans 25 gr. d'eau distillée. Filtrez, lavez et concentrez les liqueurs filtrées jusqu'à ce qu'elles pèsent 40 gr. Laissez cristalliser. (*Codex.*)

Cristaux prismatiques allongés, faiblement colorés en jaune, solubles dans 6 p. d'eau froide.

Bromhydrate d'ésérine.

S'obtient en saturant l'ésérine par une solution d'acide bromhydrique, évaporant à consistance sirupeuse et laissant cristalliser. (*Codex.*)

Masses fibreuses généralement teintées de jaune rougeâtre, non déliquescentes et très-solubles dans l'eau. S'emploie comme les sulfates et aux mêmes doses.

Bromhydrate de morphine.

S'obtient en saturant exactement par de l'acide bromhydrique la morphine pulvérisée et délayée dans l'eau chaude. La liqueur est évaporée au B.-M. et placée sous une cloche au-dessus d'un vase contenant de l'acide sulfurique. Le sel cristallise en longues aiguilles incolores, solubles dans 25 p. d'eau froide.

Bromhydrate de quinine basique.

$C^{40}H^{24}Az^2O^4$,HBr,2HO

Monobromhydrate de quinine. Bromhydrate de quinine officinal.

Sulfate de quinine of..	10	Brom de baryum crist.	3,8
Eau distillée.....	100		

Délayez le sulfate de quinine dans 80 gr. d'eau, portez à l'ébullition, ajoutez le bromure de baryum dissous dans 25 gr., filtrez, évaporez et laissez cristalliser. (*Codex.*)

Aiguilles fines et soyeuses groupées autour d'un point central, solubles dans 60 p. d'eau froide et très solubles dans l'eau bouillante.

La solution ne doit pas précipiter par les sulfates doubles. C'est le sel qui doit être délivré à défaut de désignation spéciale.

1 gr. de bromhydrate basique de quinine est entièrement précipité par 0,40 d'azotate d'argent.

Bromhydrate de quinine neutre.

$C^{40}H^{24}Az^2O^4$,2HBr,6HO.

Dibromhydrate de quinine.

Sulf. de quinine off.	10	Ac. sulfur. dilué..	11,25
Brom. de bar. crist.	7,6	Eau distillée.....	100

On dissout le sulfate de quinine dans 80 gr. d'eau additionnée par l'acide sulfurique et le bromure de baryum dans 20 gr. d'eau. Les deux solutions sont mêlées, on fait bouillir quelques instants et l'on filtre.

La liqueur évaporée à 35 gr. donne des cristaux prismatiques, solubles dans 7 p. d'eau froide, très solubles dans l'eau bouillante et de l'alcool. (*Codex.*)

1 gr. de bromhydrate neutre cristallisé est entièrement précipité par 0gr,629 d'azotate d'argent.

Les bromhydrates de quinine ont été introduites dans la thérapeutique par Gubler, Soulez et Rendu, qui les ont employés tantôt à l'intérieur aux doses de 0,40 à 1 gr., tantôt en injections hypodermiques aux doses de 0,20 à 1 gr.

BROMURES.

Hydrobromates, bromhydrates.

La manière de les obtenir, leurs propriétés chimiques et médicales, sont à peu près les mêmes que celles des iodures. On en prépare un grand nombre, par double décomposition, soit au moyen du bromure de fer, soit à l'aide du bromure de calcium.

Bromure d'ammonium.

Hydrobromate ou *bromhydrate d'ammoniaque.*

S'obtient en saturant directement l'acide bromhydrique par l'ammoniaque, ou en faisant arriver lentement le brome dans l'ammoniaque en agitant continuellement ou en précipitant le bromure ferrique par Q. S. de carbonate d'ammoniaque. Il est blanc, cristallisable en prismes quadrilatères, volatils, très-solubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool et l'éther. La solution ne doit pas se colorer par addition de quelques gouttes d'acide chlorhydrique (*Bromate*). Un gramme de bromure d'ammoniaque pur et sec est entièrement précipité par 1,75 de nitrate d'argent. Dose: 0,40 à 0,50, 3 fois par jour.

On l'a employé avec succès, en Angleterre, dans le traitement de la coqueluche (*Harley, Gibb*), en solution aqueuse ou en mixture avec l'ipécacuanha. Dose : 10 à 50 centigr. 3 fois par jour. — Il sert en photographie.

Bromure de bismuth.

En projetant du bismuth pulvérisé dans de l'éther anhydre contenant son volume de brome, on a un bromure altérable par l'eau, gris d'acier et brillant comme de l'iode, déliquescent, fusible à 200°, lég. volatil, cristallisable dans le vide.

Bromure de baryum.

Tables rhomboïdales, incolores, inaltérables, d'une saveur âcre, amère, très solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool absolu.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0318-0 DFG

S'obtient par action de l'acide bromhydrique sur l'eau de baryte, le carbonate de baryte ou le sulfure de baryum.

Bromure de cadmium.

Cadmium granulé. 200 Eau.... 1000 Brome.... 100

Se prépare comme le bromure de fer. Quand la liqueur est complétement décolorée, on filtre, on concentre jusqu'à pellicule, et on fait cristalliser dans une étuve à 40 ou 50°. Il cristallise en longues aiguilles prismatiques, d'un grand éclat, transparentes, efflorescentes, quelquefois de 10 à 12 centim. de long et 2 à 3 centim. de large; il est soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. S'emploie en photographie.

Bromure de calcium.

Sel blanc, cristallin, déliquescent, soluble dans l'alcool et dans le double de son poids d'eau. S'obtient soit par l'action de l'acide bromhydrique sur la chaux ou le carbonate de chaux; soit par l'action d'un lait de chaux sur le bromure de fer. Il se décompose facilement à l'air. Aux États-Unis, il est recommandé de préférence au bromure de potassium, comme agent sédatif et hypnotique (V. *Un. ph.* 1872).

Bromures de fer.

Il y a deux bromures de fer correspondant aux chlorures : 1° le *protobromure* ou *bromure ferreux* d'un jaune clair, cristallin, dont la solution aqueuse a une teinte verte.

Limaille de fer. 20 Eau distill.... 100 Brome... 40

Introduisez d'abord l'eau, puis le brome dans un matras et ajoutez peu à peu la limaille de fer; agitez de temps en temps jusqu'à ce que la liqueur ait pris une belle couleur verte. Lorsque la combinaison sera terminée, versez le tout, y compris l'excès de fer, dans un flacon à l'émeri. La solution renferme le tiers de son poids de bromure ferreux. (*Codex.*) C'est la solution officinale de bromure de fer. Mêmes doses que le protoiodure de fer 1 gr. de bromure de fer est précipité par 1,56 d'azotate d'argent.

2° Le *perbromure de fer* ou *bromure ferrique* a une couleur rouge brique; il est déliquescent, se dissout facilement dans l'eau, l'alcool, l'éther, et a une saveur styptique.

Le perbromure de fer a été recommandé comme astringent énergique (*Magendie, Werneck*); dans l'hystérie et la leucorrhée (*Glover*); dans le traitement des dartres, des tumeurs scrofuleuses, etc. (*E. Gillepsie*); dans les affections tuberculeuses (*David Alter*).

Bromure de lithium.

Limaille de fer.... Q. S. Carbonate de lithine. 38
Brome..... 80 Eau distillée..... 300

Préparez le bromure de fer ainsi qu'il a été indiqué, filtrez et ajoutez aux liqueurs encore chaudes le carbonate de lithine; chauffez vers la fin de l'opération pour compléter la double décomposition. Les liqueurs doivent être faiblement alcalines. Filtrez pour séparer le carbonate de fer précipité, lavez le précipité avec q. s. d'eau distillée, évaporez et coulez en plaques que vous enfermerez de suite dans des flacons bien secs.

Un gramme de bromure de lithium est entièrement précipité par 1gr,95 d'azotate d'argent.

Sel blanc, très-déliquescent, saveur des bromures alcalins, très-riche en brome, possède des propriétés hypnotiques très-nettes; il paraît avoir une action sédative favorable contre diverses névroses, l'épilepsie, etc. (*E. Levy*). Le Dr Roubaud le préconise dans les diverses formes de la goutte; en solution étendue; on peut aussi l'administrer en pilules. *Dose* : 0gr,50 en une fois contre la goutte; 0gr,20 pour combattre certains états nerveux; progressivement 0gr,50 jusqu'à 2gr,50 ou 3 gr., contre l'épilepsie.

Bromures de mercure.

1° Protobromure de mercure. — On prend Q. V. de soluté de bromure de potassium, on y verse peu à peu un soluté très-étendu de protoazoate de mercure, jusqu'à cessation de précipité. Lavez et séchez celui-ci. Blanc jaunâtre.

2° Deutobromure de mercure. — On l'obtient par sublimation d'un mélange à P. E. de brome et de mercure. On pourrait également l'obtenir en distillant un mélange à P. E. de bromure de potassium et de sulfate de mercure, ou en sublimant un mélange à P. E. de brome et de mercure.

Ce deuto ou bibromure est incolore, cristallisable en aiguilles, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther; très-volatil et très-vénéneux.

Il a été conseillé dans le traitement des affections syphilitiques (*Werneck*). On doit l'administrer aux mêmes doses que le sublimé corrosif.

Bromure de plomb.

En précipitant le sous-acét. de plomb par le bromure de potassium, on a le bromure de plomb blanc jaunâtre; il est lavé à l'eau distillée, séché et conservé à l'abri de la lumière. M. Van den Corput le prescrit en pilules. (V. ce mot.) (V. *Un. pharm.*, 1865.)

Bromure de potassium *.

Bromuretum potassicum.

On l'obtient en faisant arriver peu à peu dans une solution de potasse caustique marquant 1,16 au densimètre du brome jusqu'à ce que la liqueur reste nettement colorée en jaune, évap. à siccité, faisant fondre le résidu

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0319-8

dans une bassine en fonte, maintenant en fusion au rouge obscur pendant quelques minutes, dissolvant la masse saline dans l'eau distillée et faisant cristalliser (*Codex*). On peut aussi le préparer en décomposant un soluté de bromure de fer par le carbonate de potasse, absolument comme pour l'iodure de potassium. Si le bromure contient de l'iodure, on le purifie en additionnant peu à peu sa solution aqueuse, portée à l'ébullition, d'eau bromée jusqu'à cessation de vapeurs violettes, puis on évapore à siccité en agitant et on fait cristalliser.

En petits cubes ou parallélipipèdes rectangulaires, blancs, d'une saveur piquante et sans eau de cristallisation; au feu, il décrépite et fond sans s'altérer; très-soluble dans l'eau, mais peu dans l'alcool. D. 2,69. 1 gr. de bromure de potassium pur et sec est complètement précipité par 1gr,427 d'azotate d'argent et donne 1gr,578 de bromure d'argent.

Mêmes incomp. que l'iodure de potassium.

Introduit en 1836, par le Dr Williams, dans la pratique médicale, pour combattre certaines affections du foie, il tomba dans l'oubli. Ce n'est que dans ces dernières années que l'usage en a été repris en Angleterre et en France, où on l'a employé avec succès comme fondant sédatif général; il exerce une action stupéfiante sur les organes génitaux. On l'administre mélangé avec du sucre, en solution ou dans un julep (V. *Un. ph.*, 1864). Il est indiqué dans les cas de goutte accompagnée de douleurs vives et d'insomnie, à la dose de 1 à 2 gr. par jour; il est aussi recommandé contre l'épilepsie à la dose de 1 à 14 gr. par jour. (*Bazin*, *Namias*, etc.); contre l'insomnie des petits enfants (*Moutard-Martin*); c. l'hystérie; contre l'intoxication saturnine, à la dose de 2 à 4 gr. par jour (*Rabuteau*, *Bucquoy*, etc.); dans l'éclampsie et autres accidents variés, à la dose de 2 à 5 gr. fractionnés (*Rey*, *Colin*, *Ricard*); contre les vomissements des phthisiques, à la dose de 1 à 2 gr.; dans la glycosurie, dose 1 gr. le matin et 1 gr. le soir (*Bouchardat*) (V. *Un. ph.* 1872, 1873, 1874; *J. ph.* 1877).

Bromure de Sodium.

Se prépare comme le bromure de potassium, dont il a les propriétés médicales : s'emploie aux mêmes doses.

Cristaux incolores du système régulier, souvent en trémies cubiques, presque entièrement solubles dans leur poids d'eau froide, solubles dans l'alcool. 1 gr. de bromure de sodium est précipité par 1gr,654 d'azotate d'argent.

Bromure de zinc.

S'obtient par double décomposition entre le sulfate de zinc et le bromure de potassium. (*Yvon.*)

On prend 14 gr. 35 de sulfate de zinc et 11 gr. 91 de bromure de potassium. On triture les deux sels dans un mortier en verre; il y a promptement liquéfaction; l'eau est fournie par le sulfate de zinc et la réaction s'accomplit. On laisse en contact environ vingt minutes, puis on délaye dans 50 grammes d'alcool concentré à 95° et *parfaitement rectifié*. On jette sur un filtre pour séparer le sulfate de potasse : la solution du bromure de zinc doit passer incolore. On l'évapore d'abord au bain-marie, puis on termine au bain de sable, de façon à dessécher suffisamment le bromure de zinc, et on enferme en flacon bien bouché.

L'alcool employé doit être très-pur et ne laisser aucun résidu à l'évaporation, autrement le bromure de zinc serait un peu coloré.

Le bromure de zinc doit être volatil, sans résidu, et entièrement soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther.

BRUCINE.

Angusturine, *Pseudangustine*, *Caniramine*; *Brucina* ou *Brucia*, *Brucium*.

On la retire de la fausse angusture, qui la contient presque exempte de strychnine, par le procédé que l'on suit pour l'obtention de la quinine. On l'obtient encore des eaux-mères alcooliques de la strychnine. On sature les eaux-mères par l'acide oxalique, on évapore; les cristaux d'oxalate de brucine, lavés à l'alcool absolu froid, sont dissous dans l'eau. La solution additionnée d'un excès de chaux caustique laisse précipiter la brucine qui est recueillie, séchée et reprise par l'alc. bouillant. On filtre, la brucine cristallise au sein de la solution alcoolique; on la purifie par de nouvelles cristallisations. (*Codex.*)

Substance cristallisable en prismes rhomboïdaux obliques, contenant 1545 °/₀ d'eau, inodore, très-amère, fusible à 105°, soluble dans 500 p. d'eau bouillante et dans 850 p. d'eau froide, très-soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther. L'acide chlorique la colore en rouge (*Leniel* et *Eponville*). (V. *Un. ph.*, 1861); l'acide azotique la colore en rouge-nacarat, et en violet, si l'on fait intervenir le protochlorure d'étain ou le sulfhydrate d'ammoniaque ou le sulfhydrate de sulfure de sodium (*Cotton*). Dans cette réaction de l'acide azotique, il se forme en même temps un alcaloïde, la *cacothéline*. (*Gerhardt* et *Laurent.*) C'est à l'aide de la cacothéline et de l'acide sulfhydrique que M. E. Baudrimont a isolé la matière colorante violette, qu'il appelle *améthystine* (*J. ph.* 1869).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0320-9 DFG

On l'a conseillée comme stimulant à la manière de la strychnine ; mais elle est inusitée, ainsi que ses sels. C'est un poison énergique. Dose : 1 à 10 centig. progressivement.

BRYONE.

Couleuvrée, *Vigne blanche*, *Navet du diable*, *Navet galant* ; *Bryonia alba* et *dioica*. (Cucurbitacées.)

Faselwurzel, Weisse Gichtwurz, AL.; Bryony, ANG.; Fescera, Alfescera, AR.; Ki-tong-Kouâ, CH.; Galdebœr, Hundebœr, DAN.; Briona nueza, ESP.; Wilde wingad, HOL.; Brionia, Zucca selvatica, IT.; Przetan, POL.; Herça branca, POR.; Hundsrofva, SU.; Cheitan Trouba, TUR.

Elle croît dans les haies de nos contrées.

Elle est grimpante et munie de vrilles comme les autres cucurbitacées, mais s'en distingue par son fruit, tout petit, bacciforme, et par sa racine ✻, qui est grosse comme la cuisse d'un enfant, blanche, charnue, fusiforme, et souvent bifurquée. Son odeur est nauséeuse; sa saveur, âcre et cautisque. Son suc produit des érosions sur la peau, et purge violemment à l'intérieur. Elle doit ses propriétés à la *bryonine*.

La bryone sèche des pharmacies est coupée en rouelles d'un grand diamètre, blanches et offrant des stries concentriques bien marquées. Alors elle est bien moins active.

Les anciens médecins, qui s'en servaient beaucoup plus que les modernes, l'employaient surtout dans les hydropisies, la manie, et partout où les purgatifs violents étaient indiqués. A l'extérieur, comme rubéfiant. On en a employé la fécule. Dose de la poudre : 1 à 2 gr. et de la bryonine 1 à 2 centig. en pilules.

Les paysans de quelques contrées creusent le sommet de la racine au printemps et se purgent avec le suc qui se rassemble dans la cavité, à la dose d'une cuillerée. C'est ce qu'ils nomment *eau de bryone*.

La racine de *Tayuya* (*Bryonia-Tayuya* ; *Dermophylla pendulina*) est très-employée par les nègres du Brésil, dans le traitement de la syphilis invétérée. C'est un purgatif hydragogue énergique.

BUCCO.

Buchu, *Bucko*, *Bocco*, *Bocho*, *Booko*, *Bocchoe*, etc.; *Diosma* (*Barosma*) *crenata*. (Rutacées).

Buccoblatter, Goetterduft, AL.; Bucku, ANG.

Plante du cap de Bonne-Espérance, dont les feuilles, introduites en Europe par le célèbre voyageur Burchell, et qui, en masse, ressemblent assez bien au séné, sauf qu'elles sont dentées, ont une odeur et une saveur analogues à celles de la menthe poivrée, ou plutôt à celles de la fraxinelle; on les a conseillées dans les lésions du tube digestif, la gravelle et les irritations de la vessie.

Les Hottentots les emploient comme vulnéraire et contre les maladies de la vessie. En Angleterre, en Allemagne, aux États-Unis, on les considère comme un spécifique contre les maladies des organes génito-urinaires.

Elles doivent leurs propriétés à une huile volatile qu'elles renferment dans la proportion de 15 p. 100. D'après Landerer elles contiendraient un glucoside, la *diosmine*.

Le bucco est aussi sudorifique, antispasmodique, antirhumatismal. On l'emploie sous forme d'infusé (pp. 10 : 1000), ou de teinture (pp. 1 : 8).

M. Genets de Servière a proposé un sirop fait avec : sucre, 3000 et infusé, 750 (pp. 100 : 1000) ; une eau distillée, une huile essentielle à employer en frictions.

BUGLE.

Sous ce nom, on employait les *ajuga pyramidalis* (*Guldengünsel*, *Bergünsel*, AL.; *Montain bugle*, ANG.; *Pyramidale sene groen*, HOL.) et *reptans* (*Kriechendergünzel*, *Wiesengünzel*, AL.; *Common bugle*, ANG.; *Bugula*, ESP.) (labiées), toutes petites plantes ☉ de nos bois. Ce sont de légers astringents; inusités. Elles portaient jadis le nom de *petites consoudes*.

BUGLOSSE.

Anchusa officinalis ou *italica*. (Borraginées.)

Ochsenzunge, AL.; Oxtungue, ANG.; Tsu-isão, CH.; Buglosa, ESP.; Winkel, Ossentong, HOL.

C'est une sorte de bourrache, inusitée aujourd'hui ; autrefois on l'employait comme émollient.

On lui substitue souvent, ainsi qu'à la bourrache, la *Vipérine commune*, *Echium vulgare*.

BUGRANE.

Bougrane, *Arrête-bœuf*, *Tenon*; *Resta bovis*, *Ononis spinosa*. (Légumin.)

Stachliche hauhechel, Ochsenbrechwurzel, AL.; Thorned rest harrow, ANG.; Gatuna, Detienebuey, ESP.; Ossenbreche, HOL.; Wilzyny, POL.; Kaik, TUR.

Petit arbrisseau épineux ♄, à fleurs papilionacées roses, dont on emploie comme diurétiques les racines, qui sont très-longues, de la grosseur du petit doigt et traçantes. Elle contient un glucoside crist, l'*Onospine*, et un produit amorphe, l'*ononine*. Infusé (pp. 20 : 1000).

BUIS.

Buxus sempervirens. (Euphorbiacées.)

Buxbaum, AL.; Box tree, ANG.; Sasar, AR.; Boj., ESP.; Buxboom, HOL.; Busso, IT.; Bacho, POR.; Tchimsir, TUR.

Arbrisseau toujours vert, cultivé dans les jardins, et qui croît aussi à l'état sauvage. Il répand une odeur vireuse désagréable.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0321-5

On emploie le bois, la racine, l'écorce de la racine et les feuilles, comme sudorifique, dans la syphilis constitutionnelle, le rhumatisme. Enfin on l'a présenté comme le succédané du gaïac. On l'administresous forme de décocté (pp. 50 : 1000). L'écorce est la partie préférée. Fauré y a trouvé, en 1829, un alcaloïde qu'il a nommé *buxine*, dont le sulfate a été recommandé, en Italie, comme un succédané du sulfate de quinine. Dans ces derniers temps, Alessandri y a trouvé la *buxéine* et la *parabuxine*.

BUPLÈVRE.

Perce-feuille, oreille de souris ou *de lièvre*; *Buplevrum perfoliatum rotundifolium.* (Ombellifères.)

Plante très-commune dans les champs, reconnaissable à la manière dont sa tige et ses rameaux percent ses feuilles. Elle passe pour être astringente et vulnéraire. Inusitée.

BUSSEROLE.

Raisin d'ours; *uva ursi*, *Arbutus* (*arctostaphyllos*) *uva ursi.* (Ericinées.)

Baerentraube, AL.; Bearberry, ANG.; Enab al dib, AR.; Mœlneber, Mealbœrus, DAN.; Gayuba, ESP.; Beerendruif, HOL.; Uva orsina, IT.; Niedzwiedzego, Grona, Borowhowe, POL.; Uva de urso, POR.; Mœl ouris, SU.; Ayon ousumi, TUR.

Petit arbuste qui croît sur les Alpes, les Pyrénées, dont on mange les baies écarlates, aigrelettes et rafraîchissantes. Les feuilles*, seules employées, sont inodores, obovales, coriaces, assez analogues à celles du buis. Elles ont eu une grande réputation comme diurétiques dans les affections muqueuses chroniques de la vessie; elles la mériteraient autant comme astringentes. On les dit obstétricales. On les emploie en infusé (pp. 10 : 1000).

La busserole contient : acide gallique 1, 2; tannin 36,4; résine 4,4; apothème 0,8; gomme et sel soluble 3,3; chlorophylle 6,3; pectine 2,15; extractif 17,6; ligneux 9,6; eau 6,0 — 10,3; et, selon M. Kawalier, un principe amer cristallisé, l'*arbutine*, qui est un glucoside (*Schiff*) pouvant se dédoubler en *hydroquinone* et en glucose.

Une espèce voisine, l'*Arbousier*, *Fraise en arbre*; *Arbutus unedo*, arbrisseau qui croît dans tout le bassin de la Méditerranée, en Crimée et jusque dans le Caucase, est commun dans le sahel algérien; il produit des fruits (*Arbouses*) assez semblables à des fraises, qui passent pour être diurétiques, et que l'on mange dans le Levant, en Espagne, etc. Sa racine est un astringent. Les arbouses contiennent une quantité notable de sucre de fruits, de la parapectine, une espèce de cire, une matière colorante, de l'acide métapectique et des traces d'amidon (*Filhol*). Les populations de la côte occidentale de l'Adriatique font avec ces fruits une eau-de-vie assez agréable (V. *J. ph.* 1855). Les Arabes les regardent comme antidiarrhéiques. L'*alcoolat d'arbouses* paraît être la base de la liqueur *oued-allah*.

C

CACAOTIER.

Theobroma cacao (*de* Θεός, *Dieu*, *et* βρῶμα, *aliment.*) (Byttnériacées.)

Kakaobaum, AL.; Cacoa-tree, ANG.

Arbre originaire du Nouveau-Monde, et naturalisé aux Antilles. Il peut acquérir de 10 à 12 mètres de hauteur. Le fruit entier a la forme d'un concombre. Sa cavité intérieure est remplie d'une pulpe jaunâtre, aigrelette, au milieu de laquelle sont disséminées une trentaine de semences amygdaliformes : c'est le *cacao* (*fèves du Mexique*). Ces semences se composent d'un tégument scarieux brun fauve, recouvrant un embryon de même couleur, d'une odeur faible et d'une saveur un peu amère.

M. Alfred Mitscherlich a trouvé dans 100 p. de cacao de Guayaquil (république de l'Equateur) : matière grasse *ou* beurre, 45 à 49; fécule, 14 à 18; glucose, 0,34; sucre de canne, 0,26; cellulose, 5,8; matière colorante, 3,5 à 5; matière albuminoïde, 13 à 18; théobromine, 1,2 à 1,5; eau, 5,6 à 6,3.

Dans quelques pays, lorsqu'on a retiré les semences, on les fait sécher aussitôt; dans d'autres, on les enfouit auparavant dans la terre pendant quelque temps. Les cacaos qui ont subi cette opération sont dits *terrés*.

Les *cacaos terrés* sont : 1° le *cacao caraque*, que l'on récolte sur les côtes de Caracas; il est, de tous les cacaos, le plus foncé en couleur et en même temps le plus estimé; 2° le *cacao Trinité*, qui vient de l'île de ce nom; il est plus petit que le précédent et lui est inférieur en qualité. Les cacaos non terrés les plus connus sont ceux de *Saint-Domingue*, de la *Martinique*, de la *Guadeloupe*, que l'on comprend quelquefois sous la dénomination commune de *cacao des Iles*, puis celui de *Maragnan* ou de *Para*.

Ils sont moins estimés que les premiers pour faire le chocolat; mais ils sont préférés pour l'extraction du *beurre de cacao** (V. *Huiles concrètes*), parce qu'ils en contiennent davantage et qu'ils sont moins chers.

Le *cacao soconusco*, qui vient de Guatemala, et qui est très-estimé, n'a pas non plus subi le terrage.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0322-1 DFG

L'amande du cacao sert à faire les chocolats; elle entre dans le *Racahout*, le *Palamoud*, le *Théobrome*. Ses téguments (*coques de cacao*) sont recueillis par les pauvres, qui les font bouillir, et prennent le décocté comme chocolat. M. Bodart en retire un extrait qui, mêlé ad u sucre vanillé, constitue sa *théobromine* alimentaire, produit fort agréable au goût et appelé à rendre des services dans l'alimentation. Quelques praticiens les emploient comme tonique. M. Stan. Martin y a trouvé 25 °/₀ d'un principe mucilagineux et des traces de tannin.

Le cacao contient un alcaloïde cristallisable, la *Théobromine*, découvert par Woskresensky.

Nous rattacherons au cacao le *Dika* ou *Pain de Dika*, substance venant du Gabon.

Le pain de dika est formé par les semences ou amandes d'un fruit drupacé (*iba*), (*Irvingia Barteri*, Simaroubées), arbre nommé *Oba*, au Gabon, agglomérées par l'action d'une certaine température. Il est sous forme de cône tronqué du poids d'environ 3500 grammes. Il est d'un gris-brun marqueté de points blancs, onctueux au toucher; odeur de cacao et d'amandes grillées à la fois; sa saveur est aussi analogue à celle de ces deux substances mêlées. Par ébullition dans l'eau ou la pression à chaud, on en extrait de 79 à 80 0/0 d'une graisse solide (*beurre de dika*), fusible à 30°°, analogue au beurre de cacao.

Ce produit étant fort abondant, nul doute qu'il n'arrive en Europe et ne reçoive un grand nombre d'applications. — Le Dr O'Rorke en avait préparé un aliment agréable appelé *Chocolat des pauvres*.

CACHETS.

Capsules de pain azyme, Cachets médicamenteux.

Proposés d'abord par M. Guilliermond et plus récemment par M. Limousin, les cachets sont formés par deux feuilles de pain azyme découpées en forme ronde ou ovale, plates sur leurs bords et concaves dans la partie centrale destinée à recevoir la poudre. On dépose la poudre dans l'une des deux feuilles dont on a préalablement humecté les bords. On soude alors les deux feuilles à l'aide d'un instrument approprié.

Ce procédé a le grand avantage de permettre à tous les pharmaciens de capsuler eux-mêmes et à mesure des besoins les poudres simples ou composées avec un outillage très-simple. Cet appareil se compose d'une planchette perforée et de cachets de bois. Un des côtés est en palissandre et il sert à humecter la capsule de pain azyme, l'autre est en bois et il est destiné à coller les enveloppes par pression.

Pour les faire fonctionner on introduit une enveloppe vide dans une des cavités de la planchette, puis on dispose la poudre dans le centre. Avec le cachet en palissandre on humecte le bord d'une seconde enveloppe qu'on place sur la première.

Il suffit alors de les comprimer avec le cachet en bois (fig. 1) pour obtenir une capsule hermétiquement fermée.



Fig. 1.

Le cachet ainsi soudé et terminé est extrait de sa cavité par un simple mouvement du doigt (fig. 2).



Fig. 2

M. Limousin prépare aussi spécialement pour l'administration des pilules médicinales, des poudres médicamenteuses à très-fortes doses, de la viande crue, etc., des *cachets-cuillère* qui se remplissent et se soudent d'une façon très-hermétique de la même manière que les cachets médicamenteux.

Contenance des cachets. — Poids contenu dans le plus petit cachet. Le cachet moyen contient 2 fois plus que le petit et le grand 2 fois plus que le moyen.

Acide salicylique...	0,10	Pepsine amylacée..	0,30
— tannique....	0,10	Phosphate de chaux	0,30
Aloès.....	0,20	Podophyllin.....	0,20
Antipyrine.....	0,20	Quinine, bromhydrate, chlorhydr.	0,15
Benzoate de lithine.	0,30		
Bicarbon. de soude.	0,45	Quinine, lactate, salicylate, sulfate..	
Bismuth (sous-nitr.)	0,30		
Caféine.....	0,15	Rhubarbe.....	0,20
Carbonate de fer...	0,10	Salicylate de soude.	0,20
Charbon.....	0,10	Scammonée.....	0,20
Ergot de seigle...	0,25	Valérianate de zinc.	0,10
Ipéca.....	0,20	— de caféine.	0,20
Magnésie lourde...	0,20		

(*J. Ph. Ch.*, 1887.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0323-7

CACHOU*.

Suc ou *terre du Japon*; *Catechu.*

Katechusaft, Japonische erde, Catechu, AL.; Cashoo, Japan earth, ANG.; Kadhendi, AR., TUR.; Loû-koûei, CH.; Japonis jord, DAN.; Cachunde, ESP., IT.; Cutt, IND.; Sok katechowy, POL.; Cateh, Cato, POR.; Catechu, RUS.; Cashcuttie, TAM.; Kiahat-indi, TUR.

On désigne sous le nom de *cachou* des produits astringents d'origine botanique différente et très-riches en tannin.

Le cachou, dans le sens véritable et primitif du mot, est l'extrait du bois du *mimosa* ou *acacia catechu*, arbre épineux qui croît aux Indes orientales et surtout au Bengale, le même que Garcias avait indiqué dès le XVI^e^ siècle. L'*Uncaria* ou *nauclea Gambir* (Rubiacées), qui croît à Malacca, en Cochinchine, fournit au commerce une grande quantité de cachou (*gambir cubique*). Malgré son analogie de composition avec le cachou de l'acacia catechu, il ne doit pas être confondu avec lui : il a une origine botanique différente et est considéré dans le commerce comme un article distinct. Il en est de même du cachou de l'*Arecha catechu* (Palmiers),

On l'obtient en faisant bouillir dans l'eau le cœur du bois réduit en copeaux, ainsi que les fruits, passant le décocté et le faisant évaporer au soleil; on divise ensuite le produit en pains. Selon Mackintosch, le cachou serait préparé par une secte particulière d'individus nommés, à cause de cela, *Cutteuries.*

On distingue deux sortes principales de cachou :

1° CACHOU DU BENGALE, *cachou terne et rougeâtre* de Guibourt. En pains de 90 à 125,0, qui devraient être ronds, mais qui, par la dessiccation et le tassement, ont pris une forme presque carrée. Ils offrent à leur surface des glumes de riz. La cassure est terne, rougeâtre, ondulée et souvent marbrée; friable sous les dents, d'une saveur astringente, sans amertume, à laquelle succède une saveur sucrée agréable. Cette sorte, rare parfois, est la plus estimée.

2° CACHOU DE BOMBAY, *cachou brun et plat* de Guibourt. En pains de 60 à 90,0, ronds, aplatis, farcis de glumes de riz intérieurement et extérieurement; plus dur, moins friable, plus brun, à cassure plus uniforme que le précédent, dont il se distingue, du reste, facilement par sa cassure luisante et sa saveur amère non sucrée.

A ces deux sortes Guibourt en a ajouté une foule d'autres, telles que le cachou *en masses, siliceux, résineux, parallélipipède, hémisphérique.*

L'unique espèce de cachou, *officinale*, parce qu'elle a pris la place des autres dans le commerce, est le *Cachou du Pégu* ou *Cashcuttie*, en pains rectangulaires, d'un brun foncé, fragiles, d'une saveur amère et très-astringente, suivie d'un faible goût sucré.

Aujourd'hui le *cachou du commerce* arrive sous forme de gros pains aplatis de 40 à 50 kilos, coulé sur des feuilles et enveloppé d'une toile grossière.

Le cachou est soluble en partie dans l'eau froide et entièrement dans l'eau bouillante; il l'est aussi dans l'alcool.

Les diverses espèces de cachou offrent à peu près tous la même composition qualitative. On y signale un tannin soluble dans l'eau froide, précipitable par la gélatine et en vert grisâtre par les sels ferriques, *acide cachou-tannique*; un acide incolore, cristallisable, l'acide *cahutique* ou *catéchine*, que l'on peut obtenir par l'éther; de la gomme; une matière extractive.

Par distillation sèche, la catéchine fournit entre autres produits la *pyrocatéchine.*

Le mot catechu vient de *cate*, arbre, et *chu*, suc, en indou et en sanscrit. Le nom de *terre du Japon* indique l'erreur où l'on était jadis en considérant le cachou comme une substance minérale.

C'est un des meilleurs toniques et astringents que possède la matière médicale. Il est employé avec succès toutes les fois que l'estomac et les intestins ont besoin d'être stimulés ou tonifiés. On l'administre journellement dans la diarrhée, les hémorrhagies légères, les leucorrhées, les blennorrhées. On s'en sert aussi comme dentifrice, et pour corriger la fétidité de l'haleine.

Le cachou est très-employé en teinture.

Form. pharm. et doses. — On a varié à l'infini ses préparations pharmaceutiques. On en fait une poudre*, un infusé (pp. 5 à 10 : 1000), une teinture*, un sirop*, des pastilles*, des grains. Il entre dans le diascordium, la confection japonaise, le cachundé, le cachou de Bologne. Dose de la poudre : de 5 centig. à 1 gramme et plus.

Quelquefois, dans le but de le purifier, on le fait dissoudre dans l'eau, et on le rapproche en extrait mou (*extrait de cachou*) que l'on dessèche à l'étuve. Il est à remarquer que par cette opération on fait perdre la saveur agréable du bon cachou.

Incomp. : l'émétique, les alcaloïdes, les ferrugineux, les substances albumineuses.

CADMIUM.

Métal d'un blanc argentin, très-légèrement bleuâtre, assez mou, très-malléable et très-ductile. D. 8,6. Fond à 315 et distille vers 860°. A cette température il brûle au contact de l'air et se transforme en oxyde jaune brun.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0324-2

CAFÉIER.

Fève de l'Yémen; Coffea arabica. (Rubiacées.)

Kaffe, AL.; Coffee, ANG.; Ban, AR.; Elive, EC.; Arbol del Café, ESP.; Koffy, HOL.; Caffe, IT.; Tochem keweh; PER.; Kawe, POR.; Capie cottay, TAM.; Chaabe, TEL.; Kahvé aghadji, TUR.

Arbrisseau toujours vert, originaire de l'Éthiopie, acclimaté dans les différentes contrées chaudes du globe, et principalement aux Antilles, au Brésil, à Saint-Domingue, à Moka.

Tout le monde connaît sa graine, sous le nom de *café*, et ses usages dans l'économie domestique. Il contient un principe particulier, la *caféine*.

Les feuilles du caféier semblent devoir être employées à faire un *thé de café* comme succédané du thé de la Chine. Elles contiennent de la caféine. (*Van den Corput.*)

Payen, dans son travail sur le café (*J. de pharm. et de chim.*, 1849), attribue à cette substance la composition suivante : Cellulose 34; eau 12; substances grasses 13; glucose, dextrine, acide végétal indéterminé 15, 5; légumine, caséine 10; *chloroginate de potasse et de caféine* 5; organisme azoté 3; caféine libre 0,8; huile essentielle concrète, insoluble dans l'eau, 0,001; essence aromatique, fluide à odeur suave, soluble dans l'eau et essence arom. moins soluble 0,002; substances minérales 6,697 = 100.

Le but de la torréfaction est de développer une huile pyrogénée, qui donne au café la saveur et l'arôme qui le font rechercher par tous les peuples. Pendant la torréfaction du café, environ la moitié de la caféine disparaît et il résulte des recherches de M. Personne qu'elle se dédouble en produisant de la *méthylamine*, base qui existe en quantité appréciable dans le café torréfié. L'emploi de l'*acétate de méthylamine*, comme médicament tonique, par M. Béhier, porterait à penser que l'action excitante du café serait due non à la caféine, mais peut-être à la méthylamine.

Le café torréfié a été proposé comme désinfectant et pour dissimuler l'odeur du musc, de l'ase fétide, du castoréum, l'odeur et la saveur de l'huile de foie de morue. Le café en liqueur est quelquefois employé comme stimulant dans les empoisonnements par les narcotiques, et pour dissimuler l'amertume du sulfate de quinine, du sulfate de magnésie et du séné. (V. ces mots.) Il a été proposé par le docteur Guyot contre la coqueluche; par le docteur Trousseau, contre la goutte, la gravelle et les affections calculeuses.

Le docteur Grindel a employé avec succès la décoction de café non torréfié contre les fièvres intermittentes.

Le *café nègre* est la semence torréfiée du *Cassia orientalis*.

CAFÉINE.

Théine, Guaranine, Théobromine, Méthylthéobromine.

Thé vert ou noir de bonne qualité..... Q.S.

Versez sur le thé réduit en poudre grossière deux fois son poids d'eau bouillante. Laissez macérer quelques instants à la chaleur du bain-marie. Introduisez la poudre humide dans un appareil à déplacement et épuisez par le chloroforme.

Traitez par l'eau bouillante le résidu de la distillation du chloroforme, filtrez, ajoutez une petite quantité de noir animal, filtrez et faites cristalliser.

On peut préparer de la même manière la caféine avec le guarana ou le café.

En traitant la caféine par l'acide azotique concentré, on obtient par l'évaporation un résidu coloré en rouge brun. Cette couleur passe au rouge violet par addition d'ammoniaque.

La caféine, découverte en 1819 par Runge, et décrite en 1821 par Pelletier et Robiquet, se trouve aussi dans le fruit du paullinia sorbilis, dans le guarana, les feuilles de l'ilex paraguayensis, le cacao.

Prismes blancs, soyeux, longs, ténus, d'une saveur amère, solubles dans 93 p. d'eau à +12°, dans 25 d'alcool à 90°, dans 300 d'éther et dans 9 de chloroforme, fusibles à + 178°, volatils à + 185°, solubles dans l'acide muriatique; le tannin précipite la caféine en blanc; le chlorure de platine, en jaune; les acides sulfurique et muriatique forment avec elle des sels cristallisables. Elle n'est point vénéneuse. La caféine chauffée avec une solution très-concentrée de potasse donne de la *méthylamine*. (*Wurtz*). On pourrait utiliser les coques de cacao pour en extraire la théobromine (V. *Bull. Un. ph.* 1879), homologue de la caféine.

La caféine a été proposée comme excellent remède à opposer à la migraine et autres névralgies; mais elle trouverait, d'après Gubler, Huchard, etc., sa principale application dans les maladies du cœur; la dose variant de 0,25 à 1 et 2 gr. par jour. On a proposé dans le même cas le *citrate de caféine*, le *benzoate*, le *bromhydrate*, le *valérianate*. La caféine a aussi été administrée contre les fièvres intermittentes; on a essayé dans ce but l'*arséniate de caféine* (*Gastinel, Schep*).

Gubler a fait connaître le premier les remarquables effets diurétiques de la caféine dans les cas d'anasarque symptomatique d'affections cardiaques. La caféine l'emporterait sur la digitale, non-seulement sous le rapport des effets diurétiques, mais au point de vue de son action diffusée. La *théine*, la *caféine*, la *guaranine*, la *théobromine*, la *matéine*,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0325-8

si rapprochés les unes des autres, jouiraient des mêmes vertus diurétiques que la base organique du café.

La caféine étant peu soluble dans l'eau et ses sels étant décomposés par ce liquide, M. Tanret a proposé les formules suivantes, qui permettent d'obtenir des solutions concentrées de caféine. Benzoate de soude 3,40, caféine 2,50, eau 6 gr. ou Q. S. pour 10cc; chaque centimètre cube de cette solution contient 0,25 de caféine. Ou encore: Salicylate de soude 3,10, caféine 4, eau distillée 6 gr. ou Q. S. pour faire 10cc; faire la solution à chaud; chaque centimètre cube contient 0,40 de caféine.

L'*Ethoxycaféine*, qui a été proposée comme antinévralgique à la dose de 0,25, est de la caféine dans laquelle un atome d'hydrogène a été remplacé par le groupe oxyéthyle. Aiguilles blanches, insol. dans l'eau.

CAILLE-LAIT *.

Gallait; *Galium luteum* (Rubiacées.)

Meyerkraut, Gelbes labkraut, AL.; Yellow ladies bedstrow, ANG.; Cuajaleche, Galio, ESP.; Gaglio giallo, IT.

Plante ☉ commune dans les prés secs et sur la lisière des bois, reconnaissable à ses tiges frêles, couchées, à ses fleurs jaunes, très-petites, nombreuses et odorantes.

Astringent léger, antispasmodique, antidartreux, diaphorétique. Peu usité.

Le *Caille-lait blanc*, *Galium album*, *Galium mollugo*, jouit des mêmes propriétés. Le *G. Palustre*, et le *G. rigidum* seraient, dit-on, surtout le premier, d'excellents antiépileptiques. La *pâte* et l'*élixir antiépileptique* de *Larnage de l'Hermitage* et l'*élixir de Taillotte*, sont à base de caille-lait blanc, dont le suc avait été indiqué comme antiépileptique, par Murray et par Mérat.

Le *Grateron* ou *Rièble*, *Galium aparine*, a passé pour diurétique et antigoutteux. Il a été préconisé par Dioscoride, et, depuis quelques années, par le docteur Ferramosca, contre les scrofules; les fruits cornés, torréfiés, ont été employés comme succédané sérieux du café, pendant le blocus continental.

CAINÇA *.

Cahinca; *Chiococca anguifuga.* (Rubiacées.)

Traubenfoermige chiokocke, Kainzawurzel AL.

Racine rameuse, composée de radicules le plus souvent contournées, de la grosseur du petit doigt à celle d'un tuyau de plume. L'écorce est striée, grisâtre et le corps ligneux blanc. Elle est très-amère, et contient le principe actif. Son odeur se rapproche un peu de celle de la valériane. Le caînça contient: matière grasse verte odorante; acide caïncique; extractif jaune amer; matière colorante brune.

Le caînça est purgatif et vomitif. Il a été employé avec succès dans les hydropisies. On l'a cru propre à combattre la morsure des serpents. Peu usité. On en fait un infusé, ou décocté (pp. 20 : 1000), un extrait, une teinture, un sirop. Dose de la poudre : 1 à 2,0.

A la Guadeloupe, on emploie le *Chiococca racemosa* contre la syphilis et le rhumatisme. Brandes y a trouvé de la *chiococcine* qui, d'après Von Santen, n'est autre que de l'émétine.

CALAGUALA. (Fougères.)

Plusieurs rhizômes portent le nom de Calaguala et ont été employés à des usages semblables à ceux du polypode d'Europe, avec lesquels ils ont assez de rapport. Celui du commerce est la souche du *polypodium adianthiforme*, plante de l'île Maurice, des Antilles, du Brésil. Les autres espèces, entre autres le *polypodium-calaguala*, de Ruiz, ne viennent pas dans le commerce d'Europe. Usité dans la médecine américaine comme sudorifique, antisyphilitique et antirhumatismal.

CALAMENT.

Calamintha officinalis, *Melissa calamintha*, *Mentha calamintha.* (Labiées.)

Kalaminthmelisse, Bergmünze, AL.; Calamento, ESP.

Plante indigène possédant les vertus des autres labiées aromatiques.

CALEBASSIER.

Crescentia cujete. (Solanées.)

Le fruit, nommé *calebasse* ou *calabasse*, est gros comme un melon; sa chair pulpeuse intérieure sert à une multitude de remèdes chez les nègres. On en prépare aux Antilles de nombreux médicaments toniques et pectoraux.

Une cucurbitacée; le *Lagenaria vulgaris* fournit aussi un fruit, nommé *calebasse* ou *gourde* ou *cougourde*, qui est très-vénéneux à l'état sauvage. Les semences sont laxatives étant prises en lavement sous forme d'émulsions.

CAMOMILLE.

Quatre plantes ♃ synanthérées de ce nom sont indiquées dans les pharmacopées.

1° CAMOMILLE ROMAINE, *Chamœmelum*, *Anthemis nobilis* ✻ *.

Kamillen, Roemische kamillen, AL.; Camomille, Roman Camomille, ANG.; Ehdakimirzis, Babounigh, AR.; Romerke, Cameelblonster, DAN.; Manzanilla romana, ESP.; Boom-

sche kamill, HOL.; Camomilla odorata, IT.; Babunch graw, PER.; Rumian wloski, POL.; Macella romana, POR.; Romashka rimskaia, RUS.; Romerska æamillenblummer, SU.; Schamaindu pu, TAM.; Papatia, TUR.

Plante très-touffue, dont les feuilles sont pennatiséquées, alternes et découpées en lobes étroits et courts. Les fleurs sont des calathides blanches, ordinairement doublées par la culture (*fig.* 49). Elle croît sur les pelouses des bois; mais c'est la camomille cultivée qu'on

(*Fig.* 49.)



emploie : elle peut être confondue, à simple vue, avec les matricaires; mais elle s'en distingue facilement par son réceptacle garni d'écailles entre les fleurons, tandis que dans les matricaires le réceptacle est nu. On emploie les fleurs, qui ont une odeur pénétrante, balsamique, agréable, et une saveur très-amère; elles contiennent l'*acide anthémique* et l'*anthémine*, isolés par M. Pattone des fleurs de la camomille des champs.

On trouve dans les pharmacies deux sortes de camomilles qui leur sont fournies par le commerce de l'herboristerie : la *Camomille* dite de *Paris*, qui est à fleurs doubles, et qui caractérise la qualité supérieure; et la *Camomille* dite *du Nord*, qui provient de la Flandre française et belge, qui est simple et conséquemment laisse voir des fleurons jaunes au centre.

Stomachique, carminatif, nervin, antispasmodique très-employé. C'était le fébrifuge des anciens.

Form. pharm. et dose. — Poudre 1 à 8,0; infusé (pp. 5 : 1000); hydrolat*, 25 à 100,0; extrait, 0,25 à 1,0; sirop, 10 à 50,0; huile volatile*, 1 à 10 gouttes. On prépare encore, pour l'usage extérieur, un infusé (pp. 10 : 1000), une huile par digestion*. L'huile volatile est verdâtre; l'essence commune est bleue, solidif. à 0°.

L'infusé, très-chargé, pris à l'intérieur, fait vomir, et est usité en Suède et en Angleterre à cet usage; mais pour cela il faut en boire à pleines tasses.

Incomp. : azotate d'argent, sels de plomb, sublimé, sulfate de fer, gélatine.

2° CAMOMILLE COMMUNE OU D'ALLEMAGNE; *Matricaria chamomilla.*

Common wild chamomille, ANG.; Gemeine Kamille, ALL.

Plante indigène qui vient dans les lieux cultivés. Mêmes propriétés que la précédente; c'est elle qui fournit l'huile de camomille usitée en médecine pour le traitement externe. On lui substitue quelquefois l'*anthemis arvensis*.

3° CAMOMILLE PUANTE, *Maroute*; *Anthemis cotula*, *maruta cotula*, DC.

Hundskamille, AL.; Stinkind Camomille, ANG.; Manzanilla fetida, ESP.; Camomilla fetida, IT.; Rumienie Smindzaca, POL.; Contusa bastarda, POR.

Elle croît dans les endroits cultivés des champs, sur le bord des fossés. Elle s'élève à 30 centimètres sur une tige glabre, rameuse. Ses feuilles sont tripinnées, un peu velues.

Les fleurs sont des calathides radiées, blanches à la circonférence, et jaunes au disque, qui est conique. L'odeur en est extrêmement désagréable.

Antispasmodique, emménagogue, fébrifuge, anthelminthique peu usité.

La poudre de ses capitules paraît être un insecticide très-efficace contre les punaises.

4° CAMOMILLE DES CHAMPS; *Anthemis arvensis*. On la substitue souvent à la matricaire.

CAMPHRE*.

Camphora.

Kampfer, AL.; Camphor, ANG.; Kafur, AR., PER.; Tchangnão, hiam-não, CH.; Capuru, CYN.; Campher, DAN.; Alcanfor, ESP., POR.; Camphoura, GR.; Kamfer, HOL.; Kupoor, IND.; Canfora, IT.; Capour barros, Kapor, Kufur, MAL.; Kamfora, POL.; Kamphor, RUS.; Cafura, Kapura, SAN.; Kampfert, SU.; Iono, SUMAT.; Carpurum sudum, TAM.; tcharsi Kiafiri, TUR.

Huile volatile concrète de couleur blanche, translucide, d'aspect cristallin, à cassure brillante, que l'on retire d'un arbre du Japon, le *Laurus camphora* L., *Camphora officinarum* Nees (Laurinées), arbre dont le port ressemble assez à celui de notre tilleul. Il est répandu dans l'Asie orientale et principalement en Chine et au Japon. Il existe un grand nombre de camphres (*Camphres de Patchouly, de Menthe*) qui, au point de vue chimique, diffèrent du camphre commun et qui sont cependant des essences concrètes ou stéaroptènes retirées d'un grand nombre de plantes d'espèces différentes, tels sont les camphres d'anis, d'aunée, de cubèbes, des labiées en général, etc. Au point de vue de l'origine et du pouvoir rotatoire, on distingue : 1° le camphre droit ou camphre des laurinées $\alpha = +47°,4$; 2° le camphre gauche, extrait de la maticaire $\alpha = -47°,4$; 3° le camphre inactif ou camphre des labiées.

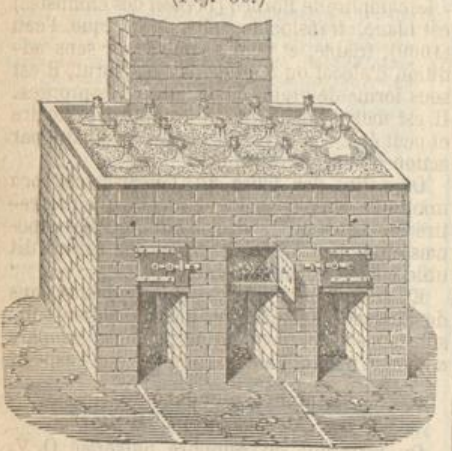
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0327-0

Pour obtenir le camphre du *Laurus camphora*, on réduit en copeaux, tronc, branches et racines; on les fait bouillir avec de l'eau dans des pots de fer recouverts de chapiteaux, garnis intérieurement de paille de riz, sur laquelle le camphre vient se condenser; on le recueille, et on l'envoie le plus souvent en Europe à cet état sous le nom de *camphre brut*; il est alors sous la forme de grains grisâtres, d'aspect plus ou moins sale, agglomérés entre eux comme huileux et mêlés d'impuretés. Tel est, selon Thunberg, le procédé suivi à Satsouma et à Gotho, au Japon. Dans l'île de Formose, en Chine, où l'on récolte beaucoup de camphre, le procédé est le même. — On exporte de Formose beaucoup de planches de bois de camphrier servant à la fabrication de meubles à l'abri des insectes; le commerce en est considérable.

Le camphre brut a besoin d'être purifié. Les Hollandais ont eu pendant longtemps le monopole de ce raffinage; mais aujourd'hui on le fait en France. A cet effet, on mêle le camphre brut avec un peu de chaux, et l'on sublime dans des matras à fond plat, à la chaleur du bain de sable (*fig.* 50); ou bien encore on distille dans un alambic particulier. Le camphre du Japon perd au raffinage de 1 à 4 °/₀; celui de Chine, 5 à 6 °/₀. (V. *Un. ph.* 1868.)

Le camphre raffiné est en pains de 1 à 2 kil., ayant la forme d'un plateau de balance. Il est blanc, très-onctueux au toucher, fragile; sa

(*Fig.* 50.)



cassure est brillante, sa texture cristalline, sa saveur chaude et piquante, son odeur vive et pénétrante; sa densité est de 0,989; point de fusion 175°; point d'ébullition 204. Le camphre se volatilise même à la température ordinaire, mais il se volatilise à +63° avant de fondre. Il ne se pulvérise bien qu'à l'aide de l'alcool, et mieux encore de l'éther.

Il est peu soluble dans l'eau (1/870); cependant celle-ci acquiert fortement l'odeur et la saveur camphrées. L'eau chargée d'acide carbonique dissout une proportion de camphrt beaucoup plus forte. Il en est encore de même, chose assez remarquable, de l'eau que l'on fait bouillir pendant longtemps avec lui. On suppose que la préparation, connue en Angleterre sous le nom de *Tower's solution of camphor*, est préparée par ce moyen. Le lait, selon Cassels, peut dissoudre, à l'aide de la trituration, jusqu'à 1/8 de son poids de camphre, et celui-ci n'est pas précipité par une addition d'eau. Le carbonate de magnésie (1 partie sur 8) facilite aussi singulièrement la suspension du camphre dans l'eau.

L'alcool dissout environ son poids de camphre; en ajoutant de l'eau à ce soluté le camphre en est précipité sous forme de poudre floconneuse (*magistère de camphre*). Un soluté alcoolique saturé à chaud laisse déposer le camphre, par refroidissement, en jolis cristaux. Le camphre est soluble en grande proportion dans l'éther, le chloroforme, dans les huiles fixes et volatiles, dans le sucre, les graisses et les résines fondues, etc. La solut. éthérée de camphre semble produire une anesthésie locale (*Claisse*); il paraît en être de même d'un mélange, à parties égales, de camphre et de chloroforme (*Martenot*). Les alcalis sont sans action manifeste sur le camphre. La chaux sodée, l'hydrate de potasse transforment le camphre en *acide camphotique* sous l'influence d'une température élevée et d'une forte pression; les agents de déshydratation (acide phosphorique anhydre, chlorure de zinc), en *Cymène*, hydrocarbure que l'oxydation convertit en *thymol* ou *acide thymique* (*Pott*). L'acide sulfurique concentré le dissout en se colorant en noir, et l'eau en précipite une huile nommée *camphrène*; l'acide nitrique, en *acide camphorique* et en *huile* dite *de camphre*. Il absorbe 144 fois son volume de gaz acide chlorhydrique, qui le résout en un liquide incolore; l'acide acétique le dissout sans lui faire éprouver de changement. Il se combine au brôme, à l'acide phénique, au chloral, etc.

Prévost, de Genève, Carradoci et Dutrochet, ont observé que le camphre projeté à la surface de l'eau éprouve des mouvements giratoires, qui cessent par l'addition de la plus petite trace d'un corps gras. Si, tandis que la rotation du camphre a lieu, on touche au centre la surface de l'eau avec la plus petite parcelle d'un corps gras, le mouvement s'arrête et le camphre est repoussé vers les parois du vase. Cette réaction est, paraît-il, assez délicate pour

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0328-6

se manifester avec une aiguille propre qui aurait touché la chevelure, le nez ou le front de l'observateur.

Le camphre que l'on fait passer en vapeur sur de la chaux à la température rouge se convertit en un liquide nommé *camphrone*.

Les anciens ne disent rien du camphre. Ce sont les médecins arabes, Aétius, Avicenne, Sérapion, qui les premiers le mentionnent. Mais ils n'en connaissaient pas l'origine. Agricola fit connaître qu'il provenait d'une laurinée. *Camphre* est le mot arabe *câfour*, qui a la même signification.

C'est un médicament extrêmement précieux. A petites doses, il jouit de propriétés sédatives; à hautes doses, c'est un excitant énergique. On l'emploie journellement dans les névralgies, les spasmes de la vessie, l'épilepsie, la chorée, l'odontalgie, l'hystérie, le typhus, dans les maladies atoniques, putrides, vermineuses, les affections rhumatismales.

On attribue au camphre la faculté de calmer les douleurs des voies urinaires, surtout celles causées par l'action des cantharides; c'est pour cela que les praticiens font quelquefois saupoudrer de camphre les vésicatoires. La poudre de camphre a été recommandée pour le pansement du chancre primitif. (*Champollion.*)

Le camphre se donne intérieurement et extérieurement en nature, ou suspendu ou dissous dans des liquides appropriés. On le prescrit seul ou associé à d'autres substances : à l'opium, à la jusquiame, à la valériane, dans les névroses ; au gaïac, dans le rhumatisme, la goutte; au mercure, dans les affections syphilitiques; au quinquina, dans les fièvres putrides; au nitre, dans le priapisme; aux purgatifs, dans le météorisme avec atonie du canal intestinal. Il a été administré dans les fièvres à type typhoïde. Associé à l'opium, il est diaphorétique. Il tue les larves d'insectes.

Le camphre a longtemps passé pour anaphrodisiaque; son odeur a souvent, dit-on, produit cet effet, d'où ce vers de l'école de Salerne :

Camphora per nares castrat odore mores.

Formes pharmaceutiques. — Poudre*, eau, eau-de-vie*, alcool*, vinaigre*, éther, sirop, cigarettes, pommades, huile* camphrés, puis une foule d'autres prépar. camphrées composées.

Dose : en substance, de 5 centig. à 8 gr. et plus. Collin en a porté inconsidérément la dose jusqu'à 60,0 par jour dans les fièvres de mauvaise nature. Mais on peut causer l'intoxication à cette dose et même à beaucoup moins.

Raspail a érigé le camphre en une panacée universelle. Ses recherches l'ayant amené, dit-il, à admettre que le plus grand nombre des maladies émanent de l'invasion des parasites (animaux) internes et externes, et de l'infection par les produits de leur action désorganisatrice, et le camphre étant un poison pour ces créatures microscopiques, il en conclut que cette substance est le remède général de nos maladies. Aussi l'administrait-il sous toutes les formes et outre mesure; mais il faut reconnaître qu'en insistant avec raison sur les propriétés antiseptiques et parasiticides de cet agent, il a rendu quelques services.

Il existe une sorte de camphre nommé *camphre de Bornéo*, qui est l'objet d'un grand commerce dans les différents archipels de l'Inde et de la Chine, mais qui n'arrive pas en Europe, à cause de l'estime toute particulière qu'on lui accorde dans ces pays, et de son prix plus élevé. C'est là le véritable *Capour barros* des Malais. Cette sorte de camphre est fournie par le *Dryabalanops camphora* (guttifères), arbre qui croît spontanément à Bornéo et à Sumatra. Ce camphre exsude naturellement de l'arbre, dans les cavités et sous l'écorce duquel on le trouve sous forme de masses cristallisées plus ou moins grosses. Mais ce n'est que lorsqu'il est vieux que cet arbre fournit du camphre. Jeune, il donne, par incision, un liquide jaune pâle, d'une odeur forte de camphre, et nommé *huile de camphre* ou *camphre liquide* par les naturels, bien qu'on ne l'ait trouvé formé que d'une huile essentielle (*Bornéène*) (94 °/₀) et de résine (6 °/₀). (*Un. ph.* 1868.) Les Chinois possèdent une autre espèce de camphre qu'ils nomment *Nghai* qui est retiré du *Blumea balsamifera* (Synanthérées).

Le camphre de Bornéo (*Bornéol* des chimistes) est blanc, translucide, plus lourd que l'eau (1009), friable, et peut se pulvériser sans addition d'alcool ou d'éther. A l'état brut, il est sous forme de grains ou de lames très-propres. Il est moins volatil que le camphre ordinaire et peut être converti en camphre ordinaire par action de l'acide nitrique.

On retire des baies du *Laurus camphora* une huile grasse, analogue à celle que l'on retire des baies du *Laurus nobilis*, que les Japonais emploient à l'éclairage, et que Cullen dit utile contre le rhumatisme.

En faisant arriver du gaz chlorhydrique dans de l'essence de térébenthine, on obtient une substance *chlorée* qu'on a nommée *camphre artificiel*, mais qui n'a du camphre que l'aspect.

Camphre monobromé.

(*Bromure de camphre*) $C^{20}H^{15}BrO^{2}$.

On introduit du camphre pulvérisé Q. V. dans un ballon ayant une capacité environ dix fois plus grande que le volume de la substance à préparer; on fait tomber ensuite sur cette poudre, en agitant sans cesse, un filet de brome liquide, et l'on cesse d'en ajouter dès que le camphre est liquéfié.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0329-4

On adapte au ballon un large et long tube abducteur plongeant dans une lessive alcaline afin d'absorber les vapeurs qui pourraient incommoder l'opérateur.

Le ballon est placé dans un bain-marie qu'on porte à l'ébullition ; la réaction ne tarde pas à se manifester ; elle est assez vive et accompagnée d'un dégagement abondant de gaz bromhydrique et de quelques vapeurs de brome et de camphre non décomposé. Le liquide, d'abord brun foncé, acquiert une couleur ambrée et le dégagement de gaz se ralentit brusquement. C'est entre la température de 80 et celle de 90° que l'opération doit s'effectuer.

Le liquide ambré qui reste dans le ballon se solidifie par le refroidissement et présente alors une masse friable et légèrement citrine. Pour la purifier on la traite à plusieurs reprises par l'alcool bouillant marquant 90 à 95° et la liqueur filtrée est abandonnée à la cristallisation. Les cristaux obtenus sont desséchés à l'air libre sur du papier sans colle.

Le camphre monobromé découvert par Schwartz en 1862 cristallise en beaux prismes transparents, à base rectangulaire, atteignant jusqu'à 3 centimètres de longueur; ces cristaux sont durs et craquent sous la dent; leur odeur est à la fois camphrée et térébenthinée, moins pénétrante que celle du camphre, mais aussi moins fugace. Leur saveur légèrement amère rappelle celle du camphre et de la térébenthine de Venise.

Le camphre monobromé est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, les huiles fixes et volatiles, l'éther, le sulfure de carbone, le chloroforme, etc., il fond à 77° et bout à 214°. Il contient 34,78 de brome pour cent. Précipité avec précaution, par l'eau, de sa solution alcoolique, il se sépare en aiguilles fines de plusieurs millimètres de longueur. Il possède le pouvoir rotatoire. Est administré par MM. Bourneville et Charcot dans l'insomnie, l'épilepsie, la nymphomanie, la chorée et les névroses en général.

Dose : 0,20 à 2 gr. en pilules ou en dragées.

Le *Camphre dibromé* s'obtient en chauffant sous pression 1 équiv. de camphre monobromé avec 2 éq. de brome. Sans usage.

CAMPHRÉE DE MONTPELLIER.

Camphorosma monspeliaca. (Atriplicées.)

Kampferkraut, AL.; Alcanforada, ESP.; Kamferkruid, HOL.

Arbrisseau qui a le port d'une bruyère. Il croît dans le midi de la France et de l'Europe; ses feuilles exhalent, dit-on, étant froissées, une odeur de camphre que la culture leur fait perdre, odeur que des auteurs contestent même dans la plante sauvage. Quoi qu'il en soit, la camphrée passe pour être utile dans l'asthme, le rhumatisme, l'hydropisie, les dartres. Inusitée.

CANDIS.

On nomme ainsi des substances végétales ou des préparations sur lesquelles on a fait déposer des cristaux de sucre.

Pour candir, on dispose des grilles métalliques dans des vases ou moules en fer-blanc nommés *candissoires*, sur lesquelles on pose les substances à candir; on verse dessus du sirop très-cuit (à la plume) ; on porte à l'étuve. On retire les substances lorsqu'elles sont suffisamment chargées de cristaux, on les fait égoutter et on achève la dessiccation à l'étuve. Si une première opération ne suffisait pas, on recommencerait.

On candit de la gomme (*gomme sucrée*), de la pâte de gomme (pâte de gomme au candi), des pâtes de jujubes, de guimauve, de lichen, pectorale, etc., des fleurs, des feuilles, des écorces, des tiges, des racines, des fruits préalablement confits. (V. *Conserves.*) La pâte de nafé est candie.

CANNELLE.

Casse odorante ; Cannella, Cinnamomum.

On donne le nom de *Cannelle* à un certain nombre d'écorces aromatiques de saveur piquante et dont les types sont les écorces de *cinnamomum* (Laurinées).

1° *Cannelle de Ceylan* * ; *Cinnamomum zeylanicum.*

Zimmet, AL.; Cinnamom, ANG.; Darsini, Querle, Cherfe, AR.; Joû-kouei-pi, CH.; Kurundu, CYN.; Canel, DAN.; Kulmie darchinie, DUK.; Canela, ESP., POR.; Kaneel, HOL.; Darchinie, IND., PER.; Cannella, Canella, IT.; Kaimanis, MAL.; Cynamon prawdziwy, POL.; Koritsa, RUS.; Darasita, SAN.; Kanel, SU.; Karriwa puttay, TAM. Sanalinga-putta, TEL.; Tartchin, TUR.

Elle est fournie par le cannellier de Ceylan, *Cinnamomum zeylanicum* Breyne, ou *Laurus cinnamomum* L. (Laurinées), arbre de moyenne grandeur, toujours vert, qui croît aux Antilles, dans les Indes orientales, en Cochinchine, et surtout à Ceylan, où on le cultive auprès de la ville de Colombo, sur un espace de terrain considérable, nommé *champs de cannelle.*

Lorsque l'écorce possède les qualités requises, on pratique, selon la grosseur des branches, deux ou trois incisions longitudinales, qui forment autant de lanières qu'on enlève et que l'on dispose les unes sur les autres. Après vingt-quatre heures, on en sépare la couche épidermique (car c'est le liber qui constitue la cannelle), on les fait sécher ; c'est alors qu'elles se roulent sur elles-mêmes.

Cette sorte arrive en ballots longs de 25 à 30 kil., nommés *fardes.*

Ecorce mince, papyracée, roulée en tuyaux dont la longueur atteint jusqu'à un mètre de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0330-5 DFG

long sur un centimètre environ de diamètre et formés d'écorces enroulées les unes dans les autres; scarieuse, lisse, jaune rougeâtre ou fauve. Sa cassure est esquilleuse, son odeur est agréable; sa saveur aromatique, douce, sucrée, puis âcre et brûlante. M. Stan. Martin en a extrait un principe sucré, la *Cinnamomine* (*Un. Ph.* 1868) qui, d'après Wittstein, n'est autre que de la mannite.

C'est la cannelle *officinale*. (*Codex.*)

2° *Cannelle de Chine; China cassia* *.

Zimmtcassie, Mutterzimmt, Kassienrinde, Sinesischer, Indianischer zimmt, AL.; Cassia bark, ANG.; Selikes, AR.; Mukalaa, Kouei-pi, CH., CYN.; Mota d'archinic, DUK.; Tuj, IND.; Canellina, Canella del Coromandel, IT.; Lawanga puttay, TAM.

Elle est fournie par le *Cinnamomum aromaticum* Nees, *Laurus cassia* L., qui croît au Malabar, aux îles de la Sonde, en Cochinchine, et surtout dans la province de Kwangse en Chine.

En cylindres moins longs que ceux de la précédente, du même diamètre environ, mais formés d'une seule écorce enroulée d'une épaisseur de 1 millimètre au moins, son odeur est moins forte, et sa saveur est fade lorsqu'on la mâche pendant quelque temps.

Cette sorte arrive dans le commerce en caisses carrées rappelant un peu l'emballage du thé.

La cannelle contient du tannin, de l'amidon, une matière colorante, de l'acide cinnamique, et de l'huile volatile.

A Ceylan, on retire, par distillation, des débris d'écorces, des feuilles et d'autres parties du cannellier, une huile volatile qui constitue la majeure partie de l'huile essentielle de cannelle du commerce et qui est presque entièrement constituée par l'*hydrure de cinnamyle*. Le fruit, improprement nommé *fleur*, fournit une sorte de suif aromatique, dont les indigènes se servent contre le flux de sang, comme cosmétique et pour l'éclairage; enfin la racine donne, par distillation avec l'eau, du camphre analogue au camphre ordinaire.

La cannelle est le κιννάμωμον des Grecs. Cependant ces derniers ne paraissent pas avoir connu la cannelle autrement qu'accompagnée de ligneux, et non sous forme d'écorce. Les Hébreux s'en servaient comme épice.

Le mot *cannelle* vient de *cannella*, en italien *tuyau*. Les Vénitiens, en effet, eurent longtemps le monopole du commerce de la cannelle. Après eux, ce furent les Hollandais; enfin, aujourd'hui, il est passé dans les mains des Anglais.

Excitant, stimulant et antispasmodique. On en fait une poudre *, une eau distillée *, une teinture *, un vin, un sirop, un alcoolat, des pastilles. Elle entre dans un grand nombre d'électuaires et de poudres composés. L'*hippocras* est du vin aromatisé avec la cannelle. C'est un aromate très-employé.

Les cannelles suivantes ne sont que des variétés des précédentes: 1° *Cannelle du Malabar* ou *de Java*; *Cassia lignea*. Ressemble assez à la cannelle de Chine, mais elle est plus rouge; les morceaux sont plus épais, et souvent munis de leur épiderme. Elle provient du *Laurus cassia*, selon divers auteurs, et du *Laurus Malabathrum*, selon Bergius et Guibourt. Ce dernier auteur attribue à ce même laurus les *feuilles de malabathrum* ou *d'Inde*, qui sont ordinairement très-longues, trinervées, et qui entrent dans la thériaque. 2° *Cannelle mate*. C'est l'écorce du tronc du *Laurus cinnamomum*, dépourvue de son épiderme; elle est épaisse et peu ou point roulée. 3° *Cannelle de Cayenne*. C'est l'écorce du *Laurus cinnamomum* transplanté à Cayenne; elle ne diffère de celle de Ceylan qu'en ce que ses bâtons sont plus gros et d'une couleur plus pâle. Les écorces de *Culilaban* ou de *Culilawan* et de *Massoy* sont aussi des cannelles. L'*Ishpingo*, de Quito est le calice d'une laurinée employé comme les *bourgeons de cassia* de Chine (Lanessan).

Le nom de cannelle a été donné, par analogie, à plusieurs écorces odorantes de végétaux et de pays différents: 1° *Cannelle blanche* (*Weisser zimmet*, AL.; *White canel*, ANG.; *Kvidkaneel*, DAN.; *Byały cynamion*, POL.; *Lwit kanel*, SU.) — Elle provient du *Cannella alba* (Cannellacées); elle est dépourvue d'épiderme, roulée, épaisse, en cylindres très-longs, jaunâtre à l'extérieur, blanche à l'intérieur; elle se rapproche beaucoup de l'écorce de Winter du commerce qui est fournie par le *Cinnamodendron cortussum*, tandis que l'écorce de Winter vraie est fournie par le *Drymis Winteri*; 2° *Cannelle giroflée*, *Bois de girofle* ou *de crabe* (*Nelkenrinde*, *Nelkenzimmt*, AL.; *Nagel Kaneel*, HOL.) — Fournie par le *Dicypellium caryophyllatum*, elle est en tuyaux gros et longs, de couleur brune, et formés d'un grand nombre d'écorces minces, roulées, serrées les unes autour des autres. Odeur forte de girofle.

CANTHARIDES *.

Mouches d'Espagne.

Spanische fliegen, AL.; Cantharides, Spanish fly, Blisteringfly, ANG.; Zarorikh, Deban hendi, AR.; Spanske fluer, DAN.; Cantaridas, ESP., POR.; Spaansche vliegen, HOL.; Cantarella, IT.; Muchy hiszpanskie, POL.; Shpanskaia mucha, RUS.; Spanska flugor, SU.; Koundous bou djeghi, TUR.

La cantharide est le *Meloe vesicatorius*. L.; le *Lytta vesicatoria*, Fab.; le *Cantharis vesicatoria*, Geof. Insecte de l'ordre des coléoptères hétéromères.

Ces animaux apparaissent dans nos contrées, en essaims, vers le mois de mai ou de juin;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0331-1

ils vivent sur les arbres à feuilles assez tendres pour être brisées par l'action de leurs mandibules, et plus particulièrement sur les frênes, les lilas, les troènes. Leur présence dans une localité est décelée par une forte odeur de souris très-désagréable.

La récolte se fait le matin, avant le lever du soleil; on secoue l'arbre, et les cantharides tombent sur un drap qu'on a disposé à cet effet. On les fait périr en les plongeant dans du vinaigre, ou en les exposant à sa vapeur, puis on les fait sécher. On prétend que les cantharides asphyxiées par la vapeur de l'essence de térébenthine se conservent mieux.

Pour les conserver, on les enferme dans des flacons bien bouchés, et dans lesquels on a mis du camphre et du carbonate d'ammoniaque. La méthode d'Appert, le mercure et les autres moyens de conservation indiqués jusqu'à présent, ne réussissent pas mieux (V. *J. ph.* 1873).

On récolte des cantharides en France; le commerce en tire, en outre, de l'Espagne, de la Sicile. Mais c'est surtout la Russie, et en particulier l'Ukraine, qui en fournit le plus au commerce. C'est à la foire de Leipzig que se traitent surtout les marchés de cantharides. L'Amérique en possède de nombreuses espèces.

(*Fig.* 51.)



La cantharide (*fig.* 51) a de 15 à 20 millimètres de long sur 4 à 5 d'épaisseur. Antennes noires et filiformes; le corselet est petit, carré, et moins large que l'abdomen; les élytres sont longues, flexibles, d'un beau vert brillant et doré, ainsi que le reste du corps; elles recouvrent des ailes membraneuses, transparentes.

Elle contient, selon Robiquet: 1° une huile grasse, verte, fluide, non vésicante; 2° une matière jaune inerte; 3° de l'acide urique; 4° de l'acide acétique; 5° des phosphates de chaux et de magnésie; 6° enfin de la *cantharidine*, à laquelle elle doit ses propriétés, et qui se trouve indistinctement répandue dans toutes les parties du corps, mais en plus forte proportion dans la tête et les antennes (*Ferrer*); elle donne 5°/₀,79 de cendres (V. *Un. ph.* 1867; *J. ph.* 1873).

La cantharidine, constituée par des prismes rhomboïdaux ou des lamelles incolores et brillantes, est une substance neutre, azotée (*Lissoude*), blanche, inodore, soluble dans l'alcool bouillant, l'éther, le chloroforme, l'acétone, les corps gras, les huiles grasses et volatiles; insoluble dans le sulfure de carbone (*Mortreux*), insoluble dans l'eau, mais seulement à l'état pur (V. *J. ph.* 1873); car, en traitant la cantharide elle-même par l'eau, la cantharidine s'y dissout à la faveur de la matière jaune; elle est neutre aux papiers réactifs, fond à 218°, puis se sublime, sans décomposition, en cristaux aiguillés. Elle peut former avec les bases des combinaisons définies ou *Cantharidates* (V. *Un. ph.* 1868; *J. ph.* 1873); le cantharidate de potasse, insoluble dans l'éther et le chloroforme, a été employé par MM. Delpech et Guichard pour préparer une nouvelle forme de vésicatoire (V. ce mot).

On obtient la cantharidine en épuisant la poudre de cantharides par du chloroforme qui dissout la cantharidine et les matières grasses. On distille au B.-M. pour retirer le chloroforme et on traite l'extrait chloroformique par le sulfure de carbone qui s'empare des corps gras sans toucher à la cantharidine qu'on dissout à chaud dans le chloroforme: on laisse cristalliser. (*Codex.*) Ce procédé d'extraction peut également s'appliquer au titrage des cantharides (*Fumouze*). On obtient aussi la cantharidine à l'aide de l'éther acétique (*Galippe*), de la benzine. 100 p. de cantharides pulv. doivent fournir 0,40 à 0,50 de cantharidine.

La cantharide n'est pas le seul insecte qui jouisse de la propriété vésicante; plusieurs autres coléoptères qui la possèdent aussi, mais à un degré moindre, ont été employés, dans certaines circonstances, comme succédanés:

Le Mylabre de la chicorée; *Mylabris cicorii*, L. Coléoptère plus petit que la cantharide, noir, velu, avec trois bandes jaunes et dentées. Il est surtout commun dans le midi de l'Europe. Il vit sur la chicorée et les chardons. Quelques auteurs prétendent que c'est la cantharide des anciens. Il paraît très-abondant dans quelques contrées de l'Inde (le Dekan, le Mysore et le Guzerat), où il remplace complétement la cantharide; il est fréquemment usité en Chine. Il contient 0°/₀,1 de cantharidine (*Ferrer*); le mylabris cichorii de la Chine en contient 1 °/₀ (*Maisch*). Le *Mylabris rubripennis* a paru, il y a quelques années, sur le marché de Londres sous le nom de *Cantharide de Chine*. On a également vendu sous ce dernier nom le *Hucchys sanguinea*, mais son action vésicante est très inférieure à celle du *Mylabre* de la chicorée. Le *Meloe* ou *ver de mai*; *Meloe maialis*, Oliv., et le *Proscarabée*, *Scarabée*, *Cantarelle*; *Meloe proscarabæus*, L. insectes sans ailes, plus grands que les cantharides. Le dernier est l'un des *Buprestes* mentionnés par les naturalistes de l'antiquité. On les trouve l'un et l'autre au printemps, notamment sur les *ranunculus* et les *veratrum*. En Allemagne, ils sont très-réputés contre la rage. On prépare avec ces deux espèces de meloë, et d'autres encore

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0332-6

(*M. autumnalis*, *M. punctatus*, etc.), des huiles par infusion, employées comme rubéfiantes et vésicantes. En Sardaigne, on écrase les insectes vivants; on les presse dans une toile épaisse, on recueille le liquide visqueux qui en découle, on le mêle avec une matière grasse, et on en fait un onguent très-employé comme épispastique, surtout dans l'art vétérinaire. *La Cantharide noire*; *Meloe algiricus*, Sulz. insecte qui vit surtout dans la luzerne, et dont les paysans de quelques localités se servent, écrasé et délayé dans du vinaigre, pour former des vésicatoires. Le *Cantharis vittata* de l'Amérique du Nord et le *Meloe trianthemum* de l'Inde servent aux mêmes usages dans ces pays. Enfin nous citerons encore le *Cérocome de Scheffer* (*Cerocoma Shefferi*), les *Coccinelles* ou *bêtes à bon Dieu*; *Coccinella septempunctata* et *Coccinella bipunctata*, qui, de même que les précédents, paraissent devoir leurs propriétés vésicantes à la cantharidine. L'*araignée médicinale* et d'autres animaux (*Zonitis*, *Notoxus*, *Dasytes*) possèdent aussi une propriété vésicante manifeste, mais on ignore à quelle substance ils la doivent.

Les anciens ont connu et employé la cantharide et les autres vésicants; c'est ce qui résulte des écrits de Dioscoride et de ce passage de Pline (livre XXIX) : « Les cantharides naissent sur les rosiers, mais *fœcundissimæ in fraxino.* » Archigène, d'après Aétius, et ensuite Arétée, paraissent être les premiers qui aient employé les cantharides à l'extérieur. Pline les a indiquées à l'intérieur contre la lèpre.

Κανθαρίς est un mot grec qui signifie insecte dont les ailes sont cachées dans un étui. *Epispastique* vient de ἐπί, sur, et de σπάω, j'attire.

C'est Robiquet qui découvrit, en 1818, le principe actif de la cantharide, désigné depuis par Thomson sous le nom de *Cantharidine*. On attribuait jadis la propriété vésicante aux poils dont cet insecte est couvert; c'était l'opinion de Borrichius, Lemery; Baglivi, Spielmann n'avaient pas d'idées plus justes sur ce sujet.

Les cantharides deviennent avec le temps la proie de différents insectes (*anthrènes*, *dermestres*, *ptines*, *gibbies*, *acarus*), qui, d'après M. Farines, en mangent les parties molles dans lesquelles réside le principe actif, tandis que les élytres, la tête, les pattes ne seraient presque pas vésicantes; selon d'autres, les parties molles seraient presque inertes. Cette question ne nous semble pas parfaitement résolue, et, en attendant qu'elle le soit, on ne doit employer que des cantharides saines.

La cantharide est un des plus violents poisons irritants que l'on connaisse. A l'extérieur, c'est le vésicant par excellence; aussi ses préparations sont-elles journellement employées comme telles dans une foule de circonstances où une dérivation est utile, et aussi comme simple rubéfiant pour aviver les ulcères indolents, entretenir la suppuration, etc. A l'intérieur, c'est un stimulant dangereux, qu'on a employé à doses très-faibles, dans la paralysie de la vessie, sur laquelle elle a une action puissante, dans l'épilepsie, l'hydrophobie, les maladies squammeuses de la peau (lèpre), les flueurs blanches, la gonorrhée chronique, l'incontinence d'urine, et comme aphrodisiaque. Mais c'est surtout à titre de vésicant qu'on l'emploie journellement. Pour rendre la vésication indolore, M. Piedagnel mêle la poudre de cantharides (3 p.) avec le chlorhydrate de morphine (1 p.). Son action sur les voies urinaires est si manifeste chez certains individus, soit qu'on l'emploie à l'intérieur, soit qu'on l'emploie à l'extérieur, que pour prévenir cet effet on est obligé de l'associer au camphre. Les auteurs anglais, qui mettent en doute cette propriété du camphre, conseillent plutôt de prendre un opiacé par la bouche ou en lavement.

Forme pharm. et doses. — A l'intérieur : poudre *, 2 à 5 centigrammes; infusé (pp. 5 : 1000); teinture alcoolique * et teinture éthérée, 1 à 10 gouttes; extrait alcoolique *, aqueux, éthéré ou acétique, 5 à 50 millig. (1/10 de grain à 1 grain). Les cantharides entrent dans quelques préparations aphrodisiaques, antidartreuses, etc.

Pour l'extérieur on fait des onguents *, des emplâtres *, des taffetas *, des papiers * vésicants ou épispastiques *, une huile par infusion. La teinture alcoolique, et du reste toutes les préparations que nous avons indiquées comme employées à l'intérieur, le sont beaucoup plus encore à l'extérieur. L'huile par infusion, suspendue dans l'eau à l'aide d'un mucilage, sert quelquefois en potion.

Jusqu'à présent la cantharidine n'a pas été employée, ou du moins d'une manière un peu générale. Le Dr Dieu, de Metz, estime que 6 centigrammes de cantharidine équivalent à 1 gramme de cantharides, au point de vue des effets produits sur l'économie animale. La cantharidine est vénéneuse à la dose de 5 centig.; la poudre de cantharides, à celle de 1 à 2 gr.

Nous devons faire connaître une remarque des pharmacologistes anglais, qui n'a pas encore été faite par les auteurs français; c'est que dans toutes les opérations où l'emploi de la chaleur est nécessaire, comme dans la préparation des emplâtres, pommades et onguents de cantharides, la température ne doit pas dépasser 100° et en outre ne pas être soutenue longtemps, à cause de la volatilité de la cantharidine. L'emploi de vases à couvercles est aussi nécessaire.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0333-2

CAOUTCHOUC.

Gomme élastique, résine élastique ou *de Cayenne; Cahuchu, gummi elastica.*

Kaoutschuk, Elastisches harz, AL.; India-rubber, ANG.; Samegh laden, AR.; Elastik harpix, DAN.; Goma elastica, Cautchuc, ESP.; Caoutchou, IT.; Kautschuk, SU.

Substance végétale d'une nature particulière, qui a pour caractère distinctif d'être extrêmement élastique, d'une couleur blonde, quelquefois brunâtre, opaque quand elle est en masse, demi-transparente lorsqu'elle est en lames minces, imperméable aux gaz et à la plupart des liquides, insoluble dans l'eau et dans l'alcool, soluble avec difficulté dans l'éther, plus soluble dans le chloroforme, la benzine et le sulfure de carbone. Ce dernier dissolvant gagne beaucoup par l'addition de 6 à 8 °/₀ d'alcool absolu. Densité 0,990. Les huiles volatiles, et surtout celle de térébenthine distillée sur de la brique, d'après une remarque de M. Bouchardat, le dissolvent assez facilement à l'aide de la chaleur. A la distillation sèche, le caoutchouc donne une huile (*caoutchouvine*) qui est son meilleur dissolvant; c'est un liquide complexe renfermant, entre autres produits, plusieurs carbures d'hydrogène (*hevéène, caoutchène, caoutchine*). On rend le caoutchouc facile à couper au couteau en mouillant d'eau ou d'huile la lame de celui-ci.

Le caoutchouc que La Condamine décrivit le premier, en 1735, existe dans un grand nombre de végétaux, mais c'est principalement l'*Hevea guyanensis*, A., *Jatropha elastica*, L., *Siphonia cahuchu*, W. (euphorbiacées), arbre des forêts de la Guyane, du Brésil et de l'Amérique centrale, qui fournit cette substance au commerce et en contient environ 0,3 de son poids. (V. *Rev. pharm.*, 1855-56.) On en tire aussi du Gabon, qui paraît fourni par de grandes lianes que les indigènes appellent *n'dambo*; M. A. Girard y a trouvé une matière volatile, neutre, sucrée, la *dambonite* (V. *Un. ph.* 1868, 1870); dans le caoutchouc de Bornéo, la *Bornésite*; dans le caoutchouc de Madagascar, la *Matézite* (V. *Un. ph.* 1874).

Les indigènes l'obtiennent à l'aide d'incisions faites au tronc; ils reçoivent le suc laiteux qui en découle, et l'étendent sur des moules en glaise représentant des poires, des oiseaux, des chaussures, font sécher couche par couche, et à la fin brisent le moule dont ils font sortir les fragments par une ouverture ménagée à cet effet. Ils le coulent aussi en pains ronds ou carrés. (V. *Un. ph.* 1870; *J. ph.* 1872).

La sève laiteuse qui fournit le caoutchouc et la gutta-percha ressemble exact. à du lait et se coagule comme lui. Cette coagulation se fait très lentement et la substance s'altère. Elle est assez rapide avec l'alcool et instantanée par l'addition économique, à la sève de 1/1000 d'acide sulfurique dilué (O'Rorke). Les produits sont immédiatement obtenus blancs et d'une pureté remarquable.

Le caoutchouc entre dans le vernis des sondes et des bougies; il sert à faire des tubes, des pois à cautères; l'industrie des tissus en caoutchouc est portée aujourd'hui à un très-haut degré de perfection. La médecine met quelquefois à profit les tissus sous forme de bas, de suspensoirs, de serre-bras, de simples bandes pour la réduction ou contention des varices, hernies, orchites, tumeurs. Des sparadraps fondants sur tissu élastique nous paraîtraient dans quelques circonstances d'un emploi avantageux. (V. *Sparadraps.*) Le *caoutchouc térébenthiné*, c'est-à-dire découpé en lanières minces (1 p.) mises à macérer dans l'essence de térébenthine (2 p.), puis confectionné en électuaire avec le rob de sureau (30 p. pour 125 milligrammes de caoutchouc) et 3 gouttes d'essence d'amandes amères, a été employé par le Dr Hannon, dans le traitement de la phtisie.

En unissant le caoutchouc par la fusion avec une proportion plus ou moins forte de résine commune, on peut obtenir une substance jouissant des propriétés de la gomme laque. La *glu* ou *colle marine* (V. *Appendice*) est une composition analogue. Uni à la magnésie et surtout au soufre (*Caoutchouc vulcanisé* ou *volcanisé*), il acquiert des propriétés précieuses pour l'industrie. Ce caoutchouc soufré a été inventé par M. Hankock, en 1843. Il a été appliqué avec succès par M. Gariel dans la fabrication des instruments de chirurgie. M. Colson a recommandé dans les maladies dartreuses l'emploi de toile de caoutchouc vulcanisé, dite *toile d'hôpital.* (*Un. Ph.* 1869).

Le meilleur procédé de volcanisation ou de sulfuration est de tremper le caoutchouc dans une solution de polysulfure de potassium d'une densité de 1,208 à la température de + 140°; laver avec de l'eau alcaline, puis avec de l'eau.

Sous le nom de *Gutta-percha* (*Percha* et *pulo-percha*, nom malais de Sumatra), de *gomme Gettania, gomme de Sumatra* et de *Gutta tuban*, le docteur Montgomerie a signalé, en 1842, à l'industrie un suc concret d'un arbre forestier, l'*Isonandra gutta* (*njeto* des Malais) (Sapotées), indigène de l'île de Singapour et des autres îles de la Malaisie, dont les propriétés chimiques sont à peu de chose près celles du caoutchouc; cependant il est moins élastique. On l'obtient par incision. Mais il paraîtrait que la gutta-percha du commerce consiste en un mélange de plusieurs espèces de gutta (*Bleekrode*).

Il possède une propriété qui le fera préférer dans les pays chauds pour la fabrication des sondes, bougies, etc., au caoutchouc: c'est qu'il ne se ramollit pas sensiblement ni ne de-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0334-8

vient poisseux par la chaleur, ou du moins jusqu'à 45°c. Il s'allie très-bien au caoutchouc. Un Anglais a pris une patente (brevet), ayant pour but de mélanger la *gutta-percha* avec du liége en poudre, de la gélatine et de la mélasse, pour en faire des bouchons imperméables, etc.

La gutta-percha est une substance précieuse pour la chirurgie; elle permet la confection extemporanée d'attelles, pessaires, suppositoires, bougies, et remplace le bandage amidonné dans le pansement des fractures. Pour lui donner la configuration que l'on veut, il suffit de la plonger dans de l'eau chaude et de la façonner avec les doigts. Par refroidissement elle reprend sa consistance primitive, qui est celle d'un cuir très-résistant; d^{té} 0,97.

Comme le caoutchouc, la gutta peut être modifiée par la sulfuration. Elle se compose principalement de trois principes immédiats: la *gutta* pure, une résine blanche (*cristalbane* ou *albane*) et une résine jaune (*fluavile*) (*Payen*). Elle absorbe l'oxygène de l'air et est susceptible d'altérations qui la rendent cassante et peuvent présenter des dangers dans ses applications chirurgicales.

Comme elle est très-soluble dans le sulfure de carbone, on en fait un vernis dont on recouvre les objets à la surface desquels la gutta-percha, par suite de la volatilisation du dissolvant, reste seule. Sa solution dans le sulfure de carbone peut aussi faire une colle dont l'odeur désagréable se détruit par un peu d'éther ou d'essence de térébenthine (*M'Kay*).

La gutta-percha s'électrise facilement. Le *tissu électro-magnétique* employé contre les douleurs n'est autre chose que des feuilles très-minces de gutta-percha. Son soluté dans le chloroforme a été nommé *traumaticine*, et est employé comme excipient des médicaments externes solubles dans le chloroforme. Cette solution se fait généralement au dixième. On blanchit la gutta en agitant avec du plâtre sa solution dans vingt fois son poids de benzine bouillante, on laisse reposer, on décante le liquide limpide et on l'agite avec de l'alcool à 90° c. (V. *J. ph.* 1873). En mélangeant ensemble au B.-M. 2 p. de gutta-percha et 1 p. de gomme ammon. ou P. E. en été, on a le *mastic à la gutta-percha de Defays* que les vétérinaires emploient pour réparer les brèches faites aux pieds des chevaux.

Ajoutons au caoutchouc et à la gutta-percha de nouveaux congénères: le *Getae-Lahæ*, fourni dans l'Inde par un arbre nommé Lahæ; c'est une matière résineuse, solide, d'un gris sale, se fondant dans l'eau bouillante et acquérant alors des propriétés adhésives remarquables; une gomme de l'Inde, le *pauchontée*, produite par un arbre appartenant au même genre que celui qui fournit la gutta-percha (V. *Un. ph.* 1860); la sève laiteuse des *Balatas* (Sapotées), arbre très-commun dans la Guyane et dans les contrées chaudes de l'Amérique centrale (O'Rorke); en se coagulant, elle fournit la *Gutta-percha de la Guyane*, souple, peu altérable et avec laquelle le D^{r} Mallez a fait des bougies chirurgicales très-flexibles; le *Ghuidjir* ou *Ghindzir* ou *Ghidzic*, espèce de caoutchouc, extrait des baies d'un smilax ou peut-être d'une synanthérée à suc laiteux, provenant de l'Asie Mineure; le *tchinguélsâkesey* (suc résineux), espèce de caoutchouc, d'un blanc jaunâtre, provenant du Kurdistan: ces deux dernières substances employées en Turquie, comme masticatoire, ont été décrites par M. Bourlier. (V. *Journ. de pharm.*, 1858.)

CAPILLAIRES.

Plusieurs fougères de ce nom, appartenant aux genres *adianthum* et *asplenium*, sont mentionnées dans les pharmacopées.

1° Capillaire du Canada; *Adianthum pedatum* ✻* (*Fussförmiges Frauenhaar*, AL.; *Canadian maidenhair*, ANG.). Pétiole des feuilles ou frondes noir, divisé au sommet en huit ou dix pétiolules déliés, portant des folioles triangulaires, crénelées, dont les bords repliés recouvrent les fructifications. Odeur agréable, saveur un peu styptique.

Il nous vient du Canada, le plus souvent comprimé, et est le plus estimé des capillaires. Il sert à faire des hydrolés (pp. 10 : 1000) et un sirop*, assez employés comme béchiques.

Le capillaire du Canada étant fort rare, on lui substitue souvent dans le commerce un gros capillaire ou encore le capillaire d'Afrique ou d'Algérie.

2° Capillaire de Montpellier, *Capillaire d'Italie*; *Adianthum capillus Veneris** (*Frauenhaarkrautfarn, Venushaar*, AL.; *Ladie's hair*, ANG.; *Bersausan, Cozbara el bir*, AR.; *Culantrillo de pozo*, ESP.; *Venushair*, HOL.; *Capelvenere*, IT.; *Baldiri kara*, TUR.). Feuilles ou frondes tripinnées, à pétioles secondaires et tertiaires grêles et noirs, à folioles lobées au sommet. Le pétiole est plus court, l'odeur moins agréable que dans l'espèce précédente.

Croît surtout aux environs de Montpellier, dans les lieux humides et pierreux.

L'*Adianthum æthiopicum* est employé au cap de Bonne-Espérance dans les mêmes cas où les deux capillaires précédents le sont chez nous.

Les autres espèces de capillaires sont connues sous les noms: 1° de *Capillaire commun* ou *noir*; *Asplenium adianthum nigrum* (*Frauenhaarstreiffarren, Schwarzes frauenhaar*, AL.; *Black maidenhair*, ANG.; *Sorte haarurt*, DAN.; *Zwart Venushair*, HOL.; *Sort zungfruhær*, SU.) qui croît sur les murailles dans les lieux humides: 2° *Capillaire rouge, polytric des offi-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0335-4

cines; *asplenium trichomanes* (*Steinfarren*, *Rother streiffarren*; AL.).; le Polytric commun ou *perce-mousse*, *Polytricum commune*, est une mousse. Il se distingue des autres par la petitesse de ses folioles qui, sans être opposées, sont rangées, comme par paires, sur le rachis. Il croît en touffes sur les vieux murs; 3° *Sauve-vie*, *Rue des murailles*; *Asplenium ruta muraria* (*Mauerstreiffarren*, *Mauerraute*, AL.); croît en petites touffes d'un vert glauque dans les fentes des murailles; 4° *le Ceterach*, *Dorade* ou *Doradille*, *herbe dorée*; *Ceterach officinarum*, *asplenium Ceterach* (*Milzfarren*, *Kleine Hirschzunge*, AL., *Common Spleenwort*, ANG. *Steanveren*, HOL.). Petite fougère chargée d'écailles jaune fauve, qui a été vantée dans les maladies des poumons, les calculs de la vessie. Ces substances sont tombées dans l'oubli.

Le nom de *capillaire* vient de la ténuité de la tige des plantes ainsi nommées.

CAPRIER.

Capparis sativa. (Capparidées.)

Kappernstrauch, AL.; Caperbush, ANG.; Alcaparro, ESP.; Kappers, HOL.; Cappero, IT.; Kebir, PER.; Kebéré, TUR.

L'écorce de la racine est quelquefois employée comme diurétique. On sait que les boutons floraux, confits dans le vinaigre, constituent les *câpres*. En Algérie, la décoction de câpres est administrée à l'intérieur contre la sciatique.

CAPSULES GÉLATINEUSES

Les capsules sont des enveloppes de forme olivaire ou plutôt ovoïde, dont la base est la gélatine, et qui sont destinées à rendre facile l'administration de certains médicaments d'une odeur et d'une saveur désagréables. La seule condition est que le liquide dont on les remplit ne puisse dissoudre ni ramollir la substance de la capsule.

(*Fig.* 52.)



Les premières capsules fabriquées, en 1838, par M. Mothes, n'étaient autres que des nouets de baudruche vernis de gélatine, mais il devait arriver souvent que la baudruche ne se rompant pas dans l'estomac, le médicament restait sans effet. Celles d'aujourd'hui sont obtenues par le procédé suivant qui s'exécute en trois temps distincts : 1° *Capsulation*. On se procure un certain nombre de mandrins en métal poli (laiton, fer ou étain) terminés en forme d'olive (*fig.* 52). On trempe cette extrémité dans de la gélatine (et pâte de jujubes, afin que les capsules ne se durcissent pas trop, emprunt fait au procédé de M. Derlon, qui les faisait tout en pâte de jujubes) convenablement dissoute et épaissie, ou dans un mélange gélatineux composé de: gélatine blanche 2, gomme en poudre 1, sucre en poudre 1, miel blanc 1, eau 10 environ; ou de : gélatine incolore 25; glycérine 10; sucre 8; eau distillée, environ 45 gr. (*Codex*); on fait dissoudre au bain-marie. On l'en retire chargée; lorsque la gélatine a pris une consistance suffisante, mais encore assez molle, avec le pouce et l'index on fait sortir la capsule de dessus le mandrin. On place les capsules vides ou coquilles sur des planches dans lesquelles on a creusé plusieurs centaines de concavités hémisphériques destinées à recevoir les capsules l'ouverture en haut, et on porte les planches à l'étuve. 2° *Remplissage*. Lorsque les capsules sont sèches, elles sont livrées, sur ces mêmes planches, à des femmes qui les remplissent des médicaments liquides qu'elles doivent contenir, au moyen de burettes ou, mieux, d'un réservoir pouvant être chauffé, à bec effilé (*fig.* 53.) 3° *Occlusion*. Il ne reste plus alors qu'à les boucher, ce qui se fait au moyen d'un peu de gélatine fondue ou du mélange dont nous venons de donner la composition. On se trouve bien de l'emploi d'un disque, portant une sorte de porte-crayons en grand nombre. On fixe sur chacun une capsule remplie, on y fait un premier bouchage, à l'aide d'un pinceau enduit de solution gélatineuse; puis un deuxième bouchage, en trempant les capsules à mi-corps dans la gélatine, et imprimant ensuite au disque, dans l'air, un mouvement giratoire.

(*Fig.* 53.)



M. Viel, pharmacien de Tours, a fait connaître un procédé de fabrication de capsules, fort ingénieux, en même temps que fort simple et fort expéditif. Il consiste à faire des tubes en plongeant des mandrins dans un mélange fondu de gomme, de sucre et de gélatine (1/10). Ces tubes obtenus, on les chausse sur des tubes creux faisant office d'entonnoir et contenant la matière médicamenteuse. On fait descendre les tubes qui, par cet effet, s'emplissent, entre les mors d'une pince, ayant autant de moules que les tubes peuvent donner de capsules, et il suffit de fermer les pinces pour que les capsules soient faites. Il a, depuis, imaginé un appareil dit *Capsulateur*,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0336-0 DFG

avec lequel il peut diviser, emplir de médicaments appropriés, souder et détacher d'un seul coup, 25, 30 ou 60 *capsules*, *globules* ou *perles*. (V. *Journ. de pharm.*, 1864.)

M. Thévenot, de Dijon, a aussi donné un bon procédé de fabrication de capsules, il les prépare au moyen d'un appareil special qui, soudant l'une à l'autre, par pression, deux plaques minces gélatineuses, renferme le liquide médicamenteux dans la cavité ainsi formée, de telle sorte que la capsule étant découpée en même temps que soudée par les bords sort de l'appareil sous forme d'un sphéroïde.

Les *perles d'éther*, du *docteur Clertan*, sont faites à l'aide de ce procédé.

MM. Lehuby et Mezery ont inventé des *enveloppes médicamenteuses* formées de deux petits tubes ayant l'une des extrémités fermée, et s'emboîtant très-exactement l'une dans l'autre par leur extrémité ouverte, à la maniere d'un étui sans point d'arrêt, formant ainsi une capsule cylindrico-sphérique. Leur substance est la gélatine de Carragaheen. Ces enveloppes sont très-commodes pour envelopper extemporanément les médicaments de saveur ou d'odeur désagreable, liquides ou pulvérisés : il suffit de mettre la substance dans l'un des tubes et de recouvrir par l'autre.

La *gélatine médicinale* est aussi un moyen simple et commode d'administrer et de doser certains médicaments actif . Réveil et Leperdriel preparaient déjà des collyres secs avec l'atropine ou la morphine empri onnée dans des rondelle de gélatine, et MM. Vée et Duquenel ont recouru à ce moyen pour doser et appliquer l'ésérine.

Ce procédé dit *Suédois* con iste à dissoudre ou à suspendre les matières médicamenteuses dans la gélatine, étalée en couche mince sur un moule de fer étalé, dont la surface est divi ée en petits carrés cor respondants à la dose qu'on veut obtenir. La feuille séchée et découpée avec des ciseaux, suivant l'indication du médecin, le malade place un, ou plusieurs de ces petits carrés dans une cuiller avec un peu d'eau et les avale dès qu'ils sont ramollis. M. Pietro de Cian a réuni ainsi dans un porte-feuille tous les médicaments actifs, avec le nom et la do e sur chaque carré.

Le *caséum* a été proposé pour capsuler les pilules de mauvaise odeur ou saveur. On prend du caséum impur (fromage frais et maigre), on le plonge vingt minutes dans l'eau bouillante, on le presse, on le dissout dans q. s. d'eau ammoniacale pour obtenir un liquide sirupeux. On ajoute 1/10 de sucre du poids du caséum, on évapore à siccité et on réduit en poudre. Pour capsuler les pilules on délaye une partie de cette poudre avec Q. S. d'eau pour former un muci.age épais. On enduit les pilules de ce mucilage et on les roule dans la p. de poudre conservée sèche. On réitère cette opération et on plonge les pilules dans de l'eau légèrement acidulée. On retire après une minute d'immersion, et on laisse secher. Malheureusement cette enveloppe pilulaire ne se conserve pas bien ; elle se ramollit et se moisit par la moindre humidité. Au caséum on substituerait peut-être avec avantage la gélatine de Carragaheen et d'*agar-agar*. (V. *Dragées*, p. 416.)

L'huile de foie de morue, l'huile de ricin, l'essence de térebenthine, le copahu, le poivre cubèbe, le chloroforme, etc., s'administrent facilement par le moyen des capsules.

Les *Capsules de Raquin* sont des capsules de copahu solidifié recouvertes d'un mélange de 1/3 de sucre et 2/3 de gluten et vernies à la fin au moyen d'une solution alcool. saturée de gluten. Cette fabrication exige une grande habitude.

On nomme assez souvent capsules des *pilules gélatinisées*. Pour leur préparation et leurs formules, V. *Pilules*.

CARAPA TOULOUCOUNA.

Le *carapa* ou *persoonia touloucouna* (Méliacées) est un arbre de la Guyane, dont l'écorce paraît douée de propriétés fébrifuges, et contient, d'après M. Eugène Caventou, un principe amer (*touloucouain*), des matières colorantes jaune et rouge, une matière grasse verte (*beurre de Carapa*), une matière cireuse, de la gomme, des traces d'amidon et du ligneux. M. Eugène Caventou a proposé d'administrer les parties actives de cette écorce sous forme de teinture, de vin, de sirop. On extrait de l'arbre une huile que les indigènes emploient en frictions dans la plupart des maladies de la peau. Dès 1821, Pétroz et Robinet avaient aussi trouvé une matière blanche, racine très-amère (*carapin* ou *carapine*) dans l'huile de la noix de *Carapa guyanensis*, que l'on a employée dans les maladies de la peau. (V. *J. Ph.*, 1859, et *Rev. pharm.*, 1859-1860.)

Cette huile est amère, épaisse, butyreuse, comme de l'huile de palme. Elle a reçu plusieurs applications dans l'industrie.

CARBONATES.

Kohlensaures, AL.; Kalauni, AR.; Uglekisloi, RUS.

Sels nombreux résultant de la combinaison de l'acide carbonique avec les bases.

Sous le point de vue médical, les carbonates ont, en général, les propriétés de leurs bases légèrement modifiées par la combinaison.

Dans la préparation des carbonates métalliques insolubles, il n'est pas indifférent d'employer un carbonate neutre ou un bicarbonate, ni d'opérer à froid ou à chaud. Les carbonates obtenus avec les bicarbonates sont en poudre plus légère que lorsqu'ils proviennent des

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0337-6

carbonates neutres. Ceux qui sont colorés, préparés à chaud, possèdent des teintes plus foncées. En outre, selon M. Lefort, il est préférable, en général, pour obtenir des produits purs, de verser le soluté métallique dans celui de carbonate alcalin; en faisant l'inverse, le précipité qui se forme contient très-souvent du sel métallique indécomposé.

Parmi les carbonates employés en médecine, les carbonates alcalins, c'est-à-dire ceux de potasse, de soude et d'ammoniaque, sont solubles dans l'eau; ceux de magnésie et de chaux y sont solubles par un excès d'acide à l'état de bicarbonates. Tous les autres sont insolubles ou à peu près. (V. *Tableau chimique*, p. 77.)

Incomp.: Tous les carbonates sont décomposés avec effervescence par les acides. On doit tenir compte de cette propriété dans leur mélange avec les substances acides.

Carbonate d'ammoniaque*.

Alcali volatil concret, Sel volatil d'Angleterre, Sesquicarbonate d'ammoniaque, Sous-carbonate d'ammoniaque; *Ammonium carbonicum, Carbonas ammonicus.*

Kohlensaures ammoniak, AL.; Hartshorn salt, ANG.; Uglekisloi ammoniac, RUS.; Navachara ucranum, TAM.

S'obtient en distillant dans une cornue un mélange de 1 p. de sel ammoniac et de 2 de carbonate de chaux; on chauffe, et le carbonate va se condenser dans le récipient.

Il est translucide, incolore, s'effleurissant à l'air; odeur d'ammoniaque prononcée. Comme, par son contact avec l'air, il perd de sa transparence et de l'ammoniaque pour se transformer en bicarbonate, il faut tenir le flacon bien bouché. Il est soluble dans 3 p. 6 d'eau froide : l'eau bouillante le décompose.

C'est un excitant, un diaphorétique énergique. Il a été fortement recommandé dans la scrofule, les syphilides, le diabète. Cassé en morceaux transparents de 1 centim. cube environ, aromatisé avec une liqueur composée d'essences de bergamote (25 goutt.), de roses, de cannelle, de girofle (āā, 10 goutt.), et de lavande (15 goutt.), et arrosé d'ammoniaque liquide (125 gr.), il constitue le *sel de Preston*. (*Dalpiaz.*) Mêlé à de la potasse ou de la chaux, qui en dégage l'ammoniaque, c'est le *smelling-salts* des Anglais (*Sels volatils anglais*), qui en garnissent les flacons de poche et s'en servent en aspiration.

Cette préparation, souvent demandée en pharmacie, se fait en mélangeant dans un vase fermé 600 de carbonate d'ammoniaque du commerce, divisés en morceaux de la grosseur d'une noisette, avec 300 d'ammoniaque concentrée; on agite fréquemment pendant une semaine, puis on abandonne dans un endroit frais pendant un mois environ; il se forme un sel basique sec, qui est pulvérisé et parfumé avec: essence de lavande et extrait de musc, āā, 14; ess. de bergamote, ess. de girofles, āā, 3; ess. de roses, 10 gouttes ou 0,50; ess. de cannelle de Ceylan, 5 gouttes ou 0,25; ammoniaque très-concentrée, 2. (*Allchin.*)

On en prépare une pommade, un soluté, un sirop; on l'emploie en fumigations; il fait partie de quelques préparations pharmaceutiques. Les pâtissiers l'emploient pour rendre leurs pâtes plus volumineuses et plus légères.

Dose à l'intérieur, 5 centig. à 2 gr.; à l'extérieur, c'est un rubéfiant.

Pour le carbonate d'ammoniaque empyreumatique, V. *Corne de cerf*.

Le carbonate neutre et le bicarbonate d'ammoniaque ne sont pas employés.

Incomp.: Acides, oxydes des 1re et 2e classes, sels métalliques et terreux, sublimé.

Carbonate de baryte.

Baryte carbonatée, Craie barotique, Terre pesante; *Carbonas baryticus.*

On l'obtient en précipitant le nitrate ou le chlorure de baryum par un soluté d'un carbonate alcalin.

Il est blanc, pesant, presque insoluble dans l'eau; vénéneux. Inusité, si ce n'est en place de l'arsenic pour détruire les rats.

Il existe dans la nature; c'est la *withérite* des minéralogistes.

Carbonate de bismuth (Sous-).

On l'obtient en précipitant le nitrate acide liquide de bismuth par le carbonate de soude ou de potasse, ou un mélange des deux, ou mieux par le carbonate d'ammoniaque (*Umney*); on fait bouillir pendant 10 minutes avant de recueillir le précipité sur un filtre. On lave bien le précipité et on le fait sécher.

C'est une poudre blanche, inodore, insipide, insoluble. Le carbonate de bismuth renferme: oxyde, 88,30; ac. carbonique, 8, 0; eau, 3,39.

Selon le docteur Hannon, les propriétés thérapeutiques du sous-carbonate de bismuth doivent lui faire obtenir la préférence sur le sous-nitrate de même base, cependant seul employé aujourd'hui; ainsi *il neutralise les acides en excès qui se trouvent dans l'estomac*, ce que le sous-nitrate ne saurait faire.

Il s'emploie du reste aux mêmes doses et sous les mêmes formes que celui-ci.

Carbonate de chaux*.

Terre ou *spath calcaire*; *Carbonas calcicus.*

Kohlensaurer kalk, Kreide, AL.; Carbonate of lime, Chalk, White chalk, ANG.; Tyn abyaz, AR.; Yun-mô-Ché, CH.; Ratta hunu, CYN.; Kride, DAN.; Velaitie channa, DUK.; Creda, ESP., POR.; Khurrie muttie, IND.; Witte Krijt, HOL.; Creta, IT.; Gil sifid, PER.; Uglekisloi isvest Mlel, RUS.; Krita, SU.; Simie chanambu, TAM.; Sima Sunnum, TEL.

Ce sel, que l'on demande presque toujours à la nature, s'y présente sous une foule d'états et de noms différents. On l'emploie naturel ou on lui fait subir un broyage et un lavage. Pour les usages médicaux, il est préférable de le préparer ainsi : Dissolvez dans l'eau 100 de chlorure de calcium fondu, ajoutez un soluté de 260 de carbonate de soude cristallisé. Lavez et faites sécher, ou mettez en trochisques (*Codex*).

Le carbonate calcaire le plus employé est celui que l'on connaît sous les noms de *craie*, *craie blanche*, *chaux carbonatée*, *sous-carbonate de chaux*; *creta*, *calcaria carbonica*. Il est en masses blanches, tendres, friables, d'un aspect mat et terreux, happant à la langue. Préparé en pains cylindriques de 125 à 150 gr., il prend le nom de *blanc d'Espagne*, *de Troyes*, *de Paris*, ou *de Meudon*, dernière localité où on le prépare en grande quantité.

Le carbonate de chaux est insoluble dans l'eau et dans l'alcool. Les eaux de rivières et de fontaines, et surtout quelques eaux minérales, en contiennent cependant toujours plus ou moins. Dans ces dernières, il est plus souvent à l'état de bicarbonate. Chauffé au rouge, le carbonate calcique perd son acide et se transforme en chaux vive.

Le carb. de chaux est employé comme antiacide ou absorbant, antidiarrhéique; on en fait des pastilles, des poudres dentifrices. Dose : 1 à 4,0.

Ce qu'on appelait autrefois *chaux préparée*, *craie précipitée*; *magistère de chaux*, *de corail*, *de nacre de perle*, *d'yeux d'écrevisse*, etc., et que l'on obtenait en dissolvant la nacre, le corail, etc., dans du vinaigre, et précipitant par du carb. de potasse, n'est pas autre chose que du carb. de chaux.

L'*agaric minéral*, les *marbres* (*Marble*, ANG.; *Marmol*, ESP.; *Marmar*, HOL.; *Marmo*, IT.; *Marmor*, SU., RUS.), l'*albâtre* (*Alabastrum*), le *spath*, l'*arragonite*, l'*ostéocolle* (*Beinbruch*, *Bruchstein*, AL.), le *lait de montagne*, la *farine fossile*, la *pierre de porc* ou *carbonate calcaire bitumineux*, dans le règne minéral; les *coquilles* ou *écailles d'huitres*, *testæ ostreæ* (*Austerschaalen*, AL.; *Oyster-shell*, ANG.; *Oosterschulp*, HOL.; *Skorupy*, *Ostrzyzowa*, POL.; *Concha de osta*, POR.; *Ootronskal*, SU.) dont la poudre a été recommandée, dans ces derniers temps, comme fébrifuge (*Brault* et *Péneau*); les *coquilles d'œufs*, de *colimaçon*; les *dentales*, le *nombril marin*, les *pierres d'écrevisses*, *Lapides cancrorum* (Voy. *Yeux d'écrevisses*), *de carpe*, *de lynx*; le *test du homard* ou *écrevisse de mer*, *cancer gammarus*, les *bézoards*, concrétions morbides de l'économie chez certains animaux, etc., employés, avec beaucoup d'autres, dans l'ancienne médecine, sont à peu près complétement formés de carbonate de chaux.

La *cendre d'alcyon* (*alcyonium*), polypier sarcoïde, qu'il ne faut pas confondre avec le passereau de ce nom (*alcedo hispida*), dont jadis on suspendait le cœur desséché au cou des petits enfants pour les préserver de l'épilepsie; ni avec l'*hirondelle salangane* (*hirundo esculenta*), qui fournit le manger délicat, très-recherché des Asiatiques, et connu sous le nom de *nids d'Alcyon* ou *d'hirondelles*, la *poudre d'alcyon*, disons-nous, employée jadis, soit à l'extérieur, contre les maladies cutanées, soit à l'intérieur, contre les affections des voies urinaires, les obstructions, l'hydropisie, etc., est encore, ainsi que celle de *hérisson*, de *soie*, de *taupe*, de *roitelet*, etc., principalement formée de carb. de chaux.

Carbonate de cuivre.

Carbonate cuivrique; Carbonas cupricus.

On l'obtient artificiellement en décomposant un soluté de sulfate de cuivre par un autre de carbonate de potasse ou de soude. On lave et on sèche le précipité, qui de bleuâtre devient vert.

Il se forme spontanément à la surface du cuivre, et c'est lui que, dans le public, on désigne sous le nom de *vert-de-gris*. Il constitue la *patine antique*, c'est-à-dire cette couche verte qui se produit à la surface des statues de bronze. Il existe dans la nature en grande quantité. Les minéralogistes le désignent, selon sa forme ou sa couleur, sous les noms de *bleu de montagne*, *cendre bleue*, *cuivre carbonaté bleu*, *azurite*, *hydrocarbonate de cuivre*, *ochra Veneris*, *pierre d'Arménie*, *vert de montagne*, *cendre verte*, *cuivre carbonaté vert*, *terre verte*, *malachite*.

Le *carbonate de cuivre ammoniacal* s'obtient en dissolvant le carbonate cuivrique dans Q. S. d'ammoniaque liquide et desséchant doucement. Au lieu d'ammoniaque caustique, des auteurs indiquent l'emploi d'un soluté de 3 p. de carb. d'ammoniaque dans 13 p. d'eau dist. pour dissoudre le produit de la précipitation de 2 p. de sulfate. Il a été employé contre la fièvre intermittente rebelle.

Carbonate de fer.

Nous ne parlerons ici que du carbonate de protoxyde de fer, renvoyant au mot *Oxydes* pour le sous-carb. de même base.

Le *carbonate de protoxyde de fer*, *protocarbonate de fer* ou *carbonate ferreux*, existe à l'état naturel sous forme de pierre blanc-verdâtre cristalline dans quelques localités; par exemple, en France, dans les Alpes, à Bourg-d'Oisan. Il existe aussi dans quelques eaux minérales, et se produit lorsque l'on traite un soluté de sulfate ferreux par un autre de carbonate de potasse ou de soude. Mais son

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0339-0

existence n'est que momentanée ; car, aussitôt produit, il absorbe l'oxygène de l'air, perd son acide et se transforme en sesquioxyde de fer. D'après M. de Luca, le carbonate de protoxyde de fer est blanc, et peut ainsi se conserver indéfiniment lorsqu'il est renfermé dans des ampoules de verre fermées aux deux extrémités ; mais, au contact de l'air et de l'humidité, il se transforme lentement en hydrate de sesquioxyde d'un rouge vif. Ce n'est donc que par un artifice qu'on parvient à lui conserver sa composition chimique, soit par la méthode de Vallet (V. *Pilules de Vallet*), soit par le procédé qui suit, indiqué par la pharmacopée d'Edimbourg :

Sulfate de fer.....	125	Carbonate de soude..	150
Eau	2000	Sucre.....	60

Dissolvez les deux sels chacun dans la moitié de l'eau, et mêlez les solutés. Recueillez le précipité sur un filtre d'étoffe, et lavez-le immédiatement avec de l'eau froide ; exprimez pour faire sortir le plus d'eau possible, et triturez aussitôt le produit avec du sucre pulvérisé ; desséchez le saccharure à l'étuve.

Nouvellement préparé, ce produit est vert bleuâtre ou grisâtre. Il doit être conservé en vase exactement clos et à l'abri de la lumière.

Cette préparation n'est, à proprement parler, qu'un *saccharure de protocarbonate de fer (ferri carbonas saccharatum, Ed.)*. La première idée en est due à Griffith, ou plutôt à Klauer, chimiste allemand. On voit qu'elle a le plus grand rapport avec la préparation de Vallet, qui est plus parfaite, en ce que la précipitation du carbonate ferreux, se faisant au sein d'une liqueur sucrée, le fer ne peut se peroxyder ; tandis qu'ici il y a suroxydation partielle, comme l'a remarqué Klauer lui-même, ainsi que Christison, qui intitule la préparation : *Carbonate de protoxyde de fer dans un état de combinaison indéterminé avec le sesquioxyde de fer et le sucre.*

Le saccharure de carbonate de fer est un puissant et excellent ferrugineux. Le docteur Clark a trouvé qu'il surpasse de beaucoup le sesquioxyde en énergie. On peut l'administrer sous forme de poudre, d'électuaire, de pastilles, de pains, ou, mieux encore, de pilules ou de dragées. Dose : 0,25 à 2,0.

Le dr Skinner a donné la formule suivante d'un *carbonate de fer effervescent*, bon pour une médication ferrugineuse qui ne doit pas être prolongée : Pr. acide tartrique 96, bicarb. de soude 160, sulfate de prot. de fer 40, sucre pulv. 44, acide citrique 8. M. S. A. pour granules, et aromatisez avec l'essence de citron. Leperdriel enferme ces granules dans des flacons dont le bouchon mesure une dose, c'est-à-dire 4 à 6 grammes dans un verre d'eau.

On a essayé de faire naître dans l'estomac même le carbonate ferreux, au moyen de granules de 0gr,01 de sulfate de fer, revêtus d'une légère couche de sucre, puis celui-ci de carbonate de soude, et le tout enrobé de sucre (*Garnier* et *Lamoureux*) ou en renfermant dans des enveloppes gélatineuses les deux sels bien desséchés, finement pulvérisés et rapidement mélangés. (*Perles de Tisy.*) Mais nous croyons, avec M. Desbans, que le lactate de soude, qui se forme avec le carbon. alcalin en présence de l'acide lactique du suc gastrique, étant sans action sur le sulfate de fer, celui-ci n'est pas décomposé, et agit comme tel sur l'économie.

Carbonate de lithine.

Carbonate lithique ; Carbonas lithicus, Lithium carbonicum.

S'obtient en grand en traitant le lépidolithe mica à base de potasse et de lithine, ou soit en calcinant l'acétate, soit en mêlant ensemble des solutions de chlorure de lithium et de carbonate d'ammoniaque ou de sulfate de lithine et de carbonate de soude.

Poudre blanche, très-légère, peu soluble dans l'eau ; 1 litre d'eau en dissout 10 gr. ; beaucoup plus soluble dans l'eau chargée d'acide carbonique, insoluble dans l'alcool, fusible au rouge ; maintenu en fusion, se décompose partiellement. Il colore la flamme de l'alcool en rouge pourpre. 1 gr. de ce sel traité par l'acide sulfurique, puis évaporé et chauffé au rouge, doit laisser 1,48 de sulfate de lithine.

M. Garrod le considère comme un spécifique de la goutte, et l'associe au carbonate ou au nitrate de potasse, ou encore au phosphate d'ammon., et l'administre dans une eau gazeuse, sous le nom d'*eau de lithine* (carbonate 0,20 ; eau gazeuse 500). Quelques praticiens conseillent de remplacer l'eau gazeuse par la limonade citrique. On l'emploie aussi sous forme de *granules effervescents.*

Le carbon. de lithine existe dans quelques eaux minérales naturelles (Eaux de Vals, de Marienbad, de Soultzmatt, de Weilbach, etc.), et entre dans la composition de certaines eaux artificielles.

Carbonate de lithine effervescent.

Acide citrique.....	40	Carbonate de lithine..	16
Bicarbonate de soude.	50		

Mêlez les poudres, placez-les dans un vase à fond plat à large surface, chauffez à 100° environ en remuant continuellement la poudre jusqu'à ce qu'elle prenne la forme granulaire ; puis, au moyen de tamis appropriés, obtenez des granules de grosseur convenable et uniforme et conservez la préparation dans des bouteilles bien fermées.

Préparez de même :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0340-0 DFG

Le citrate de lithine effervescent,
Le citrate de fer effervescent,
Le tartrate de potasse et de fer effervescent, etc.

Carbonate de magnésie *.

Craie ou *Terre magnésienne*, *Terre amère*, *Terre talqueuse*, *Lait de terre*, *Panacée anglaise*, *Poudre de Santinelli*, *de Valentini*, *du comte de Palme* ou *de Zwinger*; *Magnésie blanche*, *anglaise* ou *carbonatée*; *Sous-carbonate de magnésie*, *Hydrocarbonate de magnésie*; *Carbonas magnesicus*.

Kohlensaure talkerde, Weisse magnesia, AL.; Magnesia bianca, IT.; Uglekisloi magnesia, Velaia magnesia, RUS.; Ghuverdjile kaimaghi, TUR.

Le carbonate de magnésie existe abondamment dans la nature. La *magnésite*, qui est très-commune dans quelques parties de l'Indoustan, et dont on se sert à Madras et à Calcutta en place de carbonate artificiel, en est entièrement formée. La *Lémolithe* de l'île d'Eubée, employée aujourd'hui par les fabricants anglais pour la préparation des produits magnésiens, est du carbonate de magnésie presque pur. La *Dolomie*, dont les gîtes sont nombreux, est un carbonate double de chaux et de magnésie. C'est de cette dernière pierre (V. *Sulfate de magnésie*) qu'on obtient tout le carbonate de magnésie fabriqué en France. A l'état de bicarbonate, il constitue le principal ingrédient des eaux minérales de Carlsbad et de Tœplitz en Bohême, de Bilin en Hongrie, de Saint-Allyre en France, de Saint-Giuliano près Pise, et de Saratoga aux Etats-Unis.

On l'obtient artificiellement en décomposant une dissolution de sulfate de magnésie par une de carbonate de potasse ou de soude, lavant le précipité et le faisant sécher. En Angleterre, où l'on prépare la majeure partie du carbonate de magnésie consommé en Europe, on l'obtient par précipitation de l'eau de la fontaine d'Epsom. En Bohême, on en obtient aussi des fontaines d'Egra et de Sedlitz.

La manière d'opérer pour obtenir ce produit n'est pas indifférente pour l'avoir identique. Selon Bucholz, on obtient un carbonate de magnésie dense en mêlant un soluté bouillant de 4 p. de sulfate de magnésie dans 24 p. d'eau, avec un autre également bouillant de 4 p. 3/4 de carbonate de soude dans 14 p. d'eau, et faisant bouillir pendant quelques minutes. D'après le même, on obtient le carbonate de magnésie léger en mêlant les mêmes solutés froids, mais en augmentant la dose de carbonate de soude de 2 p. La composition de ces deux carbonates paraît ne pas être la même.

Selon Pereira, on obtiendrait le carbonate dense en précipitant le soluté bouillant et concentré de sulfate de magnésie par le soluté, saturé et froid, de carbonate de soude, et faisant bouillir jusqu'à cessation de dégagement de gaz. On l'obtient granulé en mêlant les deux solutés, aussi concentrés que possible, bouillants; tandis que le carbonate léger s'obtiendrait en employant des solutés très-dilués. Léger, il est constitué par des granules très-fins, mêlés de prismes microscopiques; lourd, il l'est uniformément par des granules sous-globulaires.

Malgré la préférence que les Anglais accordent au carbonate de magnésie dense, nous pensons que celle-ci serait mieux acquise au carbonate léger. (V. *Magnésie calcinée*.)

On le connaît sous forme de pains cubiques ou parallélipipèdes d'un blanc parfait, très-légers. Le carbonate de magnésie est insipide, inodore et presque insoluble dans l'eau; il exige en effet pour se dissoudre 2500 p. de ce liquide à + 18° et 9000 p. à + 100°. Soumis à l'action de la chaleur, il laisse 43 % de magnésie calcinée.

Il facilite la suspension, dans l'eau, du camphre et des huiles volatiles en général.

On l'emploie comme absorbant des acides de l'estomac, comme laxatif, et dans les cas d'empoisonnement par les acides. Pour ces usages cependant on lui préfère la magnésie calcinée. Il entre dans des électuaires, des poudres dentifrices et autres. Dose : 1 à 8,0. L'usage interne du carbonate de magnésie amène la destruction des verrues.

M. Londeau a obtenu un carbonate de magnésie cristallisé en choux-fleurs. Ce produit nous a paru être un sesquicarbonate hydraté.

A l'état de bicarbonate avec excès d'acide, il fait la base de l'*eau magnésienne*.

La *Magnésie liquide* de Dinnefort (*Dinneford's solution*), pharmacien anglais, comme la *magnésie liquide de Barruel*, ou plutôt la solution de Barruel, comme celle de Dinneford, car c'est celle-ci qui a servi de modèle à celle-là, est un simple soluté de bicarbonate de magnésie, qui, comme on le sait, est soluble. Dans l'origine, Dinneford annonçait que sa magnésie fluide contenait 4,0 de bicarbonate par 24,0. Mais, d'après différentes analyses faites en Angleterre, on voit que Brandes a trouvé 1,0 par 30,0; Christison, seulement 0,55 pour cette quantité; et d'autres, des pp. différentes encore; d'où il faudrait conclure que l'auteur n'a pas toujours suivi la même formule. Dans celle de Barruel, il y a 0,5 de bicarbonate par cuillerée, autrement dit par 20,0.

Cette préparation, qui est tout à fait incolore, se conserve bien si on a soin de la tenir en flacons bien bouchés; car, exposée à l'air, elle laisse déposer du carbonate magnésien, sous

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0341-6

formes de cristaux ou de plaques (V. *Un. ph.* 1871).

C'est un antiacide efficace et qui n'est pas désagréable à prendre. Les Anglais le préconisent dans les cas de gravelle et de goutte, comme apéritif. La dose est depuis une cuillerée à café jusqu'à une demi-verrée. Pour la rendre plus agréable on peut l'aromatiser avec la teinture ou l'essence de citron.

Carbonates de magnésie et de soude ; de magnésie et de potasse.

Le bicarbonate de potasse et le bicarbonate de soude possèdent la propriété de s'unir avec le carbonate de magnésie. Le composé peut être obtenu en mêlant un soluté de sulfate de magnésie avec un soluté concentré de l'un des deux bicarbonates et abandonnant le tout à soi-même pendant quelques jours. Alors des cristaux réguliers sont lentement formés. Le bicarbonate de magnésie et de potasse est composé de 35 °/₀,3 de bicarbonate de potasse, de 33 de carbonate de magnésie, et de 31,7 d'eau de cristallisation. (*Berzélius.*)

Il n'est pas entièrement soluble dans l'eau. Ce liquide laisse du carbonate de magnésie indissous, et la partie dissoute est un bicarbonate des deux bases. Le bicarbonate de magnésie et de soude, que les Anglais nomment *magnésie soluble*, n'a pas encore été bien étudié dans sa composition, mais il n'est pas aussi facilement décomposé par l'eau que le premier sel, et c'est sans doute pour cela qu'il est préféré par les pharmaciens de Londres.

Ces deux composés peuvent être comparés au tartrate de potasse et de soude.

Ces sels, qui ne sont pas encore connus dans la médecine française, sont laxatifs, antiacides. Les médecins anglais les préconisent contre la gravelle, la goutte, la dyspepsie.

Carbonate de manganèse.

Carbonas manganosus.

On l'obtient en faisant dissoudre séparément 20 p. de sulfate de manganèse pur cristallisé et 26 p. de carbonate de soude dans Q. S. d'eau chaude, mêlant les solutés, lavant et séchant le précipité produit ou le mettant en trochisques. (*Codex.*)

Poudre blanche, très-légèrement rosée, insipide, insoluble.

Le carbonate manganeux a été proposé, par le docteur Hannon, en cas d'insuccès du carbonate de fer, dont il partage beaucoup les propriétés chimiques. On peut en faire des préparations à la manière de celles de Blaud et de Vallet.

Carbonate de mercure.

On peut l'obtenir, soit en précipitant un soluté chaud d'acétate mercurique par un autre de carbonate d'ammoniaque, soit en précipitant le nitrate mercureux par le bicarbonate de potasse. On lave et on sèche avec soin le précipité de carbonate de mercure produit. Il se décompose facilement. Inusité.

Carbonate de plomb *.

Céruse, Plomb carbonaté ; Blanc de plomb, d'argent, ou *de céruse ; Craie de plomb, Oxyde blanc de plomb, Magistère de plomb ; Plumbum carbonicum, Carbonas plumbicus.*

Kohlensaures bleioxyd, Bleiweiss, AL.; Carbonate of lead, White lead, ANG.; Asfidaj, Asbidagh, AR.; Kouân-sang, CH.; Bleghvidt, DAN.; Albayalde, ESP.; Loodwit, Ceruis, HOL.; Biacca, IT.; Sufiiah, PER.; Uglekisloi svinets, Svintsovya belila, RUS.; Vullay, TAM.; Oustoubetch, TUR.

Le carbonate de plomb a été connu des Grecs sous le nom de ψιμύθιον, et des Romains sous celui de *Cerussa*. Il existe dans la nature cristallisé en prismes blancs et brillants ; mais on ne se sert en médecine et dans les arts que du carbonate artificiel.

En pains coniques de 1/2 à 1 kilog., pesant, blanc, dur ou tendre, selon le procédé par lequel il a été obtenu ; inodore, insipide, insoluble.

En Hollande, on le prépare en exposant des lames de plomb au-dessus des pots contenant du vinaigre et enfouis dans du fumier de cheval. A Clichy, on suit, en outre, le procédé de Thénard et Roard, qui consiste à faire précipiter le sous-acétate de plomb liquide par un courant d'acide carbonique. On peut l'obtenir dans les pharmacies en décomposant un soluté d'acétate de plomb par un autre de carbonate de soude.

Les céruses sont distinguées dans le commerce par le nom du pays où elles ont été fabriquées, on dit : *céruse* ou *blanc de Hollande, d'Allemagne, de Krems, de Lille, de Clichy*, etc. La première est la plus estimée.

Toutes les personnes qui manient fréquemment la céruse, les peintres, les broyeurs, les ouvriers qui la préparent, sont exposés à des accidents graves par suite de l'action délétère de cette substance, qui porte principalement son action sur l'appareil digestif, et occasionne des tremblements convulsifs et une maladie cruelle appelée *colique de plomb* ou *des peintres*. Pour remédier à ce fâcheux inconvénient, M. Ruolz a proposé, il y a une vingtaine d'années, de remplacer la céruse par l'oxyde d'antimoine ; et Leclaire, par l'oxyde de zinc. Ce dernier a prévalu sans avoir néanmoins supplanté la céruse.

La céruse est un dessiccatif et un résolutif, employé seulement à l'extérieur. Elle fait la base du blanc rhazis et entre dans des emplâtres. Les Anglais s'en servent quelquefois

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0342-2

sur les irritations et excoriations de la peau, à la manière du lycopode.

Carbonates de potasse.

Deux carbonates de potasse sont employés en médecine.

1° CARBONATE NEUTRE DE POTASSE. *Carb. de potasse*, *Sel de tartre*, *Potasse carbonatée*, *Sous-carbonate de potasse*, *Alcali fixe végétal*; *Kali carbonicum*, *Carbonas potassicus* ※*.

Kohlensaures kali, AL.; Uglekisloi kali, RUS.

On l'obtient chimiquement pur en faisant déflagrer par portions, dans un vase de fonte chauffé au rouge naissant, un mélange de 1 p. de nitrate de potasse et de 3 de crème de tartre, tous deux pulvérisés. On obtient une masse charbonneuse qui, traitée par l'eau, filtrée et évaporée à siccité, donne du carbonate de potasse pur. (V. *Rev. ph.*, 1855-1856.)

Les anciens chimistes appelaient le carbonate de potasse obtenu ainsi : *nitre fixé par le tartre*, *alcali extemporané*; ils lui donnaient les noms de *cendres clavelées* (*sal cinerum clavellatorum*), de *sel de tartre*, de *nitre fixé par le charbon*; *nitrum fixum*, selon qu'il était obtenu par la calcination du tartre brut ou celle d'un mélange de nitre et de charbon. Leur *potasse purifiée* ou *préparée* était la potasse du commerce dissoute dans l'eau et rapprochée.

Le carb. de potasse est un sel blanc, pulvérulent, caustique, déliquescent, soluble dans son poids d'eau, insoluble dans l'alcool. Sa solution est très-alcaline ; dans son plus grand état de concentration, elle renferme 48,80 °/₀ de sel anhydre ; a une densité de 1,54 à + 15° et bout à 113° L'*huile de tartre par défaillance*, des anciennes pharmacopées, n'est autre que du carb. de potasse en déliquium.

Le carb. de potasse pur est quelquefois employé à l'intérieur comme lithontritique, diurétique et antirachitique ; à l'extérieur, il est employé comme résolutif, et contre le prurit dartreux. Pour les bains, on lui préfère le carb. de potasse du commerce, dont nous parlons plus bas et qui est moins cher.

Dose : 25 centig. à 1 gram., en soluté.

Le *soluté* ou *liqueur de carb. de potasse* (*Lond.*) est composé de carb. de potasse 625, et eau dist. 500.

Incomp. : Les acides et sels acides ; les sels pouvant donner lieu à des carbonates insolubles ; le calomel ; le sublimé ; les sels de fer, de zinc, de magnésie, de chaux, d'argent ; le sel ammoniac, l'émétique.

2° BICARBONATE DE POTASSE, *Carbonate de potasse acide* ou *saturé*; *Kalicarbonicum acidulum*, *Bicarbonas potassicus* *.

Doppelt kohlensaures kali, AL.; Druch uglekisloi kali, RUS.

On l'obtient en faisant passer du gaz carbonique lavé dans une solution de carbonate de potasse, marquant 1,21 au densimètre. (*Codex de* 1866.)

Il cristallise en prismes rhomboïdaux obliques, non déliquescents, d'une saveur alcaline, dépourvue d'acreté ; 100 p. d'eau à + 20° en dissolvent 26,9. il est décomposé à l'ébullition. On lui préfère, pour l'usage, le bicarbonate de soude.

Il paraît avoir été employé avec succès dans le traitement du croup ; en potion (2 de sel, 150 d'eau de fenouil, 30 sirop de polygala). (*Hellway.*)

Potasse du commerce

Potasse impure, *Sous-carbonate de potasse du commerce*; *Carbonas potassæ venale*, *Kali carbonicum crudum*.

Rohe Pottasche, AL.; Potashes, Pearlashes, ANG., Jhar kenemuk, BENG.; Potaske, DAN.; Potasa, ESP.; Potasch, HOL.; Potassa di cenere, IT.; Potash, RUS.; Pottaska, SU.; Mara ooppoo, TAM.

Produits complexes formés de carbonate de potasse rendu plus ou moins impur par la présence de sels étrangers : sulfate de potasse, chlorure de potassium, silice, alumine, oxydes de fer et de manganèse et retirés du lessivage des cendres de divers végétaux.

Les principales sortes de potasse sont : 1° la *potasse d'Amérique*, qui est en plaques rouge-marbrées : elle est très-caustique et très-estimée ; 2° la *potasse de Trèves*, *d'Allemagne* ou du *Rhin*, qui est bleu clair ; 3° la *potasse de Dantzick* ; elle vient de Russie, elle se rapproche de la suivante ; 4° *potasse perlasse*, qui est à peu près blanche ; elle vient d'Amérique : c'est la sorte la plus employée ; 5° *potasse de Lille* ou *de betterave*, sorte fabriquée dans le nord de la France et aujourd'hui fort répandue.

Le commerce nous présente encore la *potasse factice*, *potasse des savonniers*, préparée en fondant ensemble de la potasse, du carbonate de soude, de la chaux et du sel marin. C'est une véritable fraude.

Les *cendres gravelées* que l'on obtient, dans le midi de la France, de la combustion des sarments de vigne, du tartre brut ou de la lie de vin desséchée, et qui sont usitées aujourd'hui dans les arts, les anciens *sels lixiviels d'absinthe*, *de chardon bénit*, *de petite centaurée*, *de genévrier*, *de tamarin*, etc., employés autrefois en médecine, et que l'on obtenait de la combustion des végétaux de ces noms, n'agissaient que par le carbonate de potasse qu'on peut leur substituer.

Le mot *potasse* vient, selon Duméril, de *pot* et de *tasse*, parce qu'on tassait autrefois dans des pots le salin pour le soumettre à la calcination. Le mot *perlasse* est d'origine anglaise ; il vient de *pearl*, perle, et de *ashes*, cendre, *cendre perlée*.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0343-8

On s'assure de la richesse alcaline des potasses par l'alcalimétrie. (V. *Essai des méd.*)

La potasse du commerce est assez souvent employée en bains, pédiluves, lotions, etc.

Carbonate de potasse et d'ammoniaque.

Carb. de potasse. 4 Carb. d'ammoniaq. 1 Eau. Q. S. strictement pour dissoudre les deux sels; faites passer dans la liqueur un courant de gaz carbonique pour la saturer; chauffez et faites cristalliser.

Diabète, gravelle, dyspepsie.

On peut, pour la composition, rapprocher ce sel du carbonate double de magnésie et de potasse, ainsi que le produit suivant :

M. Margueritte a pu obtenir un *carb. de potasse et de soude* en dissolvant du carb. de soude dans un excès de carb. de potasse. Les cristaux qui se produisent sont le carbonate double.

Carbonate de quinine.

En mêlant de la quinine fraîchement précipitée et lavée à l'eau que l'on charge d'acide carbonique, cette solution, exposée à l'air, laisse dégager l'acide carbonique. Après cette évaporation, les cristaux aiguillés transparents de carbonate de quinine se déposent. (*Langlois.*)

Carbonates de soude.

On en distingue deux en pharmacie.

1° CARBONATE NEUTRE DE SOUDE. *Carb.* ou *Sous-carb. de soude, Soude carbonatée, Cristaux de soude, Sel de soude cristallisé, Craie de soude, Soude effervescente, Alcali minéral*; *Natrum carbonicum, Carbonas sodicus* ℞*.

Einfach kohlensaures natron, soda, AL.; Carbonated natron, Soda, ANG.; Jumed chenee, AR.; Kien. cu.; Soda, DAN., SU.; Sal di soda, IT.; Kak, IND.; Uglekisloi natr., RUS.; Sarjica, SAN.; Karum, TAM.; Natron touzou, TUR.

Cristallisé en prismes rhomboïdaux ou en pyramides tronquées par la base, incolores, inodores, d'une saveur alcaline et urineuse.

On l'obtient pur par cristallisation du carbonate de soude du commerce. (*Codex.*) Le carbonate de soude cristallisé contient 62,94 d'eau pour 100; il se dissout dans 1 p. 6 d'eau à + 15°, dans 0 p. 12 à + 38° et dans 0 p. 22 à + 100°; soluble dans son poids de glycérine environ. Il est efflorescent.

On le purifie facilement en précipitant par l'alcool sa solution aqueuse concentrée.

Il est employé contre la gravelle, les scrofules, l'hydropisie, à la dose de 1 à 2,0 et plus. Pour les bains, on emploie le carb. de soude du commerce dont nous parlons plus loin.

2° BICARBONATE DE SOUDE. *Carb. de soude acide* ou *saturé, Sel digestif de Vichy*; *Natrum carbonicum acidulum, bicarbonas sodicus**.

Il existe dans plusieurs eaux minérales, et notamment dans celles de Vichy, de Saint-Alban, de Vals en France, des Geysers en Islande, etc.

Peut cristalliser; mais il est d'ordinaire sous forme d'agglomérats opaques, d'un blanc mat, d'une saveur alcaline et urineuse. L'eau à + 15°c en dissout 1/12 de son poids.

On l'obtient en faisant arriver de l'acide carbonique, d'une manière lente et régulière, à une faible pression, dans un grand vase de grès ou de verre, fermé, long et étroit, et contenant des cristaux de carb. de soude, jusqu'à ce que ceux-ci soient devenus opaques et refusent d'absorber du gaz. Le vase est muni, à sa partie inférieure, d'un diaphragme percé de trous, placé à peu de distance du fond. Il porte deux tubulures latérales disposées, l'une au-dessous du diaphragme; et l'autre très-près du fond. A la première, on adapte un tube courbé à angle droit, destiné à faire écouler le liquide qui s'accumule pendant l'opération; il suffit, pour cela, de placer verticalement la branche libre, et de diriger l'ouverture en bas. Lorsque celle-ci est dirigée en haut, l'appareil est fermé. La seconde tubulure porte aussi un tube destiné à faire communiquer le vase avec la source d'acide carbonique.

Dans quelques fabriques anglaises, on fait dissoudre 63 kil. de carb. de soude dans 50 kil. d'eau, on fait arriver le gaz carbonique dans le soluté, le bicarb. se dépose à mesure qu'il se forme jusqu'à concurrence de 20 kil., on le sépare, on ajoute de nouveau carb. de soude à l'eau-mère, et ainsi de suite. (V. *Rev. pharm.*, 1855-1856.)

Il est très-employé comme antiacide, diurétique, digestif, et pour dissoudre les calculs d'acide urique.

Il entre dans les différentes poudres effervescentes granulées (V. *Un. ph.* 1873). Il fait la base des eaux et des pastilles de Vichy, du soda-water. Dose : 0,50 à 10,0.

Incomp. : Comme pour le carbonate de potasse.

On connaissait autrefois sous le nom de *natron* ou *trona*, qui n'en est que l'anagramme, un *sesquicarbonate de soude*, que l'on retirait des lacs salés de l'Égypte, de la Hongrie, de l'Amérique, etc.

Soude du commerce.

Barille, Soude de varechs, Soude factice, etc.

Les soudes du commerce, comme les potasses, sont essentiellement formées par du carb. de soude, auquel il faut ajouter des sels et autres produits étrangers.

Autrefois on les obtenait (soudes d'Alicante, de Narbonne, etc.) par la combustion des vé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0344-4 DFG

gétaux marins, tels que *salsola* et *salicornia*, de la famille des atriplicées, ou encore des *statice*, des *varechs* ou *fucus*, des *laminaires*; mais aujourd'hui on ne connaît plus guère que la *soude factice* ou *artificielle*, que l'on obtient par le procédé Leblanc, en décomposant le sel marin par l'acide sulfurique, et traitant le sulfate de soude qui en résulte par de la craie et du charbon dans des fours *ad hoc*. Actuellement, le procédé au bicarbonate d'ammoniaque de MM. Schlœsing et Rolland, Solvay est usité dans beaucoup de pays riches en sel gemme.

On retire des laminaires et des fucus, par torréfaction et lessivage, des *sels d'algues*, très-alcalins, très-solubles, pour bains hygiéniques résolutifs et stimulants. Ces sels contiennent : iode 1 à 2, bromures alcalins 1 à 2, sels de potasse 41, chlorure de sodium et sels divers 50 à 68. (*Moride.*)

On essaye les soudes, comme les potasses, par l'alcalimétrie.

Le carb. de soude du commerce a le même emploi que celui de potasse. Il faut se rappeler seulement que, contenant beaucoup d'eau de cristallisation, il contient beaucoup moins d'alcali réel sous le même poids.

Le mot *soude* vient du nom des plantes sodifères, *salsola*, qui lui-même est tiré de l'adjectif *salsus*, salé.

Carbonate de zinc hydraté.

Hydrocarbonate de zinc, Hydrocarbonas zincicus. 3 (CO^2 ZnO) 5 (ZnO HO.)

S'obtient en précipitant une solution de 200 gr. de sulfate de zinc pur cristallisé dans 1000 gr. d'eau par une solution de 220 gr. de carbonate de soude pur et cristallisé dans 1000 gr. d'eau. (*Codex.*) On fait sécher dans une étuve chauffée à 50° l'hydrocarbonate de zinc ainsi formé jusqu'à ce qu'il ne perde plus rien de son poids. Ainsi préparé il contient 73 pour cent d'oxyde de zinc. Par calcination on en obtient l'oxyde de zinc.

Astringent, antiépileptique et anthelminthique. Inusité.

La *Pierre calaminaire* ou *Calamine* (*Zinkspath*, AL.; *Galmei*, DAN. RUS.; *Calamina*, *Piedra calaminar*, ESP.; *Calamijn steen*, HOL.; *Gialliaminia*, *Pietra calaminaria*, IT. *Galmeja*, SU.) est du carbonate de zinc naturel impur (le silicate de zinc porte aussi ces noms). Calciné et pulvérisé, il prend le nom de *calamine préparée*. Sa couleur varie; le plus souvent il est gris jaunâtre. Il contient plus ou moins de fer, de cuivre et de matières terreuses.

C'est, comme le carbonate pur, un astringent, un siccatif appliqué en poudre ou en pommade contre l'intertrigo, les excoriations, les ulcères chroniques, les affections des paupières. On fait un cérat, un onguent de calamine.

CARDAMINE.

Cresson élégant, ou *des prés*; *Cardamina pratensis.* (Crucifères.) ☉

Wiesenkardamine, Wiesenkresse, AL.; Rascial, AR.; Engekase, DAN.; Nastuerzo de prados, ESP.; Cardamindo, IT.

Croît le long des ruisseaux et sur les prés humides. Elle est reconnaissable à sa tige droite, grêle, à sa fleur en croix, d'un blanc violet.

Antiscorbutique. — Inusité.

CARDAMOMES.

Kardamomen, Javakardamomen, AL.; Cardamon, ANG.; Ebil, Hilbuya, Ababan, AR.; Téoû-hô-tzé, CH.; Alughas, Ensal, CYN.; Kardammomer, DAN.; Dachie, DUK.; Cardamomo, ESP., IT., POR.; Kardamom, HOL., POL., RUS.; Gujurati elachi, IND.; Kapol, JAV.; Capalaga, MAL.; Elettari, MALAB.; Kakeleh seghar, PER.; Kardemumma, SU.; Yay dersie, TAM.; Yaylakulu, TEL.; Kakouleh, TUR.

On désigne sous le nom de Cardamomes un certain nombre de fruits du genre *Amomum* L. On en distingue trois espèces commerciales : 1° *Petit cardamome*, *cardamome du Malabar*; *Cardamomum minus* ※. N'a guère plus de 1 à 2 centimètres de longueur, sur 7 à 12 millimètres de diamètre, renflé, triangulaire, contenant des semences brunes. Son odeur et sa saveur sont très-fines et très-aromatiques : c'est le plus estimé, il est fourni par l'*Elettaria Cardamomum* (*Amomum cardamomum*); 2° *C. moyen*, *C. medium*. Il est moins long que le suivant dont il possède tous les caractères; 3° *C. grand* ou de *Ceylan*, *Cardamomum longum seu Zeylandicum*, long de 3 à 4 centimètres, large de 7 à 10 millimètres, triangulaire, pointu aux deux extrémités, fauve brunâtre, strié, trilobulaire; semences nombreuses fourni par l'*Elettaria major*.

Ce sont des fruits aromatiques qui étaient très-employés jadis comme stomachiques, carminatifs et stimulants. Les Anglais en font une assez grande consommation. Ils entrent dans la thériaque, le diascordium, etc. Dans l'Inde, on les emploie comme condiment.

Le petit cardamome contient : huile vol. 4, 6; huile gr. 10,4; fécule 3; matière colorante 0,4; matière azotique et mucilage, 1,8; fibre 77,3; sels 2,5.

A la suite des cardamomes, nous placerons :

1° L'AMOME EN GRAPPES, *Card. rond* ou *de Siam*. (*Cardamomum racemosum.*) En grappes, mais le plus souvent en coques isolées, de la grosseur d'une noisette, rondes et comme formées de trois coques soudées; enveloppe scarieuse, semences brunes, odeur pénétrante, térébinthacée et camphrée, fourni par l'*Amomum cardamomum*.

Mêmes usages que les précédents.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0345-0

2° MANIGUETTE, *Malaguette*, *Graines de Paradis*. Produite par l'*A. grana paradisi*, cette semence est grosse comme du fenu-grec, rougeâtre ou brunâtre, anguleuse; a une amande blanche et d'une saveur âcre et brûlante, analogue à celle du poivre. Son odeur camphrée, assez agréable, la fait employer par les parfumeurs. Elle nous vient d'Afrique et de Madagascar.

CARICA PAPAYA *Papayer*. (Papayacées).

Arbre des îles Moluques qui s'est propagé dans l'Inde, Maurice, et de là aux Antilles. L'espèce la plus connue, *Carica papaya*, est le type de la famille des PAPAYACÉES, intermédiaire entre les Cucurbitacées et les Artocarpées. Cet arbre à tronc droit, cylindrique et pourvu de feuilles seulement au sommet, a presque l'apparence d'un palmier, mais les feuilles palmatifides et le suc laiteux le rapprochent des figuiers et des *Artocarpus*. Le fruit se mange cru ou cuit. Avant la maturité, il est gorgé d'un latex blanc et épais qui se retrouve dans toutes les parties de la plante. Il est amer, dépourvu d'âcreté, chargé d'une si grande quantité d'albumine et de fibrine, que Vauquelin l'a comparé à du sang privé de matière colorante. — Le suc séché au soleil est en petites masses irrégulières d'un blanc jaunâtre ou rougeâtre, à odeur animalisée. quelques gouttes de ce suc frais ajoutées à l'eau, attendrissent en quelques minutes la chair des animaux récemment tués ou trop âgés, et le même effet se produirait en enveloppant la chair, pendant une seule nuit, dans une feuille de papayer commun. Les graines très-nombreuses, poivrées, sont anthelminthiques.

On a découvert dans ce latex une sorte de ferment à laquelle on a donné le nom de *papaïne*. (*Wurtz* et *Bouchut*.) C'est une *pepsine végétale* qui dissout non-seulement la fibrine dans les solutions neutres, acides ou alcalines, mais la digère en la transformant en peptone.

On l'obtient facilement en précipitant par l'alcool des solutions aqueuses de suc et en le purifiant par plusieurs dissolutions dans l'eau et précipitations par l'alcool. Bien purifiée, elle transforme partiellement en peptone jusqu'à 2000 fois son poids de fibrine humide à l'aide d'une temp. de 50°. Dose : 0,10 à 0,20 par jour sous forme de vin, sirop, élixir, cachets.

Les plantes carnivores *Nepenthes*, *Drosera*, *Darlingtonia* renferment un suc analogue à celui du suc de papaya, mais paraissant beaucoup moins actif. Une autre espèce de papayer du nord du Brésil, le *papaya* ou *carica digitata*, passe pour un poison mortel aussi terrible que les *Upas* de Java. Son latex brûle énergiquement la peau et y produit des phlyctènes parfois suivies d'ulcérations.

On a également indiqué le suc laiteux du *Ficus doliaria* (Urticacées) comme possédant des propriétés analogues au suc de carica (*Moncorvo*) et dues à la *doliarine*, papaya ferment semblable sinon identique à la papaïne.

CAROBA. *Caa-roba* ou *Caraïba*.

Arbre magnifique du Brésil, désigné aussi par les botanistes sous les noms de *Jacaranda procera* ou *brasiliana*, *Bignonia copaia*, *Kordelestris antisyphilitica* (Bignoniées). Les feuilles, qui sont âcres, amères et astringentes, sont employées à Rio-Janeiro comme antisyphilitiques, contre les maladies de la peau, la scrofule, l'hydropisie, sous forme de tisane, poudre, extrait, etc. Inconnu encore en Europe.

L'écorce de caroba est un sudorifique puissant, très-employé aussi au Brésil dans le traitement des maladies syphilitiques; à l'extérieur, en décoction pour bains généraux ou partiels; à l'intérieur, en infusion ou en décoction (16 à 32 : 1000). Le caroba entre dans la composition de l'*électuaire antisyphilitique de Carneiro*, qui jouit au Brésil d'une très-grande réputation, et dont voici la formule :

Poud. de feuilles sèch. de bignonia copaia.. 60	Poudre de feuilles de séné..... 30
Poudre de racine de salsepareille..... 60	Calomel à la vapeur.. 2
	Sirop simple..... Q. S.

Une cuillerée à soupe, matin et soir.

La racine et les capsules du *bignonia catalpa*, qui croît dans l'Amérique septentrionale et cultivé maintenant en France, passent pour narcotiques. Les capsules ont été préconisées dans l'asthme; en décoction, à la dose de 8 à 16 gr. pour 175 gr. de colature.

CAROTTE.

Daucus carota. (Ombellifères.)

Moehre, AL.; Carrot, ANG.; Gazzar, A R.; Hong-lô-pé, CH.; Zanahoria. ESP.; Carota, IT.; Havoutz, TUR.

Plante ♃ que tout le monde connaît par l'usage que l'on fait de sa racine charnue dans l'économie domestique.

Après celles de betteraves et de chervi, c'est la plus sucrée de nos racines indigènes. Parmentier dit avoir obtenu 560,0 de sirop de 1600,0 de suc de carottes.

La racine de carottes renferme deux substances cristallisables (*Arnaud*); l'une incolore : l'*hydrocarotine*, l'autre d'un rouge foncé : la *carotine*. La première est identique avec la cholestérine.

L'usage du décocté de carotte contre la jaunisse est populaire. On applique sa pulpe fraîchement râpée sur les brûlures. Arétée employait la carotte râpée en topique contre

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0346-6

l'éléphantiasis. En 1766, Sulzer prônait ces mêmes cataplasmes pour la guérison des tumeurs cancéreuses ouvertes, indications qu'on lui fait remplir encore aujourd'hui. Dans quelques pays on fait manger la carotte aux enfants vermineux.

Le pédoncule de carotte desséché constitue le cure-dent le plus usité chez les Arabes, à cause de son principe aromatique regardé comme très-favorable aux gencives.

Les séminoïdes de la carotte sauvage sont parfois substitués à ceux du Daucus de Crète. Ils entraient dans les *4 semences chaudes mineures*. Les feuilles de carottes pilées sont quelquefois employées comme vulnéraire. On sait que le beurre est quelquefois coloré artificiellement avec la carotte.

CAROUBIER.

Ceratonia siliqua. (Légumineuses.)

Johannisbrod, Soodbrod, AL.; Johnsbread, ANG.; Karoub, Kirnub nubti, AR.; Johannisbrœd, DAN.; Algarroba de Valencia, ESP.; Jansbrood, HOL.; Carrubo, Carrubbio, IT.; Swieto janskichleb, POL.; Alfarrotta, Caroba, POR.; Ketchi aghadji, TUR.

Arbre qui croît dans le midi de l'Europe et le nord de l'Afrique, en Algérie. Les fruits, nommés *carouges* et *caroubes*, sont des siliques aplaties, brunes, longues de 15 à 25 centimètres, contenant dans l'intérieur une pulpe sucrée dont les habitants de quelques contrées font un sirop de ménage et de l'eau-de-vie, dont ils se nourrissent en partie, et qu'on a employée en médecine comme laxatif à la manière du tamarin. Cette pulpe entre pour une forte proportion dans les sucs de réglisse de Calabre. Elle contient de l'acide butyrique (*Redtenbacher*). Les caroubes séchées entrent souvent dans les espèces pectorales, en Allemagne. Les Arabes les regardent comme favorables aux individus atteints d'affections anciennes des bronches; l'extrait d'écorce de caroubier est pour eux un puissant antidiarrhéique, à la dose de 30 à 50 centigr. par jour. Torréfiées, on les a proposées comme café.

Sous le nom de *Caroube de Judée*, à cause de sa ressemblance avec la véritable caroube, on emploie en Allemagne une production accidentelle du *pistacia terebinthus*. Quelques auteurs ont proposé avec raison de l'appeler *galle de pistachier*. Elle croît sur les feuilles, les tiges, et surtout sur les pédoncules. Sa forme est celle d'une corne de chèvre, sa couleur est rouge-brun ou noirâtre. Elle est employée en fumigations dans le catarrhe pulmonaire, la bronchorrhée, l'asthme. On la vend à Vienne 3 fr. le kilogramme.

CARRAGAHEEN *.

Carrageen, *Mousse marine perlée*, *mousse d'Irlande*; *Chondrus polymorphus* s. *Fucus crispus* (*Pearl moss*, *irish moss*, ANG.; *Deniz kadaifi*, TUR.), (Algues.)

Algue des mers du Nord. Frondes planes, dichotomes, à segments linéaires et cunéiformes. Elle est de couleur pourpre-brun à l'état frais. On la trouve dans le commerce, sèche, crispée, papillotée, élastique, d'un blanc jaunâtre, d'une odeur faible, d'une saveur mucilagineuse et non désagréable. La substance neutre (*Goëmine*) qui forme la base du tissu de ce fucus, renferme 21 °/₀ 36 d'azote (*Ch. Blondeau*).

C'est une des plantes les plus mucilagineuses que l'on connaisse. Gelée 79,1; mucus 9,5; deux résines 0,7; matière grasse et acide libre des traces, sels (*Herberger*); l'iode y a été reconnu (*Dupasquier*).

Les Anglais, qui nous l'ont fait connaître, l'emploient comme analeptique chez les phthisiques et contre la diarrhée, autrement dit dans les mêmes cas que nous employons le lichen d'Islande, sous forme de décocté (pp. 5 : 1000) et de gelée. On en prépare aussi un saccharolé, des pastilles, un sirop. Les coiffeurs en font de la *bandoline*; les brasseurs s'en servent pour donner du corps et de l'onctuosité à la bière. Blanchi à l'eau de javelle à 5° et lavé avec soin, ce fucus sert, dans quelques officines, à orner les devantures, par sa blancheur et sa légèreté remarquables.

Il est la base des cataplasmes de Lelièvre.

CARTHAME.

Carthamus tinctorius. (Synanthérées.)

Saflor, AL.; Safflower, ANG.; Hoang-hoâ, CH.; Alazor Cártamo, ESP.; Saffloer, HOL.; Cartamo, IT.

Espèce de chardon ♌ cultivé en France, en Espagne, en Egypte. Les fleurs, ou plutôt les fleurons desséchés, ont toute l'apparence du safran, ce qui leur a valu les noms de *safran bâtard* ou *d'Allemagne*, de *safranum*. On les emploie dans la teinture; elles servent, en Algérie, à composer un fard pour les Mauresques. Leur matière colorante est la *carthamine*. Impur, ce produit se trouve dans le commerce sous deux formes : le *Carmin de safranum* en paillettes brillantes à reflet vert doré, et en liqueur sous le nom de *Carmin liquide*.

Les semences, nommées *graines de perroquet*, sont blanches, anguleuses. On en retire une huile douce, base de la fameuse *huile de Macassar*. On en faisait autrefois des émulsions.

CARVI.

Cumin des prés; *Carum carvi.* (Ombell.)

Kuemmel, Feldkuemmel, AL.; Caraway, ANG.; Karaouih, AR.; Kummen, DAN.; Alcaravea, Carvi, ESP., POR.; Veldkomyn, Karwei, HOL.; Carvi, IT.; Skarolek, POL.; Tmin, RUS.; Broedkummin, SU.; Frenk kimionou, TUR.

Plante ♃ des contrées montueuses de l'Europe, dont le fruit séminoïde a la forme de

celui du fenouil, mais moins gros. Odeur aromatique, saveur chaude, piquante et sucrée à la fois. La distillation de la semence donne une huile essentielle qui est un mélange d'un hydrocarbure, le *carvène*, et d'un produit oxygéné, le *carvol*.

Les Allemands, les Anglais et les Arabes, l'emploient comme condiment. C'est un carminatif. Il fait partie des 4 semences chaudes. Inf. : 10 p. 1000.

CASCA.

Écorce émétique et purgative, d'une saveur très-amère, employée par les nègres du Congo. M. Stan. Martin en a extrait un principe acide, une résine jaune, du tannin, une matière cristallisée (*cascarin*), un principe jaune très-amer, un principe aromatique, du ligneux.

CASCARILLE *.

Chacrille, Quinquina aromatique, Écorce éleuthérienne ; Cortex thuris, Croton cascarilla ou *eluteria*. (Euphorbiacées.)

Cascarillrinde, Schakarille, AL.; Cascarilla, ANG.; Chiser anbar, AR.; Kaskarilla, DAN., HOL.; Chacarilla, Quina aromatica, ESP.; Cascariglia, IT.; Szakarilla, POL.; Cascarilha, POR.; Kaskarilnaia korka, RUS.; Kaskaril, SU.

Cette écorce nous vient de Bahama, de la Jamaïque, de Lima et de la Vera-Cruz.

Elle est en morceaux longs de 3 à 5 centimètres, roulés en cylindre, de grosseur variable et ayant du reste toute l'apparence du quinquina gris, dont elle se distingue par son odeur aromatique qui se développe lorsqu'on la mâche ou qu'on la brûle. Duval y a trouvé un principe cristallisable particulier qu'il a nommé *cascarilline*. Brandes avait déjà trouvé un principe analogue dans le copalchi dont nous parlons plus bas. Elle contient 1 à 3 % d'une huile volatile.

Tonique, excitant, fébrifuge, antiémétique. Cette dernière propriété fait qu'on l'associe quelquefois au quinquina quand celui-ci a une tendance à produire des nausées. Dose de la poudre : 1 à 4,0; infusé (pp. 10 : 1000.)

Les Espagnols s'en servent beaucoup en fumigations, comme masticatoire pour masquer l'odeur de la pipe, et mêlée au tabac.

L'écorce connue des Mexicains sous le nom de *Quinquina blanc*, et qu'on a importée en Europe sous le nom de *Copalchi*, est très-voisine de la cascarille; elle provient du *Croton pseudo-china*, SCHL. Elle une odeur un peu térébinthacée.

CASSE *.

Casse en bâtons, Casse des boutiques ou *officinale*.

Purgierkassie, Rohrencassie. AL.; Cassia-pulp, Purging cassia, ANG ; Khyra schember, AR., PER., TUR.; Sonali, BENG.; Chang-i-o-t-e-chu, CH.; Abilla æhal, Æhalaguas, CYN.; Cassierœr, DAN., SU.; Amultas, DUK., IND.; Cana fistula, ESP.; Pypkassie, HOL.; Cassia in canna, IT.; Dranguli, tung guli, JAV.; Buvasigna, Bahoo, MAL.; Cana fistula, POL.; Kassia, RUS.; Suvarnaka, SAN.; Konnekai, Sarrakonnekai, TAM.; Raylakaia, TEL.; Khiar Schembé, TUR.

La casse est le fruit du *caneficier*, *Cassia fistula*, L. *Cathartocarpus fistula*, PERS. (Légumineuses.) Grand et bel arbre, ayant assez bien le port de notre noyer. Le caneficier croît en Égypte, en Arabie, aux Antilles, aux Indes.

La casse est une gousse siliquiforme, indéhiscente, grosse comme le pouce et plus, longue de 30 à 60 centimètres; les valves sont sous-ligneuses, noirâtres, lisses et marquées d'étranglements qui répondent aux cloisons transversales intérieures du fruit. Chaque cloison est remplie d'une pulpe noirâtre, à saveur douceâtre et légèrement aigrelette, au milieu de laquelle est une semence presque quadrangulaire, jaunâtre.

La pulpe est la substance médicinale; elle est d'autant plus abondante que la casse est plus récente ou mieux conservée; dans cet état, elle en donne moitié de son poids. C'est pour cela qu'on doit choisir les bâtons de casse *sans sonnettes*, c'est-à-dire dont les semences ne font pas de bruit lorsqu'on les secoue.

On appelle *casse en noyaux* la pulpe brute, et *casse mondée* la pulpe elle-même. Celle-ci, délayée dans l'eau et rapprochée en consistance, donne l'*extrait de casse*; la *casse cuite* ou *conserve de casse* est un mélange d'extrait de casse, de sirop de violettes et de sucre. (V. *Conserves*.)

Elle contient : sucre, gomme, matière tannante, matière glutineuse, etc.

La casse est un laxatif doux, jadis beaucoup employé à la dose de 15 à 60 grammes. Elle entre dans le catholicon, le lénitif, la marmelade de Tronchin, et dans certaines boissons laxatives. Son principe purgatif n'est pas connu.

Son nom lui vient, selon quelques auteurs, de sa ressemblance avec les bâtons de *Cassia lignea*. Ce sont les médecins arabes qui l'ont introduite dans la matière médicale. Ils emploient les semences bouillies dans l'eau comme collyre.

Dans la Nouvelle-Grenade on emploie une casse dite *petite casse d'Amérique*, qui est beaucoup plus petite que celle du *cassia fistula*, d'un aspect *cendré*, dont la pulpe de couleur fauve est d'un goût acerbe, astringent, peu sucré, possédant, quand elle est fraîche, une odeur légèrement musquée. Cette casse, originaire de Panama où elle porte le nom de *Cagna fistola de purgar*, se rapporte, suivant M. Hanbury, au *Cassia moschata* de de Humboldt, Bonpland et Kunth.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0348-8

CASTORÉUM *.

Bibergeil, AL.; Castor, ANG.; Asch-butchegan, Manester, AR.; Bœvergeel, DAN.; Castoreos, ESP., POR.; Bevergeil, HOL.; Castoreo, IT.; Goondbey-duster, PER.; Stroy bobrowy, POL.; Boebrovaia struia, RUS.; Bœswergœlf, SU.; Koundouz khoyasi, TUR.

C'est une sécrétion particulière au castor ou bièvre, *Castor fiber*, mammifère rongeur, amphibie, de la taille d'un basset ou d'un blaireau, que l'on trouve surtout au Canada et en Sibérie et que l'on a aussi trouvé sur les bords du Danube et du Rhône. C'est le *canis ponticus* des Romains, le Καστόριο de Dioscoride.

Le castoréum se trouve dans deux poches situées l'une à droite l'autre à gauche du canal commun dans lequel viennent déboucher l'anus et les organes génitaux du castor.

Dans l'animal, le castoréum est presque fluide; mais tel que le commerce nous l'offre, il est concret, en poches ridées, pyriformes et aplaties; elles sont par paires, l'une est constamment plus petite que l'autre, et leur communication par une partie plus étroite les fait assez bien ressembler à de petites besaces (*fig.* 54). Le castoréum est brunâtre à l'extérieur, fauve à l'intérieur; sa cassure est résineuse et entremêlée de membranes blanchâtres; odeur très-pénétrante et désagréable, saveur âcre et amère.

(*Fig.* 54.)



Il est insoluble dans l'eau, presque entièrement soluble dans l'alcool et dans l'éther. Il contient, d'après Brandes: une huile volatile, une résine, de l'albumine, une graisse, du mucus, de la cholestérine, de la gélatine, du carbonate d'ammoniaque, des sels de soude, de potasse, de chaux et de magnésie (urate, benzoate, sulfate). Bizio a retiré de sa teinture alcoolique une substance grasse, non saponifiable, qu'il a nommée *Castorine*. M. Wœhler y a signalé la présence de la salicine et de l'acide carbolique ou phénique auquel il devrait principalement son odeur.

La castorine semble n'exercer aucune action sur l'économie; et les propriétés attribuées au castoréum sont dues à son huile volatile. (*Valenciennes* fils.)

Le castoréum, dont nous venons de parler, nous vient du Canada, par la baie d'Hudson. Il en existe une autre sorte, dite *Castoréum de Sibérie* ou de *Russie*, à laquelle on doit rattacher le *Castoréum de Norwége*. Il est en poches arrondies; il n'est pas usité en France.

Considéré par les uns comme un excellent antispasmodique, par d'autres comme à peu près inactif, le castoréum étant souvent fraudé, il faut s'assurer de l'intégrité de ses poches.

On en fait une poudre *, une teinture *, un hydrolat, un sirop, une huile qu'il ne faut pas confondre avec celle du ricin, qu'on nomme quelquefois *huile de Castor*; il entre dans des pilules, des lavements, la thériaque, les pilules de cynoglosse. Dose de la poudre : 5 centigr. à 15 décigrammes, seule ou associée à l'opium, au camphre, à la valériane, à l'oxyde de zinc.

L'*Hyraceum* (*pissat de Blaireau* des Hollandais) est une drogue nauséabonde employée comme le Castoréum et provenant de l'*Hyrax Capensis* ou Desman du Cap.

CATAIRE.

Herbe aux chats, Menthe de chats, Chataire; Nepeta cataria. (Labiées.)

Katzenmuenze, AL.; Catmint, Catnep, ANG.; Kattencurt, DAN.; Gatera, ESP.; Kattenkruid, HOL.; Gattara, IT.; Mietka koteza, POL.; Neveda dos gados, POR.; Kattmynta, SU.

Herbe indigène ♃, ayant, pour l'aspect, quelque analogie avec la mélisse. Stomachique, carminatif, emménagogue. — Inusité.

CATAPLASMES.

Cataplasma (de Καταπλάσσω, j'enduis).

Breiumschlag, AL.; Poultices, ANG.; Cataplasma, ESP., IT. Lapâ, TUR.

Topiques mal istraux d'une consistance de pâte molle, et composés de poudres ou de farines delayées dans de l'eau, des décoctés, des infusés, du vin, du lait et destinés à être placés sur quelques parties du corps. Quelquefois on y ajoute des poudres, des pulpes, des onguents, des huiles, des sels, des extraits, tantôt en incorporant ces substances dans la masse, tantôt en les étendant seulement à sa surface.

On les fait à chaud, plus rarement à froid.

On nomme *sinapismes* les cataplasmes faits avec de la farine de moutarde. On nommait autrefois *épi arpes* les cataplasmes destinés à être appliqués sur les poignets, et *suppédanes* ceux pour la plante des pieds.

Les cataplasmes maturatifs doivent être appliqués chauds; les révulsifs encore plus chauds, à moins qu'ils ne contiennent de la moutarde. Les cataplasmes calmants ne doivent être que tièdes. Ils seront froids si les tumeurs sur lesquelles on les applique sont rouges, enflammées, douloureuses.

Pour maintenir la chaleur des cataplasmes, on les recouvre de flanelles et de taffetas gommé ordinaire. On considère les cataplasmes qui conservent le plus longtemps leur eau comme les meilleurs, parce qu'ils forment à la surface de la peau un bain d'humidité continuel, qui est l'effet que l'on recherche généralement dans cette sorte d'agents.

Les cataplasmes à chaud se font en délayant

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0349-5

la farine dans l'eau, de manière à former une pâte claire, et l'on fait cuire en remuant continuellement, jusqu'à consistance convenable.

Lorsqu'on doit y ajouter des poudres aromatiques, du camphre, des sels, des huiles, des onguents, des teintures alcooliques, on le fait en temps convenable. Généralement, c'est à la surface que le médecin prescrit de les étendre. Cette méthode est préférable à celle qui consiste à les incorporer dans la masse même, en ce que la matière engagée dans la pâte est à peu près inutile, toute l'action étant exercée par la couche qui touche la peau. Les savons, les extraits, doivent être ramollis avec un peu d'eau.

Les cataplasmes à froid sont préparés en délayant la poudre dans le liquide en Q. S. pour donner tout de suite la consistance convenable.

Quelques cataplasmes sont entièrement formés par des pulpes. (V. ce mot.)

Les cataplasmes peuvent recevoir des indications très-variées. Ils sont émollients, rubéfiants, maturatifs, résolutifs, calmants.

On les renouvelle au moins deux fois par jour. On les applique à nu ou entre deux linges.

On a proposé pour cataplasme le glycérolé d'amidon (200) arrosé de 2 de laudanum de Sydenham, ou de teinture d'opium, de belladone, de ciguë, etc.; la glycérine empêche le cataplasme de se dessécher et d'adhérer aux bords des plaies.

Pour remplacer les cataplasmes ordinaires, le docteur Bernard, de la Couronne (Charente), prépare un tourteau avec une plante mucilagineuse (mauve ou guimauve) et le dispose en plaques carrées ou ovales recouvertes d'un tissu-canevas assez fin. Pour s'en servir on met ces plaques sur le feu dans une casserole avec autant d'eau qu'elle en peut absorber. Lorsqu'elles sont gonflées on les applique. L'auteur les nomme *cartons-cataplasmes*. Le *Spongiopiline imperméable* est une sorte de petits coussins plats dont une des faces est perméable et l'autre imperméable et dans l'intérieur desquels se trouve de l'éponge feutrée. Pour s'en servir on leur fait absorber soit de l'eau chaude, soit tout autre liquide contenant en dissolution le médicament qu'on veut employer sous forme cataplasmatique.

Le *tissu-cataplasme du docteur Blatin* est un tissu de coton pluche ux que l'on trempe dans le liquide (mucilage, etc.) à employer, et que l'on applique sur le point spécifié après l'avoir recouvert par la face supérieure d'une enveloppe de taffetas gommé. Ce tissu se lave au besoin.

Le *cataplasme Hamilton* revient à celui ci-dessus. Le *cataplasme instantané, de Lelièvre*, consiste en de la ouate de coton imprégnée de mucilage de carragaheen. Il est sous forme de plaques qu'il suffit de découper de la grandeur voulue, de faire gonfler dans de l'eau chaude et d'appliquer.

Signalons aussi les *cataplasmes galvaniques* du docteur Récamier. Ils consistent dans une ouate contenant une couche de paillettes de zinc et une autre de cuivre; une face est recouverte d'un tissu imperméable, l'autre d'une simple cotonnade. On les applique sur la peau de ce dernier côté. La sueur développe, selon l'auteur, de l'électricité.

Le docteur Mougeot, de Bar-sur-Aube, a proposé, sous le nom de *silicades*, une série de préparations pharmaceutiques où l'acide silicique en gelée peut être substitué avantageusement aux substances à cataplasmes, et aux graisses dans les pommades.

Voici approximativement les quantités de masse cataplasmatique produite par 1 p. des substances suivantes. — Poudre ou farine de lin, d'orge, émolliente, résolutive, de ciguë : 4 p.; de moutarde, 2 p.; de semoule, 5 p.; d'amidon de riz, de fécule de pommes de terre, 8 p. (*Roger*).

Cataplasme simple.

Cataplasme de farine de lin, Cataplasme commun; cataplasma emolliens.

Farine de lin..... Q. V. Eau..... Q. S.

On fait avec de l'eau froide une pâte claire que l'on fait chauffer jusqu'à boursouflement en remuant continuellement, ou bien on délaye tout simplement la farine avec de l'eau bouillante ajoutée par partie et en Q. S. Une partie de farine de lin donne communément trois parties de cataplasme.

Pour avoir un cataplasme moins pesant et pour éviter l'emploi des farines de lin rances, Durand, de Caen, a proposé de faire bouillir 1 kil. de graines de lin dans 20 d'eau jusqu'à consistance de blanc d'œuf, de mêler le mucilage avec 4 ou 500,0 de son, et de faire chauffer jusqu'à ce que ce dernier soit bien pénétré.

Le cataplasme simple de la pharmacopée de Dublin se prépare avec la *poudre pour cataplasme* composée de farine de lin privée de son huile, 1 p., et farine d'avoine, 2 p.; on huile légèrement la surface avec de l'huile d'olives, afin que le cataplasme n'adhère pas à la peau.

Cataplasme alumineux.

Alun pulvérisé..... 4 Blancs d'œufs..... n° 2

F. S. A. dans les ophthalmies chroniques et l'ophthalmie purulente.

Cataplasme anodin.

Cataplasme émollient. 230 Laudanum de Sydenham. 2

Etendez le cataplasme sur un linge et arrosez la surface avec le laudanum. (*Tr.* et *Pid.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0350-6 DFG

Cataplasme anthelminthique.

Aloès..... 2 Gomme-gutte. 2 Huile de lin. Q. S.
Encens..... 2 Absinthe..... 90 (Bon.)
Assa-fœtida ... 2 Tanaisie 90

Cataplasme antiarthritique.

Mie de pain..... 1000 Eau, alcool, P. E. Q. S.

Pour donner à la mie de pain la consistance convenable, faites chauffer doucement et ajoutez après les avoir ramollis :

Extrait d'opium, de stramoine, aā..... 5

Etendez le cataplasme et saupoudrez avec

Camphre en poudre..... 15

On applique ce cataplasme tiède sur l'articulation douloureuse et on l'y laisse trois jours au moins. Le recouvrir de taffetas gommé et de flanelles (*Tr.* et *Pid.*).

Trousseau a donné une autre formule du cataplasme antiarthritique, dit *Catapl. opiacé belladoné*, dans laquelle il remplace l'alcool par l'alcool camphré, et l'extrait de stramoine par l'extrait de belladone (10 p.).

Cataplasme anticancéreux.

Acide arsénieux..... 5 Vinaigre..... 500
Camphre..... 30 Suc de carottes..... 1000

Ajoutez poudre de ciguë Q. S. pour faire une masse plastique. (*Swéd.*)

On pourrait faire dissoudre l'acide dans le vinaigre pour avoir un mélange plus homogène.

La Pharmacopée autrichienne donne une formule analogue.

Catapl. antigoutteux ou antiarthritique (Pradier).

Teint. de Prad. 2 Eau de chaux. 4 Far. de lin. Q. S.

pour faire une pâte qu'on applique chaude, contre la goutte et le rhumatisme chronique. On enveloppe ensuite le membre et le cataplasme de flanelles chaudes ou de taffetas gommé. On change le cataplasme deux fois par vingt-quatre h. (*Foy.*)

Cataplasme antiophthalmique (Plenck).

Mie de pain. 100 Jaunes d'œufs, nº 3. Safran..... 2

pour poser entre deux linges sur l'œil atteint d'ophthalmie aiguë. (*Cad.*)

Cataplasme antiseptique camphré (Reuss).

Cataplasme d'orge... 500 Camphre..... 4
Quinquina..... 30 (Foy).

Cataplasme antiseptique au charbon.

Charbon..... 30 Camphre.... 4 Vin rouge. Q. S.
Quinquina.... 40 Far. de lin.. 250

Le *cataplasme au charbon* simple se prépare en saupoudrant la surface du cataplasme commun, ou d'un cataplasme de fleurs de camomille avec du charbon en poudre.

Cataplasme antiseptique au quinquina.

Catapl. de far. de lin. 500 Poud. de quinquina.. 125

Tonique et antiseptique. On l'applique froid.

Cataplasme antispasmodique. (*Cad.*)

Pâte prép. avec farine de lin, infusé de safran et décocté de

Pavots..... 125 Camphre.... 2 Opium..... 1

Cataplasme astringent.

Sulfate de fer. 15 Alun..... 15 Vinaigre..... 60
Bol blanc.... 30 Eau..... 300 Mie de pain. Q. S.

pour faire une pâte molle. (*Swéd.*)

Cataplasme calmant.

Cataplasma anodynum.

Capsules de pavot bl. 25 Feuilles sèch. de jusquiame. 50

Coupez les têtes de pavot et les feuilles de jusquiame et faites-les bouillir quelques instants dans 600 d'eau ; passez avec expression et faites une pâte avec :

Poudre émolliente..... 100.

Si on ajoute du laudanum à cette préparation, il faut en arroser seulement la surface du cataplasme, sans le mélanger à la masse. (*Codex* de 1866.)

Cataplasme avec la ciguë.

Ciguë en poudre..... 200 Eau chaude..... Q. S.

pour faire une pâte. (*Soub.*)

La pharmacopée de Londres prescrit :

Extr. de ciguë. 60 Eau bouill. 500 Far. de lin. Q. S.

Catapl. contre l'anthrax ou charbon, dit Cataplasma das necessidades (*Ph. de Lisbonne.*)

Thériaque.... 4 Alun calc.... 4 Far. de seigle. 3
Miel..... 45 Jaune d'œuf. nº 1 F. S. A. à froid.

Cataplasme diurétique.

Pulpe de scille..... 100 Nitrate de potasse.... 10

Appliquez sur le ventre. (*Bouch.*)

Cataplasme ou pâte émétisée.

Tartre stibié. 1 Eau..... 4 Farine de froment. 12

Faites une pâte (*Ber.*)

Cataplasme émollient.

Farines émollientes... 125 Eau..... Q. S.

Faites cuire.

Cataplasme dit Pâte contre les épididymites (Desruelles).

Farine de lin..... 120 Extr. de belladone.. 4
Poud. de tormentille. 120 Huile de chènevis.. Q. S.
Onguent mercuriel... 30

F. une pâte qu'on étend sur un linge. On renouvelle trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures. (*Bouch.*)

Cataplasme de fécule de pommes de terre.

Cataplasma fœculosum.

Fécule de pommes de terre. 100 Eau..... 1000

Mettez les 4/5 de l'eau sur le feu, dans un poêlon couvert, et aussitôt qu'elle entrera en ébullition, versez-y la fécule que vous aurez délayée dans le reste de l'eau froide; laissez le tout un moment sur le feu et retirez en continuant à remuer la masse. (*Codex.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0351-2

Dans certaines inflammations, l'eczéma, l'impétigo, la mentagre.

Préparez de la même manière les cataplasmes *de semoule*, *de farine de riz*, *de poudre d'amidon*, *de seigle*, *d'orge*. Les véhicules peuvent être des décoctés ou des infusés émollients, astringents, narcotiques.

Cataplasme au fucus crispus.

Une feuille de ouate simplement cardée, d'un mètre carré environ, est étendue sur une claie, on y répand une infusion concentrée et mucilagineuse de Fucus crispus. On met par-dessus celle-ci une autre feuille de ouate de même dimension et l'on frappe légèrement avec une brosse afin que la gelée pénètre très-également dans toute l'étendue de la ouate. Cela fait, on expose le tout à l'étuve modérément chauffée, et le mucilage ayant perdu son eau d'hydratation revient peu à peu à l'état de Fucus sec. Au sortir de l'étuve, le cataplasme ressemble à une feuille de coton épais, et malgré le temps qu'il a passé dans une atmosphère chaude, il n'a pas contracté la moindre odeur.

Pour en faire usage, il suffit de le placer dans une large assiette et de l'arroser d'eau presque bouillante. Le Fucus se gonfle considérablement, et dans cet état la ouate contient sous la forme de mucilage une grande quantité d'eau saturée des principes émollients de la plante elle-même.

On pourrait employer de même l'agar-agar ou colle du Japon provenant du *gelidium corneum*.

Cataplasme avec le houblon (Trotter).

Houblon..... 100 Eau bouillante..... Q. S.

Sur les ulcères gangréneux. (*Foy.*)

Cataplasme avec la levûre de bière.

Farine..... 370 Levûre de bière..... 258

Mêlez et exposez à une douce chaleur jusqu'à ce que la masse se gonfle. (*Lond.*)

Le *cataplasme des Russes* se fait avec

Marc de bière. 250 Miel..... 250 Farine.. Q. S.

Sur les ulcères gangréneux ou putrides.

Cataplasme maturatif.

Cataplasma maturans.

Poudre émolliente. 100 Ong. basilicum. 20 Eau Q.S.

Mêlez. (*Codex de* 1866.)

Cataplasme maturatif (Boyer).

Farine de lin.... 100 Décoct. d'espèces émoll. Q. S.

Faites une pâte dans laquelle vous incorporerez :

Pulpes de lis et d'oseille cuite, aa 50 Basilicum... 30

Cataplasme mercuriel.

Subl. corrosif. 0,1 Eau distill. 60,0 Mie de pain. Q. S.

Renouveler ce cataplasme trois fois par jour. (*Foy.*)

Cataplasme de mie de pain.

Mie de pain..... Q. V. Eau..... ..... Q. S.

Faites cuire en consistance. (*Soub.*)

Quelquefois on remplace l'eau par du lait ou un décocté de guimauve.

Cataplasme de moutarde.

Cataplasme rubéfiant, *sinapisme*; *cataplasma rubefaciens.*

Far. de moutarde récente.. 200 Eau tiède.... Q. S.

pour obtenir une masse de consistance de cataplasme.

Il faut éviter de se servir d'eau trop chaude ou de vinaigre, qui empêchent la formation de l'huile essentielle âcre.

Sous le nom de *cataplasme de moutarde animée*, les formulaires indiquent le cataplasme ci-dessus, additionné d'ail pilé, de poivre ou d'ammoniaque liquide.

On a proposé de remplacer les sinapismes par un mélange d'essence de moutarde (1 p.), et de glycérine (45 p.), que l'on emploie en frictions. M. Grimault donne la formule suivante : Glycérine pure, 1 ; amidon, 20; essence de moutarde, 10 gouttes.

Une couche mince de ce *sinapisme à la glycérine* est étendue sur un taffetas gommé, sur un linge ou un morceau de papier non collé.

Depuis longtemps on arrive au même but avec un mélange d'alcool et d'essence de moutarde. D'autres formulent un *sinapisme plastique* : incorporez ess. de moutarde, 20 gouttes, dans 60 de poix blanche, en agitant, et étendez sur de la peau blanche, ou additionnez de 10 °/₀ d'huile de resine, en étendant sur une toile à la manière du sparadrap ordinaire. On a imaginé aussi des *tissus sinapisés* (*sinapine tissue*, *mustard paper*, ANG.), c'est-à-dire trempés dans de la teinture de capsicum annuum et séchés. En 1865, M. Boggio et, en 1867, Rigollot, sous les noms de *Sinapismes Boggio*, *Rigollot*, ou de *Moutarde en feuilles*, ont présenté une forme nouvelle et très-avantageuse de sinapisme : ce sont les sinapismes en feuillles.

Leur préparation exige deux conditions pour réussir : 1° emploi d'une farine de moutarde privée de toute matière grasse; 2° application d'un liquide agglutinant qui ne contienne ni eau, ni alcool, ni résine, ni matière grasse ou emplastique.

La poudre de moutarde est séparée de la matière grasse qu'elle renferme par un lavage exécuté à l'aide de sulfure de carbone ou d'huile de pétrole. Le liquide agglutinant consiste dans une dissolution de 4 à 5 p. 100 de caoutchouc, dans un mélange de sulfure de carbone et d'essence de pétrole.

On étend au moyen d'un appareil construit

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0352-8 DFG

d'après le système du sparadrapier une couche uniforme du liquide visqueux. A mesure que la feuille recouverte de vernis s'avance hors du sparadrapier, on agite au-dessus d'elle un tamis contenant de la poudre de moutarde qui, retenue par la viscosité du liquide, se trouve fixée sur le papier après la vaporisation des liquides volatils par la chaleur d'une étuve. Il est bien entendu qu'il est nécessaire de combiner avec une certaine précision les mouvements du tamis et la progression de la feuille de papier.

On découpe ensuite la feuille en morceaux de la grandeur que l'on désire. (*Codex.*)

La moutarde en feuilles, étant dépouillée d'huile fixe, possède une énergie supérieure à celle de la moutarde ordinaire. Son application est cuisante, mais on peut modérer ses effets en interposant une toile fine ou une feuille de papier de soie entre la peau et le papier moutarde.

M. Lebaigue a proposé un genre de sinapismes fondés sur la production de l'essence de moutarde, en imprégnant deux fragments de tissu, l'un de myronate de potasse et l'autre d'acide myronique. Lorsqu'on mouille les tissus et qu'on les met au contact, il s'y forme de l'huile volatile de moutarde.

Cataplasme narcotique.

Poud. de ciguë, de belladone, de morelle, de lin, aa. 15
Décoction de pavots..... Q. S. (Bouch.)

Cataplasme narcotique (Corput.)

Pulpe cuite de carotte. 500 Ciguë pulv. 30 Opium. 0.5

F. S. A. — Cancers superficiels.

Cataplasme opiacé.

Farine de lin..... 125 Eau bouillante..... Q. S.

Faites une pâte, ajoutez :

Opium pulvérisé..... 2 (Aub.)

Le plus souvent on remplace l'opium par le laudanum. (V. *Catapl. anodin.*)

Cataplasme résolutif.

Cataplasme émollient. 125 Extrait de saturne.... 30
Sel ammoniac..... 2 (Foy.)

Cataplasme résolutif (Plenck).

Bryone rāp..... 90 G. ammoniaq..... 15
Huile de ciguë..... 60 Sureau..... 30
Sel ammoniac..... 7 Vinaigre..... Q. S.

Faites cuire ensemble. Tumeurs scrofuleuses.

Cataplasme rubéfiant poivré.

Farine d'orge torréf. 125 Blancs d'œufs..... n° 3
Vinaigre..... 30 Eau..... Q. S.

pour faire une pâte. Etendez sur de la toile, et saupoudrez avec un mélange de :

Poivre noir et de fenouil pulv., aa..... 15

Il doit être appliqué de suite. (*Cad.*)

Les formulaires indiquent un *catapl. antipleurétique* ou *ischiadique* qui ne diffère de celui-ci que par l'absence du vinaigre et de l'orge.

Cataplasme sinapisé

Cataplasme de farine de lin..... Q. V.

Etendez sur un linge et saupoudrez avec :

Moutarde en poudre, Q. S. pour former l'épaisseur d'une pièce de 5 fr.

Cataplasme vinaigré.

Cataplasme rubéfiant ou *acéteux.*

Farine de froment.... 3 Vinaigre.... 1 (Bon.)

Cataplasme vermifuge.

Ajoutez à 500,0 de cataplasme commun deux gousses d'ail broyées, et 2,0 d'assa-fœtida trituré avec de la pommade camphrée. On l'applique sur tout l'abdomen et on le renouvelle toutes les deux heures. (*Raspail.*)

Dans ce cataplasme et les autres cataplasmes même émollients, M. Raspail ajoute souvent à la pâte du cataplasme ordinaire de l'eau sédative ou de l'alcool camphré.

CAULOPHYLLUM THALICTROÏDES.

Cohosh bleu (Berbéridées).

Plante originaire de l'Amérique du Nord, dont le rhizôme, long de plusieurs centimètres, a l'aspect général de la serpentaire. Son odeur est aromatique et agréable; sa saveur âcre et amère. Ce rhizôme est employé, surtout en Amérique, pour faciliter l'accouchement; quelques praticiens le considèrent même comme supérieur au seigle ergoté. Sa teinture concentrée précipitée par l'eau donne une matière résinoïde (*Caulophyllin*), regardée comme le principe actif, et possédant les propriétés du rhizôme.

CAUSTIQUES.

Nous plaçons sous ce titre les préparations pharmaceutiques employées en chirurgie pour cautériser la peau, détruire les excroissances, modifier les plaies, etc. (V. p. 159).

Pour les produits simples employés comme caustiques, voyez leurs noms. Pour les composés non portés ci-dessous, voyez la table.

Caustique dit Pâte anticancéreuse (Plunkett).

Acide arsénieux.... 4,0 Renoncule âcre..... 30,0
Fleur de soufre..... 30,0 Asc fétide..... 30,0

Faites une pâte avec du blanc d'œuf (*Rem. pat. angl.*). L'employer avec prudence.

Caustique dit Pâte antimoniale (Canquoin).

Chlor. d'antimoine.... 30 Farine de froment... 160
— de zinc..... 60

Pour faire une pâte que l'on conserve en magdaléons. Dans les tumeurs cancéreuses, inégales et épaisses. (*Bouch.*)

Il ne faut pas confondre cette préparation avec la *pâte escharotique de Canquoin*, dont nous donnons la formule ci-après, et qui est beaucoup plus employée.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0353-4

Le *Caustique au chlorure de zinc composé*, des hôpitaux de Londres, employé pour détruire les tumeurs cancéreuses, est composé de : chlorure de zinc 12, chlorure d'antimoine 8, amidon pulvérisé 4, glycérine Q. S. On peut ajouter de la poudre d'opium pour diminuer la douleur de ce caustique.

Caustique avec le chlorure de zinc.

Pâte escharotique, pâte de Canquoin; causticum cum chlorureto zincico.

Chlorure de zinc.....	32	Oxyde de zinc.....	8
Farine de froment séchée à 100°	24	Eau distillée.....	4

Dissolvez à froid le chlorure de zinc dans l'eau, ajoutez l'oxyde de zinc et la farine que vous aurez mélangés préalablement, et faites une pâte que vous pisterez dans un mortier.

Étendez cette masse en plaque de l'épaisseur d'une pièce de dix centimes environ; divisez-la en forme de flèches ou autrement, et faites-la sécher complètement dans une étuve en élevant graduellement la température de 50 à 100°.

Cette préparation doit être conservée dans un flacon bouché contenant de la chaux vive (*Codex*)

Dans le traitement des ulcères cancéreux.

Le *Codex de* 1866 avait prescrit P. E. de chlorure de zinc et de farine de blé et on désignait sous le nom de pâte n° 2, celle où l'on met 2 proportions de farine; n° 3, celle où il en entre 3, et ainsi de suite.

M. Sommé, dans le but aussi d'une meilleure conservation, a modifié le caustique de Canquoin : on prend P. E. de chlorure de zinc et de gluten en poudre; on fait fondre à une douce chaleur le chlorure dans de l'alcool, et on y ajoute peu à peu le gluten, en remuant toujours jusqu'à évaporation de l'alcool. On conserve la pâte dans un pot. Elle est très-malléable, on peut la rouler au besoin en cylindres que l'on dessèche à l'étuve et qui peuvent servir comme *crayons caustiques*. En dissolvant le chlorure de zinc dans du collodion élastique, et étendant le mélange au pinceau sur un tissu, on obtient un *sparadrap caustique*.

La *pâte de Canquoin*, dite *à la glycérine*, se prépare en faisant dissoudre 10 de chlorure de zinc dans 4 de glycérine et ajoutant peu à peu 20 de farine de froment (*Demarquay*).

Caustique escharotique mercuriel.

Sublimé corrosif.....	8		
Pâte d'amidon au mucil. de gomme arab...	30	(Bér.)	

Caustiques à la gutta-percha (E. Robiquet et Mannoury).

En faisant fondre la gutta-percha et y introduisant moitié de son poids de chlorure de zinc, on obtient un excellent caustique que l'on peut étendre en plaque, mouler en cylindre et couler en pastilles. Pour en faire usage, il suffit de le tremper quelques secondes dans de l'alcool. Les eschares sont très-nettes.

On peut au besoin remplacer le chlorure de zinc par la potasse caustique.

M. Sommé incorpore avec du chlorure de zinc bien divisé P. E. de gutta-percha, préalablement ramollie dans l'alcool bouillant, et roule ensuite le mélange en cylindres, du diamètre d'une plume, effilés à leurs extrémités. Ces *flèches caustiques* sont conservées au milieu de la chaux vive pulvérisée, dans des flacons à large col, bien secs et bouchés hermétiquement.

Caustique de Landolfi.

Ce caustique, employé depuis quelques années dans le traitement du cancer, se compose de :

Chlorure de brôme, chlorure de zinc, chlorure d'or, chlorure d'antimoine, de chaque P. E.

Ce mélange est quelquefois remplacé par le chlorure de brôme seul.

Après l'emploi du caustique, Landolfi applique sur la plaie des plumasseaux enduits du mélange suivant :

Térébenthine.....	6 gr.	Blanc de baleine...	6 gr.
Huile d'olives.....	30 gr.	B. de santal pulv..	4 gr.
Cire jaune.....	24 gr.	Camphre.....	2 gr.

Pour hâter la guérison, il pense qu'il est bon de recouvrir la cicatrice avec une solution de chlorure de brôme (1 gr. p. 1000).

En outre, il fait prendre à l'intérieur des pilules ainsi composées :

Chlorure de brôme.....	0,10	cent.
Semences de phellandrie.....	1	gramm.
Extrait de ciguë.....	0,50	cent.

Pour dix pilules.

A prendre deux à quatre par jour.

Caustique-moxa au charbon.

Gomme adragante.....	5	Azotate de potasse....	2
Charb. végétal pulv..	15		

Mêlez le charbon et l'azotate de potasse en poudre et faites une pâte de consistance suffisante avec la gomme dissoute dans l'eau Q. S. additionnée d'un peu de sucre pulvérisé pour faciliter la solution qui doit être assez concentrée. On roule ensuite la pâte en cylindres de divers calibres qu'on fait sécher. Le diamètre de ces crayons varie avec la profondeur de la cautérisation. Ces *charbons caustiques* sont allumés à la flamme d'une allumette ou d'une bougie, et on attend pour s'en servir que le charbon soit allumé dans une étendue de 1 centimètre. (*Bonnafond.*)

Caustique odontalgique.

Acide azotique hydraté.	4	Acétate de morph...	0,05

Contre les maux de dents et les névralgies qui en dépendent; nettoyer la cavité de la dent

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0354-0 DFG

malade, et y introduire un tampon imbibé de liquide caustique (Dr *Calvy*). Le docteur Kingsbury a donné plusieurs formules de *caustique dentaire*, où il entre de l'arsenic métallique, de l'acide arsénieux, de la morphine, de la créosote. (V. J. *ch. m.*, 1862.)

Caustique dit Pâte caustique (Payan).

Sulf. de cuiv. pulv., Q. V. Jaune d'œufs..... Q. S.

pour faire une pâte molle.

Selon le docteur Payan, ce caustique a produit son effet au bout de quatre ou cinq heures, et la guérison de l'eschare se fait sans laisser de cicatrice.

Caustique dit Pâte caustique (Pollau).

Potasse caustique..... 4 Savon méd. sec..... 4
Chaux hydratée..... 30

Faites une poudre fine que vous conserverez dans un flacon bouché à l'émeri. Pollau ne l'employait qu'après six mois de préparation.

Employée avec succès par le chirurgien prussien contre les verrues, les *nævi materni* et les autres taches de la peau.

On l'applique comme la poudre de Vienne ; on enlève la pâte au bout de cinq minutes. L'eschare tombe au bout de huit jours environ. Du reste, il faut agir avec cette pâte en raison de l'étendue et de la nature de l'affection.

Caustique dit Pâte caustique (Rust).

Caustique noir, Caustique sulfurique au safran ou sulfo-safrané, de Velpeau.

On ajoute 10 de safran à Q. S. d'acide sulfurique concentré (15 à 20) pour former une pâte un peu molle. Le safran est carbonisé par l'acide, et il en résulte une pâte noire comme du cirage. Cette pâte est versée dans un petit pot, le chirurgien en prend avec une spatule, et l'étale sur la région malade en couche épaisse de 2 à 4 millimètres plus ou moins; il en arrondit les bords, et il la laisse appliquée jusqu'à ce qu'elle sèche. Une croûte se forme bientôt, on la couvre alors d'une compresse que l'on maintient avec une bande.

Ce caustique doit être conservé dans un flacon à l'émeri à large ouverture.

La recette de cette préparation a été longtemps tenue secrète; ce fut Rust qui la divulgua. Velpeau s'est loué beaucoup de son emploi dans les affections cancéreuses ou cancroïdes. Au besoin on y substitue, par économie, la poudre de réglisse à la poudre de safran.

Dans le *caustique sulfocarbonique de Ricord*, le charbon est substitué au safran. Il se conserve mieux.

Le *Caustique au papier* est du papier de soie réduit en pâte à l'aide de l'acide azotique.

Caustique de Vienne *.

Poudre de Vienne, Pâte caustique de Vienne, Pâte calcico-potassique ; pulvis causticus cum calce.

Potasse caustique à la chaux. 50 Chaux vive.... 60

Broyez vivement dans un mortier de fer chauffé et renfermez-les dans un flacon à large ouverture, fermé par un bon bouchon de liége bouilli dans la cire. (*Codex.*)

Pour faire usage de ce caustique, on en fait une pâte avec un peu d'alcool à 90 c. et on l'applique sur la partie que l'on veut cautériser. On recouvre d'un morceau de sparadrap.

Ne faire durer l'application que 10 à 30 minutes.

L'avantage de ce caustique consiste dans son action vive, prompte et circonscrite.

Le *Caustique de Filhos*, ou *Caustique de potasse et de chaux ; causticum cum potassâ et calce*, s'obtient en faisant fondre 100 de potasse à la chaux dans une cuillère en fer, ajoutant 20 de chaux vive pulv. et coulant dans des tubes de plomb, de différents diamètres ou dans des lingotières. Dans ce dernier cas on enveloppe les cylindres de gutta-percha et on les conserve dans des tubes de verre contenant de la chaux vive et bouchés. (*Codex.*)

On l'emploie beaucoup aujourd'hui pour la cautérisation du col de l'utérus.

Pour s'en servir, on le taille par un bout avec un canif à la manière d'un crayon.

Pour rendre la cautérisation indolore, M. Piedagnel fait un mélange intime de poudre de Vienne (3 p.) et de chlorhydrate de morphine (1 p.); on en forme avec le chloroforme, l'alcool ou l'eau, une pâte épaisse qui s'applique au moyen du sparadrap de diachylon. En ajoutant un peu de gomme à la pâte, il en confectionne de petits disques de 1 centimètre de diamètre sur 4 ou 5 millimètres d'épaisseur qui deviennent très-durs par la dessiccation; on les humecte d'eau avant de les appliquer.

CAUTÈRES.

Fonticules, Fontanelles.

Fontanell, AL.; Cautery, ANG.; Cauterios, ESP., IT.

Petites plaies artificielles où l'on établit et entretient la suppuration pour déterminer une sorte de dérivation. On les place à la nuque dans les affections des yeux, sur le vertex dans celles du cerveau, au bras pour celles de la poitrine, aux cuisses ou au-dessus du genou pour celles du ventre, en évitant le voisinage trop rapproché d'un os, d'un tendon, d'un gros vaisseau ou d'un nerf.

Pour établir un cautère, quelquefois on fait un pli à la peau, on l'incise avec un bistouri et l'on introduit un pois à cautère (V. ce mot) dans l'incision. Quelquefois encore on commence par établir un vésicatoire que l'on transforme en cautère en enfonçant un pois peu à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0355-6

peu au centre. Mais le plus souvent c'est à l'aide du caustique qu'on établit un cautère. Pour cela, on coupe un morceau de sparadrap de 4 à 6 centimètres de diamètre, on fait au centre une échancrure ronde de la grandeur dont on veut faire l'eschare; on applique le sparadrap sur la peau; on place le morceau de pierre à cautère dans l'échancrure où on le fixe en le recouvrant par un autre morceau de sparadrap. Aujourd'hui on a presque abandonné la pierre à cautère pour la poudre de Vienne, qui est moins diffluente. Quoi qu'il en soit, on lève l'appareil au bout de 10 à 30 minutes; on fend l'eschare en croix à l'aide d'un bistouri ou d'un canif bien tranchant; on enlève les quatre lambeaux (quelques personnes attendent que l'eschare tombe, ce qui demande cinq ou six jours), et on met un pois dans leur place. Lorsque le pois est introduit, on procède au pansement : on applique d'abord pardessus le pois un morceau de papier ou de taffetas rafraîchissant, puis une compresse en linge ou en papier; enfin, on maintient le tout à l'aide d'une bande en toile et mieux avec une plaque à cautères ou serre-bras en caoutchouc, en fer-blanc ou en plaqué. De bons moyens de pansement facilitent beaucoup l'entretien. On change généralement le pois toutes les vingt-quatre heures.

Lorsque le cautère est enflammé, on fait tomber l'inflammation à l'aide de cataplasmes; lorsqu'il cause des démangeaisons, que le pourtour est sanguinolent, on lave celui-ci avec de l'eau blanche. Lorsqu'il est fétide, on peut se servir de compresses chlorurées ou de pois au charbon; enfin, on détruit les excroissances et les bourrelets, qui se forment assez souvent autour des cautères, à l'aide de l'alun calciné ou de la pierre infernale. Si c'est dans le fonticule même que se forment les excroissances; on roule le pois dans l'alun calciné avant de l'y introduire.

Quand un cautère ne fonctionne pas, on peut le stimuler en roulant le pois dans de la pommade épispastique, du basilicum, ou en se servant de pois suppuratifs.

Lorsqu'on veut supprimer un cautère, ce qui se peut aussi bien que la suppression d'un vésicatoire, bien que le public soit encore de l'opinion contraire, il convient de purger de temps en temps. (V. *Pois*, *Papier et Taffetas à cautères*, *Vésicatoires*.)

CAYAPONA.

Cayapona globulosa. (Cucurbitacées.)

Fruit ou péponide du *C. globulosa* surtout employé dans l'Amérique centrale et au Brésil pour la médecine vétérinaire à titre de purgatif drastique. M. Andral à extrait de ce fruit un principe actif, la *Cayaponine*, d'une énergie cathartique incomparable (*J. Thér. Nov.* 1878). Six milligrammes suffisent pour amener d'abondantes évacuations très-séreuses, sans douleur et sans coliques. Donc le principe actif du Cayapona est un hydragogue à la fois puissant et inoffensif. Malheureusement, malgré sa solubilité, on ne peut administrer cette substance en injection hypodermique à cause de sa causticité, et nous ne possédons pas de purgatifs qu'on puisse injecter sous la peau. Cependant de pareils agents administrés par cette voie si sûre et toujours facile, chez des enfants surtout, rendraient de grands services. (*Gubler*).

CÉANOTHE.

Thé de Jersey; *Ceanothus americanus*. (Rhamnées.)

Amerikanischer Seckelstrauch, Seckelblumenstengel, AL.

La racine est employée aux États-Unis en décoction (pp. 8:500) contre la gonorrhée qu'elle arrête, dit-on, en deux ou trois jours sans inconvénients. On l'emploie aussi dans les affections vénériennes et scrofuleuses.

Les feuilles sont employées comme astringentes sous le nom de : *Thé de la nouvelle Jersey*.

Le *Ceanothus cœruleus* passe au Mexique pour un excellent fébrifuge. L'un et l'autre sont inusités en France.

CÉDRON.

Simaba cedron. (Simaroubées.)

Arbre de la Colombie dont les semences ont été vantées contre la rage et la morsure des serpents, réputation que l'expérimentation n'a pas justifiée. Comme fébrifuge il a donné quelques résultats au Dr Rager à la dose de 0,50 à 1 gr. Les semences ont la forme d'une poire, sont longues de 2 à 3 centimètres, larges de 1 centimètre, planes d'un côté, convexes de l'autre, de couleur fauve et d'une saveur amère. M. Tanret en a retiré la *Cédrine*, produit liquide, épais, très-soluble dans l'eau et non cristallisable. Son caractère distinctif est la fluorescence remarquable de ses solutions étendues. On confond souvent avec le *Simaba cedron* le *Simaba Waldivia* (*Simaroubées*), qui croît également en Colombie et dont M. Tanret a retiré la *Waldivine* qui cristallise en prismes hexagonaux, peu solubles dans l'eau (60 p.), insolubles dans l'éther. La Waldivine possède des propriétés toxiques au plus haut degré. La Cédrine est bien moins toxique que la Waldivine.

CENTAURÉE *.

Petite Centaurée, *Herbe au centaure*, *Herbe à Chiron*, *Herbe à la fièvre*, *Chironie*, *Centaurelle*, *Erythrée Erythræa*, s. *Gentiana*, *Chironia centaurium*. (Gentianées.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0356-2

Tausendguldenenzian Tausendguldenkraut, AL.; Lesser Centaury, ANG.; Cantario, AR.; Zeme zluc menssj, BOH.; Agarum, Tusindgilden, DAN.; Centaurea menor, ESP.; POR.; Duizendguldenkruid, HOL.; Centaurea minore, IT.; Centurzye mnieysza, Tysiacznik, POL.; Tusengyllen, SU.; Kirmisi kantarion, TUR.

Jolie petite plante ♄ indigène, qui se compose de rameaux dichotomes, de feuilles petites, opposées, lancéolées, et de fleurs roses disposées en corymbes. Inodore. Toutes les parties de cette plante sont très-amères.

On emploie les sommités fleuries.

Elle a été trouvée formée de matière amère, acide libre, matière muqueuse, extractif, sels. (*Moretti.*)

M. Méhu a retiré de l'extrait aqueux, des sommités de petite centaurée, 2 °/₀ de principe amer et une matière cristallisée (*érythrocentaurine*) qui devient d'un rouge vif par son exposition à la lumière du soleil; de là son nom. (V. *Un. ph.*, 1866.)

Tonique, stomachique et fébrifuge. On l'emploie sous forme d'infusé (pp 10 : 1000); on en fait un extrait*. — Dose de la poudre : 1 à 4,0.

L'eau distillée de petite centaurée, qui n'est plus employée, se rapproche, par ses caractères, des eaux de cochléaria et de raifort.

Le *Canchalagua*, *Cachen la huen* ou *Cachalouai*, c'est-à-dire l'*herbe à la pleurésie* des Brésiliens, est l'*Erythræa* ou *Chironia chilensis*, qui ressemble à notre petite centaurée quoique de moindre taille encore, et dont néanmoins les propriétés sont plus prononcées. Il est très-employé au Chili et au Pérou comme fébrifuge, antiictérique et antipleurétique, en infusé à la dose de 4 à 8,0 par tasse. Lebœuf, pharmacien de Bayonne en a fait l'analyse et en a retiré 9 °/₀ de principe amer (*J. ph.* 1868). Niche en a retiré un principe cristallisé qui a tous les caractères de l'Erythrocentaurine.

La centaurée (*Centory*) américaine est la racine extrêmement amère du *Chironia* ou *Sabbatia angularis*; elle contient aussi de l'*Erythrocentaurine* (*Huncker*).

On employait autrefois, comme tonique et sudorifique, la racine de *grande Centaurée*, ou *Centaurée officinale*; *Centaurea centaurium*. (Synanthérées.) On employait aussi celle de la *Jacée*; *C. jacea*, et du *C. cyanus*, de la même famille que la dernière, comme astringent amer.

Les feuilles de la *centaurée d'Orient* (*C. sulfurea*) servent, dans le Sahara, à recouvrir les plaies pour en accélérer la cicatrisation.

CÉRATS.

Oléo-cérolés, *Elæocérolés*, *Céréolés*, *Liparoïdés*. Wachssalbe, AL.; Cerate, ANG.; Cerato, Encerado, ESP.; Cerotto, IT.

Médicaments magistraux ou officinaux externes, de consistance molle, dont les éléments principaux sont la cire et l'huile d'amandes douces, auxquels on adjoint du blanc de baleine, des eaux distillées odorantes, des extraits, des sels, des poudres.

Ils diffèrent des pommades et des onguents, en ce que ceux-ci ont pour base des résines, et celles-là des graisses. Mais, autrement, ils peuvent recevoir les mêmes indications que ces préparations.

Les règles à suivre pour la préparation des cérats sont : 1° faire fondre la cire divisée en fragments dans l'huile au B.-M. ou dans l'huile et de l'eau; 2° verser la matière fondue dans un mortier de marbre, préalablement chauffé au moyen de l'eau bouillante, et triturer jusqu'à parfait refroidissement, en ayant soin de faire tomber de temps en temps au fond du mortier les parties qui s'attachent aux parois. On peut aussi laisser refroidir tranquillement la masse; on la râcle ensuite par couches minces, et on la triture pour la rendre homogène; 3° les liquides, les poudres, etc., ne doivent être ajoutés aux cérats que lorsqu'ils sont parfaitement unis, les premiers par petites quantités; les secondes seront en poudre fine, et les extraits dissous dans un peu d'eau.

On a proposé la seboulation comme moyen avantageux de battage des cérats. (V. *Poudres.*)

Les cérats étant facilement altérables, il faut n'en préparer que peu à la fois.

Cérat amidonné.

Amid. pulvér... 8 à 15.0 Cérat..... 30.0

Inflammation dartreuse. (*Cazenave.*)

Cérat antiseptique ou de quinquina.

Ext. alc. de quinq..... 1 Cérat de Galien..... 10

Ramollissez l'extrait avec un peu d'alcool.

Cérat belladoné.

Ceratum cum extracto belladonæ.

Extr. de belladone.... 10 Cérat de Galien..... 90

Mêlez, par trituration, dans un mortier; préparez de même le *Cérat d'extrait de Jusquiame.* (*Codex de* 1866.)

Pour dilater le col de l'utérus et de l'urètre dans le cas de contractions spasmodiques.

Cérat au beurre de cacao.

Beurre de cacao, huile d'amandes douces, aa. P. E.

Gerçures des lèvres et des mamelles. (*Guib.*)

Cérat de blanc de baleine.

Onguent blanc.

Blanc de baleine.. 1 Cire bl.. 4 Huile d'olive.. 8

La recette de cette préparation varie beaucoup dans les formulaires. La formule que nous donnons est tirée de la pharmacopée de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0357-7

Londres. Voici celle de la nouvelle pharmacopée belge :

Blanc de baleine..... 188 Huile d'olive,..... 750
Cire blanche..... 62

Cérat de baryte.

Baryte et axonge..... P. E.

Caustique (*Moure* et *Martin*).

Cérat calaminaire, de Gibert.

Calamine préparée.... 1 Cérat jaune..... 20

Dartres squammeuses humides. (*Foy.*) M. Devergie remplace le cérat jaune par 30 de cérat simple et ajoute 2 de chloroforme.

Cérat de calamine (Turner).

Pierre calaminaire... 185 H. d'olive... 400 (Lond.)
Cire..... 185

Brûlures, excoriations.

Cérat camphré.

Cérat de Galien..... 10 Camphre..... 1

A été employé avec succès contre l'érysipèle. (*Bazin.*)

Cérat contre les crevasses et engelures ulcérées.

1° Huile de lin..... 30 Teinture de benjoin... 8
Cire jaune..... 16 Glycérine..... 4
Avec Q. S. d'essence de lavande (Bron).

2° Cérat sans eau..... 20 Baume du commandeur.
Baume d'Arcœus.. 4 Extr. d'opium 0,10
(Mialhe).

Cérat cosmétique ou Cold-cream.

(*Crème froide.*)

Huile d'am. douces.. 215 Eau de roses 60
Blanc de baleine..... 60 H. vol. de rose, 10 gouttes.
Cire blanche..... 30 Teint. de benjoin.... 5

Op. comme pour le cérat de Galien. (*Codex.*)

Cette préparation diffère à peine de la *pommade en crème pour le teint.* (V. ce mot.)

Quelques auteurs substituent à l'essence de rose celle de bergamote ou l'eau de Cologne et, aux Etats-Unis, l'eau de naphe, la glycérine, le borax; la teinture de benjoin est supprimée. On fait aussi du cold-cream à l'amande, au camphre, etc., en substituant à l'essence de roses, l'essence d'amandes, le camphre et l'essence de romarin.

Cérat doré.

Cire jaune. 150.. Sulf. de zinc. 45 Vert-de-gris . 15
Sanguine.. 45.. Oxyde de cuiv. 15 Borax..... 15

Contre les cors. (*Bruns.*)

Cérat émulso-mercuriel.

Huiles d'amandes.... 250 Sublimé corrosif.... 0,8
Cire blanche..... 60 Alcool..... Q. S.
Lait d'amand. amères. 180

Ce cérat qui se rapproche, sauf par la forme, de la *lotion de Gowland*, sert au pansement des dartres. Le P. Potencier, médecin de la Charité, qui l'employait avec succès, avait soin de laver préalablement la place avec un décocté d'écorce d'orme.

Cérat de Galien*.

Cérat, Cérat blanc ou amygdalin; Ceratum Galeni.

Eau de roses..... 300
Huile d'amandes doue. 400 Cire bl..... 100

F. chauffer au B.-M. la cire, l'huile et la moitié de l'hydrolat jusqu'à liquéfaction de la cire; coulez dans un mortier de marbre chauffé et remuez continuellement le mélange. Lorsqu'il sera presque froid, incorporez-y par fractions le reste de l'hydrolat en battant vivement. (*Codex.*)

On peut aussi mettre les trois substances ensemble sur le feu, verser dans le mortier et battre immédiatement. On évite ainsi le chauffage préalable du mortier et l'emploi du B.-M., l'hydrolat remplissant ce double office. M. Hardy a indiqué un moyen mécanique pour mieux diviser et émulsionner l'hydrolat, l'huile et la cire (V. *Un. ph.* 1872). M. Magnes-Lahens établit que Galien préparait son cérat en faisant fondre de la cire *jaune* dans de l'*huile rosat*; la matière figée était lavée à plusieurs reprises avec de l'eau de rivière.

C'est à tort qu'on ajoute de la potasse dans le cérat pour le blanchir et faciliter l'introduction de l'eau; par cette pratique on lui fait perdre en partie ses propriétés adoucissantes.

Dans les hôpitaux, on remplace la cire blanche par la jaune; on obtient ainsi un *cérat jaune* qui, dit-on, possède des qualités supérieures au blanc.

En remplaçant l'eau de roses par l'eau de laurier-cerise, on obtient le *Cérat calmant de Roux de Brignoles*, employé dans les brûlures. Avec l'hydrolat de concombres, ou en aromatisant le cérat à l'eau simple avec de l'alcoolat de concombres, on obtient le *cérat de concombres*, substitué dans quelques localités à la pommade de ce nom.

M. Laillier a proposé de remplacer, dans le cérat de Galien, la cire d'abeilles par la cire blanche végétale (90 p.), qui arrive en grandes quantités du Japon. M. Roucher a démontré expérimentalement les inconvénients de cette substitution (V. *Un. ph.* 1872).

M. Barbin substitue au cérat de Galien la préparation suivante, qu'on peut nommer *Stéarat* ou *Cérat de stéarine*, bien qu'à proprement parler ce ne soit pas un cérat.

Stéarine.. 180 Eau de roses.. 375 Huile d'am. 500

On opère comme pour le cérat de Galien, qu'il ne remplace pas, selon nous.

Cérat de Hufeland.

Oxyde de zinc, Lycopode, aa... 2 Cérat..... 30

Ulcération des seins, plaies légères. (*Cad.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0358-3

Cérat jaune.

Ceratum flavum.

Cire jaune..... 100 Eau 250
Huile d'am. douces... 350 (CODEX.)

Cérat laudanisé.

Ceratum laudanisatum.

Cérat de Galien.. 90 Laudan. de Sydenh. 10 (CODEX.)

Dans le Formulaire des hôpitaux de Paris, on remplace le cérat blanc par le jaune.

Cérat mercuriel.

Ceratum hydrargyrosum.

Pommade mercurielle à P. E., Cérat, āā. P. E. (COD. 1866.)

F. H. P. prescrit :

Onguent napolitain... 30 Cérat jaune..... 90

Ulcères vénériens.

Cérat mercuriel, de Falk.

Précipité rouge..... 15 Mercure doux..... 60
Acétate plomb crist.. 20

Porph. et incorp. dans un mélange fondu de :

Cire blanche..... 30 Huile d'olive..... 180
Essence de lavande... 2

Ulcères syphilitiques, dartres opiniâtres. (*Cad.*)

Cérat mercuriel composé.

Onguent napolitain, Cérat de savon, āā. 4 Camphre. 1

Faites un tout homogène. (*Lond.*)

Cérat de minium.

Cérat rouge.

Cérat simple..... 6 Minium..... 1 (VAN-M.)

Cérat opiacé.

Ceratum cum extracto opii.

Ext. d'opium. 1 Eau dist.. 1 Cérat de Galien. 98

F. dissoudre l'extrait dans l'eau et mêlez avec le cérat dans un mortier. (*Codex* de 1866.)

Cérat opiacé, de Lagneau.

Opium brut..... 1 Jaunes d'œufs, nº 2.

Triturez et ajoutez :

Cérat de Galien..... 60

Ulcères et chancres douloureux. (*Cad.*)

Cérat de Pott.

Litharge.... 500 Vinaigre..... 400 Savon.. 250

F. chauffer jusqu'à consomption de l'humidité, en agitant sans cesse ; ajoutez :

Huile d'olive, Cire jaune, āā. 500 (CAD.)

Dessiccatif pour les ulcères. Le *cérat de Kirkland* n'en est qu'une modification.

Cérat noir, de Powel.

Cire blanche..... 125 Huile d'olive..... 360

Faites fondre et ajoutez :

Charbon de liége. 60 Soufre lavé. 30 Sulf. d'antim. 30

Dans la teigne. (*Cad.*)

Cérat ophthalmique.

Cérat. 18 Précipité rouge. 1 Camphre. 1 Safran. 1

Ophthalmies subaiguës. (*Foy.*)

Cérat de Rochoux ou ammoniacal.

Carbon. d'ammoniaq. 1 Cérat sans eau..... 3

4 grammes de quatre en quatre heures en frictions sur le cou, dans le croup. (*Soub.*)

Cérat de résine anglais.

Cire jaune, Résine jaune, Huile d'olive, āā.. 400

Cérat à la rose.

Pommade pour les lèvres, C. labial, C. rosat. ; ceratum rosatum.

Huile d'am. douces. 100 Cire blanche..... 30
Carmin nº 40 ..... 0,50 H. vol. de rose, 10 gouttes

Faites fondre la cire dans l'huile à une douce chaleur ; quand le mélange sera à moitié refroidi, ajoutez le carmin, préalablement délayé dans un peu d'huile et, en dernier lieu, l'huile volatile de rose. (*Codex.*)

Cette pommade se délivre dans de petites boîtes en bois. Contre les gerçures des lèvres et des mamelles.

Les pharmacopées étrangères indiquent, sous le nom de *Cérat labial*, une préparation tantôt colorée, tantôt non colorée, contenant presque toujours du blanc de baleine, et qui peut très-bien être remplacée par celle ci-dessus.

Cérat rouge.

Cinabre. 0,75 Poix rés. 15 Cire.. 250 Axonge. 250

Pour le pansement des ulcères. (*Sw.*)

Ne pas le confondre avec le *Cérat rouge* ou cérat de minium.

Cérat de sabine.

Cérat sans eau... 6 Sabine pulvérisée. 1 (SOUB.)

Mêlez. Employé comme épispastique.

La pharmacopée de Londres prescrit :

Sabine cont.. 375 Cire jaune. 135 Axonge..... 750

Faites bouillir ; passez.

Cérat de saturne.

C. saturné, d'acétate de plomb ou *de Goulard ; ceratum cum subacetate plumbico.*

Cérat de Galien..... 90
Sous-acétate de plomb liquide..... 10 (CODEX).

Ce cérat s'altère promptement. Il se colore par suite de la décomposition du sel.

On obtient un cérat moins altérable en remplaçant le cérat de Galien par le cérat simple (16 p.) et le sous-acétate par l'acétate de plomb cristallisé (1 p.) et 3 p. d'huile d'amandes douces (*Comar*), ou en faisant fondre au B.-M. la cire et l'huile, ajoutant peu à peu et agitant sans cesse l'extrait de saturne préalablement chauffé et incorporant l'eau de roses ou l'eau simple de la même manière. (*Eggenfels.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0359-1

Cérat saturné et camphré.

C. de plomb composé.

Cire	125	Huile d'olive	250
Acét. de plomb liq...	75	Camphre	2

Faites fondre la cire dans 240 d'huile; triturez le mélange jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance convenable; ajoutez peu à peu l'acétate de plomb liquide, puis le camphre dissous dans le reste de l'huile. (*Lond.*)

En France, on ajoute 3,0 de camphre en poudre à 30,0 de cérat saturné.

Cérat simple.

Ceratum simplex.

Huile d'am. douces..	300	Cire blanche	100

(*Codex.*) — C'est le *Cérat* dit *sans eau*.

La pharmacopée de Londres prescrit P. E., et emploie la cire jaune.

Cérat de sulfate d'alumine et de zinc. (Homolle.)

Solution satur. de sulf. d'alumin. et de zinc			5
Huile d'amandes douces.	10	Cérat blanc	90

Cérat soufré.

Ceratum sulfuratum.

Soufre subl. et lavé..	20	Cérat de Galien	100
Huile d'am. douces..	10	(CODEX de 1866).	

Cérat pour le toucher.

Cétine	1	Cire jaune	1	Huile d'olive	16

Faites fondre et ajoutez :

Soude caustique liquide	1

Mêlez. (*Guib., Soub.*) Il y a formation de savon au bout d'un certain temps.

CERFEUIL.

Chærophyllum sativum, Lam.; *Anthriscus s. Scandix cerefolium*, L. (Ombellifères.)

Koerbelkraut, Gartenkoerbelkraut, AL.; Garden Chervil, ANG.; Kervel, DAN.; Perifollo, ESP.; Cerfoglio, IT.; Tuinkervel, HOL.; Tozebula tryluba, POL.; Cerifolla, POR.; Kirfwel, SU.

Plante ☉ cultivée dans tous les jardins potagers pour les besoins de la cuisine. En médecine, on a conseillé son décocté comme résolutif, emménagogue, diurétique, vulnéraire, ophthalmique, antihémorrhoïdal. On l'applique contusé lui-même sur les engorgements.

Le *Cerfeuil sauvage*, *C. sylvestre*, ainsi que le *C. tumulum*, possèdent les mêmes propriétés, mais ce sont des espèces dangereuses.

CERISIERS.

1° CERISIER COMMUN, *griottier*; *Cerasus vulgaris S. Caproniana.* (Rosacées.) Les *Cerises* (*Kirschen*, AL.; *Cherries*, ANG.; *Kyrse*, DAN.; *Cerezo*, *Guindo*, ESP.; *Kerser*, HOL.; *Ciriegio*, IT.; *Wisnie*, POL.; *Kœrs*, SU.; *Kirez*, TUR.) servent à faire le sirop de ce nom, très-employé comme acidule, rafraîchissant.

Les pédoncules ou *queues de cerises* sont employés en infusion comme diurétiques. L'écorce de cerisier a été employée comme fébrifuge et antigoutteux.

2° CERISIER NOIR, *merisier*; *Cerasus avium.* Les fruits, *merises*, donnent, par fermentation, le *kirsch* des Allemands.

L'eau distillée de merises est employée comme calmante. Elle contient de l'acide prussique.

On appelle vulgairement *cerisier noir* ou *sauvage* le *cerisier de Virginie* (*Cerasus* ou *prunus virginiana*), qui abonde dans l'Amérique du Nord; son écorce y est très-employée comme tonique, sédative, dans la phthisie, sous forme de teinture, sirop, vin, en poudre, infusion, et extrait liquide (*Prunin*). On l'emploie aussi comme fébrifuge. Elle renferme de l'amygdaline (*Gobley*). M. W. Procter en a retiré par distillation une huile volatile peu différente de celle des amandes amères et qui contient de l'acide cyanhydrique.

3° CERISIER A GRAPPES, *Putier*; *Cerasus padus* (*Vogelkirsche*, AL.; *Common bird-cherry*, ANG.; *Hægebar*, DAN.; *Pado*, ESP.; IT.; POR.; *Vogelkers*, HOL.; *Czarembchow*, POL.; *Hægg*, SU.). Petit arbre des bois et cultivé dans les jardins à cause de la beauté de ses fleurs. Ses fruits, gros comme des pois, sont charnus, vert noirâtre ou rougeâtre, et d'une saveur âcre peu agréable.

L'écorce qui a une odeur forte et désagréable, a été proposée comme succédané du quinquina, puis comme antirhumatismale, antigoutteuse et antisyphilitique. Les feuilles et les fleurs, sans doute en raison de l'acide cyanhydrique qu'elles contiennent, sont réputées antispasmodiques. L'eau des rameaux, qui a une odeur d'amandes amères et de cassis mêlée, passe pour vermifuge.

Le *bois puant*, *anagyris fœtida* (Légum.), est un arbuste du midi de la France et de l'Europe, dont toutes les parties exhalent une odeur fétide et dont les feuilles et les semences sont vomitives et purgatives. MM. Hardy et Gallois en ont retiré l'*Anagyrine*, alcaloïde toxique.

4° CERISIER MAHALEB; *Cerasus mahaleb.* On a employé les semences.

CÉVADILLE.

Sabadille; *Veratrum officinale*; *S. officinarum.* (Colchicacées).

Indianischer rattenpfeffer, Sabadill, AL.; Condes, AR.; Sabadillkorn, DAN.; Zniskruid, HOL.; Sabadiglia, IT.; Orrada, MEX.; Nasikio, Sabatyli, POL.; Tchemeritschnik, vshemornoi, RUS.; Sabadill, Husarfræ, SU.; Pupaz otou, TUR.

Ce médicament, qui vient du Mexique, est fourni par le *Schœnocaulon officinale* A. Gr. (*Asagraea officinalis*, *Lindley*), à tort parfois rapporté au genre *veratrum*. C'est Monardes qui le fit connaître en 1572.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0360-2 DFG

On emploie le fruit et la semence ✻*.

Le premier est une petite capsule ovale ayant assez bien l'aspect d'un grain d'orge (d'où son nom, de l'espagnol *cebada*, orge) ou d'avoine dans sa balle, jaunâtre, inodore; d'une saveur âcre et brûlante. Les Arabes font entrer les capsules pilées dans une poudre pour les yeux.

La semence est noirâtre, rugueuse et légèrement convexe; elle contient de la *vératrine* qui la rend très-vénéneuse, la *sabadilline*, de Couerbe, et la *sabatrine* de Weigelin.

Excitant, irritant. On s'en sert à l'extérieur, en poudre, sous le nom de *poudre des capucins* ou de *propreté*, pour détruire les poux. Les Mexicains l'emploient contre l'hydrophobie. Son emploi a été tenté en France et avec succès dans le même cas, puis contre l'apoplexie, la paralysie, les vers et dans les emplois du colchique. — Dose : 10 à 50 centigrammes.

CHANVRE.

Hanfsamen, Hanf, AL.; Hemp, ANG.; Kanob, AR.; Ganja, BENG.; Chu-tsao, CH.; Kamp, DAN.; Sjarank, ÉG.; Canamo, ESP.; Hennip, HOL.; Canapa, IT.; Gindsche, JAV.; Konop, POL.; Canhamo, POR.; Konopli, RUS.; Ganjica, Bijiah, SAN.; Hampa, SU.; Ganja, TAM.; Ganjah chettu, TEL.; Kendir, TUR.

On connaît deux sortes de chanvre (Urticées).

1° CHANVRE COMMUN OU TEXTILE; *Cannabis sativa*. — Ses semences, nommées *chénevis*, servaient jadis à préparer des émulsions adoucissantes et diurétiques. Les feuilles sont douées, mais très-faiblement, des propriétés inébriantes de celles du chanvre indien. On sait, en effet, que le séjour au milieu d'un champ de chanvre, surtout à l'époque de la floraison, porte sur l'encéphale.

M. le Dr Constantin Paul a employé avec succès, sous le nom d'*Oakum*, du chanvre imprégné de goudron, dont il recouvrait les parties malades dans le traitement des affections articulaires subaiguës et chroniques.

2° CHANVRE INDIEN; *Cannabis indica*. — C'est ce végétal ou ses préparations qui portent le nom de *Haschisch* (ou *Hachisch*).

Le mot *Haschisch* est arabe, et veut dire proprement *herbe*. *Bangh* est le nom indien du haschisch; *bang*, *bhang*, *bangie*, son nom persan. En Algérie, on l'appelle *hachisch-al-fokara : herbe aux fakirs*.

Le naturaliste Sonnerat est le premier qui ait apporté du haschisch en France. On avait à peu près oublié cette substance, lorsqu'il y a quelques années, MM. Moreau (de Tours) et Aubert-Roche rappelèrent l'attention sur elle. Mais les effets du haschisch sont connus depuis la plus haute antiquité. Le fameux *Népenthès*, dont parle Homère, les breuvages à l'aide desquels le Vieux de la montagne, célèbre personnage du temps des croisades, obtenait les dévouements fanatiques de ses sectateurs appelés *haschischi* (d'où est venu notre mot assassin), avaient le haschisch pour base. Les préparations fort anciennement connues dans quelques contrées de l'Inde et de l'Afrique sous les noms de *Maslach*, *Mojusck*, *Bangie*, *Benghie*, *Buang*, *Assyouni*, *Teriaki*, sont dans le même cas (V. *Un. ph.* 1872).

Le haschisch, plante, est commun dans l'Inde et quelques contrées de l'Afrique, par exemple, en Égypte, où on le cultive pour l'usage spécial des haschischeurs. Il croît très-bien en France, et même y vient plus vigoureux qu'en Orient, mais il n'y acquiert point les qualités, du moins à beaucoup près, de celui venu dans cette dernière contrée. Aussi, doit-on renoncer à sa culture chez nous. Le chanvre indien exotique est moins développé, plus grêle que notre chanvre ordinaire : autrement ses caractères organographiques ont une similitude telle avec ce dernier, que, pour beaucoup de botanistes, non-seulement il ne constitue pas une espèce, mais pas même une variété distincte.

L'époque de végétation à laquelle le chanvre indien a acquis le summum de ses propriétés inébriantes paraît être, si l'on en croit l'expérience des Arabes, celle où il est en fleur, et même lorsqu'il commence à grainer; et la partie de la plante la plus active seraient les sommités fleuries. En masse, le chanvre indien sec a une odeur forte, particulière, qui, respirée trop longtemps, peut causer des vertiges. Mâché, il a peu de saveur.

La plante en nature est beaucoup moins usitée que ses préparations. Cependant, dans quelques contrées (Turquie, Égypte, Tunis, Algérie), on la fume ou on la mâche à la manière du tabac, soit seule, soit mêlée avec ce dernier ou à d'autres substances. En Turquie, en Anatolie, le haschisch est connu sous le nom d'*esrar* et se consomme sous forme de sirop additionné de subst. arom. et aphrodisiaq. ou se fume en pastilles du poids de 4 gram. environ, faites avec une pâte formée d'*esrar* légèrement torréfié, et d'une forte infusion de café. Les fumeurs de chanvre sont, dit-on, exempts de douleurs rhumatismales. Le *madjoun* des Algériens est un mélange de miel et de poudre de haschisch légèrement torréfié. On prépare aussi directement, avec la plante, des infusés, des décoctés, des boissons diverses. L'eau distillée de chanvre n'a pas d'action stupéfiante.

L'*extrait gras* de haschisch, des Arabes, est obtenu en faisant bouillir les sommités fleuries de la plante fraîche avec du beurre et un peu d'eau. Lorsque celle-ci est évaporée, et que le beurre est suffisamment chargé de principe actif, on passe. C'est une préparation unguentiforme, tenace, jaune-verdâtre, de saveur et d'o-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0361-8

deur nauséeuse de beurre et de haschisch à la fois. C'est la préparation la plus active que les Arabes obtiennent du haschisch. La dose est de 2 à 4,0, pris soit en boulettes, soit dans du café noir. Mais, en raison de sa saveur âcre, il est rarement employé par les Arabes; ils lui font revêtir les formes d'électuaires, de pâtes, de pastilles, en lui ajoutant force aromates, comme cannelle, vanille, muscade, essence de roses, musc, etc.

Le *Dawamesk*, ou *dawa-mesk*, *kawa-mesk* (drogue musquée), qui est la principale de ces préparations, est de l'extrait gras, auquel on a ajouté du sucre, des pistaches, des amandes, des aromates, parmi lesquels le musc doit figurer, d'après son étymologie. Pour le rendre aphrodisiaque, ils y ajoutent, dit-on, quelquefois de la cantharide. On prétend y avoir trouvé aussi de la noix vomique. Le dawamesk est en consistance d'électuaire, brunâtre, d'odeur et de saveur agréables. On le prend à la dose de 20 à 30,0, soit sous forme de bols, soit délayé dans du café à l'eau. Les effets se manifestent au bout de 1/2 heure à 1 heure, et quelquefois d'un laps de temps beaucoup plus long, selon les tempéraments. Les Arabes nomment *kief*, *kif* ou *fantasia* cette sorte de stupeur voluptueuse, produite par le haschisch, qui n'a aucun rapport avec l'ivresse causée par le vin, et laisse loin en arrière celle que cause l'opium. Le haschisch doit être pris à jeun. Le café ou le thé hâte et développe ses effets. Selon Christison, le haschisch, à petites doses, est stimulant et inébriant; à doses fortes, il est sédatif et provoque au sommeil. Comme avis aux amateurs, nous dirons que les haschischeurs orientaux de profession sont dans un état permanent de marasme et d'imbécillité. Le résultat habituel de l'usage immodéré du haschisch, en Algérie, est la folie, douce le plus souvent, furieuse parfois.

Les carnivores et les poissons éprouvent rapidement l'action du haschisch, tandis que les herbivores y paraissent indifférents.

La composition chimique du *cannabis indica* est mal connue. On sait seulement qu'il doit ses propriétés à une substance résinoïde brune, d'une odeur vireuse, nommée *cannabine* ou *haschischine*, fusible à 68°, soluble dans l'alcool, l'éther, insoluble dans l'ammoniaque et dans la potasse.

Il résulte des expériences de M. Personne que le chanvre contient une résine et une huile volatile où réside toute l'action de la plante. Cette huile est elle-même composée de deux essences hydrocarburées; l'une, liquide, incolore, d'une odeur très-forte, le *cannabène*, bout entre 235 et 240°; l'autre, solide, à éclat gras, paraît être un *hydrure de cannabène*.

Voici le mode de préparation de la cannabine : Après avoir concassé la plante, on la met digérer à plusieurs reprises avec de l'eau tiède, exprimant chaque fois, jusqu'à ce que l'eau soit incolore. Puis on la met à macérer avec un soluté de carbonate de soude, dont la quantité est égale à la moitié du poids de la plante sèche. Au bout de deux ou trois jours, on décante, on met la plante en presse et on la lave jusqu'à ce que l'eau sorte presque incolore. On sèche bien la plante, on la met à macérer avec 5 fois son poids d'alcool à 86° C, on filtre, et on ajoute au liquide filtré du lait de chaux en crême, dans la proportion de 30,0 de chaux pour 500,0 de plante. On filtre, et on ajoute à la liqueur filtrée un léger excès d'acide sulfurique qui précipite la chaux en dissolution. On agite le tout avec du noir animal, et on filtre de nouveau. On retire l'alcool par distillation. Le résidu est traité par l'eau qui précipite la résine, laquelle n'a plus besoin que d'être séparée et séchée. (*T.* et *H. Smith.*)

Cette cannabine n'est qu'un mélange en proportions variables d'un corps résineux avec le principe narcotique. M. May a reconnu que le *cannabis indica* renferme plusieurs alcaloïdes dont un, la *tétano-cannabine*, a pu être isolée à l'état pure. Cet alcaloïde qui agit à peu près comme la strychnine se présente en aiguilles cristallines très-solubles dans l'alcool.

A peu près en même temps, M. Gastinel, pharmacien au Caire, et M. Decourtive, auteurs l'un et l'autre de travaux fort intéressants sur le haschisch, firent connaître un mode d'obtention beaucoup plus simple. On traite la plante sèche par l'alcool à 85° C. à plusieurs reprises à la température de 75°; on distille pour retirer les trois quarts de l'alcool; on évapore le résidu en extrait (extrait alcoolique de cannabis); on traite cet extrait par l'eau, qui dissout les matières gommo-extractives, et laisse la résine, qu'on n'a plus qu'à faire sécher à l'étuve.

Par ce dernier procédé on obtient un produit mou, de couleur verte, et ayant l'odeur de la plante; par le procédé Smith, le produit est plus ferme et moins coloré. On en obtient 7 à 10 °/₀. Dans le Népaul, où la haschischine exsude naturellement, on la récolte à la manière du laudanum, c'est-à-dire en promenant des lanières de cuir sur la plante. Les récolteurs en forment de petites boules qu'ils nomment *churrus*, *charas*, *cherris*, *momeea*. En Perse, on prépare le churrus en exprimant le chanvre pilé dans une toile grossière; la partie résineuse s'attache au tissu. A Calcutta, la haschischine porte le nom de *résine de ganja* ou *ganzar*.

10 et même 5 centig. de haschischine produisent les mêmes effets que 2 à 4,0 d'extrait gras, ou 20 à 30,0 de dawamesk. Elle peut

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0362-4

être administrée en pilules, en teinture, en potions, en lavements, dernière forme sous laquelle, à la dose de 20 centig., nous l'avons vue produire des effets très-intenses. Elle nous paraît être un produit complexe.

La *teinture de haschischine* à la dose de quelques gouttes (5 à 15 centig.) dans un infusé de thé ou de camomille paraît avoir donné quelques bons résultats dans le choléra. Elle se prépare en dissolvant 1 p. de haschischine dans 9 p. d'alcool à 90° C.

Moreau de Tours a proposé d'employer le chanvre indien dans le traitement des monomaniaques. On en a généralisé l'emploi dans le traitement de toutes les névroses et bien que certains auteurs aient signalé quelques améliorations, ce médicament n'est pas d'un effet certain. On l'a administré contre le tétanos, la rage, l'épilepsie, la chorée, etc., et des essais infructueux n'ont pas justifié l'adage de Decourtive : « *Haschisch olim cœlestis voluptas, et nunc insanis curatio.* »

L'action du haschisch sur l'organisme vivant paraît varier suivant le tempérament et la sensibilité des individus; les femmes et les enfants y sont plus sensibles que les hommes. Sous son influence, on a la faculté de voir les objets plus éloignés qu'ils ne le sont, de sentir la voix faible et comme venant de loin; de se croire soulevé du sol, de dédaigner les choses qui vous environnent, d'avoir les idées claires et nettes, d'éprouver un contentement tout particulier de soi-même. (*S. de Luca.*)

Haschisch des Péruviens ou *des Mexicains*, V. *Coca.*

Le *Chanvre du Canada* et non le chanvre indien, ainsi que l'indiquent Mérat et Delens, est l'*Apocynum cannabinum*, qui contient deux substances rentrant dans la catégorie des médicaments cardiaques : l'*Apocynine* et l'*Apocynéine* (Schmiedeberg et Lavater). L'*Apocynine* est une substance amorphe, résineuse, soluble dans l'éther et l'alcool, peu soluble dans l'eau. A petite dose elle produit l'arrêt du cœur en systole. L'*Apocynéine* est un glucoside qui peut être comparée à la digitaléine comme action physiologique. Le chanvre du Canada est très-apprécié dans la pharmacopée des Etats-Unis, comme diaphorétique, diurétique, antisyphilitique, etc., et employée avec succès dans l'hydropisie; le *Ch. de Crète* est le *Datisca cannabina*; le *Ch. de la Nouvelle-Hollande* est le *Phormium tenax*; le *Ch. des Américains*, l'*Agave americana.*

CHARBON.

Ἄνθραξ des Grecs, *Carbo* des Latins.

Il existe en grande quantité dans le règne inorganique à l'état *de diamant, de plombagine* ou *graphite, d'anthracite, de lignite* (*charbon brun, jayet*), *de houille;* dans le règne organique il est un des éléments constitutifs des tissus végétaux et animaux.

A l'état de diamant, le charbon (*carbone* des chimistes) est pur. Le noir de fumée, c'est-à-dire le charbon obtenu de la combustion des matières résineuses, soumis à une nouvelle calcination dans un vase non exactement fermé, donne du carbone sensiblement pur; sous les autres états, il est uni à quelques centièmes seulement de matières salines ou bitumineuses. Ce sont des substances combustibles, noires, opaques, friables, insipides, inodores, insolubles.

Nous ne parlerons que des charbons employés en pharmacie.

CHARBON VÉGÉTAL, *Carbone ligno* ✻*.

Holzkohle, AL.; Wood-charcoal, Charcoal, ANG.; Almas, Fahm chobie, AR.; Ché-tan, CH.; Kroyla, DUK, IND.; Carbon, ESP.; Carbone di legna, IT.; Houtskool, HOL.; Zegal chobie, PER.; Brevesnoi ugol, RUS.; Kol, SU.; Adapoo curjie, TAM.; Poibogula, TEL.; Odoun Keumouru, TUR.

Tous les bois calcinés dans des vases couverts jusqu'à ce qu'ils ne dégagent plus de fumée donnent du charbon.

On l'obtient en grand dans l'industrie par la décomposition des bois dans des cylindres de fonte, opération qui donne en même temps l'acide et l'esprit pyroligneux; ou bien par l'ancien procédé des forêts, qui consiste à élever le bois en pyramide autour d'un poteau, à recouvrir de terre de gazon, à jeter du feu au centre de la pyramide, à la place du poteau, et à laisser la combustion s'opérer.

Cette méthode de carboniser les bois est fort ancienne, puisque Théophraste et Pline en donnent la description.

On obtient ainsi du charbon de chêne ou ordinaire, principalement employé dans l'économie domestique. Pour les usages médicaux on donne la préférence au charbon provenant des bois blancs, saule, bouleau, peuplier, qui sont plus légers et plus poreux. Quelques pharmacopées indiquent des *charbons de coudrier, de tilleul, de saule, de bouleau, de quinquina, de liége.*

Le *charbon de Belloc* est du *charbon de peuplier.*

En Angleterre, M. Wentworth-Lascelles prépare, pour les usages médicinaux, un *charbon granulé*, dur, ne noircissant pas les doigts, au moyen de poudre de charbon de buis, de saule ou de tilleul, mélangée avec du sucre et de la gomme arabique pulv. par l'intermédiaire d'un peu de mucilage et d'eau aromatisée à la teinture de benjoin; le tout est granulé à 102 ou 107° dans une bassine à vapeur. Ce charbon granulé peut absorber à la température ordinaire 8 fois 1/2 son volume d'hydrogène sulfuré (*Un. ph.* 1868).

Le charbon contient un peu d'eau que la

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0363-0

calcination lui enlève, et un peu d'hydrogène qu'il retient obstinément, des gaz qu'il a pu absorber par son exposition à l'air; enfin des sels propres au végétal dont il provient. On le purifie, si cela est nécessaire, en le faisant bouillir dans de l'eau chargée de 1/32 d'acide chlorhydrique, lavant, séchant, calcinant fortement et porphyrisant le résidu que l'on conserve ensuite dans des flacons bien bouchés.

Le charbon de bois est employé en médecine à l'extérieur sur les plaies sanieuses; à l'intérieur pour combattre les fièvres putrides, la mauvaise haleine, le scorbut, les diarrhées, les affections chroniques de l'estomac.

Dose 0,50 à 5 gr. par jour.

CHARBON ANIMAL, *Noir animal* ou *d'os; Carbo animalis**.

Thierische kohle, AL.; Animal-charcoal, Bone black, ANG.; Beenderen kool; Beenzwart, NOL.; Carbone animale, IT.; Givotnoi ugol, RUS.

On l'obtient en chauffant dans des marmites couvertes ou des cylindres de fonte les os d'animaux divers jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de produits volatils. On étouffe et on pulvérise sous des meules.

Ce charbon contient une grande quantité de phosphate et de carbonate calcaires, dont il peut contenir naturellement jusqu'à 88 %; ainsi le charbon d'os de bœuf renferme: phosphate et carbonate de chaux 88, charbon 10, carbure et siliciure de fer 2, sulfure de calcium ou de fer, des traces. Il est employé ainsi dans les arts. Mais, pour quelques usages pharmaceutiques, il doit être traité par l'acide chlorhydrique, puis lavé à l'eau distillée chaude (*Codex*), c'est alors le *noir animal lavé*.

Le *noir d'ivoire*, nommé aussi *noir de Cologne*, *noir de Cassel*, est obtenu par la carbonisation des défenses d'éléphant ou ivoire.

Fontana a fait connaître la propriété qu'a le charbon végétal ou animal d'absorber les gaz. En 1791, le chimiste russe Lowitz, et Figuier, de Montpellier, signalèrent, en même temps, sa faculté désinfectante, qui n'est qu'une conséquence de la précédente.

A la propriété d'absorber les gaz et de désinfecter, le charbon en joint une autre non moins précieuse, dont la découverte appartient encore à Lowitz et à Figuier : c'est celle de décolorer, par un phénomène purement physique, par un phénomène de teinture (*Bussy* et *Payen*), les liquides végétaux et animaux lorsqu'on l'agite avec eux. Aussi est-il journellement employé pour la décoloration des sirops, des liqueurs, etc. C'est le charbon d'os qu'on emploie pour cet usage, son pouvoir décolorant étant plus considérable. Il y a, du reste, encore un choix à faire dans ce dernier.

Une autre propriété est celle qu'il possède d'absorber un grand nombre de matières salines et autres (sels de potasse, soude, chaux, baryte, plomb, mercure, cuivre, arsenic; alcaloïdes, principes amers) en dissolution dans l'eau. Il résulte de ce fait que, dans les recherches chimico-légales, l'emploi du charbon peut être la source d'erreurs graves, si l'on ne tient pas compte de cette propriété, tandis qu'au contraire, la connaissant, on peut la mettre heureusement à profit.

Lebourdais a proposé d'utiliser cette propriété pour isoler les alcaloïdes dans les expertises médico-légales ou pour leur préparation dans l'industrie.

Toutefois faisons remarquer que M. Filhol, dans un travail important (*Rev. pharm.*, 1852-1853), a démontré que le charbon n'était pas le seul corps ayant la propriété de décolorer les liquides et d'absorber les matières salines; que l'alumine, l'hydrate de plomb, l'hydrate de fer et un grand nombre d'autres composés jouissaient à un très-haut degré de ces facultés.

Schœnbein, en agitant du charbon avec des solutés de quelques persels (ferriques, mercuriques, etc.), a reconnu que ce corps les ramenait à l'état de protosels par une action désoxydante. M. Moride a vu qu'en plongeant un charbon incandescent dans des solutés métalliques acides il y avait réduction du métal, et que dans un acide alcoolisé il se produisait de l'éther. (*Rev. pharm.*, 1855-1856.)

C'est au double titre de désinfectant et d'antiputride qu'en médecine on emploie le noir animal à l'extérieur dans le traitement des ulcères, des plaies gangréneuses; pour faire disparaître la fétidité de l'haleine. On l'a aussi employé à l'intérieur en pilules, en pastilles; comme laxatif, vermifuge, antidartreux, et dans la dyspepsie, la cardialgie, le pyrosis, les fièvres putrides. La dose est de 5 à 50,0 et beaucoup plus. C'est un des meilleurs dentifrices. Le docteur Nauche employait le charbon de cervelle de mouton dans la migraine.

On a proposé différents moyens pour *revivifier le noir animal*, c'est-à-dire pour le remettre en état de servir plusieurs fois à la décoloration. L'un d'eux consiste à le laver d'abord avec de l'eau, dans de grandes chaudières, puis à remplacer l'eau par de l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique. L'action de l'acide produite, on lave le charbon et on le calcine. Dans un autre procédé, on fait bouillir le charbon qui a servi dans l'eau, on le fait écumer, puis on ajoute à la masse un mélange composé de 100 d'acide sulfurique, 25 de magnésie, et 12,5 de sel marin. On termine comme dans l'autre procédé.

CHARBON DE TERRE, *houille*, *charbon fossile*. D'origine végétale, mais moins pur, plus pesant, plus inflammable, fournissant plus de cendres que le charbon de bois, le charbon

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0364-6

de terre brûle en répandant une fumée noire très-abondante et désagréable; il fournit à la distillation le gaz de l'éclairage, du goudron, de l'huile, des vapeurs sulfureuses et ammoniacales, et un résidu charbonneux nommé *coak* ou *coke*. Dans quelques contrées, mêlé à de l'eau-de-vie, il est usité contre la dyssenterie. L'huile a été conseillée contre la goutte, la paralysie, l'hystérie, etc. Inusité.

Un charbon de terre particulier ou plutôt un schiste bitumineux, *léger*, exploité en Ecosse, et que l'on emploie avec avantage pour la fabrication du gaz d'éclairage, en particulier du gaz portatif, est le *boghead* (*bog*, marais, et *head*, source,) très-employé par les produits qu'il fournit. Sa couleur varie du brun-clair au noir; il donne les meilleures huiles pour l'éclairage. La distillation donne un gaz d'un pouvoir éclairant à peu près quadruple de celui du gaz de la houille ordinaire; une huile lourde dont la distillation fractionnée donne elle-même des hydrocarbures liquides, *propyle*, *butyle*, *amyle*, *caproyle* (*Williams*); d'autres *huiles lourdes* et *légères*, des *huiles à paraffine* renfermant une quantité notable de cette cire minérale (V. *Bitumes* et *goudron*), un goudron renfermant aussi de la paraffine, de l'acide phénique et divers carbures, enfin un coke noir, poreux, très-léger, signalé par M. Moride, comme un désinfectant et absorbant énergique, dont il a proposé la substitution au plâtre coalté pour la désinfection des plaies, en l'additionnant toutefois d'un peu d'huile de houille ou d'essence de térébenthine. (V. *Rev. pharm.*, 1859-60.)

CHARBON MINÉRAL. *Graphite*, *Plombagine*, *Mine de plomb noire*, *Carbure de fer*, *fer carburé*, *Crayon noir*, *Plumbago*, *Plumbum nigrum*.

Graphit, Reissblei, AL.; Black lead, ANG.; Rossassie, AR.; Blyant, DAN.; Grafite, Lapiz plomo, ESP.; Tekenlood, HOL.; Piombaggine, IT.; Blyerts, SU.

Substance noire, à reflet métallique, luisante, grasse au toucher, insipide, inodore. C'est du carbone pur, mais toujours mélangé de silice, d'alumine et d'oxyde de fer: la proportion de carbone varie de 70 à 90/100. Il est principalement importé de Hambourg, de Ceylan et de Sibérie.

Pour obtenir le *graphite dépuré*, on le fait bouillir une heure dans Q. S. d'eau, on laisse déposer et on décante. On met le sédiment en digestion avec de l'eau régale étendue de deux fois son poids d'eau; on agite de temps en temps; on décante, on lave à plusieurs eaux le dépôt et on le fait sécher.

Le graphite passe pour dessiccatif et antiherpétique. Dose: 0,5 à 1,0 à l'intérieur, sous forme de poudre, et à l'extérieur en pommade.

Pour les autres charbons, V. *Table des matières*.

CHARDONS.

Plusieurs plantes de ce nom, appartenant à des familles et genres botaniques différents, sont mentionnées par les pharmacopées.

1° CHARDON BÉNIT*; *Cnicus benedictus*, *Centaurea benedicta*, L. (Synanthérées.)

Benedikten flockblume, Spinnendistel, AL.; Blessed thistle, ANG.; Corbenedikt, DAN.; Cardo santo, ESP.; IT., POR.; Karde benedict, HOL., SU.; Ziele bonadynskie, Turecki czubek, POL.; Voltschetskudravoi, RUS.; Chevket otou, TUR.

Plante ☉ indigène, rameuse, *hispide*: feuilles semi-décurrentes, sinuées, un peu épineuses. Capitules solitaires, jaunes et flosculeux. Odeur désagréable qui se perd par dessiccation.

L'amertume extrême du chardon bénit indique la présence d'un corps particulier. En effet, une matière particulière y a été découverte, en 1841, par M. Nativelle, qui l'a nommée *Cnicin*. On l'obtient avec facilité. Le cnicin se présente sous forme de belles aiguilles blanches; il est d'une excessive amertume, et provoque le vomissement à la dose de 30 centig. Fort peu soluble dans l'eau et les ac. dilués, presque insoluble dans l'éther, il se dissout au contraire très-bien dans l'alcool, dans l'eau alcalisée, en perdant sa saveur amère. Son usage a été tenté contre les fièvres intermittentes, mais son action vomitive est un obstacle à son administration.

Quant au chardon bénit lui-même, il a été employé comme tonique, et surtout comme fébrifuge. On en faisait un hydrolat, un extrait, une conserve, des infusés. Dose de la poudre: de 1 à 4,0. Infusion: 15 à 30 gr.

2° CHARDON BÉNIT, DES PARISIENS; *Carthamus lanatus*, L. (Synanthérées.) C'est une plante amère qui a passé pour sudorifique, fébrifuge et anthelminthique.

3° CHARDON MARIE, *Ch. Notre-Dame*; *Carduus marianus*. (Synanthérées.)

Mariendistel, Frauendistel, AL.; Ladie's Thistle, Milk thisle, ANG.; Mariendistel, DAN., SU.; Cardo mariano, ESP., POR.; Lieve vrouwen distel, HOL.; Cardo di Maria, IT.; Ostropest, POL.

Plante ☉ épineuse à fleurs capitulées rouges, très-commune le long des chemins, et dont on a employé jadis les feuilles et les graines comme sudorifique, fébrifuge, etc. Les semences, en décoction ou en teinture, ont été conseillées comme antihémorrhagiques.

4° CHARDON AUX ANES, *Fausse acanthe*, *Pédane*; *Onopordon acanthium*. (Synanthérées.)

Breite wegdistel, AL.; Cotton thistle, ANG.; Witte wegdistel, HOL.

Cette plante ♂ est commune dans toute l'Europe. Son suc passe pour être utile dans le cancer de la face; on en imbibe la charpie destinée au pansement.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0365-1

5° CHARDON DORÉ, *Carline*; *Carlina vulgaris.*

Zwergeberwurz, AL.; Dwarf Caroline, Caroline Thistle, ANG.; Oongestenajend, Everwortel, HOL.; Carlina, IT.; Korsen, Driewieczila, POL.

Plante ♂ épineuse des lieux stériles, qui a été en grande réputation contre les maladies pestilentielles. Inusité.

6° CHARDON-ROLAND ou *roulant*, *Panicaut*; *Eryngium campestre.* (Ombellifères.)

Brachdistel, Mannstreuwurzel, AL.; Eryngo, ANG.; Mandstroe, DAN.; Cabezuela, ESP.; Kruisdistel, HOL.; Eringio, IT.; Nicolaiek ziele, POL.; Cardo corredor, POR.; Krusteskel, SU.

Plante ♃ fort commune dans les champs et sur le bord des routes. La racine passe pour diurétique et emménagogue. Inusité.

7° CHARDON ÉTOILÉ, *Chausse-trappe*, *Pignerolé*; *Centaurea calcitrapa*, *Calcitrapa stellata.* (Synanthérées.)

Sterndistel, AL.; Starthistle, ANG.; Cardon, ESP.; Sterredistel, HOL.

Plante ☉ commune dans toute l'Europe. La racine est réputée diurétique et antinéphrétique. Toutes les parties de la plante ont été préconisées comme fébrifuges. Guérin-Varry en a retiré du *Cnicin*; et M. Collignon, d'Apt, un produit oléagineux qu'il a nommé *ac. calcitrapique.*

8° CHARDON HÉMORRHOÏDAL, *Sarrète*; *Serratula arvensis*, employé jadis par signature contre les hémorrhoïdes.

9° CHARDON A FOULON, *Ch. à bonnetier*; *Dipsacus fullonum.* (Dipsacées.) Il a été employé contre la rage. L'eau qu'on trouve dans les godets formés par la réunion de la base des feuilles, a été considérée comme désaltérante, ophthalmique et cosmétique; d'où les noms de *Cuvettes de Vénus* et de *Dipsacus* (de Δίψα, soif). La *Verge de pasteur*, *Dips. pilosus*, passe pour sudorifique.

La *Chardonnette*, dont on se sert dans quelques localités pour faire cailler le lait, est la fleur de l'artichaut (*Cynara scolymus*); mais cette chardonnette, en raison d'une assez grande amertume, diffère de la véritable chardonnette qui est la fleur du *C. Cardunculus* et la seule en usage.

Citons enfin le *Chamæleon végétal*, *atractylis* ou *carlina gummifera* (*el heddad* des Arabes), plante algérienne dont la racine possède des propriétés vénéneuses, étudiées par M. Ed. Lefranc, qui en a fait l'analyse immédiate et y a trouvé une grande quantité d'inuline, de principes sucrés, une matière balsamoïde, de l'asparagine, un sel de potasse (*atractylate de potasse*) à réaction acide, paraissant très-analogue dans sa constitution avec le myronate de potasse, et dont l'acide (*acide atractylique*) est un acide sulfurique copulé, à copule complexe. (V. *Un. ph.* 1867, 1868, 1869, 1873; *J. ph.* 1873).

CHAULMOOGRA.

Gynocardia odorata. R. Brown. Chaulmoogra odorata. Roxburg.

Chaulmoogra seed (ANG.). (Bixacées).

Grand arbre de l'Inde et de la Péninsule malaise, à fruits globuleux du volume d'une pamplemousse, et dont les graines fournissent l'huile de chaulmoogra qui jouit dans l'Indoustan d'une grande réputation pour guérir les affections de la peau et particulièrement la lèpre et la scrofule. Cette huile se prend en masse solide à la température de 8 à 10°. Mêlée à l'onguent simple, elle fait la base de l'*Unguentum gynocardiac*, qui s'emploie en frictions sur les plaies et les ulcères. A l'intérieur on en fait prendre 20 à 30 gouttes, mais en raison de sa mauvaise saveur il vaut mieux l'administrer en capsules.

CHÉLIDOINE.

Herbe à l'hirondelle, *grande Éclaire*, *Felouque*; *Chelidonium majus.* (Papavéracées.)

Schœllkraut, Schwalbenkraut, AL.; Great calandine, ANG.; Calidunion, AR.; Storeswateurt, Selidon, DAN.; Celidonia, ESP., IT., POR.; Groot schelkruid, HOL.; Jaskolczeziele, POL.; Smalœrt, SU.; Kirlanghitx otou, TUR.

Herbe ♃ à fleurs jaunes, en croix, qui vient le long des murs et sur les décombres. Elle contient un suc jaune, âcre, purgatif, hydragogue, antiscrofuleux, hépatique, que l'on dit contenir de la gomme-gutte ou au moins une matière gommo-résineuse également drastique; elle contient de la *chélidonine* et de l'*acide chélidonique.* Scopoli dit qu'en Carniole la décoction est employée pour tuer les vers des pieds des chevaux. Le suc est un remède efficace pour détruire les verrues et les cors. La racine paraît être la partie la plus active; elle renferme un alcaloïde, la *chélérythrine* ou *Pyrrhopine* (*Probst* et *Poplex*), identique à la sanguinarine.

L'hydrolat de la plante a été regardé comme spécifique contre la maladie des yeux, d'où lui seraient venus ses différents noms. — Chélidoine, de Χελιδών hirondelle, parce qu'on croyait anciennement que les hirondelles donnaient cette plante à leurs petits pour les préserver des maladies des yeux; de là aussi le nom d'*herbe à l'hirondelle.*

CHÊNE.

Eiche, Steineiche, AL.; Oak, ANG.; Ballut, Egetree, DAN.; Encina, Roble, ESP.; Eikenboom, HOL.; Quercia, IT.; Carvalho, POR.; Dub obiknovennoi, RUS.; Ek, SU.; Meschê, TUR.

Le chêne qui fournit des produits à la matière médic. est le *Chêne rouvre*, *Quercus robur* (Amentacées), commun dans toute l'Europe.

L'écorce* des jeunes branches est un astringent très-marqué en raison du tannin qu'elle contient. Elle est très-employée. Pulvérisée grossièrement, elle prend le nom de *Tan**, et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0366-7

sert dans le tannage des cuirs. Le tannin (*normal*) de l'écorce de chêne ne donne pas d'acide gallique par oxydation et diffère de celui de la noix de Galle (*pathologique*), dont le précipité avec la gélatine est facilement décomposable. Le tannin de l'écorce fournit seul un composé capable de produire un bon cuir. La *poudre* ou *fleur de tan* est assez souvent employée en médecine, sous forme de décocté (pp. 50 : 1000) en gargarisme injection, lavement. Elle pourrait l'être à l'intérieur. On fait un extrait d'écorce de chêne. La décoction d'écorce de chêne a été recommandée en pansements et injections.

Le fruit nommé *Gland*, *Balane* (*Eicheln*, AL.; *Acorn*, ANG.; *Zoladz*, POL.), torréfié et moulu, prend le nom de *café de gland*. On préfère ordinairement, pour ce dernier emploi, les glands doux d'Espagne. Ce café est stomachique, et n'est pas excitant comme le vrai café.

Selon Lœwig, le gland contient, sur 100 p.: 38 d'amidon, 9 de tannin, 6,4 de gomme, 5,2 de résine, 5,2 d'extractif amer, 4,3 d'huile concrète; le reste en divers.

On prétend que les Turcs, avant de faire entrer les glands dans le *racahout* ou *palamoud*, les enfouissent dans la terre, à la manière du cacao, pour leur faire perdre leur âcreté.

Les glands ont été vantés contre les scrofules. Les cupules sont très-astringentes. L'hydralcoolat de gland est préconisé par Redemacher dans les affections hépatiques.

L'écorce du *Quercus suber* constitue le *liége Suber* (*Korkelche*, AL.; *Kork tree*, ANG.; *Alcornoque*, ESP.; *Kurkboom*, HOL.; *Sovero*, IT.; *Sovereiro*, POR.; *Korstrad*, SU.). Son décocté a été employé comme astringent, et son charbon comme antihémorrhoïdal.

Le chêne-liége a beaucoup du port de l'*Yeuse* ou *chêne vert*; *Q. ilex*. Les noix de galle légères et de la grosseur d'une noix ordinaire, qui se développent sur les feuilles de ce chêne, servent, en Algérie, à composer un liniment pour frictionner les boutons qui surviennent souvent à la tête des enfants. C'est avec la poudre de ces noix que les chirurgiens arabes recouvrent les tiges de miel dont ils embrochent les plaies d'armes à feu, pour en exciter la cicatrisation.

Les chênes à fruits (*glands*) comestibles sont le *Q. hispanica*, que l'on mange crus ou cuits et dont il se fait un grand commerce dans la Vieille-Castille; le *Q. alba*, qui croît en Amérique depuis le Canada jusqu'à la Floride; le *Q. Æsculus*, qui croît en Grèce et que l'on considère comme l'*Æsculus* des anciens; mais surtout le *Q. ballota*, qui croît dans l'Atlas, que l'on trouve aussi en Corse, et dont les fruits gros et longs ont une saveur plus agréable que les précédents.

Le gland fit la nourriture de l'homme avant la connaissance du froment. Pline a dit : *Ceres frumenta invenit, cum antea glande vescerentur.*

Incomp. : les mêmes que pour le tannin.

CHÉNOPODES.

Plusieurs plantes de ce nom ou de celui d'*Ansérines* (Chénopodées), et de la famille des *Atriplicées*, figurent dans les matières médicales.

1° CHÉNOPODE BLANC, *Chenopodium album*, L. *ansérine sauvage*. Plante ☉ très-abondante chez nous. La *Chénopodine*, découverte, dans son suc, par Reinsch, n'est autre que la *leucine* (*Von Gorup-Besanez*). C'est le *Bathua* des Indiens, qui l'emploient comme rafraîchissant, sédatif et antihémorrhoïdal.

2° CHÉNOPODE AMBROISIE, *Thé du Mexique* ou *d'Espagne*, *Thé des Jésuites*, *Herbe de Ste-Marie*, *Ansérine Ambroisie*; *Chenopodium ambrosioïdes*, L. (*Mexican goossefoot*, ANG.; *Te de Espana*, ESP.). Plante ☉ d'une odeur forte et agréable, d'une saveur âcre et aromatique. On l'emploie en infusés théiformes comme tonique et stomachique. Pleak, Mick, s'en sont servis avec succès dans les maladies nerveuses.

3° CHÉNOPODE ANTHELMINTHIQUE, *Ansérine vermifuge*, *Graine aux vers*, *chêne de Jérusalem*; *Ch. anthelminthicum* (*Wurmtreibender gansefuss*, AL.; *Jerusalem's oak*, *Wormseed*, ANG.; *Wormdryvende ganzevoet*, HOL.). Plante ♃ originaire de l'Amérique du Nord, où l'on emploie fréquemment le suc des feuilles, les semences pulvérisées et l'huile volatile (*huile de chénopode*) de ces dernières, comme anthelminthique et tænifuge. Cette plante croît facilement dans nos jardins. Engelhart y a trouvé la *Chénopodine*, qui paraît être plutôt une oléorésine qu'une base ou un alcaloïde.

4° CHÉNOPODE BON-HENRI. *Bon Henri*; *Ch. bonus Henricus*. Espèce commune de nos contrées, où on la mange quelquefois cuite, à la manière des épinards, ce qui lui a valu le nom d'*Epinard sauvage*. Il est rafraîchissant, laxatif.

5° CHÉNOPODE A GRAPPES, *Botrys*, *Ch. botrys* (*Traubenkraut*, AL.; *Druivenkruid*, HOL.). Plante ☉ dont le nom (Botrys) vient de Βότρυς, grappe, à cause de la disposition de ses fleurs. Il est originaire de l'Amérique du Nord ou de la Sibérie, et croît avec facilité dans nos jardins. Il est odorant, passe pour incisif, pectoral, vulnéraire. Le nom d'*herbe à printemps*, qu'il porte encore, lui vient d'un charlatan, qui l'exploitait en en taisant la nature.

6° CHÉNOPODE DES JARDINS. *Arroche*, *Bonne dame*; *Atriplex hortensis*. Plante ☉ indigène cultivée dans les jardins et mangée sous le nom d'*épinards rouges*.

Son infusé passe pour vomitif.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0367-3

7° CHÉNOPODE A BALAIS, *Belvédère*; *Ch. scoparia*. Il croît spontanément en Italie et dans le midi de la France. Les Japonais s'en servent comme anthelminthique.

8° CHÉNOPODE FÉTIDE. *Anserine* ou *arroche puante*, *Herbe de bouc*, *vulvaire*; *Ch. vulvaria*. Croît dans nos contrées le long des chemins; est reconnaissable à ses feuilles vert pâle, chargées d'une poussière écailleuse, et à l'odeur infecte de marée pourrie qu'il exhale lorsqu'on le froisse. Il contient de l'ammoniaque et une matière animalisée. M. Dessaignes y a trouvé de la *Triméthylamine* qu'il sécrète par des glandes existant sur les feuilles (*Wicke*) et auquel il doit son odeur caractéristique.

Les *Salicornes*, *Salicornia fruticosa* (*Corail de mer*) et surtout le *S. herbacea* sont des chénopodées employées comme condiment confit au vinaigre.

La *Poirée* ou *Bette* (*Beta cicla*, L.) est aussi une chénopodée dont les feuilles émollientes servent au pansement des vésicatoires et des plaies superficielles. On mange les côtes des feuilles de bette sous le nom de *cardes*.

CHERVI.

Girole; *Sium sisarum*. (Ombellif.)

Klingelruebe, Zuckerwurzel, AL.

On emploie les fruits séminoïdes, qui ont la forme de ceux de fenouil, mais plus fins. Les Anglais et les Allemands l'emploient comme condiment.

La racine passe pour emménagogue, diurétique et fébrifuge. Elle est très-sucrée.

CHÈVREFEUILLE.

Lonicera caprifolium (Caprifoliacées.)

Hahnenfuesslein, Wildes Geisblatt, AL.; Woodbine, ANG.; Madreselva, ESP.; Kamperfœlie, HOL.; Caprifoglio, IT.

Les feuilles sont employées en infusion pour gargarismes astringents. Les fleurs ✻ servent à la préparation d'une eau distillée, d'un sirop que l'on dit cordial et béchique.

CHICORÉE*.

Chicorée sauvage, *Intybe*; *Cichorium intybus*. (Synanthérées.)

Cichorienwurzel, Wegwartwurzel, AL.; Wild succory, ANG.; Agon, Scicoria, AR.; Koû-tsaï, CH.; Vœgrartrod, DAN.; Chicoria, ESP.; Chicorel, HOL.; Cicoria, Cicorea, IT.; Korzen podroznikowy, POL.; Almeiras, POR.; Chiontipai, TEL.; Zidibasi, TUR.

Plante indigène ☉ qui vient à l'état sauvage, mais qui fait l'objet d'une quasi-culture aux environs de Paris, et dont on emploie les feuilles fraîches ou sèches ✻*, et la racine*. C'est cette dernière, torréfiée et moulue, que l'on vend sous le nom de *café chicorée*.

Amers dépuratifs, laxatifs, très-employés. On en fait un infusé (pp. 10 : 1000); un extrait*, 1 à 10.0; un suc dépuré, 50 à 250,0; un sirop simple, un sirop composé*, 10 à 50,0.

M. Nietzki y a découvert un glucoside particulier (1876).

Par l'effet de la culture, la chicorée est modifiée et alors est mangée en salade. La *barbe de capucin*, que l'on mange aussi en salade, n'est autre chose que de la chicorée cultivée dans des caves à l'abri de la lumière. La *scarole* est une espèce de chicorée.

CHIENDENT*.

Chiendent officinal ou *petit chiendent*; *Gramen*, *Triticum repens*. (Graminées.)

Queckenwurzel, Graswurzel, AL.; Quickgrass, Common wheatgrass, Dog'sgrass, ANG.; Neghil, AR.; Hundgræs, Kroppegræs, DAN.; Grama, ESP.; Kweekgras, Hondsgras, HOL.; Gramigna, IT.; Psia Patza, POL.; Grama canina, POR.; Pyrei, RUS.; Qwickrot, SU.; Airik Kiokou, TUR.

Plante rampante des prairies humides et des douves des marais, dont on emploie le rhizôme, improprement nommé racine. Ce rhizôme* est articulé, long, grêle, blanc-jaunâtre, inodore, d'une saveur douce et légèrement sucrée. On le monde de ses écailles et de ses fibres.

Rafraîchissant banal, très-employé en tisane par décoction (pp. 20 : 1000), à laquelle on ajoute, selon les cas : du nitre, de l'oxymel, du miel, de l'orgeat, du sirop de gomme. On en fait un extrait*.

On emploie aux mêmes usages, et à défaut du précédent, le *chiendent pied de poule* ou *gros chiendent*; *Paspalum dactylon*; il est deux ou trois fois plus gros que le chiendent ordinaire.

Le nom de chiendent lui vient de ce que les chiens le rongent pour se faire vomir.

Le chiendent contient un sucre déviant à gauche (*lévulose*) et une espèce de gomme ou *tritícine*, dont la solution aqueuse dévie aussi à gauche le plan de la lumière polarisée (*Ludwig* et *Hermann Muller*).

Le *Chiendent aquatique* est le *Festuca fluitans*.

CHLORAL.

Aldéhyde trichlorée, *Trichloraldéhyde*, *Trichlorure d'aldéhyde*, *hydrure de trichloracétyle*.

Découvert en 1832, par Liebig, ce composé, est un des produits ultimes de l'action prolongée du chlore sur l'alcool, c'est aussi un des produits de l'action du chlore sur l'amidon, le sucre (*Staedler*).

Il s'obtient en faisant passer jusqu'à saturation, un courant de chlore sec dans de l'alcool absolu ou même à 95° et 98° c., car dans le cours de la préparation, il se produit de l'eau et, en outre, de l'acide et de l'éther chlorhydrique. Des deux couches qui se forment dans l'alcool, la couche inférieure, qui se prend souvent, par le refroidissement, en une masse cristalline (mélange d'alcoolate et d'hydrate de chloral imprégné de chloral liquide), surtout si le courant de chlore n'a pas été suffisamment

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0368-9

prolongé, est fondue à une douce chaleur et agitée avec 2 ou 3 fois son volume d'acide sulfurique concentré ; on chauffe ensuite au B.-M.; le chloral vient alors à la partie supérieure et distille. Pour le purifier, on le redistille sur l'acide sulfurique, puis sur la chaux vive récemment calcinée ou sur la soude caustique, et on le rectifie une dernière fois en recueillant le produit qui passe entre 94° et 99°. (*Dumas* et *Liebig*).

Le chloral pur est un liquide incolore, oléagineux, fumant légèrement à l'air, d'une odeur vive et pénétrante, d'une saveur âcre et brûlante. Il tache le papier comme un corps gras, irrite les yeux, provoque le larmoiement et la toux. Sous l'influence de l'air humide, les parois des vases qui le contiennent se couvrent de petits cristaux d'hydrate de chloral. Il bout et distille sans altération à 94°,4 (*Dumas*), à 99°,6 (*H. Kopp*). Sa densité est de 1,518 à 0° (*Kopp*), 1,502 à 18°. Il est très-soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther; sa solution ne fait que troubler l'azotate d'argent. Il dissout le chlore, le brôme, l'iode (avec une coloration pourpre), le soufre et le phosphore surtout à chaud ; la réaction caractéristique du chloral est qu'en présence des alcalis ou de leurs carbonates en solution aqueuse ou des hydrates de terres alcalines (chaux, baryte, magnésie), il se dédouble en chloroforme (81 °/₀) et en formiate.

Avec l'hydrogène sulfuré sec, le chloral donne un *sulfhydrate de chloral* ou *chloral sulfuré*, blanc, cristallisable, d'une odeur désagréable (*Byasson*). Il fond vers 77°, bout à 123°; il est soluble en toutes proportions dans l'alcool anhydre, l'éther, le chloroforme (V. *J. ph.* 1872).

L'extrême volatilité du *chloral anhydre* et ses propriétés irritantes ne permettent pas de l'utiliser; c'est la combinaison du chloral anhydre avec l'eau qu'on emploie sous le nom d'hydrate de chloral.

CHLORAL HYDRATÉ.

Hydrate de chloral. C^4HCl^3, 2HO.

Le chloral additionné peu à peu d'eau s'échauffe, et si la proportion d'eau est de 2 équivalents pour 1 équiv. de chloral, c'est-à-dire 12 gr. 20 d'eau distillée pour 100 gr. de chloral, il se prend bientôt en une masse cristalline opaque, blanche, saccharoïde : c'est l'*hydrate de chloral* qui est acide comme le chloral d'où il provient; on le purifie en le faisant fondre au B.-M. et le distillant sur du carbonate de chaux sec. On l'obtient également en cristaux prismatiques, rhomboïdaux, blancs. Il est déliquescent, très-soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, d'une odeur chloroformée, d'une saveur caustique, piquante et amère ; il est volatil et ne fume pas à l'air, fusible à 47°, bout à 98°. Sa solution aqueuse rougit légèrement le papier de tournesol humide, et louchit à peine l'azotate d'argent. Avec le camphre il se liquéfie et forme le *Chloral camphré*. Comme le chloral anhydre, l'hydrate de chloral se dédouble au contact des liqueurs alcalines, en chloroforme (72 °/₀,2) et en formiate. L'hydrate de chloral forme, d'après M. Personne, des combinaisons définies avec les substances albuminoïdes, et peut être employé avantageusement pour la conservation des matières animales les plus altérables (V. *J. ph.* 1874).

D'après M. Carl Yehn, l'essence de menthe colore le chloral en rouge foncé ; mais d'après M. Limousin, cette réaction ne doit pas se produire avec le chloral très-pur.

Si l'on ajoute peu à peu 31 gr. 20 d'alcool absolu à 106 gr. de chloral liquide et anhydre (c'est-à-d. équivalents égaux d'alcool et de chloral), il y a élévation considérable de température et formation d'un *alcoolate de chloral*, susceptible de surfusion, c'est-à-dire de conserver l'état liquide longtemps même après son refroidissement. Rectifié sur un peu de carbon. de chaux, il cristallise par refroidissement en longues aiguilles enchevêtrées, formant une masse demi-transparente, rappelant l'aspect du camphre, d'une odeur éthérée et piquante (Personne), d'une saveur âcre et brûlante. Non déliquescent, moins soluble dans l'eau que l'hydrate, l'alcoolate de chloral est soluble dans l'alcool et l'éther et peut dissoudre les mêmes corps que le chloral. Sa solution aqueuse est neutre, ne précipite pas l'azotate d'argent. Il fond vers 49°, bout à 113°,5. Densité : 1,335. Comme le chloral anhydre et hydraté, il se dédouble sous l'influence des alcalis, en chloroforme (61°/₀,7), en formiate et en alcool anhydre (23°/₀,7). C'est cet alcool qui se forme quand le courant de chlore dans l'alcool est insuffisamment prolongé; le chlore sec dans l'alcoolate maintenu en fusion le transforme en chloral anhyd. mêlé d'un peu d'hydrate.

Ses propriétés hypnotiques ne diffèrent pas sensiblement de celle de l'hydrate. (*Blache* et *Duhomme*.)

Le dédoublement du chloral au contact des liquides alcalins en chloroforme et en acide formique suggéra, en 1869, à M. le docteur O. Liebreich, de Berlin, l'idée d'étudier les applications médicales de ce composé. Le premier, il le proposa comme un nouvel agent anesthésique, rapide dans ses effets; les expériences faites en Allemagne, en Angleterre, par M. Richardson, en France par MM. Demarquay, Labbé, Bouchut, etc., portent à le considérer comme un sédatif puissant du système nerveux, moteur et sensitif. A faible

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0369-7

dose (1 à 4 gr.), il excite la sensibilité, produit un sommeil calme et durable, sans aucun des accidents qui suivent l'effet prolongé du chloroforme ou de l'opium. A dose élevée, il diminue graduellement l'insensibilité jusqu'à l'anesthésie complète (*Dieulafoy* et *Krishaber*). Mais c'est avant tout comme hypnotique précieux qu'il faut le considérer.

Suivant Gubler, le chloral procure un sommeil de plusieurs heures, calme, complet, et ne laissant à la suite guère plus de malaise que le sommeil naturel, ce qui constitue sa valeur et lui assure un rang distingué parmi les agents de la médication hypnotique. On l'applique utilement contre les coliques hépatiques, néphrétiques, utérines, contre les douleurs du cancer, de la goutte, du rhumatisme, la pleurodynie, les crampes douloureuses, les toux spasmodiques et principalement les quintes de coqueluche, la migraine. Le professeur Verneuil l'a employé avec succès dans le tétanos traumatique, dans le *delirium tremens* (Labbé), l'éclampsie puerpérale (Bourdon), le mal de mer (O'Rorke).

Le chloral se donne à doses assez massives. En moyenne, il ne faut pas moins de 2 grammes en deux prises, à demi-heure ou une heure de distance, pour provoquer le sommeil. Cependant quelques personnes se contentent de la moitié de cette dose, et chez les enfants, 50 cent. suffisent pour procurer le sommeil. A doses plus élevées, il amène l'anesthésie et doit être manié très-prudemment.

D'ailleurs, certains individus sont réfractaires à ce médicament, d'autres, d'une sensibilité exagérée; la posologie doit nécessairement varier. Les femmes le supportent généralement mieux que les hommes et, en Angleterre, on a vu des femmes contracter l'habitude du chloral et survenir chez elles les graves accidents du *chloralisme*, sorte d'ivresse, qui semble tendre à remplacer celle du *morphinisme*.

Dans la migraine et les névralgies, le sommeil survient d'emblée, sans rêves et sans trouble de la circulation; le réveil est calme et sans suites pénibles. Sous ce rapport, le chloral est comparable au bromure de potassium, qui détermine un sommeil généralement calme, mais trop long dans sa manifestation. — Le *sopor chloralique* n'éteint pas la sensibilité et, par conséquent, ne permet pas de pratiquer des opérations sans douleur; cependant le docteur Bouchut (*Gaz. Hop.*, 1878) a pu pratiquer chez des enfants certaines opérations en produisant une anesthésie suffisante par d'assez fortes doses de chloral, qui est mieux supporté par les enfants que par les adultes.

Au point de vue physiologique, il ne paraît pas y avoir de différence entre l'hydrate cristallisé et le chloral anhydre et liquide; toutefois, on l'emploie sous la forme d'hydrate ou de *chloral concret* (*chloralhydrate*), comme étant la préparation la plus commode et la plus sûre; on peut l'administrer sans danger jusqu'à la dose de 5 et 6 gr. (*Landrin, Demarquay, Bricheteau*). On l'administre en potion, solution, en sirop, en capsules et perles gélatineuses ou en dragées (*Chloral perlé de Limousin*); déjà employé avec succès contre la coqueluche (*Ferrand*); l'hydrate de chloral a été aussi employé contre le catarrhe (*Hager*), la goutte, les coliques hépatiques et néphrétiques, la chorée, le mal de mer (*O'Rorke*). Il ne faut pas l'employer en injections hypodermiques, car il se forme souvent des eschares par ce mode d'administration. Suivant M. Personne, le chloral se transforme dans l'économie, sous l'influence de l'alcalinité du sang, en chloroforme auquel il attribue les effets produits par le chloral. Après ingestion du chloral, M. Personne a trouvé le chloroforme dans le sang et dans les urines; la proportion d'alcali contenu dans le sang et les humeurs étant très-faible, il ne se produit qu'une quantité limitée de chloroforme, d'où la possibilité d'administrer de grandes quantités de chloral sans produire une action toxique (V. *Un. ph.* 1869, 1872, 1873, 1874). Ajoutons que la divergence des résultats et des opinions émises par les expérimentateurs sur ce nouvel agent anesthésique, peuvent provenir de ses causes d'altération et des degrés de pureté très variables qu'il présente en raison de la difficulté de sa préparation (V. *Ess. des Médic.*). Les expériences de M. Liebreich tendant à prouver que la strychnine est l'antidote du chloral, ont été infirmées par celles de M. Oré (V. *J. ph.* 1872); en tout cas le chloral n'est point l'antidote de la strychnine. Le chloral s'altère avec le temps.

Il peut s'administrer en lavements et injections (V. *Un. ph.* et *J. ph.* 1874), mais la voie gastrique est la meilleure. C'est l'anesthésique, par excellence, administré par cette voie. Il peut recevoir toutes les applications externes (V. *Un. ph.* 1874).

CHLORAL INSOLUBLE OU MÉTACHLORAL.

Le métachloral constitue une modification isomérique du chloral anhydre, et il a exactement la même formule.

En tubes scellés ou sous l'influence de corps avides d'eau, le chloral anhydre liquide se transforme spontanément en un corps solide blanc, qui est le métachloral. Mais cette formation spontanée dans des tubes scellés ne se produit que très-lentement et incomplètement; M. Limousin le prépare en

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0370-8

faisant réagir l'acide sulfurique à 66° sur la moitié de son poids d'hydrate de chloral cristallisé à la température ordinaire; il y a d'abord abaissement de température, puis le liquide se sépare en deux couches. La partie supérieure, constituée par un mélange de chloral anhydre et d'hydrate de chloral fondu, ne tarde pas à se solidifier. Au bout de deux à trois semaines, la transformation en métachloral est complète. Il suffit, pour obtenir le chloral insoluble pur, d'enlever cette masse, de la pulvériser et la traiter par l'eau froide, jusqu'à cessation de précipité dans les eaux de lavage essayées avec la baryte. Le magma exprimé à la presse est desséché sous une cloche avec du chlorure de calcium sec. — *Un kil.* d'hydrate donne 650 gr. de métachloral. Peut-être ce métachloral renferme-t-il une certaine portion de *chloralide* (Stædler et Kekulé). Mais au point de vue thérapeutique, cela est sans aucune importance.

Pour les applications *externes*, le métachloral, en raison de son insolubilité et de son inaltérabilité sous l'influence de la chaleur et de l'humidité, doit être préféré à l'hydrate de chloral qui est très-hygrométrique.

On peut facilement le mettre en poudre. Il est volatil comme du camphre et possède une odeur éthérée piquante, beaucoup moins irritante que celle du chloral anhydre. Insoluble dans l'eau, le chloroforme, l'éther, l'alcool; il repasse à l'état de chloral anhydre liquide par distillation vers 180 ou 200°. En présence des alcalis hydratés il se dédouble en chloroforme (81 %) et en formiate.

Le métachloral a été substitué à l'extérieur dans beaucoup de cas à l'iodoforme, il en possède la même action et n'a pas l'inconvénient de l'odeur pénétrante et insupportable que possède ce médicament (*Limousin, Demarquay, Féréol, Dujardin-Beaumetz*).

Le docteur Féréol, qui l'emploie fréquemment, atténue son action parfois trop énergique, et conseille la formule suivante :

Métachloral pulvérisé. 1 gr. Lycopode..... 9 gr.

On peut encore mitiger son action en ajoutant du talc, de l'amidon, etc.

CHLORAL CROTONIQUE.

Le chloral ordinaire est une aldéhyde; c'est l'*hydrure de trichloracétyle*; le chloral crotonique est l'*hydrure trichlorocrotonyle*, c'est-à-dire une aldéhyde de l'acide crotonique. Les propriétés du chloral crotonique sont pour ainsi dire calquées sur celles du chloral. Kræmer et Firmer l'obtinrent les premiers en faisant passer, durant 24 heures, un courant de chlore dans de l'aldéhyde. L'action est très-vive au début, et le vase doit être fortement refroidi; ce n'est que vers la fin qu'on porte la température jusqu'à 100°. Pendant toute la durée de l'action du chlore sur l'aldéhyde, il se dégage de grandes quantités d'acide chlorhydrique. Le produit obtenu est soumis à une distillation fractionnée. On parvient ainsi à isoler un liquide passant entre 163 et 165° qui n'est autre que le croton chloral anhydre. On emploie en thérapeutique le chloral crotonique *hydraté* qui est cristallisé comme l'acide benzoïque. — Le croton chloral administré à l'intérieur produit rapidement le sommeil, sans ralentir la respiration et la circulation, sans action fâcheuse sur l'estomac ou tout autre organe. (Liebreich). Dans les névralgies faciales on a vu la douleur cesser avant l'invasion du sommeil. Sa saveur est moins âcre et moins désagréable que celle du chloral, le sommeil qu'il produit est court et léger, sans effet anesthésique. En résumé (Bouchut), le croton chloral n'a que les propriétés affaiblies du chloral et son action, à doses égales, est moins sûre que celle de ce dernier.

Le professeur Oscar Liebreich préfère le nom de *butyle-chloral* à celui de croton chloral donné à cet hypnotique, car celui-ci n'a aucune relation avec l'huile de croton. (V. *Un. ph.* 1878-1879).

CHLORATES.

Muriates suroxygénés.

Le chlorate de soude et surtout celui de potasse sont employés en pharmacie. Mêlés avec des corps combustibles (soufre, phosphore, charbon), avec le sulfure de potassium, le sulfure d'antimoine, ils détonent par le choc.

M. *Hahn* a ainsi composé une nouvelle poudre à canon avec le chlorate de potasse, le sulfure d'antimoine, le charbon et le blanc de baleine. Il faut beaucoup de prudence dans l'exécution d'une ordonnance où se trouve du chlorate de potasse et ne l'ajouter qu'en solution et non par trituration; c'est ainsi que des explosions ont eu lieu pour avoir mélangé dans un mortier du chlorate de potasse avec de l'hypophosphite de soude, avec du cachou; dans ce dernier cas, l'explosion était due au tannin du cachou. En effet, parties égales de tannin et de chlorate de potasse constituent une poudre très-explosive pour obus (*Erhard*).

Chlorate de potasse *.

Oxymuriate ou *muriate suroxygéné de potasse, sel de Berthollet; Chloras potassicus.*

Découvert, en 1786, par Berthollet.

Pour préparer ce sel, on fait passer un courant de chlore à travers un soluté de potasse pur, marquant 30° Bé, jusqu'à saturation, c'est-à-dire jusqu'à ce que la liqueur prenne une couleur jaune prononcée. On se sert à cet effet

d'un vase d'où l'on dégage du chlore, d'un flacon qui sert à laver celui-ci, et d'un second flacon contenant le soluté salin. Le tube qui amène le chlore au sein du soluté, doit avoir l'extrémité assez large pour ne pas s'obstruer par le chlorate de potasse. Malgré cette précaution, il faut encore, à l'aide d'une tige de fer recourbée qui descend dans le flacon, dégager de temps en temps cette extrémité du tube. Lorsqu'il ne se forme plus de cristaux, on recueille ceux produits, on les fait égoutter sur un entonnoir. En faisant bouillir les eaux mères, il se forme de nouveaux cristaux que l'on réunit aux autres; enfin on fait dissoudre les cristaux à l'ébullition, dans deux fois leur poids d'eau, et le chlorate cristallise pur par refroidissement. Maintenant on obtient plus économiquement ce sel, en préparant d'abord du chlorate calcique qu'on décompose ensuite à chaud par le chlorure de potassium.

Sel cristallisé en lames brillantes anhydres, inaltérables à l'air, incolores, d'une saveur fraîche et légèrement acerbe, détonant par le choc ou par la chaleur lorsqu'il est mêlé au soufre, au phosphore, au sulfure d'antimoine, etc., fusibles à 370°; solubles dans 17 p. d'eau froide et dans 1 p. 7 d'eau bouillante, solubles dans 30 p. de glycérine, sensiblement insolubles dans l'alcool.

Il a été proposé pour suppléer l'oxygène dans les maladies où l'on suppose que cet élément manque, puis dans le scorbut, les affections du foie, vénériennes, malignes, le croup des enfants et surtout la gangrène de la bouche; comme topique contre les ulcères et gerçures. Il a été employé avec succès dans le traitement du cancroïde, du panaris superficiel et de la diphthérite cutanée (*Dietz*). Une cuillerée à café après le repas, d'une solution de 6 de chlorate de potasse dans 120 d'eau sucrée, corrige la fétidité de l'haleine. A Madrid, M. Benavente a employé avec succès contre la variole, le chlorate de potasse en solution (4 de sel pour 500 d'eau) donné par cuillerées à bouche. Il fait la base des *pastilles de Dethan*, contre le croup.

Dose : 0,5 à 1,0, et même 3,0. Il a quelques usages dans l'industrie (allumettes chimiques, amorces, avivage des couleurs d'impression).

Le *Perchlorate de potasse*, préparé avec le chlorate tenu en fusion, a été recommandé contre les fièvres intermittentes. (*Un. ph.* 1869).

Chlorate de soude.

Chloras sodicus.

S'obtient en décomposant un soluté de 612 p. de bitartrate de soude dans 5000 p. d'eau par 680 p. de chlorate de potasse. On sépare le bitartrate de potasse déposé du liquide surnageant et on amène celui-ci à la cristallisation. Ce sel est préféré à celui de potasse par quelques praticiens, dans les cas d'angines, pour le traitement local des cancroïdes, des ulcères phagédéniques, comme étant plus soluble; il se dissout dans trois fois son poids d'eau froide. Réveil l'a recommandé, en gargarismes, dans le traitement des gengivites chroniques.

CHLORAZOL.

Substance très-toxique obtenue par l'action de l'acide chlorhydrique concentré sur une solution d'albumine dans l'acide azotique fumant. Par la distillation de la liqueur ainsi obtenue il passe une substance huileuse, à odeur pénétrante, détonant violemment quand on la chauffe : c'est le *Chlorazol*. Quelques gouttes de cette substance suffisent pour tuer un chien. (*Malhoeser.*)

CHLORE.

Chlorine, Murigène, Acide muriatique oxygéné, Acide marin déphlogistiqué; Chlorum.

Wasseriges chlor., AL.; Chlorine, ANG.; Cloro, ESP., IT.

Corps simple, métalloïdique, découvert en 1770 par Schéele. Le nom de chlore vient de χλωρός, vert, à cause de sa couleur.

Le chlore est en effet un gaz d'une couleur jaune verdâtre, d'une odeur suffocante; il détruit les couleurs végétales sous l'influence de l'humidité. Une pression de 4 atmosphères à 12°,5 le réduit en un liquide jaune.

Le chlore des pharmacies n'est pas le chlore pur, qui est gazeux, mais sa dissolution concentrée dans l'eau. Aussi le nomme-t-on *Chlore liquide, Eau chlorée, Hydrochlore*; *Chlorum aquâ solutum* (*Chlorine water*, ANG.).

Bioxyde de mangan. 100 Acide chlorhyd. à 1,17. 400

Disposez l'appareil et opérez comme pour l'acide chlorhydrique. Seulement les flacons de Woulf devront être remplis au 3/4 d'eau distillée, dont la température sera aussi rapprochée que possible de + 8°, et la branche du dernier tube se rendra dans une éprouvette contenant un lait de chaux. (*Codex.*) A + 20° et à la pression de 0m,760, un litre d'eau dissout 2 lit. 156cc de chlore dont le poids est de 6gr 856. Les quantités ci-dessus peuvent dégager environ 24 litres de chlore et saturer 10 litres d'eau.

Dans les fabriques, on l'obtient plutôt du mélange suivant :

Sel marin.....	2	Acide sulfurique.....	4
Bioxyde de manganèse.	4	Eau.....	4

On mêle les deux premières substances, on les introduit dans une cornue et on y ajoute le mélange refroidi des deux dernières.

Le résidu de l'opération est du sulfate de soude et du sulfate de manganèse.

Si l'on voulait obtenir du chlore gazeux, il faudrait faire arriver le tube du flacon de la-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0372-0

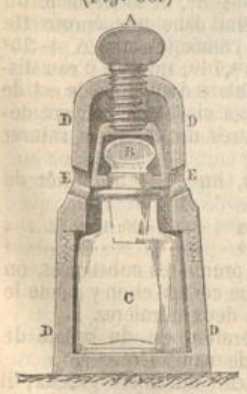
vage dans des flacons pleins d'air seulement au lieu d'eau, et boucher de suite.

Pour l'obtenir extemporanément, la pharmacopée d'Edimbourg a indiqué le procédé suivant : on prend chlorure de sodium 3,0, acide sulfurique 6,0, oxyde rouge de plomb 8,0, eau 192,0. On triture le chlorure de sodium avec l'oxyde, on les met dans l'eau contenue dans un flacon à l'émeri, on ajoute l'acide et on agite de temps à autre jusqu'à ce que l'oxyde soit presque devenu blanc. On conserve sur le dépôt. Il faut quelques heures pour que la réaction soit complète. On peut aussi préparer le chlore en chauffant un mélange de sous-chlorure de cuivre et d'acide chlorhydrique (50 °/₀) (*Mallet*) (V. *J. ph.* 1872).

Le chlore liquide doit être conservé à l'abri de la lumière, dans des flacons jaunes ou dans des flacons entourés de papier noir. Il est jaune verdâtre et a une odeur suffocante, désagréable. Respiré de trop près, il excite la toux, des contractions musculaires intenses, l'expectoration sanguinolente, et même, quelquefois, la mort s'ensuit. M. Bolley a proposé l'aniline (*l'eau anilinée*) pour neutraliser les effets dus à l'inhalation du chlore; on peut employer aussi la naphtaline. (*Nicklès.*)

On a conseillé le chlore à l'intérieur, avec beaucoup de ménagement, en aspirations dans la phthisie pulmonaire. On l'a employé aussi en potions dans la fièvre typhoïde, le cancer, dans les maladies du foie, la scarlatine, et comme contre-poison de l'acide cyanhydrique et de l'acide sulfhydrique. A l'extérieur, on s'en sert en lotions et injections dans les cas de plaie fétide; l'eau chlorée a été employée avec succès contre les piqûres anatomiques (*Nonat*), les engelures (*Delioux de Savignac*); mais son plus grand usage est en fumigations (*fumigations Guytoniennes*) pour désinfecter l'air; ci-contre la figure de l'appareil inventé par Guyton-Morveau, pour produire ces fumigations, appareil usité dans les hôpitaux (*fig.* 55); encore lui préfère-t-on, en général, dans tous ces emplois, les chlorures désinfectants. Dose : 1 à 10,0, très-dilué.

(*Fig.* 55.)



Incomp. : azotate d'argent, gélatine.

A Munich, on vend, sous le nom de *Chlore en boules*, le mélange désinfectant suivant : chlorure de sodium, 18 p., sulfate de fer, 18 p., peroxyde de manganèse, 3 p. On incorpore ces substances à 18 p. d'argile figuline; on en forme des boules et on sèche. Pour leur faire dégager du chlore, il suffit de les placer sur des charbons ardents.

On nomme *antichlore*, dans l'industrie, les substances capables d'éliminer les excès de chlore ou d'acide hypochloreux libres après les opérations du blanchiment. Ex. : les sulfites et hyposulfites alcalins, le sulfure de calcium, le protochlorure d'étain, le gaz de l'éclairage.

Chlorhydrate d'apomorphine.

Chlorhydras apomorphicus.

$C^{34}\ H^{17}\ AzO^4\ HCl.$

Cristaux incolores, anhydres mais verdissant sous l'influence de l'air et de la lumière, solubles dans l'eau. 100 p. de ce sel contiennent 87,97 d'apomorphine. S'obtient par saturation de l'apomorphine par l'acide chlorhydrique.

Chlorhydrate de pilocarpine.

Chlorhydras pilocarpinus.

$C^{22}\ H^{16}\ Az^2\ O^4\ HCl.$

S'obtient en saturant la pilocarpine par l'acide chlorhydrique officinal étendu de 3 fois son volume d'eau et évaporant la solution dans le vide ou sous une cloche au-dessus d'un vase contenant de l'acide sulfurique. (*Codex.*) Aiguilles blanches, groupées autour d'un centre commun, déliquescentes, très-solubles dans l'eau.

CHLOROFORME *.

Éther méthylchlorhydrique bichloré; *Formène trichloré*; *Tri* ou *Perchlorure de formyle*, *Chloréthéride*, *Carbure de chlore*, *Chlorure de méthyle bichloré*; *Chloroformum.*

A peu près en même temps, en 1831, deux chimistes, Soubeiran et Liebig, découvrirent le chloroforme. Mais ces deux savants n'en déterminèrent pas la nature. Ce ne fut que quelques années après que M. Dumas en fit l'étude et lui donna le nom de *chloroforme* pour rappeler la formation d'un formiate et d'un chlorure, lorsqu'on le traite par une solution alcoolique de potasse.

On peut l'obtenir par un grand nombre de voies ou moyens. Voici le procédé que nous avons fait connaître, et que nous considérons comme le plus pratique et le plus avantageux. C'est une simple modification du procédé de Soubeiran. Les proportions sont du *Codex de* 1866.

On met dans le bain-marie d'un alambic 10 kilog. de chlorure de chaux à 90° chlorométriques, délayé dans 40 kil. d'eau; on ajoute 5 kil. de chaux vive préalablement délitée, on élève la température jusqu'à 40° et on ajoute 1 kil. 500 gr. d'alcool à 90 c.; on monte toutes

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0373-5

les pièces de l'alambic, on lute et on distille. On chauffe d'abord vivement, puis avec beaucoup de précaution à partir du moment où le col du chapiteau commence à s'échauffer; autrement, bien que par l'emploi du bain-marie on soit plus à l'abri de cet accident, la matière se soulèverait et passerait dans le récipient. La distillation s'effectue à la température de 70 à 80°°, et, une fois commencée, se continue pour ainsi dire d'elle-même. On arrête la distillation lorsque le produit n'a plus qu'une faible odeur de chloroforme.

Le produit distillé se compose d'une couche inférieure dense, c'est du chloroforme impur, et d'une couche supérieure, parfois lactescente formée par de l'eau contenant en dissolution un peu de chloroforme, d'alcool, etc.

On sépare le chloroforme par décantation, et on le purifie comme suit. Agitez le chloroforme avec la moitié de son volume d'eau distillée. Ajoutez au chloroforme lavé 1/100e de son poids d'acide sulfurique officinal et laissez en contact pendant 48 heures: renouvelez ce traitement tant que l'acide se colore: décantez. Mélangez le chloroforme avec 3 °/₀ de son poids de lessive des savonniers; laissez en contact 24 heures. Ajoutez alors 5 °/₀ d'huile d'œillette et distillez au bain-marie. Mettez le produit distillé en contact, pendant 24 heures, avec 5 °/₀ de chlorure de calcium fondu. Décantez, distillez et ne recueillez que les 8/10es du produit. Le premier et le dernier dixième seront mis de côté pour une opération ultérieure (*Codex*). On obtient ainsi le *chloroforme pur* ou *chloroforme officinal*.

Par ce procédé, on retire en chloroforme la moitié et même 60/100 en poids de l'alcool employé.

Une chose importante, quel que soit le procédé de fabrication suivi, c'est que le chloroforme soit bien exempt d'alcool, de chlore, de produits acides, amyliques, méthyliques, etc., qui, dans l'inhalation, peuvent le rendre fort dangereux. (V. *Essai des méd.*) (V. *Un. ph.* 1879.)

L'air et la lumière solaire sont une cause d'altération du chloroforme. Il faut, par conséquent, avoir soin de le tenir en flacon noir et le moins possible en vidange. On peut purifier le chloroforme altéré spontanément par la méthode ci-dessus ou en l'agitant avec quelques fragments de soude caustique; il peut même être conservé indéfiniment à la lumière diffuse, en présence de quelques fragments de cet alcali. (*Boettger.*)

Le chloroforme officinal est un liquide incolore, d'une odeur suave, éthérée, caractéristique, d'une saveur à la fois éthérée et sucrée. Sa densité est de 1,500 à + 15° c'est-à-dire 1 fois 1/2 celle de l'eau. Au pèse-acide, il marque 51°. Malgré cette forte densité, la goutte, attendu sa petitesse, est très-légère, puisqu'elle n'est que de 0,0178; il bout à 60°,8. Non inflammable s'il est pur. Il se mêle en toutes proportions dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles. 1 p. se dissout dans 100 p. d'eau. Il dissout l'iode, le brôme, le camphre, en un mot, à peu près toutes les substances que l'alcool et l'éther dissolvent, plus beaucoup d'autres que ces liquides ne dissolvent qu'à peine. Ainsi il dissout facilement les graisses, la cire, les résines, le copal, le caoutchouc, la gutta-percha; propriété qui en fait déjà un agent précieux pour la pharmacotechnie et les arts. (V. *Rev. pharm.*, 1851-52.)

Il ôte l'amertume aux substances amères (*Grave*); annihile complétement l'odeur de l'ase fétide (*Lamon*).

M. Ruspini d'abord et MM. Aldir et Massart ensuite ont fait connaître qu'en agitant ensemble à froid, et mieux au B.-M. à 50 ou 60°, parties égales de chloroforme et de blancs d'œufs, on obtenait un mélange *gélatiniforme* (*chloroforme gélatinisé*, *gelée de chloroforme*) analogue à celui que forment l'éther et l'albumine.

On désigne à tort sous le nom d'*Ether chlorique* un mélange de chloroforme pur 1, et d'alcool rectifié à 90°c. 19. Ce *chloroforme dulcifié*, doué d'une saveur sucrée agréable, est employé quelquefois en France et surtout en Angleterre comme antispasmodique à la dose de 5 à 15 gouttes mêlées à un demi-verre d'eau.

A la fin de l'année 1847, c'est-à-dire environ un an après la découverte des propriétés anesthésiques de l'éther, un chirurgien anglais, le docteur Simpson, reconnut la haute action stupéfiante du chloroforme sur l'homme, qu'un an auparavant un savant français, Flourens, avait signalée sur les animaux. Aujourd'hui le chloroforme est généralement considéré comme possédant des propriétés anesthésiques bien supérieures à celles de l'éther et des autres stupéfiants; 2 à 8 gr. inhalés pendant 1 à 5 minutes suffisent pour obtenir l'anesthésie propre à faciliter les opérations chirurgicales. Il n'exige point, comme l'éther, d'appareil particulier: un mouchoir convenablement replié, ou mieux une éponge en champignon, sur la partie concave de laquelle on le répand, et que l'on place devant la bouche et le nez du patient, est tout ce qu'il faut. Son inhalation est moins irritante, moins fatigante et moins dangereuse, malgré les cas de mort signalés, que celle de l'éther. Son effet est plus prompt et moins durable, mais on peut le rendre plus persistant, dans le cas où cela est nécessaire, en rapprochant l'éponge de la bouche du patient. (V. *Éthérisation* et *Toxicologie.*)

Avant la connaissance de sa propriété anesthésique, le chloroforme avait été employé à l'intérieur sous forme de potions par le Dr Nat.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0374-1

Guillot, contre l'asthme. On l'a employé aussi en potion comme antispasmodique contre le hoquet, l'insomnie nerveuse, la coqueluche, la colique de plomb, les coliques hépatiques, les calculs biliaires, les névroses; comme antidote de la strychnine. En Allemagne, les inhalations de chloroforme ont été employées avec succès dans le traitement de la pneumonie aiguë simple. — Le *Chloroforme phosphoré*, du Dr Glover, est un soluté de 1 p. de phosphore dans 4 p. de chloroforme. — A l'extérieur, on s'en est servi dans le pansement des ulcères vénériens, contre l'odontalgie, et en frictions (4 gr. sur du coton) pour produire une anesthésie locale dans des cas de fortes douleurs rhumatismales et névralgiques, puis étendu de beaucoup d'eau, en compresses contre la migraine, le prurit dartreux, etc.; recommandé en Espagne comme fébrifuge. Nous croyons le chloroforme appelé à remplir une foule d'indications thérapeutiques, sous une foule de formes pharmaceutiques internes et externes. (V. *Eau*, *potion*, *pommade*, *sirop chloroformisés*.)

On se sert avantageusement du chloroforme pour anesthésier les abeilles qu'on veut changer de ruche, les fourmis, etc.

Mélangé dans un flacon avec partie égale en volume d'acide acétique cristallisable, il peut produire une anesthésie locale ou *chlorucétisation* (*Fournié*).

L'action combinée du chloroforme et de la morphine permet d'obtenir deux états distincts: l'analgésie et l'anesthésie (V. *Un. ph.* 1872).

Il y a quelques années, Simpson a proposé comme succédané du chloroforme, pour la propriété anesthésique, un composé analogue par sa composition, c'est le *bichlorure de carbone* ou *chloro-carbone*, découvert, en 1839, par M. Regnault. Appliqué sur la peau, le chloro-carbone semblerait être moins stimulant et irritant, plus sédatif que le chloroforme. (V. *Un. pharm.*, 1866.)

Le *tri* ou mieux le *sesqui chlorure de carbone* proprement dit, dont on a tenté l'emploi contre le choléra asiatique, est solide en cristaux aiguillés, incolores, presque insipides et d'une odeur camphrée. On l'obtient par l'action prolongée du chlore sur la liqueur des Hollandais (*Faraday*), ou sur l'éther chlorhydrique (*Regnault*), sous l'influence des rayons solaires ou de la chaleur.

Un autre anesthésique, presque aussi puissant que le chloroforme, expérimenté en premier lieu par M. Richardson, employé en Angleterre et en Italie, est le *bichlorure de méthylène* (*Ether chlorhydrique monochloruré de l'esprit de bois, chlorhydrate de méthylène monochloré, chlorure de méthyle monochloré*); c'est du chloroforme dans lequel 1 équiv. de chlore est remplacé par 1 équiv. d'hydrogène. Il est liquide, volatil, bout à 30°,5 et présente l'inconvénient d'être inflammable (V. *Un. ph.* 1868). M. Richardson a proposé aussi comme anesthésique, l'*éther triéthylique*, dérivé du chloroforme, et obtenu en faisant bouillir du chloroforme avec une solution alcoolique d'éthylate de soude (V. *Un. ph.* 1874).

Le *Chlorure de méthyle* (CH^3Cl) a été employé avec succès par le Dr Debove dans le traitement de la névralgie sciatique au moyen du froid (— 13°) que détermine le chlorure de méthyle liquide enfermé dans un siphon et en dirigeant le jet de l'appareil sur les points douloureux. Gaz incolore, d'une odeur éthérée, d'une saveur sucrée. Densité 1,736, il se liquéfie à — 36° et distille ensuite à — 22°. S'obtient en chauffant doucement un mélange de sel marin (2 p.), d'alcool méthylique (1 p.) et d'acide sulfurique concentré (3 p.). On recueille le gaz sur l'eau.

Chlorodyne. — Spécialité anglaise, inventée par le Dr Collis Browne, connue dès 1856. Mélange en proportions variables de substances diverses; il en existe diverses formules; voici celle qui se déduit de l'analyse : chloroforme 30, éther sulfurique 20, acide perchlorique 30, teinture de cannabis indica 20, mélasse 200, teinture de capsicum 30, morphine 10, acide prussique médicinal au 1/50 10, essence de menthe poivrée 50. On fait dissoudre la morphine dans l'acide perchlorique, et on ajoute les autres substances; bien agiter avant de s'en servir. Dose : 4 à 5 gr.; vantée comme antispasmodique, diaphorétique stimulant, etc.

La formule de ce médicament, populaire en Angleterre, est ainsi donnée par *Brit.*, sous le nom de *liqueur de chloroforme composée*: chloroforme 100, éther 25, alcool rectifié 100, thériaque 100, extrait de réglisse 62, chlorhydrate de morphine 0,45, sirop simple 449, acide prussique au 10e 30, essence de menthe 16 gouttes. On dissout le sel de morphine dans l'alcool, on ajoute le chloroforme, l'éther et l'essence de menthe; on fait fondre l'extrait de réglisse dans le sirop, on mêle la thériaque; on réunit les deux solutions et on ajoute l'ac. prussique.

CHLORURES.

Salzsaures, al.; Chlorides, ang.; Cloruros, esp.; Chloristoi, rus.

Combinaisons du chlore avec les corps simples ou des radicaux organiques. Ce sont les *beurres métalliques*, les *muriates* et les *hydrochlorates* de l'ancienne chimie. Quelques chimistes, cependant, considèrent toujours les chlorures dissous comme des chlorhydrates.

A l'exception du protochlorure de mercure et du chlorure d'argent, tous les chlorures employés en médecine sont solubles dans l'eau.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0375-7

Quelques-uns s'y décomposent et donnent naissance à des *oxychlorures*.

Les chlorures jouissent des propriétés combinées des composants. Un grand nombre sont des antiseptiques; d'autres sont caustiques et employés comme tels.

Incompatibles. — Éviter de les associer aux sels, et principalement aux sulfates et aux carbonates, qui pourraient donner naissance à des sels insolubles en les décomposant.

Chlorure d'ammonium*.

Sel ammoniac, sel armeniac ; Muriate, Hydrochlorate ou *Chlorhydrate d'ammoniaque, Chlorure ammonique; Ammonia muriatica, Ammonium muriaticum, Chloruretum ammonicum.*

Salmiak, Salzsaures ammoniak, AL.; Sal ammoniac, ANG.; Urmeena, AR.; Pe-yen-nâo, CH.; Salmiaken, DAN.; Sal amoniaco, ESP.; Sal ammoniak, HOL.; Sale ammoniaco, IT.; Nowshader, PER.; Solekisloï ammiak, Naschatür, RUS.; Navacharum, TAM.; Nichadir, TUR.

Geber, le premier, a mentionné le sel ammoniac, et la manière de le purifier.

Tous les volcans exhalent du sel ammoniac, mais en petite quantité. Il n'en serait pas de même, selon M. Rossignol, des volcans de l'Amérique centrale, et en particulier de ceux qui existent aux environs de Guatimala, d'où il s'exhalerait en abondance et se condenserait sur le sol environnant.

Autrefois, il nous venait d'Égypte, où on l'obtenait par sublimation de la suie de la fiente de chameaux. Aujourd'hui on se le procure en France par la décomposition au feu des matières animales (corne, vieux cuirs) ou par le traitement des eaux du gaz d'éclairage, des eaux vannes et des urines putréfiées. On obtient dans les produits de la distillation du carbonate d'ammoniaque, que l'on décompose par du sulfate de chaux, et le sulfate d'ammoniaque qui en résulte par du sel marin. On sépare facilement par sublimation le sulfate de soude du chlorure ammonique qui se forme dans cette double décomposition. Le sel du commerce est *gris*; on le purifie par solution ou une nouvelle sublimation, alors on a le *sel ammoniac blanc*. Pour le purifier du fer qu'il contient quelquefois, il suffit d'y ajouter avant la sublimation 5 °/₀ de phosphate acide de chaux desséché ou 3 °/₀ de phosphate d'ammoniaque. (*C. Calvert.*)

Le chlorhydrate d'ammoniaque du commerce se trouve sous forme de pains hémisphériques percés au milieu, inaltérables à l'air, inodores, blancs, demi-transparents, d'une texture fibreuse, d'une saveur piquante. Ses cristaux se dissolvent dans 2 p. 7 d'eau froide, dans leur poids d'eau bouillante, dans 8 p. 3 d'alcool à 90° et dans 5 p. de glycérine. Les alcalis le décomposent.

Fondant, stimulant, diurétique et diaphorétique puissant et journellement employé dans la scrofule, les tumeurs squirrheuses, rhumatismales, l'angine tonsillaire. A l'intérieur, dans des potions, des tisanes; à l'extérieur, en lotions, gargarismes, collyres. Il entre dans le vin antiscorbutique; sert à préparer l'ammoniaque. Dans l'industrie, il sert à décaper les métaux. Dose : 1 à 2 grammes.

Incompatibles : Alcalis et leurs carbonates; les acides sulfurique, azotique; l'acétate de plomb, l'azotate d'argent.

Chlorure d'antimoine*.

Beurre d'antimoine concret; Muriate, Hydrochlorate ou *Protochlorure d'antimoine; Antimonium muriaticum, s. salitum, Butyrum antimonii, Chloruretum stibicum.*

Sulfure d'antimoine.. 100 Acide hydrochlorhyd. du commerce..... 400

Faites dissoudre à l'aide de la chaleur; laissez reposer; décantez, évaporez jusqu'au moment où une goutte de liqueur posée sur une lame de verre se solidifie par le refroidissement, puis distillez au bain de sable presqu'à siccité. (*Codex.*) Le premier produit étant acide, il faut le séparer.

Masses cristallines blanches, demi-transparentes, onctueuses et déliquescentes, fusibles à 73°,2, bouillant à 225°. Son déliquium porte le nom de *Chlorure* ou de *Beurre d'antimoine liquide**, *Huile d'antimoine; Causticum antimonicum, Oleum antimonii, Liquor stibii muriatici.* Une certaine pp. d'eau (30 à 40 p.) le décompose en donnant lieu à un précipité blanc caillebotté et cristallin, qui n'est autre chose que l'*Oxychlorure d'antimoine*, employé jadis en médecine sous les noms de *Poudre d'Algaroth*, de *Mercure de vie* ou *de mort*, de *Sous-muriate d'antimoine précipité*, de *Pulvis angelicus.* Le liquide au milieu duquel se fait ce précipité se nommait autrefois *Esprit de vitriol des philosophes.* Le chlorure d'antimoine chauffé à 150° avec de l'alcool, dans un tube scellé à la lampe, donne de l'oxychlorure cristallisable en prismes rhomboïdaux obliques. (*Schœffer.*)

En faisant réagir à une douce chaleur (30 à 35°) un léger excès d'hyposulfite de soude en solution (3 p. de sel et 6 d'eau) sur du chlorure d'antimoine d'une densité 1,35 (1 p.), agitant continuellement, filtrant et lavant avec de l'acide acétique, puis avec de l'eau pure, on obtient une belle poudre rouge cramoisie de sulfure d'antimoine : c'est le *Vermillon* ou *Cinnabre d'antimoine de Strohl*, modification isomérique de sulfure d'antimoine, trouvée par M. Mathieu-Plessy. Bouilli avec du carbonate de soude, le vermillon d'antimoine donne du kermès; il est inattaqué par les acides acétique, oxalique, formique, phosphorique, borique et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0376-3

acide sulfurique étendu de 8 fois son poids d'eau. (*Boettger.*)

Le chlorure d'antimoine est un violent caustique dont on se sert quelquefois pour cautériser les plaies, les morsures d'animaux venimeux ou enragés. Pour cet usage, le chlorure liquide est préférable.

Dans les arts, le chlorure d'antimoine sert à bronzer les métaux, et à donner au cuir une couleur particulière. (V. *Append.*)

L'oxychlorure est un violent émétique qui n'est plus employé.

Il y a un *perchlorure* ou *pentachlorure d'antimoine* liquide, volatil, fumant à l'air, correspond. à l'ac. antimonique; sans emploi jusqu'à présent en pharmacie.

Chlorure d'argent.

Lune ou *Argent corné*; *Chloruret. argenticum.*

On le prépare en précipitant un soluté d'azotate d'argent par un excès de sel marin, lavant et séchant le précipité.

Liebig a obtenu ce *sel cristallisé*, en dissolvant du chlorure d'argent dans une solution de nitrate mercurique; on ajoute à cette dissolution chauffée de l'eau chaude; après le refroidissement, les cristaux du chlorure d'argent se déposent.

Il est sensiblement soluble dans l'acide chlorhydrique, les chlorures et les hyposulfites alcalins. C'est ce qui le fait employer en photographie.

Drastique puissant, antiépileptique, antiscrofuleux. Incorporé dans du chocolat ou mis en pastilles, il n'a aucun goût désagréable. Dose : 1 à 5 centigrammes.

Le *Chlorure d'argent ammoniacal* se prépare en saturant à chaud de l'ammoniaque liquide par du chlorure d'argent, filtrant et laissant cristalliser. M. Terreil l'a obtenu cristallisé sous forme de longs prismes lamellaires blancs en chauffant sous pression au B.-M. du chlorure d'argent ammoniacal avec une solution saturée d'ammoniaque.

Epilepsie, syphilis. Inusité.

Chlorure de baryum*.

Terre pesante salée, *Sel marin barotique*, *Muriate* ou *Hydrochlorate de baryte*; *Baryta muriatica*, *Chloruretum baryticum.*

Carb. de baryte.....	300	Acide chlorhydrique..	250
Eau distillée.....	1000		

Lorsque l'effervescence est terminée, on chauffe doucement, on filtre, on concentre et on laisse cristalliser.

On l'obtient aussi en décomposant par l'acide chlorhydrique le sulfure de baryum provenant de la réduction du sulfate de baryte (500) par le charbon de bois ou le noir de fumée (200), additionné d'une petite quantité d'huile. Cette décomposition donne naissance à une grande quantité d'acide sulfhydrique, que l'on enflamme au moment où il se dégage, afin d'en éviter les pernicieux effets; la liqueur filtrée réunie aux eaux de lavage est évaporée à siccité, le résidu d'évaporation est redissous dans un peu d'eau et additionné d'un léger excès de sulfure de baryum pour précipiter le fer que la solution pourrait contenir, puis on concentre et on fait cristalliser. (*Codex de* 1866.)

Il est incolore, cristallisé en prismes rhomboïdaux, droits, efflorescent, d'un goût salé, amer et nauséeux, soluble dans deux parties et demie d'eau, un peu soluble dans l'alcool.

A forte dose, c'est un poison; à celle de 1 à 20 centigrammes, en solutés ou en pilules, il a été vanté dans les affections scrofuleuses et squirrheuses avec inflammation.

Chlorure de bismuth.

On le prépare directement en traitant le bismuth par l'acide chlorhydrique. Il est très-fusible et déliquescent. L'eau le décompose en sel acide soluble et en oxychlorure insoluble.

Chlorure de brome.

On l'obtient en combinant directement le brome au chlore. C'est un liquide jaune, rougeâtre, d'une odeur vive et pénétrante, très-volatil, se dissolvant facilement dans l'eau. Il est employé en photographie.

Il en est de même du *Chlorure d'iode.*

Chlorure de calcium*.

Muriate ou *Hydrochlorate de chaux*; *Calcium muriaticum s. Chloridum*, *Chloruretum calcicum.*

Il existe dans beaucoup d'eaux minérales.

Carbonate de chaux, Acide chlorhyd. à 1,17, aa. Q. V.

Dissolvez le carbonate de chaux dans l'acide chlorhydrique étendu de son volume d'eau, filtrez et évaporez la solution jusqu'à ce qu'elle marque 1,38 au densimètre : laissez cristalliser si l'on veut obtenir le chlorure *cristallisé*, ou évaporez à siccité si on veut l'avoir *desséché*. En le chauffant au rouge, on l'obtient *fondu*; on le coule sur un marbre poli. Le premier est le chlorure médicinal; ces cristaux contiennent 6 équivalents d'eau. Les autres servent dans les laboratoires comme corps hygrométriques servant aux dessiccations.

Le chlorure calcique est cristallisé en prismes incolores à six pans; il a une saveur amère saline; il est très-déliquescent (son déliquium portait jadis le nom d'*Huile de chaux*, *Oleum calcis*), très-soluble dans l'eau et soluble dans l'alcool; il fond à 29°. On doit le conserver dans des flacons bien bouchés.

Il est purgatif; mais c'est comme antiscrofuleux qu'il est employé comme l'iodure de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0377-9

potassium et aux mêmes doses. On l'a recommandé contre la gengivite chez les enfants. (*Heuriette*). (V. *Un. ph.* 1873).

Ne pas le confondre avec le *Chl. de chaux*.

La *Liqueur*, *Eau* ou *Soluté de chl. de calcium* (Lond.) est préparée avec : chlorure de calcium, 125 ; eau distillée, 300.

Incompatibles : Acides borique, azotique, oxalique, sulfurique ; sulfates, les alcalis et leurs carbonates.

Chlorure de cuivre.

Muriate ou *Hydrochlorate de cuivre* ; *Chloruretum cupricum.*

Chlor. de potassium... 14 Sulfate de cuivre..... 22

A ces sels en poudre et mêlés, ajoutez peu à peu 24 p. d'eau bouillante, laissez refroidir, filtrez pour séparer le sulfate de potasse, puis laissez cristalliser spontanément.

Inusité. Peut servir d'encre sympathique.

En fumigations et sous forme de boisson (alcool ordinaire 1 litre, chloroforme 15 gr., chlorure de cuivre 6 gr.), il a été employé avec succès pour combattre les maladies contagieuses, telles que la peste bovine et le typhus (*Clemens*).

Le *Chlorure de cuivre et d'ammoniaque*, *Fleurs ammoniacales cuivrées* ; *Ens veneris*, se prépare en faisant dissoudre P. E. de sel ammoniac et de chlorure de cuivre, et versant dans le soluté, goutte à goutte, de l'ammoniaque jusqu'à cessation de précipité. On filtre et on évapore.

Conseillé dans l'épilepsie. — Dose : 1 à 25 centigrammes.

Chlorures désinfectants.

Chlorures décolorants des arts, *Oxymuriates*, *Chlorites*, *Hypochlorites*, *Chlorures d'oxydes.*

Sous ce nom, nous rangeons trois préparations différentes, à cause de leur analogie médicale, industrielle et historique.

1° CHLORURE DE SOUDE, *Oxymuriate* ou *Sous-Chlorure de soude*, *Chlorite* ou *Hypochlorite de soude*, *Chlorure d'oxyde de sodium*, *Liqueur de Labarraque* *.

Chlornatron, Natronhaltige bleichfluessigkeit, AL. ; Chloride of soda, Labarraque's *ou* Fincham's disinfecting liquor, ANG. ; Chloristokisloi natr, RUS.

Chlor. de chaux sec à 90° 100 Eau..... 4500
Carb. de soude crist.. 200

Délayez le chlorure dans les 2/3 de l'eau et le carbonate dans le restant. Mêlez, laissez précipiter et filtrez. Il doit avoir 200° chlorométriques ou contenir 2 fois son volume de chlore. (*Codex.*) On l'obtient aussi en saturant de chlore gazeux un soluté de carbonate sodique. Il faut le conserver dans un lieu frais et en vases bien bouchés.

C'est un liquide incolore et d'une odeur de chlore prononcée. Il contient un peu de carbonate de soude qu'on y a laissé pour rendre sa conservation plus certaine.

C'est le chlorure d'oxyde le plus employé. On s'en sert étendu de 5 ou 6 fois son poids d'eau, en compresses, lotions, injections, gargarismes, contre les plaies gangréneuses ou cancéreuses, les brûlures, les engelures ulcérées, les plaies syphilitiques, la salivation mercurielle, les affections cutanées, la gale. Pur, on en fait des aspersions hygiéniques. A l'intérieur, on l'a employé dans les fièvres typhoïdes, à la dose de 20 à 30 gouttes dans de l'eau. C'est un moyen efficace contre la mauvaise haleine.

2° CHLORURE DE CHAUX, *Oxymuriate*, *Hypochlorite* ou *Sous-Chlorure de chaux* ; *Chlorure d'oxyde de calcium* ; *Chloris calcicus*, *Chloruretum calcis* *.

Chlorkalk, AL., HOL. ; Chloride of lime, Bleaching powder, ANG. ; Cloruro di calce, IT. ; Chloristokisloi izbest, RUS.

A. CHLORURE DE CHAUX SEC, *Poudre de Tennant* ou *de Knox* * ; *hypochloris calcicus impurus*. S'obtient en faisant arriver, jusqu'à saturation, du chlore dans des vases, ou même dans des chambres closes dans lesquelles on a disposé de la chaux éteinte.

C'est une poudre blanche, exhalant une forte odeur de chlore d'une saveur âcre et piquante, déliquescente et soluble, en partie seulement, dans l'eau. Il doit marquer au minimum 90° chlorométriques. Pour s'en servir comme désinfectant, on en délaye avec un peu d'eau dans des assiettes que l'on place dans les lieux infectés. On s'en sert beaucoup dans le blanchiment des tissus, du papier, etc. Son odeur déplaît à un grand nombre d'animaux, aussi l'emploie-t-on pour détruire ou chasser les insectes, les rats, les souris.

L'hypochlorite de chaux distillé avec q.q. essences, l'esprit-de-bois, l'acétone, etc., donne du chloroforme ; mêlé à certaines subst. végét. il produit avec le temps un grand développement de chaleur et quelquefois une explosion. On a des exemples d'explosions spontanées de flacons remplis de chlorure de chaux, par suite d'une décomposition lente, mais continue, qui n'est pas encore bien expliquée. (V. *Un. ph.* 1861)

Sa solution, mélangée avec le sulfate d'ammoniaque desséché à 220°, donne beaucoup d'azote ; c'est un moyen d'obtenir ce gaz en grande quantité. — *Incomp.* : opium, plusieurs substances organiques.

B. CHLORURE DE CHAUX LIQUIDE *.

Hypochloris calcicus aquâ solutus.

Chlorure de chaux sec. 100 Eau commune..... 4500

Délayez en plusieurs fois le chlorure dans l'eau, réunissez les liqueurs, filtrez. (*Codex.*) Sert comme désinfectant ; a été préconisé en

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0378-5

injections contre l'uréthrite chronique, à la dose de 0,10 de chlorure sec pour 180 d'eau distillée (*Hitzig*).

3° CHLORURE DE POTASSE, *Eau de javelle*. On peut le préparer comme celui de soude, dont il possède toutes les propriétés. Dans les arts, il est ordinairement coloré par du chlorure de manganèse ou un peu de permanganate de potasse. Sert plus particulièrement dans le blanchissage du linge.

On connaît la force des chlorures, c'est-à-dire leur puissance décolorante, au moyen de la chlorométrie. (V. *Essai des méd.*)

La première application médicale de ces préparations fut faite à l'armée du Rhin, en 1793, contre la pourriture d'hôpital, par le chirurgien Percy. En 1809, Massuyer, professeur de l'École de Strasbourg, les employa à la désinfection de l'air; en 1822, et surtout en 1832, à l'époque du choléra, Labarraque, pharmacien de Paris, fit des expériences qui démontrèrent pleinement l'utilité de ces moyens de purification de l'air dans tous les lieux où ce dernier est susceptible de se vicier, comme dans les latrines, les égouts, les prisons, les lazarets, les ateliers, les salles de dissection, etc.

On les met dans des vases découverts, on les répand sur le sol ou sur les objets infects; on les projette dans l'air, etc. On a employé avec succès, à Stuttgard, l'eau de javelle ou le chlorure de chaux en solution étendue au traitement des brûlures faites par le phosphore.

Les acides en dégageant le chlore avec facilité, ils peuvent servir à faire des fumigations chloreuses.

Leur emploi est préférable au chlore lui-même, en ce que l'odeur est moins vive, que leur action est successive, continue, sans être moins certaine, et peut être graduée à volonté; l'application en est simple, enfin ils se conservent facilement.

Pour remplacer ces hypochlorites on a proposé comme plus rapides dans leur action : l'*hypochlor. d'alumine*, ou *chlorure d'alumine*, obtenu par double décomposition de l'hypochlorite de chaux et du sulfate d'alumine (*Oriolt*); l'*hypochlorite de magnésie*, obtenu par double décomposition de l'hypochlorite de chaux et du sulfate de magnésie; et l'*hypochlorite de zinc*, obtenu avec l'hypochlor. de chaux et le sulfate de zinc.

Sous le nom de *Chloralum*, on prépare, en Angleterre, une solution aqueuse de chlorures d'aluminium, de calcium, de fer, de plomb et de cuivre, employée comme désinfectant et antiputride (V. *Un. ph.* 1873; *J. ph.* 1874).

Le *Chlorozone* ou *essence de Boulogne*, pour le blanchiment des tissus, est une solution d'acide hypochloreux libre et de sel marin, obtenue en recevant, dans une dissolution faible de soude caustique, les gaz qui se dégagent quand on traite le chlorure de chaux mêlé à de l'eau par de l'acide sulfurique à 12° B.

Chlorures d'étain.

1° CHLORURE STANNEUX, *Protochlorure d'étain*, *sel d'étain*. On fait dissoudre à chaud de l'étain dans de l'acide chlorhydrique, et on fait cristalliser.

En aiguilles prismatiques blanches; traité par l'eau, il se transforme en oxychlorure.

Vermifuge, purgatif violent, contre-poison du sublimé. — Dose : 0,1. Inusité. Il a été proposé comme *antichlore* (*Moride* et *Bobierre*).

2° CHLORURE STANNIQUE, *Deuto* ou *bichlorure d'étain*, *Liqueur fumante de Libavius*. On le prépare en mêlant 1 p. d'étain avec 4 p. de sublimé corrosif et distillant.

Il est liquide à la température ordinaire, fumant à l'air, soluble dans l'eau, très-volatil; à la température de son ébullition (120°), il dissout le soufre, le brôme, l'iode, le phosphore, le sulfure de carbone, en quantités considérables (*Gérardin.*) — Inusité.

Chlorures de fer.

1° PROTOCHLORURE DE FER, *Muriate* ou *Hydrochlorate de fer*, *Chlorure ferreux*; *Chloruretum ferrosum*. — S'obtient en traitant 100 gr. de tournure de fer par 300 gr. d'acide chlorhydrique officinal étendu de 2 fois son volume d'eau distillée, évaporant la solution en présence d'un excès de fer jusqu'à ce qu'elle pèse bouillante 1,38 au densimètre. Filtrez et laissez cristalliser. (*Codex.*)

Il est vert et déliquescent. On l'obtient aussi cristallisé en chauffant le perchlorure sublimé dans un courant d'hydrogène sec.

2° DEUTO OU PERCHLORURE DE FER, *Muriate de fer au maximum*, *Chlorure ferrique*; *Ferrum chloricum*, *s. muriaticum*, *Sal martis muriaticum*, *Chloruretum ferricum* *.

Sesquioxyde de fer. Q. V. Ac. chlorhydriq., ... Q. S.

Dissolv. et évap. à siccité au B.-M. (*Anc. Cod.*)

On peut aussi l'obtenir par sublimation en faisant passer du chlore sec en excès sur du fer chauffé au rouge dans un tube de porcelaine terminé par une allonge de verre dans laquelle vient se sublimer le chlorure.

Ce sel est brun rougeâtre et très-déliquescent.

On emploie les chlorures de fer comme tonique à l'intérieur, sous forme de pilules, de sirop, d'alcoolé, d'éthérolé; à l'extérieur, en dissolutions, en bains, lotions. — Dose : 1 à 25 centigr. et plus.

Incomp. : alcalis et leurs carbonates, infusés astringents, mucilages, gomme, sucre, tannin,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0379-3

ergotine, opium, albumine et matières albuminoïdes, sels de mercure, sels d'argent, arsénites et arséniates, émétique, kermès, oxyde d'antimoine.

Chlorure de fer liquide ※, *perchlorure de fer liquide, solution officinale de perchlorure de fer, chlorure de fer hémostatique* ou *liqueur du docteur Pravaz*. C'est du perchlorure de fer liquide marquant 30° (1,26 au densimètre) contenant : eau 74, perchlorure anhydre c'est la solution normale ou officinale servant à préparer les solutions à 25, 20, 15 et 10°, les seules employées. Dès 1853, le docteur Pravaz a fort heureusement appliqué la propriété coagulante du perchlorure de fer (tous les persels de fer la possèdent) sous forme d'injections au traitement des anévrismes. C'est un hémostatique interne et externe général d'une rare puissance. On l'a employé en pulvérisation dans les bronches contre les hémoptysies (*Cormil*) ; à hautes doses, dans le traitement interne de la diphthérie (*Aubrun*), etc. ; il n'est peut-être pas de médicament qui ait été employé dans des affections plus diverses. Pour éviter les accidents qui peuvent survenir de son emploi en injections, il est important qu'il ne soit pas acide. Quoique neutre, le perchlor. de fer a toujours une réaction acide ; pour avoir une solution chimiquement neutre et d'une bonne conservation, on a conseillé divers moyens : perchlorure sublimé 60, eau distillée 160 (*Lebaigue*) ; perchlorure anhydre cristalliés 1, eau distillée 4 (*Terreil*). Le *Codex* le prépare comme suit :

Traiter 100 de tournure de fer par 3000 d'acide chlorhydrique à 1,17, étendu de 3 d'eau ; agiter de temps en temps jusqu'à cessation de dégagement de gaz ; ramener alors le protochlorure produit à 1,10 du densimètre ; laisser déposer ; décanter et introduire le liquide dans une série de Woulf, et faire traverser un courant de chlore lavé dans la dissolution, jusqu'à ce que la solution ne donne plus trace de bleu de Prusse par le cyanure rouge ; chauffer à 50°, enlever les dernières traces de chlore à l'aide d'un courant d'air, et amener à 30° B^{e} (1,26 au densim.), au B.-M., par l'évaporation ou par une addition d'eau distillée. Telle est la *solution officinale de perchlorure de fer**, *Chloruretum ferricum aquâ solutum*. Pour obtenir rapidement des solutions à divers degrés de concentration, voici les indications :

Solut. officin.		Eau distillée.			
—		—			
20 gr.	+	5 gr.	donn. solution à 1,21	densim.	(25° Bé.)
20 gr.	+	10 gr.	— à 1,16	—	(20° Bé.)
20 gr.	+	20 gr.	— à 1,11	—	(15° Bé.)
20 gr.	+	40 gr.	— à 1,07	—	(10° Bé.)

(Codex.)

M. Jeannel ayant remarqué que le peroxyde de fer hydraté obtenu avec des matières premières rigoureusement exemptes d'acide sulfurique ou de sulfates, et lavé à l'eau distillée, puis à l'eau très-légèrement acidulée par l'acide chlorhydrique, était toujours complètement soluble dans les acides, même étendus, notamment dans l'acide chlorhydrique, prépare la solution officinale de perchlorure de fer, en faisant dissoudre à froid, par trituration, dans un mortier, un mélange d'hydrate de sesquioxyde de fer pur à 75 °/$_{0}$ d'eau (94,5) et d'ac. chlorhydrique pur, d'une densité 1,16 (100). Il a, en outre, observé que le perchlorure de fer ainsi préparé pouvait dissoudre une quantité considérable d'hydrate de sesquioxyde, et il a préparé pour les usages médicaux et comme succédané du perchlorure officinal, un nouveau perchlorure à 5 équivalents de peroxyde qu'il nomme *Chloroxyde ferrique*. On l'obtient en dissolvant à froid dans un mortier 522 d'hydrate de sesquioxyde à 75 °/$_{0}$ d'eau dans 100 d'acide chlorhydrique pur d'une densité 1,15. Le liquide filtré est un peu visqueux, d'une saveur non atramentaire, très astringente et aigrelette ; il est très-stable et soluble en toutes proportions dans l'eau distillée ; il possède des propriétés coagulantes très-énergiques et peut être desséché à 40° en écailles d'un noir brun, sans rien perdre de sa solubilité. Il est décomposé par les plus petites quantités de sulfate ou d'acide sulfurique et se prend alors immédiatement en masse gélatineuse insoluble. M. Jeannel prépare avec ce chloroxyde un soluté et une poudre hémostatique, un sirop.

Sous le nom d'*hémostatique de trousse*, M. Martin prépare des morceaux d'amadou choisis et préalablement séchés, qu'il imprègne de perchlorure. Pour l'usage il suffit d'appliquer l'amadou avec le doigt sur l'ouverture saignante, et de comprimer pendant 10 à 15 minutes ; on maintient ensuite avec des bandelettes.

On a un liquide hémostatique moins irritant en employant le *chlorure de fer et de soude*. (*Piazza*.) Voici la formule de M. Adrian :

Solution de perchlorure neutre à 30°	25
Chlorure de sodium	15
Eau distillée	60

Le liquide marque 20° Baumé.

Le perchlorure de fer était d'ailleurs employé depuis plus de deux siècles, surtout en Allemagne, non-seulement comme tonique mais comme astringent, hémostatique ; témoin l'*H. de Mars* des anciens chimistes ; le *spécifique astringent de Colbatch*, célèbre contre les hémorrhagies ; l'*eau styptique de Looff* (muriate de fer liquide) ; la *teinture de Bestuchef*, etc.

3° CHLORURE DE FER ET D'AMMONIAQUE, *Fer diaphorétique, Fer ammoniacal, Ammo-*

niure de fer, *Muriate de fer ammoniacal*; *Ens Martis*, *Flores auri hæmatitis*, *Sal ammoniacum martiale*, *Aroma philosophorum*, *Chloruretum ferroso-ammonicum*.

Protochlorure de fer.. 100 Sel ammoniac..... 300

Dissolvez dans Q. S. d'eau et évaporez à siccité. Il est déliquescent. En le sublimant, on obtient les *fleurs de sel ammoniac martiales* ou *fleurs ammoniacales martiales*.

Chlorose, cancer, hydropisies, rachitisme, fièvres rebelles. — Dose : 1 à 5 décig.

4° CHLORURE DE FER ET DE BARYUM.

Chlorure de baryum crist. 1 éq..... 1523,50
Sulfate de protoxyde de fer pur crist. 1/2 éq.. 868,32

Faire dissoudre chacun de ces sels dans la plus petite quantité d'eau possible, mêler les solutions, filtrer pour séparer le sulfate de baryte formé, et évaporer dans un matras en évitant le contact de l'air. C'est un sel très-déliquescent, cristallisant d'une façon très-régulière, mais devenant jaune quelques heures même après sa préparation. — Antistrumeux.

Chlorure de magnésium.

Muriate ou *Hydrochlorate* ou *chlorhydrate de magnésie*.

Ce sel existe dans l'eau de la mer et dans celle de beaucoup de sources. On le prépare comme celui de calcium. Il est purgatif à la dose de 20 à 30 gr.

Il est blanc, très-amer, très-déliquescent, purgatif, soluble dans 0g,6 d'eau froide dans 0,27 d'eau bouillante et dans 5 p. d'alcool à 90° cristallisable en aiguilles prismatiques.

Le chlorure cristallisé se prépare en traitant le carbonate de magnésie en léger excès par l'acide chlorhydrique à 1,17 étendu de 3 à 4 p. d'eau; la liqueur filtrée est concentrée à 40° Bé (1,38 densim.) bouillant, puis coulée dans un flacon à large ouverture où elle cristallise.

C'est du chlorure de magnésium (600 p.) chauffé avec du sodium (210 p.) et du fluorure de calcium (480 p.), que MM. H. Sainte-Claire-Deville et Caron retirent le *magnésium*, métal de la magnésie, isolé en 1828 par M. Bussy. Ce métal blanc argentin, d'une densité de 1,75, fusible à une température voisine de celle de la fusion du zinc, volatil comme ce dernier, peut s'étirer en fils dont la combustion donne une lumière extrêmement vive, applicable à l'éclairage et à la photographie. (V. *Un. ph.*, 1865.)

Chlorure de manganèse.

On prend le résidu de la préparation du chlore par l'acide chlorhydrique, on l'évapore à siccité, on dissout le résidu dans de l'eau froide, on filtre, on traite par un excès de craie, on filtre encore, on fait évaporer et cristalliser. Il est en prismes roses, soluble dans l'eau et l'alcool, à la flamme duquel il communique une couleur rouge.

On l'a vanté comme antichlorotique, antiseptique, désinfectant, et en gargarismes dans les aphtes. Il est usité dans les arts.

Chlorures de mercure.

Les chlorures de mercure jouent un rôle important dans la thérapeutique.

PROTOCHLORURE DE MERCURE. Sa préparation fut longtemps tenue secrète; ce fut Béguin qui la publia en 1608, dans son traité intitulé *Tyrocinium chimicum*, où il le désigne sous le nom de *Dragon mitigé*.

Peu de substances ont reçu autant de dénominations que celle-ci. Les alchimistes auxquels on en doit la découverte le nommaient, selon qu'il avait été sublimé une, deux, trois ou un plus grand nombre de fois, *Mercure doux*, *Calomélas*, *Panacée mercurielle*. A ces noms, nous ajouterons les suivants, fondés sur différentes considérations : *Sublimé doux*, *Panchymagogue de Quercetan*, *Manne de métaux*, *Calomel*, *Muriate de mercure sous-oxygéné*, *Sous-Muriate de mercure*, *Chlorure mercureux*; *Antiquartium*, *Aquila alba*, *Hydrargyrum muriaticum dulce*, *Chloruretum hydrargyrosum**.

Quecksilberchlorür, AL.; Chloride of mercury, Mild muriate of mercury, ANG.; Zebak helu, AR.; Choû-yn-fen, CH.; Protocloruro di mercurio, Calomelano, IT.; Odnochloristoi rtut, Kalomel, RUS., HOL.

On le connait en petite quantité, à l'état naturel, dans les mines de sulfure de mercure, sous le nom de *mercure corné* ou *muriaté*; mais on n'emploie que celui obtenu artificiellement.

Mercure..... 300 Sublimé corrosif..... 400

Sublimez le mélange dans un matras au bain de sable.

L'opération ci-dessus donne le *Mercure doux sublimé* ou *par sublimation**. Il est en masses hémisphériques, blanches, brillantes et cristallines. Ses cristaux sont des prismes à 6 pans, terminés par des pyramides. Il devient noirâtre par l'exposition à l'air. Il est insoluble dans l'eau, l'alcool, les corps gras; en le pulvérisant et le lavant à l'eau pour le priver d'un peu de sublimé corrosif qu'il contient toujours, on a le *Mercure doux lavé*, qui est légèrement jaunâtre.

Autrefois on n'employait que ce dernier; mais depuis que Josiah Jewell a fait connaître son procedé de pulvérisation à la vapeur, il est presque abandonné.

On n'emploie plus pour les usages thérapeutiques que le *calomel à la vapeur* qui est sous forme de poudre très-blanche, fine,

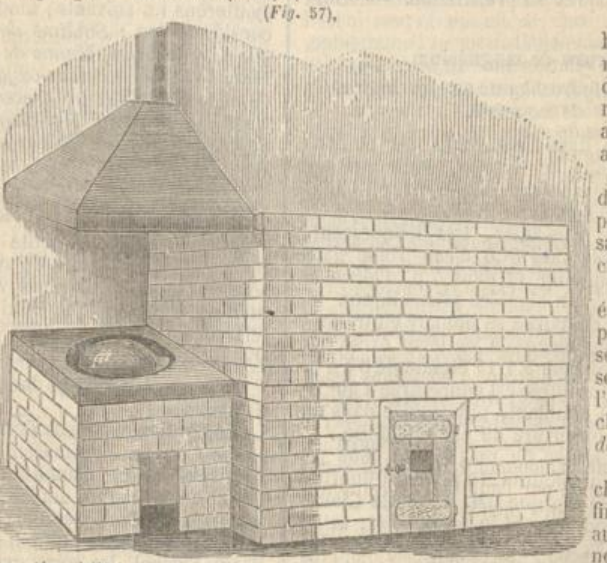
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0381-9

et cependant comme cristalline, d'une densité de 6,56.

Le procédé, à peu près seul suivi aujourd'hui par les fabricants pour la préparation du calomel, consiste tout simplement à sublimer le mercure doux à la manière du soufre dans les arts, c'est-à-dire à le chauffer dans une grande cornue en terre en communication avec une chambre où la vapeur chloro-mercurielle se condense. Pour l'opération en petit, on peut chauffer fortement le mercure doux dans un tube de terre de 50 à 60 centimètres de long et 10 centimètres de diamètre, fermé à un bout et ouvert à l'autre, ou dans un creuset de terre cylindrique très-long, placé obliquement dans un fourneau, et dont la partie ouverte communique avec un grand récipient (une fontaine en grès, par exemple). 2 heures environ suffisent à la volatilisation complète de 10 kil. de calomel. Dans tous les cas, on lave le produit obtenu, pour le débarrasser du sublimé corrosif qui s'est produit dans l'opération en même temps que le calomel. (*Cod.*)

A la *Pharmacie centrale de France*, on emploie une chambre (*F.* 57) de 3^{m} de côté; la dose du mélange à sublimer est 75 kilog. environ.

(*Fig.* 57).



Altérant, anthelminthique, diaphorétique, fondant, sialagogue, selon les doses et les circonstances. On l'emploie en collyres secs dans les taches de la cornée, dans l'angine pelliculeuse. Dose : 1 à 10 décigr. comme purgatif; 1 à 5 centigr. comme altérant et antisyphilitique, en pilules, prises, ou frictions sur les gencives.

Pour les enfants, on le fait prendre dans du miel, un pruneau, dans des biscuits ou des pastilles. Celles-ci contiennent chacune 5 centigrammes de calomel.

A l'extérieur, on l'emploie en pommade.

Le mot *calomelas* vient de καλὸς beau, et de μέλας noir; il a appartenu d'abord au sulfure noir de mercure, ce qui explique l'étymologie. Cependant, d'après certains auteurs, il aurait été donné au protochlorure de mercure par Théodore Turquet, de Mayenne, mort en 1655, en l'honneur d'un nègre, son domestique, qui le préparait.

Incomp.: Il faut éviter d'associer le calomel aux alcalis, aux acides, aux chlorures alcalins, aux émulsions d'amandes amères, à l'eau de laurier-cerise (1).

Lorsqu'on expose du calomel à l'action directe de l'iode ou de sa vapeur, il se forme un produit d'une belle couleur rouge (*Planche, Boutigny*); ce composé, qui a été nommé *Iodure de chlorure mercureux*, *Iodo-calomel*, *Chlorure d'iodure mercureux*, *Sel de Boutigny*, etc., ou mieux *bichloroiodure de mercure*, a été reconnu n'être qu'un mélange de biiodure et de bichlorure de mercure, à équivalents égaux, qu'on obtient plus facilement en mélangeant par trituration, 62,6 de biiodure, et 37,4 de bichlorure. C'est donc un *iodochlorure mercurique*. (*V. Rev. ph.*, 1859-1860.)

Chlorure mercureux précipité, *Protochlorure de mercure par précipitation*, *Précipité blanc*.

S'obtient en broyant dans un mortier 100 gr. d'azotate mercureux cristallisé avec de l'acide azotique étendu d'eau jusqu'à dissolution complète et y versant 50 gr. d'acide chlorhydrique officinal, étendu de son poids d'eau. Le sel mercureux sera précipité à l'état de protochlorure. (*Codex.*)

Poudre blanche, très-dense, fine, onctueuse au toucher, qu'il ne faut pas confondre avec l'oxychlorure ammoniacal, que l'on nomme aussi *précipité blanc*. Selon Mérat, il occasionnerait plus difficilement la salivation. Il n'est employé à peu près qu'en pommade, comme antidartreux.

Deutochlorure de mercure, *Sublimé corrosif*, *Dragon*, *Laudanum minéral corrosif*, *Muriate suroxygéné de mercure*, *Bi* ou *Perchlorure de mercure*, *Chlorure mercurique*;

(1) V. notre Mémoire, J. Connaiss. méd. prat., 1845.

*Hydrargyrum muriaticum corrosivum, Oxymurias hydrargyri, Chloruretum hydrargyricum**.

Quecksilber chlorid, AL.; Corrosive sublimate, Bichloride of mercury, ANG.; Soleimanie, Selimanie akal, AR.; Kwik-chloride,, Bytend sublimaat, HOL.; Deuto-cloruro di mercurio, IT.; Dvuchloristoi rturt, Surema, RUS.

L'époque de sa découverte est inconnue; Rhazès et Avicenne, célèbres médecins arabes du dixième et du onzième siècle, sont les premiers qui en fassent mention dans leurs ouvrages. Cependant quelques auteurs prétendent que les Chinois le connaissent de temps immémorial, et que Géber a décrit sa préparation dans le huitième siècle. Ce n'est que depuis 1793 qu'on fabrique le sublimé corrosif en France; avant on le tirait de la Hollande.

Il n'y a pas moins de vingt procédés pour sa préparation. Voici celui du Codex :

Sulf. de deutoxyde de mercure..... 500	Sel marin décrépité.... 500

Introduisez le mélange de ces matières dans un matras, sublimez au bain de sable avec précaution, en recouvrant le matras jusqu'au col; lorsque, pour consolider le pain, on élève la température vers la fin de l'opération, il faut alternativement l'abaisser et l'augmenter, pour éviter la volatilisation du bichlorure; si cela a lieu, on dégarnit de suite le matras du sable qui le recouvre. Pour terminer, on recouvre le matras de sable chaud, et on le laisse refroidir lentement. (*Codex.*)

Le bichlorure de mercure est en pains hémisphériques à cassure aiguillée, demi-transparents, faciles à réduire en poudre. Odeur nulle, saveur caustique, métallique, désagréable; sa densité est de 5,32; il fond vers 265° et bout vers 295°; ses cristaux sont des prismes rhomboïdaux.

Bien différent du calomel, il est soluble dans 15 p. 2 d'eau froide; dans 1 p. 85 d'eau bouillante, dans 3 p. 61 d'alcool à 90°, dans 4 p. 1 d'éther et dans 13 p. 33 de glycérine. Sa solubilité dans l'eau est singulièrement accrue par l'addition d'un chlorure alcalin. Selon Karl, sa solubilité dans l'alcool et dans l'éther serait encore plus grande par l'addition du camphre.

C'est un poison des plus énergiques.

C'est l'antisyphilitique par excellence, mais il demande beaucoup de circonspection dans son emploi. On lui associe souvent l'opium, un des chlorures alcalins, etc. C'est aussi un escharotique. Il est la base de la liqueur de Van-Swieten et d'une foule de pilules, de solutions, gargarismes, injections, lotions, bains, collyres etc. (V. ces mots). Sa dissolution alcoolique est employée pour la conservation des matières organiques.

Dose : 30 à 50 milligr. (3/5 de grain à 1 grain) en soluté ou en pilules, dont on augmente la force ou le nombre progressivement.

Incomp. : Eviter de l'associer aux alcalis, aux carbonates et sulfures alcalins, au savon, à l'émétique, au nitrate d'argent, au fer, au cuivre, au mercure, au plomb, au blanc d'œuf, aux décoctés astringents, aux émulsions d'amandes amères. Toutes les substances organiques l'altèrent avec le temps.

A la suite des incompatibles nous devons revenir sur un fait dont nous nous sommes déjà occupé dans l'art de formuler (associations) et qui a été déjà l'objet d'un petit travail de notre part, intitulé : *Action des liquides albumineux sur le bichlorure de mercure* (1).

Dans cette note, nous avons cherché à établir que, contrairement à l'opinion première des chimistes, savoir, que dans son contact avec l'albumine le sublimé se transformait en calomel, lequel restait uni à la matière animale modifiée, et à celle de Lassaigne, tendant à faire admettre que le sublimé se combinait sans modification à l'albumine, nous avons cherché à établir, disons-nous, qu'il y avait déchloruration, non pas de moitié, mais partielle du bichlorure de mercure, et formation d'un chlorure double par la combinaison du sesquichlorure de mercure et du chlorure d'albumine produits.

Depuis notre travail, nous avons eu connaissance qu'une quatrième opinion avait été émise par M. Mulder. Suivant ce chimiste, le composé qui prend naissance est un composé d'albuminate mercurique et d'hydrochlorate d'albumine, ce dernier pouvant être enlevé par le lavage. L'albuminate mercurique contient, d'après Elsner : 10,278—11,192 d'oxyde mercurique et 89,722—88,808 d'albumine. Selon Lassaigne, le composé chloromercuriel albumineux (*Chlorhydrargyrate d'albumine*) serait formé de 6,45 de bichlorure et de 93,55 d'albumine. M. Staub a proposé d'employer pour injection hypodermique, dans le traitement de la syphilis, le *chloroalbuminate de mercure alcalin*, formé en mélangeant une solution de blanc d'œuf à une solution de bichlorure de mercure, de chlorure de sodium et de sel ammoniac (V. *Un. ph.* 1873).

CHLORURE DE MERCURE ET D'AMMONIAQUE. *Sel Alembroth soluble, Sel de la sagesse* ou *de la science, Muriate* ou *Hydrochlorate ammoniaco-mercuriel soluble; Chloruretum hydrargyricum et ammonicum**.

Sublimé corrosif, sel ammoniac, āā. P. E.

Mêlez exactement. (*Anc. Codex.*)

On peut faire dissoudre dans l'eau, rapprocher la liqueur et laisser cristalliser.

OXYCHLORURE AMMONIACAL DE MERCURE, *Sel Alembroth insoluble, Mercure de vie, Muriate ammoniaco-mercuriel insoluble, Mercure précipité blanc, Mercure cosmétique, Lait mercuriel, Amidochlorure* ou *Chloramidure de*

(1) JOURN. DES CONNAISS. MÉD. PRATIQUES, 1845.

mercure; hydrargyri Precipitatum album, hydrargyri Ammonio-chloridum.

Quecksilber chloridamid, Weisses quecksilber praecipitat, AL.; White precipitate, Cosmetic mercury, ANG.; Precipitado blanco, ESP.; Precipitato bianco, IT.; Chloristoi ammoniakalaia rturt, Velaia osadotschnoi rturt, RUS.

Sublimé corrosif..... 100 Eau distillée..... 2000

Faites dissoudre et ajoutez de l'ammoniaque dans la dissolution jusqu'à cessation de précipité, lavez et séchez celui-ci. (*Anc. Codex.*)

Pour avoir un sel d'une composition constante, il faut verser la dissolution de sublimé dans l'ammoniaque en excès.

Il est plus actif que le précipité blanc avec lequel on le confond quelquefois, sans doute parce que c'est le *Précipité blanc* des pharmacopées étrangères. Il ne s'emploie du reste qu'à l'extérieur comme le nôtre.

Ces deux dernières préparations sont peu usitées en France.

BICHLOROIODURE DE MERCURE. Faites dissoudre Q. V. de bichlorure de mercure dans Q. S. d'alcool à 95 c., ajoutez autant de biiodure de mercure que vous aurez employé de bichlorure, et faites évaporer à siccité. Le produit est rouge.

Sel très-actif, employé sous forme de pommade par le docteur Récamier, pour dissoudre les tumeurs du sein.

Ce n'est pas un produit défini. On connaît deux combinaisons de *bichloroiodure de mercure* : l'une, décrite par P. Boullay, est jaune et contient 37,63 de bichlorure et 62,37 de biiodure ; l'autre, obtenue par M. Liebig, se présente sous forme de cristaux blancs dendritiques, dans lesquels l'iodure est combiné avec deux fois autant de chlorure que dans le produit jaune.

CHLORURE DOUBLE DE MERCURE ET DE MORPHINE (*Chlorhydrargyrate de morphine*). On l'obtient en mélangeant des solutés aqueux de sublimé corrosif et d'hydrochlorate de morphine. Il se forme un précipité blanc, qui, repris par l'eau bouillante, cristallise par refroidissement. Conseillé dans la syphilis constitutionnelle douloureuse. —Dose : 1 à 5 centigrammes.

CHLORURE DE MERCURE ET DE QUININE (*Chlorhydrargyrate de quinine*). On dissout séparément, dans le moins d'eau possible, 1 de bichlorure de mercure, et 2 de chlorhydrate de quinine; on mêle, et il se sépare des aiguilles cristallines du sel double. Proposé pour combattre le lupus, à la dose de 5 centigrammes.

Chlorhydrate de morphine *.

Hydrochlorate de morphine, Chlorure de morphium, Chlorhydras morphicus.

Salzsaures morphium, AL.; Solekisloi morphin, RUS.

On l'obtient en faisant dissoudre la morphine dans de l'eau acidulée par de l'acide chlorhydrique à 1,17, étendu de son volume d'eau filtrant et faisant concentrer la solution jusqu'à pellicule. Le sel cristallise en petites aiguilles blanches.

Ce sel est soluble dans 20 p. d'eau froide, et dans 1 p. d'eau bouillante ; il s'emploie comme les autres sels de morphine. — Dose : 1 à 5 centigrammes.

La *Liqueur de chlorhydrate de morphine*, employée en Angleterre, dans la *potion de Graves* contre la grippe (V. *potions*), dans certaines formules de *chlorodyne*, se compose de :

Chlorhydr. de morph. 6 Eau dist. 30 Alcool rectifié. 15

Chlorures d'or.

1° CHLORURE D'OR, *Muriate, Hydrochlorate* ou *Perchlorure d'or; Trichlorure d'or ; Chlorure aurique ; Chloruretum auricum* *.

Or laminé..... 10 Acide azotique officinal 8
Eau distillée..... 2 Acide chlorhyd. officin. 40

Chauffez et évaporez au bain de sable, jusqu'à ce que des traces de chlore commencent à se dégager; par le refroidissement, ce sel se prend en une masse solide et cristalline. (*Codex.*)

Masse cristalline, jaune rougeâtre, très-déliquescent, soluble dans l'éther, 100 gr. contiennent 65,18 d'or.

Le *caustique de Récamier* se compose de :

Chlorure d'or..... 30 centig. Eau régale.. 30 gram.

2° CHLORURE D'OR ET DE SODIUM, *Muriate d'or et de soude, Chloro-aurate de sodium, Sel de Chrestien; Chloruretum aurico-sodicum* *.

Or laminé ..... 10 Acide chlorhydr. à 1,17 40
Acide nitrique officinal. 8 Chlorure de sodium.... 3

Préparez le chlorure d'or, comme précédemment, faites-le dissoudre dans de l'eau distillée, ajoutez le chlorure de sodium, évaporez d'abord au bain de sable puis au bain-marie jusqu'à siccité. Pour l'obtenir cristallisé il n'y a qu'à évaporer à pellicule. (*Codex.*)

Prismes rhomboïdaux, d'un beau jaune, solubles dans l'eau, 100 gr. contiennent 49gr 66 d'or.

Ces deux sels étaient préconisés par le docteur Chrestien, de Montpellier, comme antisyphilitiques. On les emploie encore aujourd'hui en frictions sur la langue ou les gencives, à la dose de 1, 2, 3 centigrammes et plus, progressivement, mêlés au double ou au quadruple de leur poids de poudre de lycopode, d'iris ou de sucre de lait.

3° CHLORURE D'OR ET D'AMMONIUM.

Chlorure d'or sec..... 1 Sel ammoniac..... 1

Dissolvez dans Q.S. d'eau à l'aide de 5 gouttes d'eau régale faible, et desséchez le sel.

Employé par le docteur Furnari dans l'aménorrhée et la dysménorrhée.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0384-7

Incompatibles : Alcalis, acide oxalique, protochlorure d'étain, substances végétales extractives, strychnine.

Chlorure de platine.

Muriate ou *Hydrochlorate de platine.*

Faites dissoudre le platine dans l'eau régale, évaporez et laissez cristalliser ou évaporez à sec.

Employé comme celui d'or, mais beaucoup plus rarement. C'est un des réactifs des sels de potassium.

Le *Chloroplatinate de sodium* proposé par M. Hœfer se prépare à la manière du chloraurate de sodium, avec perchlorure de platine, 3; chlorure de sodium, 5. Même emploi que le précédent.

Chlorure de plomb.

Muriate ou *Oxymuriate de plomb*, *Plomb corné*, *Magistère de plomb* ou *de saturne.*

Précipitez du sous-acétate de plomb liquide étendu, par du sel marin, lavez et séchez le précipité blanc formé. Peu soluble dans l'eau et l'alcool ordinaire, insoluble dans l'alcool absolu. La présence de l'acide chlorhydrique dans l'eau diminue sa solubilité jusqu'à une certaine limite à partir de laquelle cette solubilité augmente. 100 parties d'un mélange à partie égale d'eau et d'acide chlorhydrique dissolvent 29 parties de chlorure de plomb (*Carter Bell*).

N'est guère employé que comme cosmétique.

Chlorure de potassium *.

Sel digestif, *sel fébrifuge de Sylvius*, *Muriate* ou *Hydrochlorate de potasse*; *Kalium muriaticum s. chloridum*, *Chloruretum potassicum.*

Dissolvez du carbonate de potasse dans Q.S. d'eau; filtrez la liqueur et saturez-la par de l'acide chlorhydrique; évaporez jusqu'à 30° et laissez cristalliser.

Il cristallise en cubes incolores, d'une saveur légèrement amère, peu solubles dans l'alcool, solubles dans 3 p. d'eau froide et dans 1 p. 7 d'eau bouillante.

Ne pas le confondre avec le *Chlorure de potasse* ou *eau de javelle.*

Fondant, purgatif. Il a été vanté dans la fièvre quarte. — Dose : 1 à 4,0.

Chlorure de quinine.

Chlorhydrate de quinine basique, *Chlorhydras quinicus.*

Sulfate de quinine officinal.....	100	Chlorure de baryum cristallisé.....	28

Délayez le sulfate de quinine dans 800 gr. d'eau distillée et portez à l'ébullition, ajoutez-y le chlorure de baryum dissous dans 200 gr. d'eau : filtrez, concentrez au B.-M et laissez cristalliser. (*Codex.*)

Aiguilles fines, longues, soyeuses, non efflorescentes à la température ordinaire; solubles dans 25 p. d'eau à 15°; dans 5 p. d'eau bouillante, dans 3 p. d'alcool à 90° et dans 10 p. de chloroforme.

Chlorhydrate neutre de quinine.

Chlorhydrate acide de quinine.

S'obtient par mélange de deux solutions d'un équivalent de sulfate de quinine neutre (548), et de deux équivalents de chlorure de baryum sec (208), filtrant et évaporant la liqueur au-dessous de 100°.

Soluble dans son poids d'eau.

Chlorure de sodium *.

Sel commun, *Sel gemme*, *Sel de gabelle*, *Sel marin*, *Sel de cuisine*, *Muriate* ou *Hydrochlorate de soude*; *Natrum muriaticum s. chloridum*, *Chloruretum sodicum.*

Kuechensalz, Chlornatrium, Meersalz, Salzsaures natrium, Steinsalz, AL.; Salt, Sea-salt, Baysalt, Rock salt, Common salt, ANG.; Malh, Messeleh, AR.; Yen, CH.; Jong-Kien, OCH.; Lunu, CYN.; Nimmak, DUK.; Sal, ESP., POL., POR.; Zout, Kenkenzout, Klipzout, HOL.; Lun, IND.; Selə comune, IT.; Guram, MAL.; Ilemack, PER; Chloristoi natri, Poverennaia sol, RUS.; Lavana, SAN.; Koksalt, SU.; Oappoo, TAM.; Lavunum, TEL.; Touz, TUR.

Le chlorure de sodium est connu de tous les peuples et probablement de toute antiquité. Il forme des mines abondantes dans presque tous les pays; il existe dans toutes les eaux minérales, constitue le principal élément de l'eau de la mer. Les fluides animaux et végétaux en contiennent aussi. On peut donc dire que c'est le sel le plus répandu qui existe.

Il cristallise en cubes et en aiguilles en présence des matières organiques. Sa saveur est le type de la saveur *salée*. La chaleur le fait décrépiter en chassant de l'eau interposée entre ses particules et aussi un peu de gaz. Une chaleur rouge le fait fondre, et la chaleur blanche le volatilise. C'est sur cette dernière propriété qu'est fondé le vernissage des poteries communes par son moyen. Il est soluble dans 2 p. 8 d'eau froide, dans 2 p. 5 d'eau bouillante et dans 5 p. de glycérine. Il est insoluble dans l'alcool anhydre, soluble dans l'alcool faible, et il donne à la flamme de ce liquide une couleur jaune livide.

Ne pas le confondre avec le *Chlorure* ou *Hypochlorite de soude.*

Le commerce l'offre tout préparé à la pharmacie, où pour certains usages il a seulement besoin d'être débarrassé des chlorures déliquescents qui l'accompagnent ordinairement en le faisant dissoudre dans l'eau bouillante, ajoutant à la liqueur un peu de solution de carbonate de soude pour précipiter les sels terreux, filtrant, évaporant, recueillant sur un entonnoir les cristaux qui se forment pendant

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0385-3

l'ébullition, les lavant avec précaution à l'eau distillée et les faisant sécher. Quelquefois aussi on le dessèche en le remuant sur le feu dans une chaudière de fonte. On a alors le *Chlorure de sodium* ou le *sel marin décrépité*. (*Codex*).

Comme agent thérapeutique, le sel commun a une importance que sa vulgarité lui fait perdre en partie; c'est un fondant, un antiscrofuleux qui pourrait, dans quelques cas, suppléer l'iodure de potassium, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, en bains, lotions, fomentations; c'est aussi un purgatif à la dose de 20 à 60,0, mais, à moins de rendre le soluté gazeux, il n'est pas prenable. Il a été employé dans le choléra asiatique pour restaurer les qualités salines du sang. Les Chinois, d'après Stanislas Julien, l'emploient aussi dans cette maladie, mais à titre de vomitif spécial. Le sel marin est en effet vomitif à la dose de 8 à 15,0. Pris en lavement, c'est un anthelminthique. M. Michellacchi l'a employé topiquement en poudre contre la teigne. M. Pasquier, pharmacien de Fécamp, a proposé l'emploi de l'*eau de mer gazeuse* dans les différents cas que nous venons d'indiquer. L'emploi en médecine de l'eau de mer est fort ancien; on trouve, en effet, que les Grecs l'employaient mêlée à du miel sous le nom de *Thalassomeli*. Le chlorure de sodium a été présenté par le docteur A. Latour comme propre à combattre la phthisie. Il a été aussi proposé pour remplacer l'azotate d'argent dans les ulcérations de la cornée; comme fébrifuge, à la dose de 15 à 30 grammes.

Le sel marin sert souvent en pédiluve comme irritant. Dans le peuple, c'est un remède contre une infinité de maladies et d'accdients.

Incompatibles: Acides minéraux, calomel, azotate d'argent, acétate de plomb.

Chlorure de soufre.

Chloride de soufre, Chlorure sulfureux.

Liquide jaune rougeâtre, d'une odeur très-fétide, d'une saveur âcre, fumant à l'air, plus pesant que l'eau (d^té 1,6) qui le décompose, bouillant à + 139°. Il dissout facilement le soufre, le phosphore, le sélénium.

On l'obtient en faisant arriver longtemps du chlore gazeux sur la fleur de soufre en ayant soin de refroidir le vase où se fait la combinaison. On distille ensuite pour séparer le soufre non combiné.

En médecine, il a été indiqué contre la gale.

Chlorure de strychnine.

Chlorhydrate de strychnine.

On peut l'obtenir comme celui de quinine ou celui de morphine. Il cristallise en belles aiguilles. En raison de sa grande solubilité, il est plus énergique que sa base.

Chlorure de zinc*.

Beurre ou *Muriate de zinc; Zincum chloridum, Chloruretum zincicum.*

Dissolv. 100 de zinc dans Q. S. d'acide chlorhydrique étendu de deux fois son volume d'eau, décantez le liquide et faites-y passer un courant de chlore pour transformer le chlorure ferreux en sel ferrique; chauffez la solution pour dégager l'excès de chlore, ajoutez-y par fractions de l'oxyde de zinc, 1/100 environ du poids du zinc; le chlorure ferrique est transformé en chlorure de zinc, et le peroxyde de fer se dépose; décantez, filtrez au besoin sur l'amiante et évaporez jusqu'à ce qu'on puisse couler en plaques. (*Codex de* 1866.)

Pour obtenir ce sel parfaitement blanc, il faut griller le produit de l'évaporation à siccité pour brûler les matières organiques, filtrer sur l'amiante et évaporer de nouveau à siccité. Masse blanche, onctueuse, fusible vers 250°, très-déliquescente. Il faut le conserver dans des flacons à large orifice, bien fermés à l'émeri.

Le chlorure de zinc dissout le cuivre et non l'argent. Cette propriété peut être mise à profit dans l'industrie et l'analyse chimique. Le chlorure de zinc à l'état sirupeux, saturé d'iodure de potassium, constitue le *réactif de Schulze*, employé dans les recherches d'histologie végétale (V. *Un. ph.* 1868).

On a donné ce sel dans la chorée, la migraine (quelques gouttes du déliquium dans un verre d'eau sucrée); mais c'est principalement à l'extérieur qu'on l'emploie comme caustique pour cautériser les plaies cancéreuses, les *lupus*. (V. *Pâte de Canquoin*.) On l'emploie aussi en injections dans les écoulements urétraux et vaginaux. On l'introduit dans des bougies, des pessaires. Il rend les étoffes incombustibles. Sa solution aqueuse est employée dans les embaumements (*Sucquet*), pour l'injection et la conservation des cadavres; elle est usitée en Angleterre comme désinfectant, sous le nom de *Solution de Burnett*. On la prépare ainsi :

Chlorure de zinc fondu. 100 Eau distillée..... 200

On ajoute à l'eau distillée, environ 3 d'acide chlorhydrique concentré pour dissoudre l'oxyde de zinc que contient toujours le chlorure anhydre fondu. Ce liquide marque 1,33 au densimètre (36° Bé). (*Codex de* 1866.)

M. Latour a proposé d'employer comme caustique, l'*azotate de zinc*, d'une préparation facile, et un peu moins soluble que le chlorure; il a donné la formule de pâtes caustiques à l'azotate de zinc, et d'un caustique mixte à l'azotate et au chlorure de zinc; la solution d'azotate de zinc peut être employée comme caustique. (V. *Un. ph.* 1873.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0386-9

CHOCOLATS.

Sortes de pâtes solides dont la base essentielle est le cacao broyé, auquel on ajoute du sucre, des poudres végétales et minérales, des sels. Le mot *Chocolat* vient du nom d'un breuvage mexicain dont le cacao faisait la base, nom formé lui-même de deux mots mexicains, *choco*, bruit, et *late*, eau.

C'est de l'Amérique méridionale et plus particulièrement du Mexique que la connaissance du chocolat a été importée en Europe par les Espagnols vers le milieu du XVI^e^ siècle. Aussi est-ce en Espagne que d'abord le chocolat fut usité. Il passa en Italie, en Autriche, puis en France et enfin dans le reste de l'Europe. D'abord adopté par la noblesse, puis par la bourgeoisie, il est aujourd'hui entré dans la consommation générale.

Les chocolats sont dits *alimentaires* ou *médicinaux*. L'usage des premiers est trop universellement répandu aujourd'hui pour qu'il soit nécessaire d'entrer dans de longs détails à leur sujet. C'est un aliment très-nourrissant, analeptique, qui convient aux individus épuisés par les maladies ou les excès de toute nature. Il ranime les forces et produit promptement une amélioration sensible. Les seconds peuvent avoir une foule d'indications thérapeutiques. Le médecin, en prescrivant une substance médicamenteuse sous cette forme, a souvent en vue d'y ajouter l'action propre du chocolat.

Ci-après la formule du *Chocolat simple* (*Chocolata simplicior*) dit *Chocolat de santé*.

Cacao caraque.....	3000	Sucre.....	5000
Cacao maragnan....	3000	Cannelle pulv.....	30

Criblez le cacao pour en séparer les petites pierres qui s'y trouvent, torréfiez-le jusqu'à ce que le tégument s'enlève facilement par le froissement ; brisez les grains, séparez par ventilation les pellicules des fragments d'amandes, puis mondez à la main pour en séparer les germes et les parties altérées.

Pilez le cacao ainsi préparé dans un mortier préalablement chauffé, jusqu'à ce qu'il soit réduit en pâte, ajoutez le sucre et la cannelle, portez le mélange sur la pierre à broyer chaude, et, à l'aide du rouleau, faites une pâte fine que vous introduisez dans des moules de fer-blanc chauds auxquels vous imprimez des secousses brusques pour unir la surface du chocolat. Quand celui-ci sera refroidi, sortez-le des moules et enveloppez-le dans des feuilles d'étain. (*Codex.*)

En remplaçant la cannelle par de la poudre de vanille sucrée à la dose de 40 de celle-ci par 1000 de chocolat, on obtient le *chocolat à la vanille*. (*Codex.*)

Si l'on voulait mettre le chocolat sous forme de pastilles à la goutte, il n'y aurait qu'à rouler le chocolat chaud en pilules, espacer celles-ci sur une plaque en fer-blanc chaude et à laquelle on imprime des secousses. Les chocolatiers ont un appareil spécial dit *Pastilleuse*, qui consiste en une sorte de boîte de fer carrée, sans couvercle, et dont le fond est percé de trous du diamètre d'une lentille et convenablement espacés. On pose cet appareil sur une plaque de fer-blanc; on met dedans une couche convenable de chocolat; on recouvre celle-ci d'une plaque de fer épaisse; on place par-dessus celle-ci une cale en bois, et à l'aide d'une barre formant levier on presse dessus, ou bien on donne de nombreuses secousses à la boîte. La pâte du chocolat traverse les trous et vient se fixer sur la plaque de fer-blanc inférieure qu'on n'a plus qu'à battre pour former les pastilles. Toute cette manipulation se fait à chaud. Les pastilles formées, on laisse refroidir la plaque qui, lorsqu'elle est refroidie, n'a besoin que d'être retournée sens dessus dessous pour laisser tomber les pastilles. Ce procédé peut être appliqué en pharmacie.

Pour préparer le chocolat en liqueur dans les ménages, on est dans l'habitude de le faire bouillir longtemps : c'est un tort; il ne faut que le faire dissoudre: personne ne songe plus à faire bouillir le café. Dans quelques pays, on se sert de *moussoirs* pour agiter le chocolat. Cette pratique peut le rendre plus digestif.

On fait le chocolat en liqueur à l'eau, au lait, plus rarement aux vins fins. (V. *Cacao.*)

Chocolat antivénérien.

Sublimé corrosif....	0.8	Chocolat simple.....	420
Baume du Pérou....	15.0	Sucre.....	60

Faites dissoudre le sublimé dans Q. S. d'alcool. Mêlez le tout exactement et faites 32 tablettes. Chacune contient 3 centigr. de sublimé. (*Jourd.*)

Chocolat blanc.

Sucre.....	3000	Alcoolé de vanille....	15
Farine de riz.....	860	Beurre de cacao.....	250
Fécule.....	250	Gomme arabique.....	125

Faites une pâte avec eau bouillante Q. S. et mettez en moules.

Chocolats ferrugineux.

La plupart des sels de fer sont décomposés par le chocolat. Mais il n'en est pas de même avec le sesquioxyde de fer hydraté ou safran de mars apéritif, qui donne (à 10 gr. par 990 de chocolat simple, ou 1,0 sur 30) une préparation d'une saveur de fer peu sensible et que les médecins administrent avec succès (*Codex*).

La limaille de fer porphyrisée donne une bonne préparation. Elle fait la base du *Chocolat ferrugineux de Colmet d'Aage*, à la dose de 2 gr. 60 centigr. par tablettes de 125 grammes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0387-5

Chocolat au fer réduit (Miquelard-Quevenne).

Fer réduit..... 25,0 Chocolat fin..... 5000,0

F. des tablettes de 40,0. Elles contiendront chacune 20 centig. de fer. On préfère le chocolat au fer réduit au chocolat au carbonate de fer, qui se prépare de même, parce que celui-ci fait rancir promptement le chocolat.

Chocolat au guarana.

Chocolat simple... 500 Guarana... 30 (J. PH. 1840).

Chocolat d'iodure de fer (Pierquin).

Iodure de fer..... 6,25 Chocolat simple... 500,0

Chocolat au kermès.

Kermès..... 50 Chocolat simple..... 1000

F. S. A. des pastilles de 1 gr.

Chocolat au lactate de fer.

Chocolat..... 30,0 Lactate de fer. 0,25 (BOUCH.).

Mauvaise préparation, parce que le sel entre en décomposition et que la saveur en est très-désagréable.

Chocolat au lait d'ânesse.

On fait évaporer suffisamment à la vapeur 2 kilos de lait d'ânesse, on y ajoute, gomme arabique, sucre, cacao caraque en poudre, aa 250, et on amène le tout à siccité à la chaleur de l'étuve.

Chocolat au lichen d'Islande.

Chocolat..... 1000 Saccharure de lichen.. 100

Opérez comme pour le chocolat simple. (*Codex de* 1866.)

Chocolat à la magnésie.

Magnésie calcinée.... 100 Chocolat..... 1000

F. S. A. des tablettes ou des pastilles. Chaque tablette de 30,0 contiendra 3,0 de magnésie, et chaque pastille de 1,0 en contiendra 0,1.

Purgatif agréable et efficace pour remplacer le *chocolat purgatif à la magnésie de Desbrières* qui contient, dit-on, en outre, un peu d'huile de croton ou de scammonée.

Chocolat purgatif, de Montpellier ou de Charles.

Chocolat simple ramolli. 500 Jalap. 45 Calomel. 30

Incorporez exactement et faites des pastilles de 4,0; chacune contiendra sensiblement 2 décigr. de calomel et 3 décigr. de jalap. (*Cad.*) — 1 à 2 pour les enfants; 3 ou 4 pour les adultes.

Chocolat au salep.

Chocolat..... 1000 Salep pulvérisé..... 30

Faites ramollir le chocolat à la chaleur du B.-M., incorporez-y le salep et emmoulez. (*Codex de* 1866.)

Préparez de la même manière les chocolats à l'*arrow-root*, au *tapioca*, au *sagou* ou à toute autre fécule, ainsi qu'au *gland de chêne*, à la *châtaigne*. Ces chocolats portent aussi le nom de *chocolats analeptiques*.

On fait encore des chocolats au *lait d'amandes*, à l'*osmazôme*, au *cachou*.

Chocolat à la scammonée.

Scammonée d'Alep ou scammonée blanche..... 16,7
Chocolat à la vanille..... 500

F. S. A. des tablettes. Chaque tablette de 30 gr. contient 1 gr. de scammonée.

On fait aussi des chocolats : à la *scammonée* (20) et au *jalap* (32); à la *scammonée* (20) et au *calomel* (20); à la *scammonée* (40) et à la *santonine* (20), pour 1000 de chocolat.

CHROMATES.

Sels formés par la combinaison de l'acide chromique avec les bases. Ils sont tous différemment colorés et tous décomposés par la plupart des acides.

Les chromates suivants sont employés en médecine ou plutôt dans les arts.

Chromates d'ammoniaque.

Le chromate *neutre* crist. en prismes de couleur citron, assez solubles, laissant par calcination un résidu d'ox. de chrôme pur. Il en est de même du *bichromate*, qu'on obtient en divisant un poids d'acide en 2 p. ég. Après avoir saturé la première partie par l'ammoniaque on ajoute la seconde. Ses cristaux sont d'un beau rouge grenat, très-solubles, inaltérables à l'air. C'est un oxydant énergique. Chauffé en un seul point, il s'allume, se décompose spontanément, avec dégagement de lumière, et laisse un résidu d'oxyde de chrome très-volumineux.

Chromate de plomb.

Protochromate de plomb, *Jaune de chrome*.

Il se trouve dans la nature et constitue le plomb rouge de Sibérie ou *crocoisite*.

On l'obtient, par voie de décomposition, du chromate neutre de potasse et de l'azotate ou de l'acétate de plomb. Il est précipité sous forme de poudre d'une couleur jaune très-belle, qui varie du jaune-serin clair (*jaune de chrome*), à l'orangé (*rouge de chrome*), suivant qu'il est neutre ou basique. Dans le commerce, on le met sous forme de petits pains carrés ou de trochisques qui ressemblent à ceux d'iodure de plomb.

Employé dans la peinture.

Chromates de potasse.

1° *Chromate neutre de potasse*, *Protochromate de potasse*. On l'obtient en calcinant de la mine de chrome du Var avec du nitrate de potasse. Il est jaune citron, cristallisé, translucide. Employé dans la teinture en jaune. On a proposé d'en imprégner du papier et de s'en servir comme moxa. On en fait des mèches à briquet.

2° *Chromate acide de potasse*, *Bichromate de potasse*. On l'obtient en traitant une dissolution de chromate neutre par l'acide azotique, il en

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0388-1 DFG

résulte de l'azotate de potasse et du bichromate qui se dépose par refroidissement en cristaux d'un rouge foncé, inaltérables à l'air, solubles dans 10 p. d'eau froide et dans leur poids d'eau bouillante. Sert dans la teinture, et comme réactif. C'est un diminutif de l'acide chromique ; les ouvriers qui le travaillent sont fréquemment atteints de perforation des fosses nasales. On l'a dit propre à accélérer la cicatrisation des ulcères scrofuleux. Avec 10 centig. de bichromate et 15 gr. d'axonge, M. Blaschko prépare un onguent qu'il a recommandé contre les verrues. Il a été proposé par les docteurs Vicente et Robin comme antisyphilitique comparable au mercure. Dose : 1 à 20 centig.

CIGARES MÉDICINAUX.

Formes médicamenteuses qui s'appliquent surtout aux maladies des voies respiratoires.

Ce sont des plantes naturelles ou additionnées de substances médicamenteuses en poudre ou dissoutes, que l'on dispose en cigares analogues pour la forme à ceux de la régie et dont les principes actifs se volatilisent sous l'influence de la chaleur, mais ne peuvent être décomposés par elles.

Les plantes doivent être sèches. Mais avant de les mettre en œuvre on les met une nuit à la cave pour les rendre souples ; alors on dispose les feuilles les unes au-dessus des autres, en ayant soin de mettre les plus grandes en premier, et l'on roule en cigares. Ou bien encore, il n'y a que les feuilles qui forment la couverture qui soient entières, et celles de l'intérieur sont coupées menues comme du tabac à fumer. Pour faire tenir les feuilles roulées, on encolle la feuille supérieure.

Pour les fumer, il est nécessaire de se servir d'un porte-cigares, afin de ne pas mâcher la substance.

Les *cigarettes* médicinales ne diffèrent des cigares qu'en ce que les plantes sont hachées et roulées dans du papier. Cependant on nomme encore cigarettes des tubes en plume, en verre, en bois ou en ivoire, dans lesquels on introduit des substances médicinales très-volatiles, que l'on aspire sans avoir recours à la combustion.

Pour faciliter la confection des cigarettes, on a imaginé un petit instrument nommé *cigaritotype*.

On fait des cigares ou des cigarettes pesant un gramme, avec les feuilles séparées ou mêlées de *belladone*, de *digitale*, d'*eucalyptus*, de *jusquiame*, de *nicotiane*, de *stramoine* (*cigarettes narcotiques*). Chaque cigarette doit contenir 1 gramme de feuilles.

Les *cigarettes de varec* ou *de fucus*, proposées contre la phthisie, sont préparées avec des feuilles de fucus auxquelles on ajoute quelquefois de la stramoine et de la sauge.

Les *cigarettes iodées antiphthisiques* sont préparées avec du camphre ou des feuilles de solanées arrosées de teinture d'iode. (*V. Iode.*)

Les *cigarettes balsamiques de Golpin* consistent en du papier sur lequel on a étendu plusieurs couches de teinture de tolu tenant en suspension du nitre et de l'iris, et que l'on dispose en cigarettes. De même les *cigarettes balsamiques c. l'aphonie* sont formées avec du papier brouillard épais, trempé dans une solution d'azotate de potasse, séché, puis enduit de teint. de benjoin composée (*V. Teintures*), et coupé en morceaux de $0^m,10$ de long sur $0^m,05$ de large.

Cigares opiacés.

Extrait d'opium..... 0,15 Belladone..... 3,6

Faites dissoudre l'extrait dans quelques gouttes d'eau, arrosez-en la belladone, laissez sécher un peu, et faites un cigare. On remplace quelquefois l'extrait d'opium par le laudanum.

Cigarettes antiasthmatiques.

On fait d'abord du *papier antiasthmatique* :

Feuilles de belladone, stramoine, digitale, sauge, āā, 5
Teint. de benjoin. 40 Sel de nitre. 75 Eau.... 1000

Faites une décoction de toutes les plantes, passez, ajoutez le sel de nitre et la teinture, pour immerger, feuille par feuille, une main de papier buvard rose, pendant vingt-quatre heures ; on fait sécher et on coupe en rectangles de 10 centim. de longueur, sur 7 cent. de large, que l'on enferme dans des boîtes. Chaque boîte doit contenir 100 rectangles de papier. Pour faire les cigarettes ou *tubes antiasthmatiques*, prenez des bandes du papier antiasthmatique de la dimension que nous venons d'indiquer, roulez-les dans le sens de leur longueur sur un mandrin de 1 millim. à 1 millim. 1/2 de diamètre, et arrêtez le papier avec un peu de colle. Chaque boîte doit contenir 40 tubes. (*Bullet. de la Soc. de pharm. de Bordeaux.*)

Le professeur Trousseau emploie un mélange de : stramoine, 30,0 ; sauge, 15,0 ; divisé en vingt cigarettes ou à consommer en pipes.

Favrot a proposé l'*amadou nitré* dont on aspire la fumée. M. Letanneur préconise le *papier nitré* ; il sature de l'eau avec du nitre, il y trempe du papier écolier, fait sécher et roule en cigarettes. Le *papier nitré de Fruneau* lui est analogue, mais il se brûle sur un petit gril de fil de fer dans la chambre du malade. Ces papiers nitrés donnent lieu à une vapeur très-épaisse dans laquelle on a constaté la présence de : l'ac. carbonique, l'ox. de carbone, le cyanogène, l'ammoniaque, l'azote, la vapeur d'eau, le carbonate et l'azotite de potasse (*Vohl*). Pour préparer le papier antiasthmatique, M. Hager fait avec 120 gr. de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0389-9

papier blanc non collé et Q. S. d'eau chaude une pâte qui est bien exprimée, puis mélangée dans un mortier avec une poudre composée de: azot. de potasse, 60; myrrhe et oliban āā, 10; belladone, stramoine, digitale āā, 0,60; le mélange bien homogène est ensuite étendu en feuilles de qq. millim. d'épaisseur, séchées et coupées en bandes longitudinales. En Angleterre, on prépare aussi un *papier nitré aromatique* (*Pastile paper*) (V. *J. ph.* 1873).

Le *carton fumigatoire* (*charta fumifera*) du *Codex* ou *carton antiasthmatique de Carrié* se compose de : pâte de carton ou papier gris sans colle, 120; poudre de nitre, 60; de belladone, 5; de stramoine, 5; de digitale, 5; de phellandrie, 5; de lobélie enflée, 5; de myrrhe, 10; d'oliban, 10. On fait une pâte homogène que l'on divise dans trois moules à pâte de jujubes, on fait sécher et on divise chaque plaque en douze petits carrés. Chaque soir on brûle un de ces carrés dans une chambre close.

Le *carton antiasthmatique de M. Falières* est du carton blanc ordin. (d'une ép. telle qu'un rectangle de 9 cent. sur 6 pèse 2 gr.) immergé feuille par feuille pendant 24 h., dans une solution aqueuse saturée à froid de sel de nitre, puis séché et plongé également pendant 24 h. dans un mélange filtré de alcoolat. de belladone, de digitale, de stramoine, āā, 50; teint de sem. de phellandrium, 50; teint. d'ext. d'opium au $\frac{1}{12}$, 30; goudron liquide, 10; alcool à 90° 10; la feuille de carton est séchée et découpée en rectangles de 9 cent. sur 6; chaque carte est brûlée dans un tube-cheminée en ferblanc (*Un. Ph.* 1868).

D'après les travaux du professeur Germain Sée, l'action de ces préparations antiasthmatiques est due surtout à la *Pyridine* qui se développe pendant leur combustion.

Cigarettes aromatiques.

Espèces aromatiques roulées en cigarettes.

Cigarettes arsenicales.

Cigarettes arsenicales de Trousseau, *Papier arsenical*; *Charta arsenicalis.*

Arseniate de soude crist..	1	Eau dist.....	20

Dissolv. le sel dans l'eau; f. absorber le soluté par une feuille de papier à filtrer, dit de *Berzélius*; f. sécher et div. en 20 morceaux qui contiendront chacun 5 centigr. d'arseniate. On roule chaque carré sur lui-même et on l'introduit dans un tube de papier à cigarettes. (*Cod.*)

Cigarettes arsenicales, de Boudin

Cigarettes de Dioscoride, *Papier arsenical.*

Acide arsénieux.....	1 centig.

Faites-le dissoudre dans quelques gouttes d'eau, absorbez le soluté par un morceau de papier que vous ferez sécher et roulerez ensuite en cigarette. — Dans l'asthme.

Les malades, après avoir roulé deux ou trois feuilles en manière de cigarettes, ou avoir haché le papier menu pour le fumer dans une pipe en terre, en aspirent la fumée par la bouche, puis par une lente aspiration, la font passer dans les bronches. On aspire d'abord quatre ou cinq bouffées par jour, ou deux ou trois bouffées, deux fois par jour, et l'on va en augmentant. Dans la phthisie et les maladies des voies respiratoires.

Quelques praticiens prescrivent de rouler dans ce papier arsenical du tabac ou de la stramoine.

Cigarettes de camphre de Raspail.

Les tourneurs font des tubes en forme d'étuis amincis et percés d'un seul trou par un bout, gros et percés de plusieurs petits trous par l'autre bout; on y introduit le camphre, on met la cigarette dans la bouche par le petit bout et l'on aspire; l'air entre par l'autre extrémité, se charge de camphre en traversant le tube et arrive dans les poumons. On renouvelle le camphre lorsqu'il est épuisé. A ces tubes façonnés, M. Raspail préfère les tuyaux de plumes. Pour garnir ceux-ci, on commence par conduire avec une petite baguette un petit tampon de coton, teint en rouge, et peu serré, près de l'extrémité pointue du tuyau, où on le fait tenir à l'aide d'un peu de mucilage. Alors on remplit le tube de camphre granulé; par-dessus le camphre et pour l'empêcher de tomber, on met un second tampon de coton, et la cigarette est faite. La condition la plus importante, c'est que les tampons et le camphre ne soient pas tassés de manière à empêcher l'air de pénétrer. On peut remplacer le coton par un carton percé, du papier verni, etc. Ce papier verni est ordinairement rose. Pour le préparer, on se procure du papier de soie rose et l'on étend sur les deux côtés, au pinceau à queue de morue, du vernis à tableaux.

M. Raspail les préconise comme sédatif dans quelques affections de poitrine ou des gros vaisseaux, telles que la toux, les catarrhes, la grippe, l'asthme.

On prépare de même des *cigarettes de naphtaline*; celle-ci est préalablement purifiée par la sublimation et par l'alcool aromatisé.

Cigarettes pectorales d'Espic.

Cigarilles ou *Fumigateur pectoral.*

Belladone.....	0,30	Phellandre.....	0,05
Stramoine.....	0,15	Extrait d'opium....	0,013
Jusquiame.....	0,15	Eau de laur.-cerise.	Q. S.

Les feuilles, séchées avec soin et mondées de leurs nervures, seront hachées et mélangées exactement. L'opium sera dissous dans Q. S. d'eau de laurier-cerise, et le soluté réparti également sur la masse.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0390-2

Le papier (brouillard) qui sert à confectionner les cigarettes est préalablement lavé avec le macératé des plantes ci-dessus décrites dans l'hydrolat de laurier-cerise, et séché convenablement (*Brev. exp.*). Deux à quatre cigarettes par jour dans l'asthme, où elles réussissent très-bien.

Les boîtes d'Espic, pharmacien de Bordeaux, contiennent vingt cigarettes.

M. Lancelot prépare des cigarettes qui paraissent plus actives en ajoutant 0,10 de *cannabis indica* à la formule précédente; les feuilles ne sont pas mondées de leurs nervures, et on les laisse macérer jusqu'à commencement de fermentation, dans le soluté d'opium; avec ces feuilles séchées à une douce chaleur, on fait les cigarettes. Elles constituent ainsi les *cigarettes indiennes*.

Cigarettes mercurielles de Bernard.

Bichlor. de mercure. 0,04 Extrait d'opium..... 0,02
Tabac p. de nicotine. 2,0

On prive le tabac de nicotine par plusieurs macérations dans de l'eau acidulée, on lave ensuite dans l'eau pure, on fait sécher les feuilles, on les incise et on les roule en cigarettes dans du papier.

MM. Trousseau et Pidoux ont proposé de préparer des *cigarettes mercurielles* de la manière suivante : on étend sur du papier, avec un pinceau, un soluté *titré* de bichlorure de mercure qu'on laisse sécher, puis on étale pardessus un soluté d'azotate de potasse également titré.

Il y a tout à croire qu'ici c'est le mercure métal réduit en vapeur qui agit.

Ulcérations syphilitiques de la gorge, de la bouche et du nez.

CIGUËS.

On distingue en pharmacie trois plantes ombellifères de ce nom :

1° CIGUË ORDINAIRE OU OFFICINALE, *Grande ciguë*; *Cicuta major*, *Conium maculatum*, L. ☼* Schierling, Gefleckter schierling, AL.; Hemlock, ANG.; Sucarum, Sciocaran, AR.; Skaratyde, DAN.; Apemfl, ÉGYP.; Cicuta, ESP.; Dollekervel, Scheerling, HOL.; Cicuta maggiore, IT.; Swinia welz, POL.; Ciguda, POR.; Boligolow pianistoi, RUS.; Sproklig odort, SU.; Baldiran, TUR.

Racine ♃ fusiforme, tige herbacée, haute de un à deux mètres, cylindrique, marquée surtout vers le bas, de taches pourpres; feuilles très-grandes, tripinnées; fleurs blanches, petites, en ombelles involucrées, *involucelles dimidiées*. Odeur vireuse désagréable, ayant quelque chose de celle de la punaise, saveur nauséeuse, saline et âcre (*fig.* 58).

Elle croît dans les terres arides, les décombres, le long des haies; elle est très-commune dans toute l'Europe. La plupart des auteurs s'accordent à dire que les feuilles de ciguë, qui sont la partie employée, ne doivent être récoltées, pour offrir toutes leurs propriétés, que lorsque la plante entre dans sa floraison. Les séminoïdes, selon Geiger, seraient beaucoup plus actifs que les feuilles.

(*Fig.* 58.)



Cette opinion a été confirmée par MM. Guilliermond et Devay, auteurs d'un excellent travail sur ce sujet. D'après ces pharmaciens, la *Conicine*, principe actif de la ciguë, existe en bien plus grande prop. et se conserve infiniment mieux dans les séminoïdes que dans toutes les autres parties de la plante. Aussi leur donnent-ils une préférence exclusive pour l'usage médical. C'est au moment de leur entier développement que les séminoïdes contiennent le plus de conicine.

Voici les préparations que MM. Guilliermond et Devay proposent de faire revêtir aux séminoïdes de ciguë : 1° *Pilules cicutées* n° 1. Prenez 1,0 fruits de ciguë récemment pulvérisés; faites avec Q. S. de sirop de sucre une masse que vous diviserez en 100 pilules, et que vous recouvrirez de sucre à la manière des dragées, du poids de 10 centigrammes. On commence par 2 pilules et on va jusqu'à 15 ou 20. Alors il convient d'employer les suivantes : 2° *Pilules cicutées* n° 2. Prenez 5,0 de séminoïdes pulvérisés, incorporez-les avec Q. S. de gomme et de sucre pour faire une masse à diviser en 100 pilules à recouvrir en dragées. Elles devront peser 25 centigrammes. (M. Sauvan a proposé de recouvrir simplement les séminoïdes entiers à la manière de l'anis sucré.) — *Sirop de Conicine*. Epuisez 10,0 de séminoïdes par de l'alcool à 28°; soit 60,0 pour former une teinture que vous ajouterez dans 3000,0 de sirop simple aromatisé *ad libitum*. 30,0 de ce sirop représentent 1 décig. de séminoïdes. — *Ether cicuté*. Evaporez en consistance de sirop la teinture alcoolique provenant de 100,0 de séminoïdes, et reprenez par une petite quantité d'eau; agitez le soluté aqueux dans un flacon avec un peu de potasse caustique et 20 gr.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0391-8

d'éther ; séparez l'éther, et ajoutez-en de nouveau à plusieurs reprises. 100 grammes d'éther ainsi fractionné suffisent. — *Baume cicuté* ou *de Conicine* : Ether cicuté, 100 p.; axonge, 200 p.; laissez évaporer l'éther, et quand la conicine commence à se montrer sous forme de gouttelettes, ajoutez l'axonge en agitant de manière à laisser évaporer le reste de l'éther. Frictions sur les glandes ou ulcères cancéreux. — *Injection de Conicine*, alcoolé de fruits de ciguë, 100. Eau de chaux, 900. Mêlez et filtrez.

La ciguë contient un alcaloïde liquide et volatil, nommé *Conicine*, *Cicutine*, *Conine* ou *coniine*, ou *Conéine*, qui y a été découvert, en 1826, par Brandes et Giesecke, et un autre concret, cristallisable, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther : la *Conhydrine* (*Wertheim*). En outre, la conicine est presque constamment mélangée d'un autre alcaloïde liquide et volatil, la *méthylconicine*, découverte par MM. Planta et Kekulé.

Le procédé suivant, publié par la pharmacopée hanovrienne et adopté par le *Codex* de 1866, est préférable à ceux déjà connus pour l'obtention de la conicine.

Séminoïdes de ciguë.	3000	Eau.....	6000
Carbon. de potasse..	375	Chaux éteinte.....	1500

Contusez les séminoïdes, délayez-les dans l'eau avec la chaux éteinte, ajoutez le carbon. de potasse et distillez le tout dans un alambic aussi longtemps que l'eau, qui passe, sera alcaline, saturez le produit distillé par l'acide sulfurique étendu, évaporez au B.-M. jusqu'à consistance sirupeuse. Traitez le résidu par un mélange d'une partie d'éther et de deux parties d'alcool; filtrez pour séparer le sulfate d'ammoniaque, distillez au B.-M. pour chasser l'éther et l'alcool. Additionnez le résidu d'un peu d'eau et chauffez dans une capsule pour chasser le reste de l'alcool. Traitez alors la liqueur avec environ la moitié de son volume d'une lessive de potasse caustique, et distillez à siccité au bain d'huile ou de chlorure de calcium. Ajoutez au résidu une nouvelle quantité de lessive et distillez; répétez cette opération jusqu'à ce que l'eau, passant à la distillation, n'ait plus d'odeur de conicine. La conicine se sépare de l'eau; elle est suffisamment pure pour l'usage médicinal. On la déshydrate, au moyen de la potasse, et on la distille à nouveau dans le vide ou dans un courant d'hydrogène. 3000 de séminoïdes récents donnent 30 de conicine.

Alcaloïde, liquide, incolore ou légèrement jaunâtre, huileux, alcalin, dextrogyre, d'une densité de 0,886, d'une odeur nauséeuse, pénétrante, rappelant celle de la punaise, entrant en ébullition à + 169°, volatil, très-inflammable, soluble dans 90 p. d'eau et dans 6 p. d'éther, se mêlant à l'alcool en toutes proportions. La conicine et ses sels en dissolution se colorent en brun à l'air. Très-vénéneuse. — Se dose par millig. et centig. On l'a employée en médecine, dans les mêmes cas que la ciguë et surtout que l'extrait de ciguë.

La ciguë perd de son activité à mesure qu'on s'éloigne des contrées méridionales, au point de devenir plante potagère.

On connaît les propriétés vénéneuses et médicinales de la ciguë depuis les temps les plus reculés. C'est avec le suc de la ciguë que les Grecs empoisonnaient les criminels, et qu'ils firent périr deux de leurs plus grands philosophes, Socrate et Phocion ; Hippocrate et Pline en parlent comme médicament. C'est le Κώνειον de Dioscoride.

Storck, parmi les modernes, est celui qui a le plus employé et préconisé la ciguë. Il l'employait comme fondant dans les affections cancéreuses, les engorgements, le rachitisme, les scrofules, les reliquats syphilitiques. Les médecins actuels l'emploient dans ces différents cas, et lui accordent, en outre, l'action de la belladone sur le système nerveux. On l'emploie intérieurement et extérieurement. (V. *J. ph.* 1873).

Form. pharm. et doses : Poudre* (doit être tenue en flacons soigneusement bouchés et à l'abri de la lumière), 5 centigrammes à 1 gramme ; extrait aqueux*, 10 à 25 centigrammes ; extrait avec fécule ou de Storck*, 5 à 20 centigrammes ; extrait alcoolique*, (id.) ; sirop, teinture alcoolique*, 10 à 30 gouttes ; alcoolature* et teinture éthérée, 4 à 12 gouttes. A l'extérieur, on emploie presque toutes les préparations ci-dessus, et en outre l'infusé ou décocté (pp. 25 à 50 : 1000), une pommade, une huile*, un emplâtre*, la pulpe.

La ciguë (et ses extraits) ne conservent pas leurs propriétés au delà d'une ou deux années tout au plus. Il est donc important que le pharmacien la renouvelle chaque année. On reconnaît qu'une préparation de ciguë est dans de bonnes conditions, quand, en la triturant avec de la potasse caustique, elle exhale une forte odeur vireuse et ammoniacale.

2° CIGUË VIREUSE. *Cicutaire aquatique ; Cicuta virosa, L., Cicutaria aquatica*, Lam.

Wasserschierling, Wütherich, AL.; Water hemloch, Cowbean, ANG.; Wandpastinak, Selsnape, Spengrod, DAN.; Water scherling, HOL.; Cicutaria, IT.; Vodda cykuta, POL.; Sprengort, SU.

Plus petite que la précédente, tiges sans macules, *involucelles complètes*, pas d'*involucre*. Elle est très-vénéneuse ; fraîche, elle répand une forte odeur d'ache ou de persil. Elle contient une huile volatile, nommée *cicutène*, qui paraît identique à celle du cumin (*Trapp.*), isomérique avec l'ess. de térébenthine, soluble dans l'alcool aqueux, miscible en t. pp. avec

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0392-4

l'éther, le chloroforme, la benzine, le sulfure de carbone et l'alcool absolu (*Ankum*). (V. *Un. ph.* 1869).

Il ne faut pas la confondre avec la *ciguë aquatique*, qui est la phellandrie.

3° PETITE CIGUË, *Ethuse*, *Faux persil*, *Ciguë des jardins*, *Ache des chiens*; *Æthusa cynapium*.

Hundspetersilie, Gartenschierling, AL.; Foot's parsley ANG.; Honds pieterselie, HOL.; Cicuta minore, IT.

Plante dangereuse, feuilles d'un vert foncé, tige ordinairement rougeâtre inférieurement, fleurs blanches, odeur vireuse (1).

D'après les expériences de M. Tanret, la petite ciguë n'est pas toxique: elle ne contient ni *cynarine* alcaloïde qu'on y avait signalé ni aucune autre substance toxique. M. Tanret admet que les accidents occasionnés par cette plante prise pour du persil ou du cerfeuil sont dûs à la grande ciguë, il a également constaté dans cette plante une notable quantité d'acide malique dans les racines et d'acide fumarique dans les parties aériennes.

CINCHONINE.

En prismes quadrilatères ou petits cristaux aiguillés anhydres, incolores, inodores; sa saveur est amère, elle se dissout dans 3810 fois son poids d'eau froide (*Hesse*), et dans 2500 p. d'eau bouillante; elle est très-soluble dans l'alcool, soluble dans le chloroforme, et surtout dans un mélange d'alcool (4 p.) et de chloroforme (1 p.) (*Oudemans*); presque insoluble dans l'éther, un peu soluble dans l'ammoniaq.; elle fond à 165°. Ses solutions ne sont pas fluorescentes et ne fournissent pas de *thallèioquine*. (Voir ce mot.)

La cinchonine possède les propriétés de la quinine ainsi que ses sels, mais à un moindre degré; elle est très-peu fébrifuge. On l'obtient en précipitant par l'ammoniaque les sels de cinchonine, le sulfate, par exemple, qu'on obtient lui-même comme celui de quinine (V. *Quinium*). M. Strecker a obtenu l'*Oxycinchonine*, alcaloïde isomère de la quinine, sans avoir les propriétés de celle-ci; ses dissolutions ne sont pas fluorescentes et ses sels cristallisent difficilement. En faisant réagir le permanganate de potasse sur la cinchonine, MM. Eug. Caventou et Willm ont obtenu un composé indifférent, la *cinchoténine*, un ac. cristall., l'*ac. carboxycinchonique* et une substance réduisant le tartre cupro-potassique; ils ont, en outre, obtenu une base particulière, l'*hydrocinchonine*, plus hydrogénée que la cinchonine et résistant davantage à l'act. du permanganate (*Un. ph.* 1869).

CINCO FOLHAS (Bignoniacées).

Bignonia leucantha (*Vellos*), *Sparattosperma leucantha Mast.*

Arbre du Brésil dont les feuilles sont un remède populaire contre les maladies du foie et de la rate; elles possèdent de puissantes propriétés diurétiques. Peckolt y a signalé la *sparattospermine*, substance neutre, cristalline, de saveur amère, insoluble dans l'eau froide et le chloroforme.

Dose: infusion 60 : 500; teinture (1 : 5) 3 à 4 cuillers à thé par jour dans les affections hépatiques.

CIRE *.

Κηρός *des Grecs*, *Cera des Latins*.

Wachs, AL.; Wax, ANG., SU.; Shuma, Sciame, AR., CH.; Mietta, CYN.; Vox, DAN.; Cera, ESP., IT., POR.; Mehdumul, IND.; Was, HOL.; Lelin, MAL.: Moam, PER.; Wosk, POL.; Ptshela, RUS.; Siktha, SAN.; Mellugoe, TAM.; Minum, TEL.. Sari balmomi, TUR.

Matière élaborée par l'abeille mellifère (*apis mellifica*), et qui constitue les gâteaux ou les rayons des alvéoles hexagonales dans lesquelles cet hyménoptère dépose le miel.

La cire étant débarrassée du miel, on la fait

(1) Dans le langage ordinaire, on confond quatre plantes sous le nom de CIGUË: les trois dont nous venons de parler, puis la phellandrie (CIGUE AQUATIQUE). Comme il importe de savoir les distinguer au besoin, nous avons cru utile d'établir un tableau de leurs caractères différentiels. Considérant, en outre, que des plantes culinaires, le persil et le cerfeuil, ont été malheureusement confondues avec ces végétaux vénéneux, nous les avons jointes au tableau. Ces plantes ont de commun d'appartenir à la famille des ombellifères, et de se ressembler beaucoup par leurs feuillages et même tout leur FACIES.

NOMS.	CIGUË OFFIC.	CIGUË VIREUS.	PHELLANDRIE.	ETHUSE.	PERSIL.	CERFEUIL.
ODEUR.	fétide.	de persil.	de cerfeuil.	nauséeuse.	propre.	propre.
RACINE.	suc laiteux.	suc jaune.	suc extractif.	nul.	suc extractif.	suc extractif.
TIGE.	tachée de pourpre.	sans taches.	sans taches.	parf. violette du bas, lisse.	sans tache, cannelée.	sans tache.
INVOLUCRE.	un involucre.	nul.	nul.	nul.	nul.	nul.
INVOLUCELLE	dimidiée.	complète.	complète.	dimidiée.	complète.	complète.
FLEURS.	blanches.	blanches.	blanches.	blanches.	jaunes.	blanches.
SÉMINOÏDES.	globuleux à stries crénelées.	ovoïd. à stries lisses.	oblongs sans stries.	globuleux à stries lisses.	allongés.	allongés.
DURÉE.	bisannuelle.	vivace.	vivace.	annuelle.	bisannuelle.	annuelle.
HABITAT.	lieux stériles.	bord des eaux.	l'eau.	lieux cultivés.	jardins.	jardins.

Une autre ombellifère vireuse, l'ŒNANTHE CROCATA, plante des prairies, a été cause aussi des plus fatales méprises, soit par sa racine, qui a été prise pour un petit navet, soit par ses feuilles, prises pour celles du persil ou du céleri. Ses caractères différentiels les plus saillants sont le suc jaune (crocata) lactescent, qui s'écoule de sa tige lorsqu'on la blesse, et ses racines odorantes en forme de petits navets. L'œnanthe safranée est un des végétaux les plus promptement mortels que l'on connaisse. Le principe actif de cette plante réside, d'après M. Ad. Vincent qui en a fait l'analyse, dans un suc gommo-résineux et une huile essentielle (*J. Ph.* 1864).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0393-0

fondre d'abord dans l'eau bouillante, puis seule, et on la coule dans des formes. Dans cet état la cire doit sa couleur jaune (*cire brute* ou *jaune*, ou *vierge*) et son odeur à des matières étrangères dont on la débarrasse pour quelques besoins en la faisant fondre, la laissant tomber sur une roue tournant au milieu de l'eau et exposant le ruban qui en résulte au soleil et à la rosée des nuits (le chlore produit le même effet, mais il s'attache à la cire). Quand elle est blanche on la coule en petits disques. C'est alors la *cire blanche*; la cire jaune a une d^e variable de 0,965 à 0,968. La cire blanche, de 0,966 à 0,969 (*Wagner*). Les ciriers la mettent aussi sous forme de grains.

La cire jaune peut aussi se blanchir par l'acide chromique. (*Smith.*)

La cire fond de 61°,5 à 64°, est insoluble dans l'eau, mais soluble dans les corps gras, les huiles grasses et volatiles. Elle se dissout dans 20 p. d'alcool ou d'éther bouillants, et se dépose en partie par refroidissement (V. *J. ph.* 1872). Elle est formée de deux principes immédiats simplement mélangés, qui diffèrent par leur solubilité dans l'alcool. L'un soluble dans l'alcool bouillant constitue l'*acide cérotique* appelé autrefois *Cérine*, l'autre peu soluble dans ce liquide est la *Myricine* ou *palmitate de myricyle* (*Brodie*). M. Lewy dit en avoir extrait une substance soluble dans l'alcool froid: la *céroléine*, appelée autrefois *Cérine*. Distillée, la cire donne d'abord une eau acide renfermant de l'ac. acétique et de l'ac. propionique, un peu d'huile volatile et une huile concrète nommée *beurre de cire*, composée de paraffine et d'un mélange d'ac. palmitique et margarique (*Ettling*). Ce beurre distillé de nouveau donne l'*huile de cire*. Le beurre était jadis employé comme adoucissant ou résolutif, dans les cas d'engelures, de crevasses du sein, de douleurs articulaires et même de paralysie. L'huile l'était dans les mêmes cas, mais moins. C'était la base, le délayant de la peinture à l'encaustique chez les anciens. Durozier, pharmacien de Paris, a fait de nombreuses recherches sur l'huile de cire, sous ce dernier rapport, et paraît être arrivé à rendre des services réels à l'art de la peinture.

Il existe une *cire végétale* produite par différents arbres tels que le *rhus succedaneum* (cire de la Chine ou du Japon, *Nin-tching*, CH.) le *ceroxylon andicola* (cire de carnauba ou de palmier, ou *céroxyline*), le *myrica cerifera* ou *arbre à suif* (cire de myrte), le *myristica bicuhyba* (cire de bicuiba), le *myristica sebifera* ou *ocoba* (cire d'ocuba), la *canne à sucre* (cérosie); il y a aussi la *cire des Andaquies*, fusible à 77°, provenant d'un insecte mellipare (*Caveja*, ESP.) de l'Amérique méridionale, et la substance cireuse extraite du liège par M. Chevreul, et nommée *Cérine*, qu'il ne faut pas confondre avec la cérine dont il a été question plus haut.

La cire végétale est plus dure que la cire ordinaire. La cire du Japon fond entre 40 et 42°; la céroxyline, à 84°; la cire de bicuiba, à 35°; celle d'ocuba, à 36°,5; la cire de myrte fond de 47 à 49°. Cette dernière a une densité de 1,004 à 1,006; elle est plus cassante que la cire d'abeilles et se dissout dans 20 p. d'alc. bouillant (*E. Moore*). La cire du Japon, très-employée maintenant en pharmacie, n'est autre que de la *palmitine*; elle est blanche, avec une teinte légèrement jaunâtre; son odeur est légèrement rance; elle est plus molle et cependant plus friable que la cire d'abeilles. La cire qui se récolte en Chine sur plusieurs arbres, paraît être produite par de petits insectes appelés en Chine *La-tchong*, qu'on suppose appartenir à la famille des *coccus*. Cette cire arrive en quantités considérables, en Angleterre, par blocs de 75 kilogrammes environ. La *cire de carnauba* est peu soluble dans l'alcool et l'éther, soluble dans l'ess. de térébenthine et la benzine, insoluble dans l'ac. acétique et la soude caustique; elle contient de l'acide cérotique soluble dans l'alcool et fusible à 77°, plus un éther non encore déterminé (*P. Bérard*).

En Autriche, on emploie comme succédané de la cire d'abeilles, la *cérésine*, espèce de paraffine obtenue en traitant l'*ozokérite* ou cire fossile de Gallicie par l'acide sulfurique de Nordhausen; elle fond à 90°,5 (V. *Un.ph.*1873)

On emploie quelquefois la cire intérieurement à la dose de 1 à 10,0 sous forme d'émulsion, en potions ou lavements, dans les maladies intestinales, les diarrhées. Elle est la base des cérats, entre dans des pommades, des onguents. Le *Céromel de Aitken*, employé dans le pansement des ulcères sanieux, est un mélange de 1 p. de cire et de 2 de miel.

La *Propolis*, substance noire, molle, avec laquelle les abeilles calfeutrent leurs ruches, paraît n'être qu'une modification de la cire. Elle durcit à l'air, contient: résine, cire, acides gallique et benzoïque, débris de végétaux et d'insectes (*Vauquelin*). Avec l'huile d'olives on en fait une pommade employée contre les hémorrhoïdes et les vieux ulcères.

La cochenille du figuier fournit une cire comparable à celle des abeilles, renfermant les mêmes principes, mais en proportions différentes. *La cire de la cochenille du figuier*, à l'état brut, est jaune rougeâtre, fusible entre 51 et 52°, entièrement soluble dans l'éther, partiellement soluble dans l'alcool; elle paraît susceptible d'utiles applications (*F. Sestini*).

CITRATES.

Combinaisons de l'acide citrique avec les bases.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0394-6 DFG

Citrate d'ammoniaque.

Sesquicarb. d'ammon. 49 Eau 162
Acide citrique..... 0.75

Mêlez. — Cette solution a été recommandée par quelques praticiens contre l'irritation de la vessie. Le citrate d'ammoniaque est remarquable comme agent de dissolution d'un grand nombre de composés (oxydes hydratés, etc.). Il partage d'ailleurs ce pouvoir dissolvant avec les citrates de potasse et de soude, surtout le dernier. (V. J. *ph.*, 1864 et *Un. ph.*, 1865.)

Citrates de bismuth et d'ammoniaque.

Le *citrate de bismuth ammoniacal* constitue, d'après M. Tichborne, la *liqueur de Bismuth* de M. Schatch. On le prépare en agitant avec une Q. S. d'ammoniaque concentrée le citrate de bismuth converti en pâte avec un peu d'eau; la solution filtrée est étendue au pinceau sur des assiettes ou sur des plaques de verre. On a ainsi le sel double en paillettes, d'un blanc brillant, demi-transparentes, non déliquescentes et très-solubles. On emploie la solution à la dose de 3 grammes (*Schatch*), le procédé de M. Wood pour préparer la liqueur de bismuth consiste à dissoudre l'oxyde de bismuth dans un mélange d'ac. citrique et de citrate d'ammoniaque (V. *Un. ph.* 1873). — Le *citrate de bismuth* se prépare en versant une solution de citrate de potasse dans le nitrate acide de bismuth (*Bartlett*). (V. *Un. ph.*, 1865, 1867.)

Citrates de fer.

1° CITRATE DE FER OU DE SESQUIOXYDE DE FER, *citrate ferrique*; *citras ferricus*.

Acide citrique..... 5 Eau distillée..... 12
Peroxyde de fer hydraté... 2

Faites bouillir jusqu'à dissolution; filtrez et lavez le filtre avec eau distillée Q. S. pour compléter 12 parties de liquide. (*Guib.*)

C'est là le *citrate de fer liquide*; il contient le tiers de son poids de citrate sec, que l'on peut obtenir en versant celui-là sur des glaces et faisant sécher à l'étuve. Lorsqu'il est sec, il se lève en paillettes micacées magnifiques.

Ce sel n'est soluble qu'en partie dans l'eau lorsqu'il y a longtemps qu'il est préparé. On le rend complétement soluble par l'addition de quelques gouttes d'ammoniaque. Le citrate de fer de Béral est un citrate ammoniacal. C'est ce qui explique sa parfaite solubilité.

M. Jeannel prépare le citrate ferrique neutre, très soluble, en versant, une solution aqueuse d'acide citrique cristᵉ (105 p.), sur l'hydrate ferrique humide et bien lavé, représentant 40 p., 2 d'oxyde ferrique réel.

Le citrate ferrique est de tous les sels de fer celui qui offre la saveur la moins désagréable.

On l'emploie sous forme de pilules, de poudre, de sirop, de pastilles. Dose : 0,25 à 2,0.

2° CITRATE DE PROTOXYDE DE FER, *citrate ferreux*; *citras ferrosus*. Remplissez un flacon contenant un excès de limaille de fer pure avec un soluté à P. E. d'acide citrique et d'eau. Exposez-le à une température de 60°. Après quelques jours il s'est produit du protocitrate de fer sous forme de cristaux fins et blancs. Faites-les égoutter, puis lavez-les à l'eau distillée et faites sécher rapidement à la lumière diffuse ou directe, il se colore; la chaleur le décompose facilement (V. *Un. ph.* 1873). M. Bouchardat dit qu'il peut remplacer avec avantage le lactate de fer.

3° CITRATE DE FER ET D'AMMONIAQUE *.

Citrate de fer ammoniacal; *Citras ammonico-ferricus*.

Acide citrique cr. 100 Peroxyde de fer hyd. Q. S.
Ammoniaque liquide officinale environ..... 18

Mettez dans une capsule de porcelaine l'acide avec une quantité d'hydrate équivalant à 53 d'oxyde sec; ajoutez l'ammoniaque et faites digérer quelque temps à 60°; laissez refroidir.

Filtrez la liqueur; évaporez-la en consistance sirupeuse : étendez-la à l'aide d'un pinceau sur des plaques de verre, et faites sécher à l'étuve de manière à obtenir le citrate sous forme d'écailles transparentes d'une belle couleur grenat. (*Codex.*)

Ainsi préparé, le citrate de fer est entièrement soluble, un peu hygrométrique et sans saveur styptique. Q. S. d'alcool le précipite de sa solution aqueuse (V. *Un. ph.* 1873).

4° CITRATE DE FER ET DE MAGNÉSIE (*Corput*). Dissolvez 45 p. d'oxyde ferrique récemment précipité dans un soluté de 90 p. d'acide citrique, saturez ensuite la liqueur par du carbonate de magnésie, évaporez en consistance sirupeuse, étendez le produit sur des plaques de verre ou de porcelaine et séchez à l'étuve.

Ce sel est en écailles brillantes, solubles. Sa saveur est faiblement atramentaire. Il ne détermine pas la constipation que produisent souvent les autres ferrugineux. 1 décigramme à 1 gramme en soluté, poudre, pilules, sirop.

5° CITRATE DE FER ET DE QUININE. Prenez :

Acide citrique cristall. 6 Limaille de fer..... 3
Quinine réc. précipit.. 1 Eau..... Q. S.

On dissout l'acide dans vingt fois son poids d'eau, on ajoute le fer, on chauffe doucement jusqu'à ce que le fer soit dissous, on ajoute la quinine, on évapore en consistance sirupeuse, on étend le produit sur des plaques de verre et on fait sécher à l'étuve. M. E. Fleurot prépare d'abord le citrate ferrique, puis ajoute l'acide citrique et la quinine. Ce sel paraît altérable par la lumière solaire (*Wood*).

Citrate de lithine*.

Acide citrique.... 186 p. Carbonate de lithine 100 p.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0395-2

Dissolvez l'acide citrique dans dix fois son poids d'eau, saturez à l'ébullition par le carbonate de lithine et évaporez à une douce chaleur.

On obtient ainsi de beaux cristaux prismatiques allongés contenant 4 équivalents d'eau et solubles dans 25 p. d'eau froide.

Le citrate desséché à 100° retient une molécule d'eau. Pour obtenir le citrate anhydre, il faut porter la température à 115°.

En calcinant 1 gramme de citrate de lithine cristallisé, traitant le résidu par un léger excès d'acide sulfurique et chauffant au rouge, on doit obtenir 0gr,223 de sulfate de lithine.

Dose : 0,10 à 0,30 centigrammes.

Citrate de magnésie*.

Le citrate de magnésie, comme composé chimique, est connu depuis la découverte de l'acide citrique. La plupart des ouvrages de chimie en font foi ; mais les matières médicales n'en parlaient nullement avant la communication faite, en 1847, par M. Rogé. Disons cependant que des auteurs ont réclamé la priorité de l'emploi thérapeutique de ce sel, les uns pour M. Meynier, pharmacien à Marseille, les autres pour le pharmacien anglais Henry. Disons encore qu'il est à notre connaissance que MM. Rossignon et Léchelle préparaient ce sel, dès 1841, dans l'intention d'en faire une spécialité pharmaceutique ; mais qu'ayant tenu à le livrer solide, et n'ayant pu trouver un procédé qui le donnât soluble sous cet état, ils ne donnèrent pas suite à leur idée. M. Rogé en est donc le véritable vulgarisateur.

Voici un procédé qui nous est propre, qui nous réussit parfaitement ; il est des plus simples :

Acide citr. cr.	100	Magnésie calc.	29
Eau.....	10		

Broyez l'acide avec l'eau, puis ajoutez peu à peu la magnésie ; mieux, supprimez l'eau, faites fondre l'acide au bain-marie dans son eau de cristallisation et incorporez-y exactement la magnésie. Dans l'un et l'autre cas vous obtiendrez un mélange pâteux qui au bout de quelque temps devient solide ; alors on le pulvérise et on le conserve pour l'usage.

Le citrate ainsi préparé est neutre et cependant très-soluble, puisqu'il se dissout dans deux fois son poids seulement d'eau. Mais, dissous dans cette faible quantité d'eau, il se précipite au bout de quelques heures en s'hydratant et en perdant sa solubilité, même dans une très-grande quantité d'eau. Dissous de suite dans une certaine quantité d'eau (huit ou dix fois son poids), sa dissolution est permanente. Nous le nommons *citrate de magnésie officinal*. Ce procédé diffère très-peu de celui du *Codex* qui est le suivant :

Acide citrique crist..	100	Hydrocarbon. de magnésie	70
Eau distillée.....	300		

Opérer comme ci-dessus.

On a proposé de faire entrer l'acide borique dans la préparation du citrate de magnésie (*Citroborate*) pour en assurer la solubilité ; avec notre procédé cette addition est inutile.

On obtient aujourd'hui un citrate de magnésie *bimétallique*, cristallisé, contenant sous le même poids une plus forte proportion d'acide citrique, que le citrate *trimétallique*, qui est pulvérulent, très-dense et insoluble. En prismes incolores, durs, ayant l'aspect du sucre candi, à saveur et à réaction très-acides, solubles dans 4 p. d'eau, plus à chaud qu'à froid. S'obtient en faisant bouillir 100 d'acide citrique dissous dans 120 d'eau avec 42 de carb. de magnésie, et concentrant jusqu'à ce que la liqueur marque 30° bouillant. Laisser cristalliser. Il s'emploie aux mêmes doses que le sel amorphe ; étant acide, ses limonades doivent être sucrées avec du sirop simple et non avec un sirop acidulé.

Le citrate de magnésie est un purgatif précieux en raison de son insipidité et de la douceur de son action. Il est un peu plus long à produire son effet que le sulfate de magnésie. Préparé comme ci-dessus, c'est-à-dire ne contenant pas d'eau de cristall., il purge aux mêmes doses (30 à 60,0) que ce dernier sel.

La *Limonade sèche au citrate de magnésie* du *Codex* se compose de : magnésie calc. 6,5, hyd. carb. de magnésie 6,0, acide citriq. 30,0, sucre 60,0, alcoolature de z. de citron, 1,0. Pulv. grossièrement le sucre et l'acide ; mêlez-y les autres substances et conservez la poudre dans un flacon. Cette dose représente 50,0 de citrate crist.

La *poudre purgative de Rogé* est, dit-on, un mélange de magnésie calcinée 8,0, carbonate de magnésie 4,0, acide citrique pulvérisé 26, sucre aromatisé au citron 50. A mettre dans une bouteille d'eau au moment du besoin. La combinaison se fait extemporanément.

Nous proposons de remplacer ce mélange par le suivant :

Citr. de mag. offic.	30 gr.	Acide citr. sec pulvér..	8
Carb. de magnésie.	4	Suc. arom. au citron..	50

Mêlez et conservez dans un flacon bouché. Au moment de s'en servir on introduit cette poudre dans une bouteille d'eau, on bouche aussitôt, on retourne la bouteille deux ou trois fois pour faciliter la dissolution, et lorsque celle-ci est opérée on boit le liquide gazeux en trois ou quatre fois (V. *Limonade*). (Ext. de notre *Magnésiognosie*.)

Le citrate de magnésie *granulaire*, employé en Angleterre, n'a de ce sel que le nom ; c'est, en effet, du tartrate de soude ou plutôt un mélange de sulfate de magnésie, d'acide tartrique et de bicarbonate de soude (*Draper*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0396-8

D'autres citrates de magnésie paraissent n'être que du citrate de soude (*Lachambre*).

M. Draper a donné la formule suivante de ce citrate granulaire :

Acide citrique.....	20	Sulf. de magn. crist.	72
Bicarb. de soude.....	360	Essence de citron ...	0,50
Acide tartrique.....	300		

On chauffe au bain-marie et on agite rapidement pour granuler ; à la fin, on ajoute l'essence de citron. Ce citrate fait partie de cette série de *sels granulés effervescents*, fréquemment employés en Angleterre, et qui commencent à l'être en France. (V. *Carbonates de soude, de fer, de lithine*).

Le *borocitrate de magnésie et de soude* préconisé comme un dissolvant par excellence des calculs urinaires, s'obtient en ajoutant à 2 p. d'acide citrique dissous dans 3 p. d'eau bouillante 1 p. de carbonate de magnésie et 2 p. de borate de soude, filtrant et transformant en paillettes (*Madsen*).

Citrate de quinine.

Chauffez 2 p. de quinine avec 3 d'eau et Q. S. d'acide citrique pour rendre la liqueur légèrement acide ; après dissolution, filtrez et faites cristalliser.

Il est plus soluble que le sulfate de quinine, il s'emploie du reste dans les mêmes cas et aux mêmes doses que ce dernier. On l'emploie assez souvent sous forme de pommade par la méthode iatraleptique.

Les *citrates de chaux* (insol.), *de potasse*, ont été employés comme fondants et diurétiques. Le *citrate de soude* a une saveur amère qui s'oppose à son emploi comme purgatif à la manière du citrate de magnésie. Autrement il s'obtient facilement, est cristallin et très-soluble. On a recommandé son emploi contre le diabète. Le *citrate de morphine* fait la base de la liqueur du docteur Porter. On l'obtient comme celui de quinine. Le *citrate de caféine*, proposé contre la migraine et autres névralgies, s'obtient aussi de la même manière ; il cristallise en longues aiguilles blanches, satinées, très-solubles. On l'administre en poudre contre la migraine (*Van den Corput*) ; sous forme de pilules, potion, lavement, sirop, pastilles, pommade (*Hannon*) ; Il agit dans certains cas comme laxatif et diurétique. En unissant 1 p. de citrate de caféine avec 4 p. de citrate de fer, on obtient le *citrate de fer et de caféine*, sous forme d'écailles assez solubles.

CITRON.

Citronen, AL. ; Lemon, ANG. ; Tsem-pi-kiû, CH. ; Limon, ESP., TUR. ; Citroen, Limoen, HOL. ; Limone, IT. ; Limão, POR.

Fruit du *Citrus medica*, L. *s. limonum*, Bis. (Hespéridées), qui croît dans le midi de l'Europe, et surtout en Portugal et en Espagne.

On peut le conserver, dit-on, pendant plusieurs années dans la saumure. Comme moyen de conservation M. Garoste indique de mettre les citrons sur des planches de peuplier et de les recouvrir d'une cloche en verre ou d'un bocal. On peut aussi les conserver dans du sable.

Le suc est employé comme acidule rafraîchissant, antiseptique, astringent. On le prescrit contre le vomissement. En chirurgie, on exprime quelquefois le citron sur les ulcères sanieux, putrides, vermineux. On en fait un sirop, dit *sirop de limon*. L'écorce (zeste), sèche ou fraîche, est tonique et carminative. On s'en sert, ainsi que de l'huile volatile (qui bout à 170°), comme aromate, pour faire des ratafias. Les semences, qui sont très-amères, ont été prescrites comme anthelminthiques et fébrifuges.

Le citron frais, coupé par tranches et jeté dans l'eau, constitue la *limonade* ou *citronade* proprement dite.

Le *Bergamotier*, *Citrus limetta*, n'est, à proprement parler, qu'une variété du citronnier : il en est ainsi du *Cédratier*, *Citrus cedra*. Leurs écorces et leurs huiles volatiles sont usitées en pharmacie, mais surtout chez les confiseurs. Chez les Arabes, l'écorce de cédrat bouillie avec du miel jusqu'à consistance pâteuse, est regardée comme un excellent remède interne contre les coliques et dans le traitement des ascarides lombricoïdes et vermiculaires.

La *Pampelmousse* ou *Pamplemousse*, arbre de l'Ile-de-France, dont le fruit est gros comme la tête d'un enfant, est le *Citrus decumana*, de la fleur duquel M. de Vrij a retiré l'*hespéridine*.

CIVETTE.

Zibeth, AL. ; Civet, ANG. ; Algalia, Zabad, AR. ; Algalia, ESP. ; Sivet, HOL. ; Zibetto, IT.

Substance animale, molle, onctueuse, brunâtre, d'une odeur très-forte, fétide, particulière et sécrétée par des glandes situées entre l'anus et les parties génitales de la civette, *Viverra civetta* ou *chat musqué* (de la grosseur d'un chat et ayant la tête du renard), et du Zibeth (*Viverra Zibetha*), mammifères carnassiers digitigrades. On peut recueillir cette substance sur l'animal sans le faire périr. La civette habite les contrées chaudes de l'Asie et de l'Afrique.

En Guinée (en Hollande même autrefois), on élève ces animaux dans des cages, et deux ou trois fois par semaine on vide avec une petite cuiller le réservoir de sa sécrétion, qui pèse de 5 à 10,0 et est alors écumeuse et demi-fluide.

Antispasmodique inusité.

On nomme aussi *civette* une sorte d'ail.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0397-4

CLAVALIER.

Frêne épineux ou *piquant*, *arbre aux maux de dents*; *Clavalier jaune*; *Zanthoxylum* ou *Xanthoxylum fraxineum*. (Rutacées.)

Zahnwehholz, Bertrambaumrinde, AL.; Prickly ash, Tooth ash tree, ANG.

En Amérique, on emploie l'écorce de cet arbuste contre la syphilis, le rhumatisme, l'odontalgie. On l'a essayée contre le choléra. Elle est excitante et sudorifique. Elle contient une huile volatile, une huile fixe verdâtre, de la résine, de la gomme, un principe cristallisable (*Xanthoxylin*) et un principe colorant (Dr *Staples*). Aux Etats-Unis, on en fait un extrait hydralcoolique, un *extrait fluide* dit *essence concentrée*, qui se donne à la dose de 15 à 40 gouttes dans de l'eau sucrée; une infusion, une décoction (pp. 20 à 30 : 1000); on prépare une teinture alcool. avec les fruits et l'écorce. A New-York, on emploie l'huile essentielle contenue dans les vésicules que l'on remarque à la surface des fruits et des feuilles de la plante; ces dernières ont une odeur aromatique rappelant celle du citron.

L'écorce de *Clavalier jaune*; *Bois piquant*; *Zanthoxylum Clava Herculis*, qui ressemble assez bien à celle d'angusture vraie, est fébrifuge et tinctoriale. MM. Schlagdenhauffen et Heckel en ont retiré un produit cristallin formé de longues aiguilles incolores, un alcaloïde cristallisé toxique et une substance d'aspect résineux, mais ils n'y ont pas trouvé la *Xanthopicrite* (ou *Zanthopicrite*, *Zanthopricine*), retirée par MM. Chevallier et Pelletan. M. Bentley considère ce principe comme identique avec la berbérine.

CLÉMATITES.

On a employé quatre plantes ♌ renonculacées de ce nom : 1° la *Clématite des haies*, *Berceau de la Vierge*, *Vigne blanche* ou *de Salomon*, *Aube-vigne*, *Viorne*; *Clematis vitalba* ☌. (*Waldreben*, *Brennreben*, AL.; *Wildclimber*, *Traveller's joy*, ANG.; *Clematide*, ESP., IT.; *Lynen*, HOL.). On la nomme encore *Herbe aux gueux*, parce que les mendiants s'en servent pour se créer des plaies et exciter la commisération; M. Gaube en a retiré un principe alcalin, la *clématine*, une huile volatile, du tannin et des substances mucilagineuses; 2° la *Clématite odorante* ou *flammule* (*Waldrebe*, *Brennkraut*, AL.; *Lady's bower upright*, ANG.; *Brœu deurt*, DAN.; *Brandklimop*, HOL.), vantée comme diaphorétique, diurétique et antivénérien, que l'on confond souvent avec la *clématite droite* (*clematis recta*, *flammula jovis*); 3° la *Clématite bleue*; *Clematis viticella*; 4° la *Liane arabique*; *Clematis mauritania*, de l'île Bourbon.

Ces plantes contiennent un suc âcre et même vésicant. Toutes ont été employées contre le cancer. Inusitées.

CLOPORTES.

Kellerwurm, AL.; Haters, Chesbug, ANG.; Skukketrold, DAN.; Galminha, Eucartucha, ESP.; Pisse bedden, HOL.; Centogambe, Porcelletto terrestre, IT.; Stonog, POL.; Centopea, POR.; Grœsugga, SU.

Petit animal, *Oniscus asellus* (Crustacés-isopodes), très-commun sous les pierres, dans les caves et lieux humides. Les cloportes contiennent du nitrate de potasse. Ils étaient vantés jadis comme apéritif, fondant, diurétique. On en fait un bouillon, un sirop.

L'*Armadille* ou *armadilla* est une variété.

COCA.

Haschisch des Péruviens ou *des Mexicains*; *Erythroxylon S. Erythroxylum coca* (Erythroxylées).

Le *Coca* (en Indien *Khoka*), est la feuille desséchée de l'*Erythroxylum coca*, petit arbre originaire du Pérou, cultivé dans quelques républiques de l'Amérique méridionale. Les feuilles de coca sont vertes, lancéolées, un peu plus grandes que celles du Vinca major, minces, d'une odeur spéciale aromatique; la feuille fraîche porte le nom de *matu*. Il renferme la *Cocaïne*, alcaloïde cristallisable, et un autre l'*hygrine*, liquide volatil dont l'odeur rappelle la triméthylamine. (*Wœlher*, *Niemann*, *Lossen*.)

La cocaïne est incolore, inodore, soluble dans l'eau et dans l'alcool, mais surtout dans l'éther. Elle cristallise en gros prismes, sa saveur est légèrement amère et sa réaction fortement alcaline.

Elle fond à 98° et n'est pas volatile. Ses combinaisons avec les acides sont difficilement cristallisables. Chauffée à 100° dans un tube scellé, avec de l'acide chlorhydrique concentré elle se dédouble en acide benzoïque et en une base nouvelle nommée *ecgonine* (*Wœhler*).

Pour préparer la cocaïne on épuise les feuilles par l'éther, on distille à siccité, ou reprendre par de l'eau bouillante, on ajoute de la magnésie et on évapore à sec. Le résidu est repris par l'alcool amylique qui laisse cristalliser la cocaïne.

Le coca est très-usité dans l'Amérique du Sud, en Bolivie, au Pérou, au Mexique, depuis un temps immémorial, sous forme de masticatoire pour apaiser la faim. C'est un médicament d'épargne comme le thé, le maté, le café, qui arrête le mouvement de dénutrition. D'après le Dr Cazeau il permettrait de rester plusieurs jours sans manger, Il prévient la gêne qu'éprouve la respiration lorsqu'on gravit une montagne. L'usage immodéré de cette plante amène l'incertitude de la démarche, le tremblement des lèvres avec diminution de la sensibilité.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0398-0
DFG

L'action physiologique de la cocaïne offre une certaine ressemblance, très-mitigée, avec celle des narcotiques, et surtout avec celle de l'atropine. D'après les travaux de Koller, la cocaïne jouit de propriétés anesthésiques remarquables. Mise en contact avec la cornée (2 gouttes d'une solution à 2 °/₀ de *chlorhydrate de cocaïne*), elle produit une anesthésie de 3 à 4 minutes et permet de pratiquer sans douleur certaines opérations. On l'emploie également pour anesthésier le pharynx et les cordes vocales. On emploie le coca en infusion, poudre, cigarettes, pilules, extrait, élixir, sirop, vin. Son emploi le plus habituel est l'infusion théiforme (pp. 5 à 10 : 1000). On l'emploie également sous forme de vin et d'élixir.

Obs. — Les uns disent *le* coca, d'autres *la* coca; conformément aux raisons que nous avons données à l'art. *Ratanhia*, nous adoptons le masculin et disons *le* coca, comme on dit *le* quinquina, *le* paullinia, etc.

COCHENILLES.

Les cochenilles sont des insectes de l'ordre des Rhyncotes (Hémiptères), désignés par les naturalistes sous le nom générique de *Coccus*. Originaires du Mexique, elles ont été depuis importées dans diverses contrées (Canaries, sud de l'Espagne, Algérie, Java). Quelques-uns de ces insectes ont été usités en médecine; aujourd'hui ils ne le sont plus guère que dans les arts, comme matière colorante rouge. (*Bull. Un. ph.* 1875).

Les cochenilles utiles sont : 1° *la Cochenille proprement dite*, ou *Cochenille du nopal*; *Coccus cacti* ✻* (*Kochenillenschildlaus*, *Kochenille*, AL.; *Chochineal insect*, ANG.; *Inde*, AR.; *Carmosinorm*, *Cuzzinel*, DAN.; *Cochinilla*, ESP.; *Cochenilje*, HOL.; *Coecciniglia*, IT.; *Cochenillia*, POR.; *Konsionnell*, SU.), que l'on élève dans des nopaleries en Amérique, d'où elle nous est envoyée desséchée et sous forme de grains irréguliers, gros comme de petites lentilles. Dans le commerce, on distingue la cochenille en *grise* ou *jaspée*, *noire*, *rougeâtre*, *zacatille*, *du Mexique*, *des Canaries*, *d'Algérie*, etc. 2° *La cochenille kermès*, *Kermès animal* ou *végétal*, *Graine d'écarlate*; *Coccus ilicis* (*Chermes hab.*, AR.), *Chermes vermilio* (*G. Planchon*), espèce indigène et du Levant, propre au *Quercus coccifera*. Elle est rouge écarlate, de la grosseur d'un petit pois, luisante. On peut rapprocher de cette espèce *la Cochenille de Pologne*. 3° *La Cochenille laque*; *Coccus lacca*, qui donne la résine de ce nom.

M. Dondé a signalé comme une espèce de cochenille qu'il appelle *coccus adipofera*, le *niin* du Yucatan, dont on extrait une graisse jaune particulière, susceptible d'applications industrielles importantes. (V. *Un. ph.* 1874.)

La cochenille vraie sert en pharmacie à colorer quelques préparations. Elle doit sa propriété tinctoriale à l'*acide carminique*. Son décocté aqueux, traité par la crème de tartre, ou par l'alun, précipite une belle poudre rouge, qui est le *carmin*.

Le kermès animal est la base d'un sirop et de l'alkermès des Italiens.

Quelques médecins anglais et allemands considèrent la cochenille comme le spécifique de la coqueluche. Ils font un mélange de 1 gr. de cochenille avec 30 gr. de sucre, qu'ils font dissoudre dans 192 d'eau tiède, et administrent trois cuillerées à café de cette liqueur dans les vingt-quatre heures.

COCHLÉARIA.

Herbe au scorbut; *Cochlearia officinalis* (Crucif.)

Loeffelkraut, Skorbutkraut, AL.; Scurvy grass, ANG.; Fegheb, AR.; Ezjenjk, BOH.; Skeeurt, DAN.; Coclearia, ESP., IT., POR.; Lepelkruid, HOL.; Warzechwa, POL.; Logetschnik, RUS.; Skedœrt, SU.; Kaschik otou, TUR.

Feuilles réniformes en tête du pétiole et concaves, ce qui leur a valu le nom d'*herbe aux cuillers* : *cochlear*, cuiller. Croît dans les jardins humides.

Antiscorbutique, très-employé sous forme d'alcoolat, de sirop, de vin. On en mâche aussi les feuilles dans les maladies des gencives. Les feuilles distillées avec l'eau donnent une essence sulfurée qui bout vers 160°, différente, dans sa constitution chimique, de l'essence de moutarde (W. *Hoffmann*).

COCOTIER.

Cocos nucifera, L.

Kokosnuss, Indianische nuss, AL.

Palmier à feuilles ailées, qui croît sous les tropiques. On l'a surnommé le *roi des végétaux*, parce qu'en effet il est peut-être le plus utile; il fournit une sève sucrée (*toddy*) qui, par la fermentation, donne du vin, de l'alcool (*arrack*), du vinaigre, de l'huile, du sucre (*jaggery*), de la gomme; il fournit aussi des amandes, du lait, de la crème, du beurre, des cordes, de la toile, des vases, des nattes, du bois, etc.; en un mot, tout ce qui est utile à la vie des peuplades sauvages des contrées équatoriales. Les racines, qui sont touffues, ont une saveur âcre. Dans l'Inde, on s'en sert pour combattre la dyssenterie. Le stipe ou tronc atteint jusqu'à soixante mètres; jeune, il renferme dans son intérieur une moelle comestible, sucrée, agréable au goût. Le bourgeon qui termine le palmier est un manger délicat.

Le fruit ou *coco* est de la grosseur d'un melon, triangulaire, un peu allongé et de couleur noirâtre. L'enveloppe extérieure, appelée *caire* ou *bastin*, peut être convertie en étoupe. La coque du fruit peut servir comme vase, et à faire des ouvrages de tabletterie; dans l'Inde, on distille cette enveloppe pour en obtenir une

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0399-7

huile empyreumatique employée contre l'odontalgie, et un charbon très-fin, usité en peinture. L'intérieur du fruit est rempli d'un suc laiteux, appelé *lait de coco*, qui forme une boisson délicieuse; on dit ce liquide diurétique; il est susceptible de fermentation. Ce lait, à mesure que le fruit avance en âge, prend de la consistance, se change d'abord en crème, et enfin en une substance blanche, solide; en un mot, en une amande qui constitue la nourriture la plus ordinaire des naturels. On retire de cette amande une *huile* qui sert comme aliment, et à l'éclairage. Certaines *noix de coco*, principalement celles des Seychelles, de Macassar (Célèbes), présentent de singulières et rares concrétions, composées de carbonate de chaux, d'une très-minime proportion de matière organique et dites *perles de la noix de coco*; elles sont très-estimées des Indiens, qui les appellent *mœstika kelapa*, et les portent comme pierres précieuses.

Les *Cocos* et *Elais*, qui fournissent le beurre de coco, ainsi que *l'huile* ou *beurre de palme*, et les *Sagus*, qui fournissent la fécule exotique nommée *sagou*, sont des palmiers fort voisins. Le beurre de coco contient des acides gras, solides, fixes (*Ac. laurique, myristique, palmitique*) et volatils (*Ac. caproïque, caprylique, caprique*).

CODÉINE*.

(de Κώδη, *Capsule de pavot*); *Codeina*.

On l'obtient de l'opium, dont on a tiré la morphine par le procédé Grégory. (V. *Morphine* et *opium*.)

En concentrant la liqueur on obtient des cristaux formés de chlorhydrate de codéine et de chlorhydrate d'ammon., que l'on sépare et dissout par l'eau bouillante. Par refroidissement, il se sépare du chlorhyd. de codéine en houppes soyeuses. Ce sel renfermant encore un peu de morphine, on le triture avec une solution de potasse caustique qui dissout la morphine et précipite la codéine. On lave le précipité à l'eau froide, on le sèche et on le dissout dans l'éther bouillant. On additionne d'un peu d'eau, on laisse évaporer spontanément et il se produit de beaux cristaux de codéine. (*Codex.*)

La codéine, découverte en 1832 par Robiquet, est en cristaux dérivés du prisme rhomboïdal droit, volumineux, incolores, contenant 5,68 % d'eau et devenant anhydres à 120°; elle fond à 150°; elle est soluble dans 60 p. d'eau à + 15°, dans l'alcool et l'éther, et n'est pas bleuie par les persels de fer. La solution de codéine dans l'éther pur et concentré laisse déposer des cristaux anhydres. Chauffée à 150°, dans des tubes scellés, avec 10 à 20 fois son poids d'acide chlorhydrique, la codéine est transformée en éther méthylchlorhydrique et en une nouvelle base, l'*apomorphine* (*Matthiessen* et *Wright*).

Elle procure, dit-on, aux malades un sommeil doux et paisible, qui n'est pas suivi de pesanteur de tête comme cela arrive avec la morphine. Selon Magendie, 5 centig. de codéine équivalent à 3 de morphine. On l'emploie en pilules, en dissolution, en sirop*. Le *chlorhydrate* et l'*acétate* que l'on obtient comme ceux de morphine, paraissent être plus actifs.

Dose : 1 à 5 centigr.

Le *Sel de Grégory* est un *chlorhydrate double de morphine et de codéine*.

COING.

Quitten, Quittenkoerner, AL.; Quince, ANG.; Bedana, Safarghel, AR., PER., TAM.; Quade, DAN.; Membrillo, ESP.; Kwe, HOL.; Bekihey bij, IND.; Cotogna, Pomo cotogno, IT.; Pigwa, POL.; Marmeto, POR.; Qwitten, SU.; Aiva, TUR.

C'est le fruit du *cognassier*, *Cydonia vulgaris* (Rosacées), qui croît dans toute l'Europe.

On l'emploie comme astringent acidule. Son suc sert à faire un sirop et une gelée très-usités contre la diarrhée et le crachement de sang. Les semences ou pépins* servent à faire un mucilage qu'on fait entrer assez souvent dans des collyres. C'est ce mucilage que les coiffeurs appellent *bandoline*. (V. Append.) Cependant ils substituent aujourd'hui aux semences de coings celles de psyllium ou le carragaheen qui sont à bien meilleur marché. Cent parties de graines donnent environ 20 % de mucilage sec.

L'odeur des coings concentrée peut asphyxier.

La pulpe a donné à l'analyse du sucre, du tannin, de l'acide malique, de la pectine, une matière azotée.

Le *Bael* ou *Coing du Bengale* (*Ægle marmelos*, Rutacées), est un fruit ayant la forme d'une grosse poire qu'on coupe par quartiers et fait sécher. C'est un antidiarrhéique et antidyssentérique.

COLCHIQUE.

Colchique ou *Narcisse d'automne*, *Safran bâtard* ou *des prés*, *Tue* ou *Mort-chien*, *Vielote*; *Colchicum autumnale*, L. (Colchicacées.)

Herbst zeitlosenwurzel, Hundshoden, AL.; Meadow saffron, Autumn crocus, ANG.; Uchuad, AR.; Noghe jomfrue, DAN.; Colquico, ESP.; Tydloozen, HOL.; Colchico, IT.; POR.; Rozzial, POL.; Bezvremennick, RUS.; Tidiose, SU.; Mahrout, TUR.

Le colchique a été connu des médecins grecs comme poison, sous le nom de Κολχικόν. Comme médicament il fut peu employé jusqu'à 1763, époque à laquelle le célèbre Storck appela l'attention sur lui.

Bulbes ⊙ ovoïdes gros comme des marrons, recouverts d'une tunique noire qu'on enlève en les récoltant. Dépourvus de cette enveloppe, les bulbes sont grisâtres et marqués d'un sillon sur le côté; leur intérieur est compacte et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0400-3

blanc. Les fleurs sont assez grandes, violacées et paraissent en septembre, longtemps avant les feuilles, qui sont assez dévelop-pées, vertes, lancéolées, engaînantes, à peu près comme celles de la tulipe. Elles ne paraissent qu'en hiver, après la chute des fleurs. Le fruit est une capsule triangulaire, contenant un gr. nombre de semences petites, globuleuses, brun rougeâtre et de consistance cornée. (*Fig.* 59.)

(*Fig.* 59.)



Le colchique est commun dans les prés et pâturages de l'Europe. Son nom lui vient de ce que la plante était surtout fort commune dans la Colchide, pays célèbre dans l'antiquité par ses poisons. (V. *Hermodactes*).

On emploie les bulbes ⁂, les semences* et les fleurs. C'est au mois de novembre qu'on récolte les premiers et lorsque le fruit est mûr qu'on récolte les secondes; on récolte les fleurs en septembre. On donne comme moyen de reconnaître que les bulbes sont bons à récolter, d'en humecter une tranche fraîche avec du vinaigre distillé, et de toucher avec de la teinture de gaïac. La tranche doit prendre une coloration bleue. Nous ne savons si on doit accorder une grande confiance à cette épreuve. On sait en effet que la teinture de gaïac produit un effet analogue avec la pomme de terre crue.

Nous venons d'indiquer la récolte du bulbe de colchique en novembre. Selon les auteurs anglais, ce serait en juin ou en juillet qu'il serait dans toute sa vigueur; car, aussitôt après cette époque, il donne naissance au nouveau bulbe, qui fleurit en automne, et se nourrit au détriment de l'ancien; celui-ci dépérit et finit par disparaître. D'un autre côté, Stolze a trouvé que le bulbe de colchique contenait plus d'amidon en automne qu'au mois de mars; mais, en revanche, la proportion de la matière amère, qui, en automne, est de 2 pour 100, va jusqu'à 6 en mars. Il y a donc dans l'époque de la récolte un sujet important de recherches.

Le bulbe récent contient un suc laiteux, âcre, drastique et d'une odeur particulière. La dessiccation lui fait perdre une partie de ses propriétés. Storck, Want et un grand nombre de praticiens recommandent de l'employer frais.

Les semences, qui ont une saveur encore plus âcre, passent, auprès de quelques médecins, pour plus constantes dans leurs effets que les bulbes, en ce que l'époque propice de la récolte est plus facile à saisir.

Les fleurs ont été employées fraîches et ont paru donner de bons résultats. Les feuilles, étant vénéneuses pour les animaux qui en mangent, doivent posséder des vertus médicinales manifestes.

Le colchique contient dans ses graines et dans ses bulbes un principe actif : la *colchicine* (*Geiger* et *Hesse*). Pelletier et Caventou les premiers avaient signalé dans le colchique une substance de nature alcaline.

Pour obtenir la colchicine, les semences sont épuisées par de l'alcool à 96°. Les liqueurs alcooliques distillées laissent un résidu constitué par deux parties, l'une inférieure, aqueuse, peu considérable; l'autre supérieure, huileuse, que l'on agite avec une solution d'acide tartrique à 5 %, qui s'empare de la colchicine. La solution acide est agitée avec de l'éther qui sépare les matières huileuses et odorantes, puis avec le chloroforme qui s'empare de la colchicine. Il ne reste plus qu'à purifier le produit.

La colchicine cristallise en prismes incolores, très amers, solubles dans l'alcool à 90°, le chloroforme, presque insolubles dans l'eau, l'éther, fusibles à 163°. Sous l'influence des acides dilués et bouillants, la colchicine se dédouble en *colchicéine* et glucose.

Avec les agents oxydants, la colchicine donne une coloration bleue ou violette (*Maisch*).

On a employé le colchique comme drastique et diurétique; mais c'est surtout comme antigoutteux et antirhumatismal qu'il se recommande aux praticiens.

Le docteur Fiévée, qui a fait une étude particulière de la thérapeutique du colchique, fait le plus grand éloge de cette substance comme antigoutteux. Selon ce praticien distingué, le *colchique est pour la goutte ce que le sulfate de quinine est pour les fièvres intermittentes.*

Malheureusement, on n'est pas bien fixé sur la meilleure de ses préparations. Les uns préfèrent les vins aux teintures, d'autres la teinture du bulbe à celle de semences, et *vice versâ*, ou l'extrait de suc préparé dans le vide, et dissous dans un véhicule quelconque, en frictions sur les parties douloureuses. Quant à nous, les réflexions que nous avons faites au sujet des préparations de l'aconit, nous les appliquons ici. Dans son administration, il ne faut pas perdre de vue que le colchique, à haute dose, est un poison énergique.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0401-9

Form. pharm. et doses. — Poudre, 5 à 30 centigr.; extrait aqueux, alcoolique* ou acétique, 1 à 10 centigr.; teinture*, 1 à 5 gr.; vinaigre, 1 à 5 gr.; oxymel et sirop, 20 à 50 gr.; saccharure, 4 gr. Les préparations de semences de colchique étant un peu plus actives, se prescrivent à doses un peu plus faibles.

Quelques praticiens emploient la pulpe de bulbes frais, ou la pulpe obtenue à l'aide de bulbes secs, réduits en poudre, et du vin, en topiques sur les engorgements arthritiques.

Le colchique fait la base de l'*Eau médicinale d'Hudson*, des *Gouttes de Reynold*, de l'*Antigoutteux de Want*, des *Pilules de Lartigue*, de la *Teinture de Cocheux*, toutes préparations secrètes efficaces contre la goutte. Dans la dernière, son auteur prétend avoir débarrassé le colchique de son principe drastique, qu'il regarderait conséquemment comme nuisible. Home, célèbre praticien anglais, qui a beaucoup expérimenté sur le colchique, a fait, il y a longtemps, une remarque qui coïnciderait avec cette manière de voir. En effet, suivant cet auteur, il n'y a rien à craindre de fâcheux de l'emploi du vin de colchique, pourvu qu'on le prive, par filtration, d'un sédiment ou dépôt qui se forme au bout de quelque temps de préparation, et qui est si actif, qu'une petite quantité enflamme et ulcère les membranes de l'estomac, etc. Ces idées, comme on le voit, sont en opposition avec celles du docteur Fiévée.

Le colchique doit être dosé avec prudence en commençant, car il offre fréquemment des différences très-grandes dans son action sur les individus; tels seront gravement incommodés par 2 gr. de vin pris d'emblée; tels autres ne seront pas affectés par le double ou le quadruple.

COLLIERS ANODINS.

On attribuait autrefois à ces colliers la propriété de prévenir les convulsions et de faciliter la dentition chez les enfants.

Ce sont ou des perles tournées en ivoire, en os, en dents d'animaux divers, en ambre (succin), ou des compositions qui durcissent à l'air et dont on fait également des perles.

Collier de Morand. (V. *Sachets.*)

COLLODION*.

Au commencement de 1848, les journaux américains publièrent un article sur un nouvel agent adhésif qu'ils désignaient sous le nom de *Collodion* (solut. de fulmi-coton dans l'éther alcoolisé) et dont ils faisaient le plus grand éloge. On le doit à M. Maynard, de Boston.

Nitre pulvérisé.....	400	Coton cardé.....	20
Acide sulf. concentré.	600		

Mêlez le nitre et l'acide, ajoutez aussitôt le coton et agitez-le dans le mélange l'espace de 15 minutes; sortez-le sans l'exprimer, lavez-le à grande eau; exprimez-le alors fortement dans un linge, étirez-le entre les doigts et faites-le sécher à l'étuve à 45°. Ce produit est de la *xyloïdine sulfurique* ou coton-poudre.

Le *Codex* le fait préparer ainsi :

Ac. sulf. à 1,84....	1000	Ac. nit. à 1,390.....	500
Coton séché à 100°.	55		

Versez l'acide sulfurique dans l'acide nitrique, laissez refroidir le mélange à 30°; introduisez-y le coton par fractions; abandonnez le tout 24, 36 ou 48 heures, selon que la température sera de 35,25 ou 15°c. Retirez le coton et lavez-le à grande eau pour enlever toute trace d'acide, séchez à l'air et conservez en lieu sec.

M. Guichard remplace le coton-poudre par le papier-poudre entièrement soluble dans l'éther alcoolisé :

Acide sulf. (D. 1,82) 1400, nitrique (D. 1,37) 700, papier à filtrer blanc 70. — Plonger le papier dans le mélange acide, feuille par feuille, pendant 3 heures; retirer et laver à grande eau, dessécher.

Pour préparer le collodion, on prend :

Fulmi-coton.....	5	Ether rectifié du com.	75
Alcool rectifié à 95 c..	20		

Dissolv. le fulmi-coton dans le mélange d'éther et d'alcool. (*Codex.*) La solution est rendue notablement plus prompte et plus complète en immergeant dans l'éther alcoolisé le coton-poudre chaud, sortant de l'étuve (*Payen*). Le produit de consistance sirupeuse et semi-opaque obtenu est le collodion, jouissant d'un pouvoir adhésif très-grand.

On obtient le *Collodion élastique* en ajoutant à la préparation précédente un quinzième de son poids d'huile de ricin, soit 7 gr. environ pour les quantités ci-dessus. Les hôpitaux de Londres emploient un *collodion rose* formé de : collodion 30, huile de ricin 2, orcanette Q. S.

Le collodion irritant quelquefois les parties malades par sa rigidité, on a proposé de lui donner de la souplesse par différents moyens, par le caoutchouc, la glu (*Lemoine*); l'huile de ricin, la *glycérine* (*Cap* et *Garot*); collodion 30,0, térébenthine 1,5, huile de ricin 0,5 (*Collodion élastique*, de *Robert Latour*). On a proposé aussi le mélange de collodion 10, térébenthine 10, huile de ricin 6. Avec 20 de collodion élastique et 0,50 de sublimé, Debout a fait un topique contre les cicatrices de la face dans la variole confluente. De même, pour lui communiquer des propriétés spéciales, on l'ad-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0402-5

ditionne de perchlorure de fer, d'opium, d'extrait de saturne. Pour accroître son pouvoir hémostatique, M. C. Pavesi, de Mortara, y a adjoint une certaine quantité d'acide phénique et un peu d'acide benzoïque. Ce collodion, brunâtre, coagule instantanément le sang et le blanc d'œuf (*Un. Ph.* 1868).

M. Tichborne a donné les deux formules suivantes de *collodions vésicants* ou *cantharidés* :

1° Cantharides pulv.	186,47
Ether méthylique	312 ou Q. S.
Acide acétique cristallisable	48
Coton-poudre	15,54
Alcool méthylique	168 ou Q. S.

Placez les cantharides dans un appareil à déplacement. Traitez par l'éther méth. et l'acide acétique préalablement mélangés, déplacez par l'alcool méthyl. et ajoutez le coton-poudre. Le mylabris cichorii, traité de la même manière, donne un collodion plus vésicant.

2° Ess. de mout...	3,885	Acide acétique, goutt..	20
Collodion.....	23,310		

M. Guichard a donné la formule d'un *collodion au thapsia* (V. *Un. ph.* 1871).

La formule de *collodion élastique* du Dr Robert Latour ne diffère de celle du *Codex* que par les proportions d'éther (80) et d'alcool (20).

Le *collodion élastique iodé* se compose de :

Collodion officinal..	30,00	Huile de ricin.....	0,50
Térébent. de Venise	0,50	Iode.....	1,00

A la térébenthine on incorpore l'iode finement pulvérisé dans un mortier de verre, on ajoute l'huile de ricin ; après une trituration suffisante, on introduit le mélange dans un flacon, on ajoute le collodion et on agite ; la dissolution se fait assez facilement.

Le collodion est devenu un agent précieux pour la médecine et la chirurgie, pour la réunion des plaies par première intention, la réduction des gonflements goutteux, hémorrhoïdaux, érésypélateux; contre certaines affections cutanées, les hémorrhagies, les brûlures; pour l'occlusion des paupières; comme hémostatique contre les coupures, les piqûres de sangsues, etc. On a fait un *collodion au perchlorure de fer*, avec collodion 6 p. et perchlorure de fer cristallisé 1 p., mélangés progressivement.

On a donné des formules de *collodion styptique* au tannin et au baume de Canada; de *collodion à l'aconit, à la belladone, à l'arnica*, etc.; de collodion à *l'acide phénique*, au *sulfophénate de zinc*, à *l'iodure de mercure*, à *l'iodoforme*, etc. (V. *J. ph.* 1873).

Les pharmaciens anglais ont pour le collodion des petits flacons spéciaux, qui contiennent dans leur intérieur un petit pinceau fixé dans le bouchon de verre.

Le collodion a reçu de nombreuses applications industrielles (fabrication des fleurs artificielles, de cuir artificiel, reliures de livres, *celluloïde*, etc.) (V. *Un. ph.*, 1865.) Le *Collodion photographique* se prépare avec fulmi-coton 1.5, alcool 50, éther 100, iodure d'ammonium 1,50 (V. *Appendice*. — *Miscellanées*).

M. Sutton appelle *alkoléne* ou *alcoléne*, un collodion sans éther; il prépare le coton-poudre en immergeant pendant 5 minutes de la ouate finement épluchée dans un mélange d'acide sulfurique d'une densité 1,84 (113,4 gr. et d'acide azotique d'une densité 1,40 (93 gr.), chauffé au B.-M. à 77°; le coton est ensuite lavé à grande eau à plusieurs reprises et séché à l'air, puis agité avec de l'alcool (en Q. S. pour recouvrir entièrement le coton) jusqu'à ce qu'on obtienne une solution épaisse. C'est donc une nouvelle variété de pyroxyline soluble dans l'alcool pur, sans éther.

Collodion à l'iodoforme.

Iodoforme...	3 gr. ou plus	Ether officinal.....	30
Alcool à 95°.....	8		

Mettez les trois substances dans un flacon à l'émeri et agitez jusqu'à dissolution complète, puis ajoutez : fulmicoton 2, et après dissolution : huile de ricin 2,80 (*Catillon*).

COLLYRES.

Augenmittel, AL.; Collyrium, ANG.; Sciogl, AR., Colirio. ESP; Collirio, IT.

Les collyres sont des médicaments magistraux pour les yeux. Pris d'une manière générale, ils sont secs, mous, liquides ou gazeux. Les collyres secs sont des poudres fines d'alun, de calomel, de sulfate de zinc, qu'on insuffle dans les yeux à l'aide d'un tuyau de plume. Les collyres mous sont les pommades dites ophthalmiques. Chez les anciens, ces derniers avaient souvent la forme d'une queue de rat, donnée à l'aide d'une substance collante, à cause du mode particulier d'application qu'ils employaient, d'où le nom de Κολλύριον (de κόλλα, colle, et de οὐρά, queue), sous lequel ils les désignaient. Les anciens collyres romains, bruns et rouges, trouvés à Reims, et analysés par MM. E. Baudrimont et Duquenelle, étaient en petits pains allongés, rétrécis aux extrémités. (V. *Un. ph.*, 1863).

Les collyres liquides ou collyres proprement dits sont des liquides chargés par infusion, décoction, solution, de substances actives propres à combattre les affections oculaires. Enfin les collyres gazeux sont ordinairement des liquides très-volatils (baume de Fioravanti, ammoniaque), que l'on verse sur la paume de la main et que l'on présente devant les yeux, de manière à les couvrir sans les toucher.

Sous le nom de *Collyres secs gradués*, C. Leperdriel a préparé, d'après le mode opératoire anglais, des papiers sans colle, gradués, et imprégnés de la solution du médicament destiné à être employé comme collyre. Par exemple,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0403-1

un carré de papier Berzélius de 10 centimètres de côté est divisé en filigranes de 100 centimètres carrés, chacun de ces carrés est partagé lui-même en deux par une ligne perpendiculaire et en cinq autres parties égales par quatre lignes transversales; si on imprègne ce papier exactement de 10 centigrammes de substance active en solution, chaque centimètre carré contiendra le 1/100e, ou 1 milligramme de la substance; à l'aide des divisions 1/2, 1/5e du centimètre carré, on pourra donner 1/2, 1/5e de milligramme de celle-là. On a fait ainsi, pour les usages ophthalmologiques, des *gélatines* et des *papiers calabariné, atropiné*, etc., en les trempant à quatre reprises successives dans une teinture de fèves de Calabar ou dans une solution de sulfate d'atropine.

Les collyres ordinaires s'appliquent en lotions, à l'aide d'un linge fin, en ayant soin de frotter le moins possible les yeux afin de ne pas les irriter; ou bien, on peut baigner les yeux dans un verre à liqueur, ou mieux dans un petit vase en porcelaine, ovale, fait *ad hoc*, et nommé *œillère*, dans lequel on met du collyre. Pour les collyres très-actifs, qui doivent être instillés par gouttes, on se sert d'un plumasseau de charpie, ou d'un petit pinceau en plume, imbibé du collyre, qu'on laisse tomber par gouttes de l'extrémité de ce dernier; ou mieux on emploie un compte-gouttes cylindrique.

COLLYRES LIQUIDES.

Collyre alumineux ou styptique.

Sulfate d'alumine... 1,0 Eau de roses..... 60,0

Des formulaires remplacent l'eau de roses par l'eau commune, ou celle de plantain; d'autres y ajoutent de la gomme ou des blancs d'œufs. (*Blanc d'œuf alumineux*, Hôp. all.). Le *Collyre astringent* du Dr Delioux, se compose de : alun cristallisé, 0,30; eau distillée de lavande, 100.

Collyre alumino-plombique.

Eau de la duchesse de Lamballe.

Eau de roses..... 125.0 Sulfate d'alumine.... 1,0
— de plantain... 125.0 Acétate de plomb.... 0,5

On agite au moment de s'en servir.

Collyre antiscrofuleux (Baudelocque).

Extrait de suie..... 30,0 Extrait de roses roug. 1,2
Vinaigre..... 375,0

Quelques gouttes de cette solution dans un verre d'eau tiède constituent un résolutif excellent contre les ophthalmies scrofuleuses.

Collyre antiscrofuleux (Négrier).

Décocté de noyer.. 200,0 Extr. de belladone.. 0,1
Laud. de Rousseau. 0,1

Collyre d'atropine ou de sulfate d'atropine.

Sulfate neutre d'atropine. 0,01 Eau distillée. 10,0

Pour dilater la pupille et dans les affections de cet organe.

Les ophthalmologistes varient la dose du sulfate d'atropine de 1 à 5 centigrammes.

Collyre azuré (Scarpa).

Acétate de cuivre.... 0,2 Eau de chaux 250,0
Sel ammoniac..... 2,4

Filtrez après vingt-quatre heures. (*Foy.*)

Collyre barytique (Mojon).

Chlorure de baryum. 0,6 Mucilage de coings... 8,0
Eau distillée..... 30,0 Laudan. de Rousseau. 2,0

Blépharite scrofuleuse. (*Foy.*)

Collyre de belladone (Sichel).

Ext. de suc dépuré de belladone. 3 Eau..... Q. S.

Pour amener l'extrait à consistance sirupeuse. On en entoure l'œil avec un pinceau pour dilater la pupille.

Collyre des Bénédictins.

On mêle 60,0 de suie avec de l'eau bouillante, on filtre et on évapore à siccité; on dissout le résidu sec dans Q. S. de vinaigre fort, et l'on ajoute 1,2 d'extrait de roses pour 75,0 de ce liquide. — Quelques gouttes de soluté dans un verre d'eau en collyre contre l'ophthalmie scrofuleuse.

Collyre boraté.

Borax..... 2,0 Sucre..... 4,0 Eau de roses. 125,0

Taches de la cornée. (*Foy.*)

Collyre boraté (Sichel).

Borax..... 0,5 Eau de laurier-cer.. 30,0
Mucilage de coings.. 4,0

Sur la fin des ophthalmies. (*Foy.*)

Collyre de Brun.

Aloès..... 4,0 Eau distill. de roses. 45,0
Vin blanc..... 45,0 Teint. de safr., gout. 30

Ulcération des paupières. (*Cad.*)

Collyre contre les blépharites (Sichel).

Sublimé..... 0,05 Mucilage de coings... 4,0
Eau distillée..... 0,30 Laudanum liq., goutt. 6

Collyre contre les conjonctivites chroniques (Sichel).

Sulfate de cuivre..... 0,1 Eau distillée..... 30,0
Laudanum liquide.... 0,4

Le docteur Sichel employait souvent un crayon de sulfate de cuivre même, ou il remplaçait le sulfate de cuivre par celui de zinc ou de *cadmium*.

Collyre cuivrique (Guépin).

Sulfate de cuivre..... 0,5 Alun 1,0
— de morphine.. 0,1 Eau distillée..... 100,0

Dix à vingt lotions par jour, avec trois gouttes de ce liquide dans une cuillerée d'eau. On le suspend de temps en temps pour insuf-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0404-7

fier dans les yeux la poudre suivante ; iodure de potassium, 1,0; sucre, 60,0.

Contre les taches de la cornée.

Collyre détersif ou d'Helvétius.

Eau divine.

Sulfate de cuivre...	1,25	Camphre.....	0,05
Alun.....	1,25	Eau.....	250,0
Nitre.....	1,15		

Dissolvez et filtrez. Résolutif, astringent.

Il revient au collyre de pierre divine ; cependant les doses actives sont plus fortes.

Collyre excitant (Græffe).

Ammoniaque.....	4,0	Essence de menthe.	1,25
Ether sulfurique....	0,6		

Dans l'amblyopie et la blépharoptose. On en prend d'abord quelques gouttes dans la main que l'on tient devant l'œil, puis on en frictionne le tour de celui-ci. (*Phœb.*)

Collyre excitant (Lœbenstein-Lœbel).

Phosphore.....	0,1	Essence de menthe...	1,0
Huile de Dippel	8,0		

Dans l'amblyopie, l'amaurose et la paralysie des paupières (*Jourd.*)

Collyre de Fernandez.

Calomel...	0,6	Ether alc....	1,2	Térébenthine.	14,0
Alun	1,2	Camphre....	1,2	Jaune d'œuf..	n° 1

Mêlez dans un mortier. (*Esp.*)

Collyre gazeux (Furnari).

Eau distillée.....	4,00	Ammoniaque.....	10,00
Ether sulfur.....	1,00		

Appliquez ce mélange sous l'œil pour combattre la migraine ophthalmique. (*Bouch.*)

Collyre de Gimbernat.

Eau distillée.....	30,0	Potasse caustique...	0,1

Une goutte de temps en temps contre les taies ; lavez ensuite l'œil avec un liquide mucilagineux. (*Cad.*)

Collyre d'Henderson.

Strychnine	0,1	Eau distillée	30,0
Acide acétique dilué..	4,0		

Amaurose torpide. (*Foy.*

Collyre iodé (Boinet).

Teint. d'iode..	10	Tannin...	0,10	E. dist. de roses.	25

En instiller qq. gouttes dans le grand angle de l'œil pour combattre la fistule, la tumeur lacrymale et le larmoiement.

Collyre d'iodure de potassium (iodog.)

Iodure potassique...	1,0	Hydrolat de laitue...	90

Bourrelets et taies commençants de la cornée.

Collyre ioduré (Desmares).

Iodure potass..	1,0	Iode....	0,02	Eau distillée.	20,0

Taches de la cornée sans inflammation.

Collyre ioduré (Magendie).

Iod. de potass.	1,20	Iode.	0,05	Eau de roses.	180,0

Ophthalmie scrofuleuse.

Collyre ioduré (Reiniger).

Iode.	0,05	Iodure de potass.	0,5	Hyd. de roses.	100,0

Pour dissoudre les pailles d'acier fixées dans l'œil.

Collyre de Janin.

Eau distillée de plantain	125,0	Sulfate de zinc..	0,25
Mucilage de semences de coings.....			15,0

Inflammation chronique. (*Cadet*).

Collyre de Krimer.

Acide muriatique	1	Eau de roses.....	60
Mucilage de coings....	4		

(Jourd.)

Pour faire baigner l'œil dans les cas où des parcelles de fer seraient entrées dans la cornée ou la sclérotique ; on lave l'œil ensuite avec un liquide émollient. Sichel a donné une formule analogue.

Collyre de Loches.

Eau ophthalmique de Loches.

Eau de mélilot.....	90,0	Sulfate de zinc.....	1,0
Eau distillée.....	90,0	Sulfate d'alumine...	1,0
Alcool.....	4,0	Teinture d'aloès.....	0,6

Ophthalmies chroniques, *epiphora*. (*Cad.*)

En faire tomber trois ou quatre gouttes dans l'œil deux fois le matin et deux fois le soir à demi-heure d'intervalle.

Collyre mercuriel ou antisyphilitique.

Sublimé corrosif....	0,05	Eau dist. de roses..	250,0

Ulcères syphilitiques des paupières. (*Foy.*)

Le collyre mercuriel des hôpitaux allemands est formé de : sublimé corrosif 0,03; eau dist. de roses 90; mucilage de sem. de coings 4; eau dist. de laurier-cerise 2.

Collyre mercuriel de Conrad.

Eau ophthalmique mercurielle.

Sublimé corrosif....	0,03	Eau de roses.....	60,0
Gomme adragante...	0,60	Laudan. liq., goutt..	9

F. S. A. (*Foy.*) — Plusieurs pharmacopées ne mentionnent point la gomme adragante.

Collyre narcotique.

Extrait de belladone.	0,02	Extrait d'opium.....	0,1
Infusion de jusquiame.....			125,0

Ophthalmies douloureuses. (*Foy.*)

Collyre de Newmann.

Fleurs d'arnica.....	30,0	Vinaigre dist. bouill.	500,0

Après quatre heures, passez et ajoutez :

Carb. d'ammoniaque liquide. Q. S. pour saturer.

Contre l'amaurose. (*Gior.*)

Collyre au nitrate d'argent.

Nitrate d'argent....	0,05	Eau distillée.....	30,0

Collyre au nitrate d'argent (Desmares).

Azotate d'argent....	0,50	Eau distillée.....	10,0

Ophthalmies externes à leur début ; kératites

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0405-2

vasculaires superficielles ; ulcérations et épanchements superficiels de la cornée avec photophobie. En douze ou vingt-quatre heures, on augmente la dose du sel argentique de 20, 30 ou 50 centigrammes jusqu'à disparition de la photophobie. Pendant les vingt-quatre premières heures, les instillations sont faites toutes les demi-heures pendant le jour.

Le *collyre contre l'ophthalmie puriforme des nouveau-nés, de Réveillé-Parise*, est fait avec :

Nitrate d'argent. 1 décigr. Eau distillée..... 30 gr.

En remplaçant l'eau distillée par la glycérine, on a le *Collyre au nitrate d'argent glycériné*, de *M. Tavignot*.

Le *collyre au nitrate d'argent, de Velpeau, contre l'ophthalmie purulente*, se compose de :

Nitrate d'argent.... 2 gr. Eau distillée..... 30 gr.

Collyre opiacé.

Eau de roses..... 100,0 Extrait d'opium..... 0,2

Faites dissoudre et filtrez. (*Codex de* 1866.)

Collyre à la pierre divine.

Pierre divine..... 0,4 Eau..... 100

Dissolvez et filtrez. (*Codex.*) — Résolutif, astringent.

Dans le *collyre cathérétique*, l'eau est remplacée par l'eau de roses 10 ; on ajoute 5 gouttes de laudanum et on prend 0,05 de pierre divine. Contre les ophthalmies chroniques, les inflammations oculaires aiguës, etc.

Collyre résolutif.

Liqueur ophthalmique détersive.

Sulfate de zinc..... 0,4 Iris..... 0,4
Sucre candi..... 0,4 Eau de roses..... 250,0

Faites macérer, filtrez.

Cette formule est populaire. Elle paraît être une simplification de celle que l'on trouve dans Spielmann. L'aloès figure dans cette dernière.

On peut rapprocher de cette préparation le *Collyre de Bridault*, dit aussi *Eau de Provence, de l'Epicier*, ou *de la duchesse d'Angoulême*, et dont voici la formule :

Sulfate de zinc..... 0,5 Eau commune..... 100
Sucre candi..... 0,5 Alcool, gouttes..... 10
Iris..... 0,5

On tire à clair après macération.

On peut en dire autant de l'*Eau ophthalmique de Crespy de Bordeaux*, qui se compose de couperose blanche 60,0, iris de Florence en poudre 15,0, et de 3500,0 d'eau de fontaine. On conserve sur le dépôt et l'on agite au moment de s'en servir.

Collyre résolutif des hôpitaux.

Eau de roses..... 120 S.-acétate de pl. liq.. 4
Alcoolat vulnéraire... 8 (F. H. P.)

Collyre rouge (Franck).

Carb. de potasse.... 1,25 Camphre..... 0,5
Eau distill. de chélid. 60,0

Faites digérer 24 heures, filtrez et ajoutez

Teinture d'aloès..... 24 gouttes.

On en instille quelques gouttes dans les yeux contre les taies.

Collyre de Scarpa.

Eau distillée de plantain..... 180
Acétate de plomb liquide, gouttes..... 6
Mucilage adragant..... 15
Alcool camphré, gouttes..... 9

Ophthalmies aiguës. (*Cad.*)

Collyre de suie (Carron-Duvillars).

Infusé de roses rouges. 125,0 Extrait de suie.. 0,4
Suc de citrons, gouttes... 4

Ophthalmie des nouveau-nés. (*Foy.*)

Collyre avec le sulfate de zinc.

Collyre astringent.

Sulfate de zinc..... 0,15 Eau de roses..... 100,0

Faites dissoudre. (*Codex.*)

Il existe une foule de variantes de ce collyre, soit sur le véhicule qui est tantôt de l'eau de plantain, de sureau, de mélilot, de bluet, soit sur les proportions du sel.

En ajoutant 1 gramme de laudanum on obtient le *Collyre astringent opiacé* ; quelques gouttes d'eau-de-vie camphrée, le *Collyre astringent camphré*. Le *collyre au sulfate de zinc camphré des hôpitaux anglais*, se formule ainsi : sulf. de zinc crist. 1,25; alcool camp. 3, eau dist. 200.

Collyre contre les taies de la cornée (Maître-Jean).

Potasse caustique pulv. 0,6 Huile de noix.... 15,0

On touche légèrement les taies avec un pinceau. (*Bouch.*)

Collyre contre les taies de la cornée (Richter).

Carb. d'ammoniaq... 0,5 Fiel de bœuf..... 0,5
Miel purifié..... 15,0

Touchez les taies avec un pinceau. (*Bouch.*)

Collyre au tannin (Desmares).

Tannin..... 1,0 Eau distillée..... 100,0
Eau de laur.-cerise.. 20,0

2e période des conjonctivites catarrhales.

Collyre d'Yvel.

Eau ophthalmique d'Yvel.

Sulfate de zinc..... 24,0 Camphre..... 5,0
— de cuivre.... 8,0 Safran..... 2,0

Faites une poudre. (*Cad.*)

C'est là la *poudre ophthalmique d'Yvel* dont on met plein un dé à coudre dans une pinte d'eau pour obtenir un collyre propre à combattre l'inflammation chronique des paupières.

Nous avons une formule qui indique, en sus des composants ci-dessus, du sulfate de fer et du sel ammoniac, et prescrit de faire dessé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0406-8

cher les sulfates avant de les mêler aux autres substances.

COLLYRES SECS.

Collyre sec de Beer.

Poudre ophthalmique de Beer.

Alun calc., Sulf. de zinc, Borax, āā. 1,2 Sucre.. 2,4

Contre les taches de la cornée.

Collyre sec de Boerhaave.

Poudre ophthalmique de Boerhaave.

Etain pulv.. 4,0 Sulf. de fer.. 0,25 Sucre... 7,0 (Aug.)

Collyre sec aloétique de Boerhaave.

Calomel, Aloès, āā..... 0,3 Sucre..... 4,0

Collyre sec de Dupuytren

Tuthie, Calomel, Sucre candi, āā. 5,0

La *poudre ophthalmique de Bénédict* ne diffère de ce collyre qu'en ce que la tuthie est remplacée par du bol d'Arménie.

Collyre sec de Grœffe.

Précipité rouge.. 2,0 Agaric blanc.. 2,0 Sucre. 30,0

Collyre sec de Récamier.

Sucre blanc, Oxyde de zinc, āā... 5,0

Collyre sec au calomel ou de Velpeau.

Calomel, Sucre pulv. āā 10,0

Mêlez. (*Codex.*)

Collyre ammoniacal.

Poudre de Leayson.

Chaux éteinte.....	30,0	Girofle.....	1,0
Cannelle.....	1,0	Charbon végétal....	1,0
Sel ammoniac.....	4,0	Bol d'Arménie.....	2,0

Mêlez la plus grande partie de la chaux avec le charbon et introduisez le mélange dans un flacon bouchant à l'émeri, par couches alternées avec le sel ammoniac; recouvrez avec les substances aromatiques, ajoutez par-dessus encore le reste de la chaux mêlée avec le bol d'Arménie, enfin ajoutez quelques gouttes d'eau pour humecter la matière et bouchez.

Lorsqu'on veut s'en servir, on débouche le flacon et on le promène au-dessous des yeux.

COLOMBO *.

Cocculus palmatus. DC. (Ménispermées.)

Kolumbowurzel, Ruhrwurzel, AL.; Columba, ANG.; Sak el hamam, AR.; Columbo, DAN., HOL., IT.; Raiz de Calumba, POR.; Korenkolomboe, RUS.; Columborot, SU.; Columboo vayr, TAM.; Ghouverdjin kenku, TUR.

La plante ♀, qui a assez d'analogie avec notre bryone et qui avait été primitivement nommée *menispermum palmatum* par Lamarck, croît en Afrique dans les forêts de Mozambique. La racine des pharmacies est en rouelles de 2 à 3 centim. de diamètre et de 2 à 4 millim. d'épaisseur. Celles-ci ont la configuration de celles de bryone, mais elles sont d'un jaune verdâtre, d'une légère odeur; leur saveur est amère. Elles contiennent un principe cristallisable, la *Colombine*, de la *Berbérine* en plus forte pp. et de l'*acide colombique*. La partie corticale est la plus riche en principe amer.

Le colombo contient une matière glutineuse abondante, qui rend son extrait plastique au point de l'empêcher d'adhérer aux bassines dans lesquelles on le prépare.

Les principes actifs du colombo sont solubles dans l'eau, dans l'alcool et dans l'éther.

Tonique et stomachique puissant, employé dans l'atonie du tube intestinal, la diarrhée. On en fait une poudre *, un infusé (pp. 10 : 1000), un extrait *, une teinture *. Dose de la poudre : 0,5, à 4,0.

Redi le premier l'a mentionné en 1675.

Le *Colombo de Mariette* ou *d'Amérique*, *Frasera Walteri*, qui ressemble assez bien à notre gentiane, n'est qu'un faux colombo.

Incomp. : acétate de plomb, eau de chaux, sublimé.

COLOQUINTE *.

Coloquinthen, Koloquinte, AL.; Bitter cucumber, Bitter apple, Colocynth, ANG.; Alhandhal, Handal, Hunzil, AR., PER.; Makr hal, BENG.; Indrawunkaphul, DUK.; Coloqvinder, DAN.; Dahak, ÉG.; Coloquintida, ESP., IT.; POR.; Kolokwint, HOL.; Indriaini, IND..; Kolokwintyda, POL.; Colotsint, RUS.; Indrawarum, Vischala, SAN., Peycumutikai, TAM.; Coloqwint, SU.; Putsakaia, TEL.; Adji elmá, TUR.

C'est le fruit décortiqué du *Cucumis colocynthis* ; *Citrullus colocynthis* (Cucurbitacées), plante originaire du Levant et que l'on cultive dans quelques jardins, où on la reconnaît à sa tige grimpante assez analogue à celle de la bryone, à son fruit globuleux, jaune, gros comme une orange, formé à l'intérieur d'une pulpe blanche, spongieuse et d'une amertume excessive, dans laquelle sont disséminées des semences nombreuses dont on la trouve quelquefois dépourvue dans le commerce. Ces dernières forment les trois quarts du poids de la coloquinte décortiquée et sont rejetées comme inertes lorsqu'on réduit celle-ci en poudre.

La coloquinte nous vient du Levant et des côtes d'Afrique. Les Arabes donnent à boire aux individus piqués par les vipères, l'eau dans laquelle on a broyé de la coloquinte et de l'ail.

La coloquinte contient des résines, des matières colorantes, de la gomme, une matière grasse, liquide, un glucoside très-amer nommé *Colocynthine* (*Walz*), et de la *colocynthiline* qui est la partie soluble dans l'éther et insoluble dans l'eau de l'extrait alcoolique de coloquinte. (V. *Rev. pharm.*, 1851-52.) Le principe actif de la coloquinte est soluble dans l'alcool et dans l'eau ; mais tandis que celle-ci,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0407-4

froide, n'enlève à la coloquinte que 16 p. 100 de matière, chaude, elle en prend 45. La colocynthine n'est pas soluble dans l'éther.

La coloquinte a été connue et employée par les anciens sous le nom de Κολοκυνθὶς (de κοιλία, ventre, κινεῖν, remuer).

C'est un purgatif drastique violent. Elle a été employée dans les hydropisies passives, l'apoplexie séreuse, la manie. Les ouvriers s'en servent infusée dans du vin pour arrêter les gonorrhées. C'est un moyen dangereux.

M. Faber a obtenu 15 °/₀ de résine de la coloquinte privée de ses semences; cette résine est âcre, très-amère, insoluble dans l'éther, le chloroforme, la benzine, le sulfure de carbone; se dissout en grande partie dans un soluté de carbonate de soude, est soluble dans l'acide oxalique; elle agit comme drastique, à la dose de 12 à 50 millig. sous forme de pilules.

On distingue dans le commerce: la *Coloquinte d'Egypte* deux fois plus grande que les autres, très-légère, pauvre de graines; la *Coloquinte de Chypre*, contenant beaucoup de graines, plus lourde que la précédente; la *Coloquinte de Syrie* qui est recouverte de son écorce extérieure jaune.

Form. pharm. et doses. — Poudre *, 20 à 75 centig.; extrait simple *, 10 à 30 centigr.; extrait composé*, 10 à 60 centig.; teinture ⁂.

La coloquinte est rarement administrée seule; on lui associe souvent l'aloès, la scammonée, l'extrait de jusquiame, qui en modèrent l'action.

Incomp. : acétate de plomb, alcalis, azotate d'argent, sulfate de fer.

CONCOMBRES.

1° *Concombre ordinaire*; *Cucumis sativus.* (Cucurbitacées.)

Gurke, AL.; Cucumber, ANG.; Agurk, DAN.; Pepino, Cohombro, ESP.; Komkommer, HOL.; Cetrinolo, IT.; Ogorek, POL.; Tolombo, POR.; Gurka, SU.; Khiar, TUR.

Le fruit est une sorte de petite citrouille qui sert dans l'économie domestique. En médecine, on s'en sert quelquefois râpée, en applications rafraîchissantes. Son suc pur est employé en lotions contre les démangeaisons dartreuses. C'est avec lui que l'on fait la pommade aux concombres. Les semences font partie des quatre semences froides.

Les *cornichons* sont une variété de concombres récoltés jeunes et conservés dans du vinaigre avec des aromates.

2° *Concombre sauvage* ou *purgatif*, *Giclet*; *Momordica elaterium.* L. *Ecbalium elaterium.* Rich. (Cucurbitacées.)

Eselskürbis, Springgurke, AL.; Wild *ou* Squirting cucumber, ANG.; Fergus-el-Hamar, AR.; Cohombrillo amargo, ESP.; Ezelskomkommers, HOL.; Cocomero asinino, Elaterio, IT.; Pepimo de san Gregorio, POR.; Strikawa aneb plana tykwice, RUS.

La plante est fort anciennement connue en médecine. C'est le Σικύς ἄγριος et l'Ελατήριον des médecins grecs.

C'est une plante ⊙ rampante, qui croît dans le midi de l'Europe, et est cultivée en France et surtout en Angleterre pour les besoins de la médecine.

Racine charnue longue de 30 centimètres environ; le fruit est gros comme une olive et garni de piquants; il est vert d'abord, mais devient jaune en mûrissant. On le récolte à demi mûr. Il contient de l'*Elatérine* ou *Elatine*, source de son activité.

On peut obtenir l'élatérine, selon Zwenger, en épuisant le fruit par l'alcool, séparant la moitié de l'alcool par distillation, et précipitant l'élatérine par l'eau. On sèche le précipité verdâtre et on le traite par l'éther, jusqu'à ce qu'il devienne blanc, puis on le dissout par l'alcool anhydre, qui laisse déposer l'élatérine par l'évaporation.

Elle s'obtient pour le mieux, d'après Flückiger, en épuisant l'élatérium par le chloroforme. En ajoutant de l'éther à cette solution il se sépare un dépôt cristallin blanc d'élatérine qu'on lave avec l'éther et qu'on fait cristalliser dans le chloroforme.

L'élatérine cristallise en prismes hexagonaux, très-amers, très-solubles dans l'alcool, moins solubles dans l'éther, les huiles; insolubles dans l'eau.

Avant d'aller plus loin, nous devons appeler l'attention sur la valeur du mot *élatérium*. Des ouvrages appliquent ce mot au fruit, d'autres au suc épaissi et d'autres à la fécule. En Angleterre, où cette préparation est surtout employée, la pratique adoptant le mot dans ce dernier sens, nous engageons les médecins français à en faire autant.

L'élatérium des Anglais se prépare en coupant par tranches le concombre sauvage, exprimant en faisant tomber le suc sur un tamis serré, laissant déposer, rejetant le liquide surnageant et séchant à une douce chaleur le résidu féculent. Comme on le voit, c'est le contrepied que l'on prend en France pour la préparation de l'*extrait d'élatérium*. Celui-ci, étant bien moins actif, ne doit pas être confondu avec celui-là.

Dose. Lorsque l'élatérium est bien préparé, il purge à la dose de 6 à 13 milligrammes (1/8 à 1/4 de grain), rarement on est obligé d'arriver à 5 centigrammes; on l'administre en pilules ou on se sert de l'élatérine sous forme d'alcoolé dont on ajoute quelques gouttes à un liquide mucilagineux et aromatique. (V. *Fécule d'élatérium.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0408-0

Violent purgatif. Les Anglais l'emploient avec succès dans l'hydropisie. Il produit des selles liquides abondantes.

L'élatérine s'emploie à dose moitié moindre.

La *Pomme de merveille* est le fruit du *Momordica balsamina*; on le faisait jadis infuser dans l'huile, et l'on appliquait celle-ci sur les piqûres, les plaies, les hémorrhoïdes. C'est une plante vénéneuse.

Les semences de *citrouilles*, de *courges*, de *potirons* (*Cucurbita pepo*), sont depuis longtemps employées au Mexique comme vermifuges et ténifuges. Un électuaire composé de 40 gram. de semences de courges mondées, avec huile de ricin et miel commun aa, 30 gram. à prendre en une seule fois dans un verre de lait, forment, suivant le docteur Reimonenq, une bonne purgation pour expulser le tænia. Dans le même but, les semences de citrouilles ont été employées avec succès par le docteur Desnos; M. Stanislas Martin a proposé une *conserve ténifuge* faite avec: semences de citrouilles mondées, 60; sucre, 20; pilés de manière à faire une pâte fine et homogène. La *pâte de courges du docteur Brunet* est identique à cette conserve; on emploie seulement P. E. de semences de courges et de sucre.

CONDURANGO ou CUNDURANGO

Liane de Condor; Gonolobus Cundurango (Asclépiadées).

Plante grimpante, originaire de la République de l'Équateur et de diverses autres contrées de l'Amérique du Sud. Elle croît sur le versant ouest de la Cordillière des Andes à 4 ou 5000 pieds de hauteur. Le Condurango est constitué par le bois et surtout l'écorce d'un arbrisseau asclépiadé lacticifère. L'écorce est grisâtre et recouvre un ligneux jaune paille, amer et aromatique après avoir été mâché. Le condurango a paru en Europe, il y a qq. années, avec la réputation d'un spécifique contre les ulcères cancéreux et syphilitiques, qui ne semble pas avoir été jusqu'ici justifiée par l'expérience. On l'a dit aussi antinévralgique et antirhumatismal. Il s'administre à l'intérieur et à l'extérieur sous forme de poudre, d'extrait, de teinture, de décoction (pp. 50:1000), de sirop. Dose de la poudre, 1 à 4 gram. (V. *Un. ph.* 1872; *J. ph.* 1873.) — Son nom dérive de *Cundur-angu* ou *angu* (Liane de condor, vin de condor) parce que le condor emploie dit-on ses feuilles comme contre-poison du venin des serpents.

CONSERVES.

Électuaires simples, Saccharolés mous.

Médicaments officinaux de consistance molle, plus rarement solide, formés d'une substance médicamenteuse, ordinairement d'origine végétale et de sucre qui lui sert de condiment.

On peut préparer des conserves avec tous les organes des végétaux.

Le but principal que se sont proposé leurs inventeurs a été la conservation presque naturelle des substances végétales, par la plus simple des opérations, en même temps que de rendre leur administration plus agréable.

Sous le rapport de leur préparation, on peut les ranger sous quatre chefs: 1° conserves avec les plantes fraîches; 2° conserves avec les plantes sèches par coction; 3° conserves avec les plantes sèches pulvérisées; 4° conserves par coction des plantes fraîches dans le sucre ou *condits*.

1° *Conserves avec les plantes fraîches.*

Conserve de cochléaria.

Feuilles de cochléaria. 1 Sucre..... 3

Pilez les deux substances dans un mortier pour en faire une pulpe que vous ferez passer à l'aide du pulpoir à travers un tamis de crin n° 2. (*Codex.*)

Préparez de même les conserves de :

Alleluia.	*Cresson.*	*Trèfle d'eau.*
Fumeterre.	*Fleurs de pêcher*	*et de violettes*

et de toutes les plantes fraîches.

Conserve de cynorrhodon*.

Conserva Cynorrhodi.

Pulpe de cynorrhodons. 2 Sucre pulvérisé..... 3

Mêlez et faites chauffer pendant quelques instants au B.-M. (*Codex.*)

Préparez de la même manière la conserve de *pruneaux*.

Conserves de laurier-cerise.

Feuilles fraîches de laurier-cerise. 1 Sucre..... 2

Op. comme pour celles de cochléaria (*Swéd.*).

Préparez de même les conserves de feuilles de:

Absinthe.	*Armoise.*	*Mélisse.*
Hysope.	*Lierre terrestre.*	*Rue.*
Sabine.	*Coquelicot.*	*Mauve.*
Œillet.	*Oranger.*	*Pivoine.*
Tussilage	*Aixelle.*	*Genièvre.*
Cloportes.		

Conserve antiscorbutique, de Selle.

Cochléaria, Cresson, Trèfle d'eau, Suc de raifort et de bigarade, aa, P. E. Sucre, Q. S. (CAD.)

2° *Conserves avec les plantes sèches par coction.*

Conserve d'aunée.

Faites bouillir de la racine d'aunée dans l'eau, pulpez-la, et à une partie de cette pulpe ajoutez-en quatre de sucre cuit en consistance d'électuaire dans le décocté de la racine. Mêlez.

Préparez de la même manière les conserves de racines d'*angélique*, d'*ache*, d'*acore*, d'*iris*, d'*écorces* sèches de *citrons* et d'*oranges*.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0409-8

La pharmacopée de Londres (conserve ou confection de citron ou d'orange) fait ces deux dernières avec l'écorce fraîche, râpée, pulpée et trois parties de sucre.

3° *Conserves avec des plantes sèches pulvérisées.*

Conserve de rose rouge*.

Conserva rosæ rubræ.

Roses rouges pulv	10	Sucre pulvérisé.....	65
Eau de roses.....	20	Glycérine officinale ...	6

Dél. la poudre de rose dans l'eau, laissez en contact pendant deux heures, ajoutez alors le sucre et la glycérine et faites un mélange homogène. (*Codex.*)

On pourrait préparer ainsi toutes les conserves de la seconde série.

Conserve de tamarins.

Pulpe de tamarin..	50 gr.	Sucre en poudre..	125 gr.
Eau distillée	50 gr.		

Faites ramollir au bain-marie la pulpe de tamarin avec l'eau; ajoutez le sucre, et faites évaporer jusqu'à ce que le produit pèse 200 grammes. Conservez-le dans un pot en faïence ou en porcelaine. Préparez de même la *Conserve de casse.* (*Codex.*)

4° *Conserves par coction des plantes fraîches dans le sirop de sucre.*

Ces conserves portent encore les noms de *condits* et de *confits.*

Condit d'angélique.

Coupez les tiges d'angélique par morceaux d'une certaine longueur, mettez sur le feu dans l'eau jusqu'au moment où vous vous apercevrez que celle-ci va entrer en ébullition, retirez du feu et laissez infuser pendant quelques instants. Alors enlevez l'épiderme et les grosses fibres, remettez sur le feu avec de nouvelle eau et faites bouillir jusqu'à ce que l'angélique soit blanchie et de manière à être facilement traversée par une tête d'épingle. Retirez du feu et faites égoutter l'angélique. Faites cuire Q. S. de sucre au petit lissé, jetez-y l'angélique et donnez quelques bouillons. Le lendemain on sépare le sirop, on le fait cuire à la nappe, on remet l'angélique, on fait bouillir encore quelques minutes, et l'on répète cette manœuvre pendant deux jours de suite. Alors on fait cuire le sucre au grand perlé, on y jette l'angélique, on continue l'ébullition pendant quelques instants, on retire du feu. Après douze heures, on retire l'angélique, on la fait sécher à l'étuve et on la renferme.

On prépare de la même manière des *condits d'ache, de zestes frais de citrons et d'oranges,* des racines sèches *de guimauve, d'acore* et *de gingembre,* ces dernières avec les modifications que comporte leur état de sécheresse.

Pour les condits de fruits charnus entiers ou coupés par tranches, on fait bouillir pendant dix minutes du sirop de sucre ordinaire, on le verse sur les fruits et on laisse refroidir jusqu'au lendemain. On fait pendant quatre jours la même opération avec de nouveau sucre, en donnant chaque fois un degré de cuite de plus au sirop; après la dernière opération on fait sécher à l'étuve.

En mélangeant la chair des fruits succulents (prunes, coings, abricots, pêches) avec moitié ou les deux tiers de son poids de sucre dans une terrine, laissant en contact pendant vingt-quatre heures, puis faisant cuire dans une bassine jusqu'à ce que la matière puisse prendre une consistance convenable par le refroidissement, on obtient une sorte de conserves connues sous le nom de *marmelades* et de *confitures.*

Quelquefois, avant qu'elles soient suffisamment réduites, on passe les marmelades à travers un tamis pour en séparer les pellicules, puis on évapore à l'étuve en plaques plus ou moins épaisses. Ce sont là les *pâtes d'abricots, de pommes, de coings,* des confiseurs.

CONSOUDE*.

Grande consoude, Oreilles d'âne ou *de vache, Langue de vache, Herbe à la coupure; Consolida major, Symphytum consolida* ou *officinale,* L. (Borraginées.)

Schwarzwurz, Beerwurz, AL.; Consound, Comfrey, ANG.; Erch el enghebar, AR.; Kul sukkerod, DAN.; Consolida real, Consuelda mayor, Sinfito, ESP.; Smeerwortel, HOL.; Consolida maggiore, IT.; Zywokost, POL.; Consolda mayor, POR.; Vallœrt, SU.; Kara Kaffes, TUR.

Commune dans les prairies humides, ♃.

On emploie la racine, qui est noire extérieurement, blanche intérieurement, grosse comme le doigt, et que l'herboristerie nous présente ordinairement sèche et coupée en tronçons.

Elle contient beaucoup de mucilage. Les sommités et les racines se mangent dans certains pays.

Astringent léger employé dans l'hémoptysie et la diarrhée sous forme d'infusé (pp. 20 : 1000). On peut aussi la traiter par décoction, mais pour l'usage interne l'infusion et même la simple macération, pendant douze heures, sont plus convenables. On fait un sirop de consoude*.

Le nom de *consoude* lui vient de ce qu'on la croyait propre à réunir, à *consolider* les vaisseaux rompus.

Les autres plantes désignées par les anciens pharmacologistes sous le nom de *consoude* sont : *C. moyenne,* la bugle; *C. petite,* la brunelle, *Bonnette; Prunella vulgaris,* ou la pâquerette (marguerite); *Bellis perennis, C. Royale,* le pied d'alouette.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0410-9

CONTRAYERVE.

Dorstenia brasiliensis. (Morées.)

Peruvianische giftwurzel, Bezoarwurzel, Widergift, AL.; Contrayerba, ESP.; Contrajerva, HOL.; Contraierva, IT.; Korzen bezoarony, POL.; Contraherva, POR.

Racine exotique sous forme de fibres entremêlées et ayant quelque analogie avec celles d'asclépiade et de valériane.

Stimulant, diaphorétique. Inusité.

Dose : 1 à 4,0 infusé (pp. 20 : 1000).

Un certain nombre de racines appartenant aux *Dorstenia* portent le nom de *Contrayerva* (contre-venin). Mais la racine officinale provient du Brésil et appartient au *Dorstenia brasiliensis* (*Lamk*). *Cora-apia*. M. Pis.

CONYSE.

Herbe aux mouches; Conysa squarrosa. (Synanth.)

Dürrwurzkraut, Ruhrwurzkraut, AL.; Great fleabane, ANG.; Ruppig tonderkruid, HOL.; Coniza, IT.

Herbe ♃ indigène, qui passait jadis pour emménagogue et vulnéraire.

Le *Conyza* ou *Vernonia anthelminthica*; *Serratula*, s. *baccharoides ascaricida*, est un amer vermifuge surtout par son fruit.

COPAHU*.

Térébenthine, *Oléo-résine*, *Baume* ou *Huile de Copahu*, *Baume* ou *Huile du Brésil.*

Copaiva balsam, AL.; Copaiva, ANG.; Copaiva balsom, DAN.; Balsamo copau, ESP., POR.; Balsem copaïva, HOL.; Balsamo di copaiba, IT.; Kopaevoe, RUS.; Hwit indiansk balsam, SU.; Ieni dounia pelesenghi, TUR.

Margraf et Pison ont les premiers fait connaître, il y a plus de deux siècles (1648), le copahu à la médecine européenne.

Le copahu découle spontanément, ou à l'aide d'incisions, du tronc de plusieurs espèces du genre *Copaifera* (Légumineuses), et plus particulièrement des *Copaifera officinalis*, *guyanensis*, *langsdorffii*, arbres élevés qui croissent en Amérique, depuis le Brésil jusqu'au Mexique. Ils accompagnent souvent les myroxilons tolu et péruifères.

Le copahu du commerce présente un très-grand nombre de variétés, que l'on peut supposer provenir tant de la différence des arbres copaïfères que des lieux de production. Aujourd'hui les deux principales sortes commerciales sont : 1° le *copahu Maracaïbo* ou *de Colombie*, sorte préférée arrivant dans des estagnons de fer-blanc de 20 à 30 kil., enfermés dans des caisses de bois; 2° le *copahu du Para* arrivant dans des barils variant de 50 à 200 kilogrammes.

C'est un liquide transparent (celui de l'Inde est trouble), de consistance et de couleur d'huile d'olive, d'une odeur propre aromatique désagréable, d'une saveur amère, tenace et nauséeuse, se colorant, s'épaississant et même cristallisant avec le temps, insoluble dans l'eau, soluble en partie dans l'alcool aqueux, mais soluble en entier dans l'alcool anhydre, les éthers sulfurique et nitreux, dans les huiles fixes et volatiles. Il dissout l'iode. Sa densité est de 0,950; celle du copahu de Maracaïbo n'est que 0,901. Soumis à la distillation, il donne 30 à 40 °/₀ d'huile volatile; il reste dans la cucurbite une résine (*acide copahuvique*) mêlée d'une résine visqueuse (1 à 3/100) qui paraît être un produit d'oxydation de l'acide copahivique. Du reste, les différentes sortes de copahu fournissent plusieurs acides cristallisables, comme les térébenthines des conifères, et en proportions différentes. En traitant le copahu de Maracaïbo par la soude caustique faible, M. E. Strauss en a retiré l'essence et trois acides dont un cristallisable en lamelles, l'*acide métacopahuvique* (*Un. ph.* 1869).

Le copahu, mis en contact avec les alcalis, jouit de la propriété de se solidifier, par suite de la combinaison de sa résine avec ces bases (*Copahivates*). On met à profit la propriété qu'a le copahu de se combiner avec ces corps pour le solidifier afin de faciliter son administration. En France, on le solidifie par la magnésie et plus rarement par la chaux. En Angleterre, on le combine à la potasse en lui laissant sa forme liquide, et on le débite sous le nom de *Solution spécifique de copahu*. Voici la recette que l'on suit le plus ordinairement : on fait bouillir directement pendant 15 minutes 60,0 de copahu avec 75,0 d'eau de potasse, et le mélange étant presque entièrement refroidi, on y ajoute 30,0 d'esprit d'éther nitrique. On laisse reposer et on décante le liquide surnageant, qui est la partie employée, tandis que le dépôt savonneux est rejeté.

Le copahu même de bon aloi n'a pas constamment la propriété de se solidifier, du moins avec la magnésie et à la dose de 1/16. C'est pour cela que, dans la droguerie, on distingue le copahu en *solidifiable* et en *non solidifiable*. (Voy. *Essai de médic.*)

M. Procter, dans un mémoire fort détaillé, établit que les variations que l'on observe dans la consistance des copahus proviennent de la différence d'âge des arbres d'où on les extrait; les vieux arbres donnent un produit plus consistant que les jeunes; que la proportion de l'huile volatile varie de 21 à 80/100; que l'huile volatile de copahu exposée à une oxydation artificielle se transforme en une résine molle, mais non, comme par l'oxygénation naturelle, en acide copahivique susceptible de se combiner aux bases; enfin, que la consistance d'un copahu ne dit rien quant à sa richesse en acide copahivique.

L'huile volatile a la même composition que celle de térébenthine; comme cette dernière,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0411-5

elle absorbe le gaz chlorhydrique et donne du camphre artificiel. Elle est très-usitée en parfumerie et à falsifier les autres essences de prix.

Les acides ont une action particulière sur le copahu. L'acide sulfurique semble se combiner avec lui en le rendant rouge brun et lui faisant perdre son odeur et sa liquidité. M. Bertrand a proposé l'emploi du copahu ainsi modifié ; mais il paraît que dans la réaction le copahu perd ses principales propriétés. 2/100 de camphre font perdre au copahu son odeur désagréable. (*Renault.*) La *Copahine Mége* était dans l'origine un produit analogue, mais obtenu par l'acide azotique.

Le copahu est le médicament le plus employé pour arrêter les gonorrhées. Quelques médecins pensent qu'il agit dans ces circonstances en portant l'inflammation du canal de l'urèthre sur le tube intestinal, sur lequel il exerce généralement une action purgative marquée ; d'autres, avec M. Ricord, pensent que c'est en modifiant les urines, auxquelles il communique une odeur particulière, qu'il guérit.

On l'emploie dans les catarrhes de la vessie, la leucorrhée, comme fébrifuge et tænifuge. Dans le pays où on le récolte, on s'en sert pour cicatriser les plaies et dans les diarrhées. Son usage à haute dose occasionne quelquefois des éruptions cutanées.

On en fait des pilules, des opiats, des potions, des lavements (V. ces mots) ; les *Capsules de Mothes* et *de Raquin* le contiennent pur : dans les dernières cependant il y a un commencement de solidification par la magnésie. On a cherché à employer séparément l'essence et la résine, mais on n'a pas obtenu des résultats aussi bons qu'avec le copahu même.

Dose : depuis 1 jusqu'à 15 grammes dans vingt-quatre heures. De petites doses fréquemment répétées agissent mieux que de fortes doses. Associé aux aromatiques ou à l'opium, il est moins nauséeux et son action sur les muqueuses est moins forte.

M. Langlebert a employé avec succès l'*eau distillée de Copahu* dans le traitement de la blennorrhagie uréthrale ; il s'en sert comme véhicule des substances astringentes (sulfate de zinc, teinture et extrait de cachou, oxyde de zinc, pierre divine) employées en injections contre l'uréthrite.

Copahu solidifié par la magnésie, Copahu officinal. On mêle intimement 1 partie de magnésie calcinée avec 16 de copahu pur. On abandonne le mélange à lui-même en remuant de temps en temps. Il faut huit à dix jours pour que la solidification ait lieu. On nomme *Copahu magistral* celui auquel on donne extemporanément la consistance pilulaire avec le carbonate de magnésie. Il faut à peu près P. E. de l'un et de l'autre.

Copahu solidifié par la chaux. M. Thierry chauffe le copahu avec de la chaux nouvellement éteinte, jusqu'à ce qu'un peu de la masse jetée dans l'eau prenne la consistance pilulaire. C'est par la chaux, mais à froid, que M. Robin solidifie à demi le copahu qu'il fait entrer dans les *Capsules anglaises du docteur Humann.* On peut aussi le solidifier par la soude.

Après un grand nombre d'expériences sur les causes de la solidification du copahu par la chaux et la magnésie, M. Roussin a reconnu que l'intervention de l'eau était nécessaire pour déterminer la combinaison du baume avec ces deux oxydes alcalino-terreux et la solidification de ce composé. S'ils sont anhydres, toute solidification est impossible. Si ces deux corps, ou seulement l'un d'eux contient la proportion d'eau nécessaire pour hydrater complétement la magnésie, la prise se produit, et si la proportion d'eau est insuffisante, la solidification est incomplète. La quantité d'eau nécessaire s'élève à environ 1/20 du poids du baume de copahu employé. Le baume ainsi hydraté par agitation avec cette quantité d'eau, et séparé complétement par dépôt et décantation de l'eau excédante, est solidifié par 1/16 de magnésie calcinée anhydre en l'espace de quelques jours et souvent de vingt-quatre heures. (V. *J. ph.*, 1865.)

Copahu cuit. On le prépare comme la térébenthine cuite. Mauvaise préparation.

COPTIDE.

Coptis Teeta ou *Mahmira.* (Renonculacées.)
Kleine drey blœttrige, AL.; Gold thread, ANG.

Plante de l'Assam dont on emploie la racine, qui est jaune, très-amère. Elle contient 8 à 9 % de *Berbérine* et une substance cristalline la *Coptine* (*Gross*). — Tonique. La Berberine se rencontre aussi dans l'*hydrastis canadensis*, l'*écorce de Wodumpar*, bois jaune tinctorial de l'Assam, le Colombo ; l'écorce de Bebeeru de la Guyane contient un principe analogue, la *Bebeerine* qui semble être la même chose que la *Buxine* et la *Pelosine* du Pareira brava.

COQUE DU LEVANT.

Fischkœrner, Kukukskoerner, AL.; Cocklès, ANG.; Hokeljes, HOL.; Coccole orientali, IT.; Balik, TUR.

C'est le fruit de l'*Anamirta cocculus*, ou *Menispermum cocculus*, L. (Ménispermées) des Indes orientales. Il est de la grosseur d'une petite noisette, rond, noirâtre, ayant assez l'aspect des baies de laurier ; saveur âcre et amère. La coque du Levant contient de la *ménispermine*, alcaloïde cristallisable trouvé par Pelletier et Couerbe dans le péricarpe, substance fort peu active, et de la *picrotoxine* $C^{10}H^{6}O^{4}$ (de πικρός, amer, et τοξικόν, poison) ou *cocculine*, corps neutre, très-actif, découvert, en 1812, par Boullay, et à laquelle la coque

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0412-1

du Levant doit son action stupéfiante sur les poissons, les poux et autres animaux. (V. J. *ph.* 1872).

Pour préparer la picrotoxine, on épuise par l'alcool bouillant et à deux reprises différentes la coque du Levant pulvérisée. On soumet les liqueurs à la distillation pour en retirer l'alcool, puis on fait bouillir le résidu avec de l'eau. On ajoute à la solution bouillante un peu d'acétate de plomb pour entraîner la matière colorante; après filtration rapide on sépare l'excès de plomb des liqueurs par l'hydrogène sulfuré; on filtre de nouveau à chaud et l'on évapore le liquide qui abandonne alors la majeure partie de la picrotoxine qu'il contient. On la purifie par cristallisation dans l'eau bouillante.

Cette substance, se présente sous la forme d'aiguilles prismatiques blanches, sans odeur, d'une saveur amère insupportable. Elle se dissout dans 150 parties d'eau froide, dans 25 parties d'eau bouillante, dans 10 p. d'alcool à 90°, dans 3 parties d'alcool bouillant et dans 2 1/2 parties d'éther. Elle fond vers 200°.

L'acide sulfurique la colore en rouge safrané. Elle ne dégage pas d'ammoniaque lorsqu'on la chauffe avec des alcalis fixes, et elle ne laisse aucun résidu fixe à l'incinération.

Conseillée contre les vers et l'épilepsie par pilules de 0,001 milligr.

D'après Gubler la picrotoxine est un poison *catalepsiant* parce qu'elle immobilise tétaniquement le corps dans l'attitude où il a été surpris.

COQUELICOT*.

Pavot rouge, *Pavoneau*; *Papaver erraticum s. rhœas.* (Papavéracées.)

Klatschrose, Wilder mohn, AL.; Red-poppy, Corn-poppy, ANG.; Sakaif, AR.; Klapperose, DAN.; Amapola, ESP.; Klaproos Koornbloem, HOL.; Rosolaccio, IT.; Papoileira, POR.; Kornros Vilde, Valmode, SU.; Ghelingik tchitchei, TUR.

Petite herbe ☉ qui émaille les moissons par ses fleurs d'un rouge éclatant. On emploie journellement les pétales comme béchique.

A l'état frais, la fleur de coquelicot exhale une odeur d'opium, et les petites capsules incisées donnent un suc laiteux, qui se concrète à la manière de l'opium; cependant, jusqu'à présent, l'analyse n'y a point découvert de morphine (V. *Un. ph.* 1873). Les Arabes dissipent l'insomnie en mangeant plusieurs fois dans la journée de la graine de coquelicot pilée dans du miel.

On en fait un sirop*, une conserve, des pastilles. Infusé (pp. 5 : 1000).

Le coquelicot est le Μήκων ῥοιὰς de Dioscoride.

CORALLINE BLANCHE

Corallina officinalis. (Algues.)

Meermoos, Korallenmoos, AL.

Algue marine ayant l'aspect d'un petit polypier, formée de touffes incrustées d'une grande quantité de carbonate de chaux, de 4 à 5 cent. de longueur. Elles sont formées d'un nombre considérable de frondes primaires, petites tiges composées d'articles comprimés, cruciformes, placés bout à bout, d'où se détachent de chaque côté des petits rameaux également articulés.

La coralline est verdâtre quand elle est fraîche, mais devient blanche par le temps; elle a une odeur saumâtre.

Vermifuge inusité aujourd'hui; on l'employait jadis en poudre à la dose de 1 à 2 gr.

Coralline noire, Voy. *Mousse de Corse.*

CORAUX.

Corallium, Κοράλλιον (κορέω, *j'orne*, *et de* ἅλς, *mer*).

Rothe, Schwarze, Weisse Korallen, AL.; Coral, ANG., ESP., POR.; Tché-Tchong, CH.; Bubalo, CYN.; Gullie, DUK.; Korallon, DAN.; Koraal, HOL.; Corallo, IT.; Munga, IND.; Poalom, MAL.; Merjam, PER.; Vidrama prabala, SAN.; Pavalum, TAM.; Paghadum, TEL.; Merdjan, TUR.

On distingue le *corail rouge* ※, le corail *rouge foncé*, le corail *rose* et le *corail blanc*; le plus estimé est le corail rose; ce sont des productions animales sous-marines, des polypes à polypiers (Zoophytes rayonnés). On n'emploie, en pharmacie, que le corail rouge (*Isis nobilis*, *corallium rubrum*), et seulement pulvérisé, comme dentifrice (V. *Bull. Un. ph.* 1874).

CORIANDRE*.

Coriandrum sativum, L. (Ombellifères.)

Koriander, Wanzendille, AL.; Coriander, ANG., DAN., HOL.; Kezereh, Cosbaret, AR.; Dunya, BENG. IND.; Hong-yû-tsé, CH.; Ochion, ÉGYP.; Coriandro, ESP.; Coriandolo, IT.; Kishniz, PER.; Coentro, POR.; Dhanyaka, SAN.; Cottamillie, TAM., TEL.; Kichniche, TUR.

Le fruit, improprement nommé semence, est globuleux, gros comme un grain de poivre, jaunâtre; frais, il a une odeur de punaise (d'où son nom de coriandre, de κορίς, punaise, et de ἀνήρ, homme, *mari de la punaise*), mais qui devient aromatique et agréable par la dessiccation. Excitant, carminatif, stomachique. On l'emploie comme condiment. En Algérie, on s'en sert, mélangé au poivre et au sel, pour recouvrir les viandes que l'on veut conserver

Dose : 1 à 4,0; infusé (pp. 10 : 1000).

CORNE DE CERF.

Bois de cerf, cornichons de cerf.

Hirschhorn, AL.; Hartshorn, ANG.; Karn el arial, AR.; Loû-Jong, CH.; Hiortetakke, DAN.; Cuerno di ciervo, ESP.; Hartshoorn, HOL.; Corno di cervo, IT.; Corno deveado, POR.; Hiorthron, SU.; Ghéik boinouzu, TUR.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0413-6

Production frontale du cerf, *Cervus elaphus* (mammif. rumin.). Sa composition est : gélatine 27, phosphate de chaux 57,5, carbonate de chaux 1, eau et perte 34,5 = 100. En pharmacie, on distingue : 1° la *corne de cerf râpée* ※*, qui est grise ou blanche, selon que la corne a été ou non ratissée avant d'être râpée. Elle contient beaucoup de gélatine, à laquelle elle doit la propriété adoucissante qui la fait employer, et du phosphate calcaire. On en fait des décoctés (pp. 20:1000), une gelée.

2° *La corne de cerf calcinée** (*Weissgebrentes hirschhorn*, AL.; *Burnt hartshorn*, ANG.), dont nous parlerons à l'article *Phosp. de chaux*.

3° *Les produits de la distillation sèche.* Cette distillation se fait de la manière suivante : on introduit la corne de cerf en morceaux dans une cornue de grès lutée et placée dans un fourneau à réverbère, on chauffe graduellement jusqu'au rouge. D'abord il distille un liquide aqueux qu'on rejette aujourd'hui, et qu'autrefois on conservait sous le nom d'eau de cornichons de cerf. A la fin de l'opération, on trouve, sublimé dans l'allonge, du carbonate d'ammoniaque imprégné d'huile empyreumatique. C'est le *Sel volatil de corne de cerf, Carbonate d'ammoniaque huileux concret, Sel volatil d'urine* ou *de tartre.* Dans le récipient, on trouve deux liquides, un inférieur aqueux, c'est l'*esprit volatil de corne de cerf, Carbonate d'ammoniaque huileux liquide, Liqueur alcaline de corne de cerf* (*esprit d'ivoire*, de *vipères*, de *lombrics*, de *soie*, lorsqu'on l'obtenait des substances de ce nom); un autre, supérieur huileux, c'est l'*Huile volatile de corne de cerf, Pyroléule de corne de cerf, Huile animale empyreumatique, Huile de corne de cerf pyrogénée** qui, purifiée par plusieurs distillations, constitue l'*Huile animale de Dippel;* cette dernière, soumise à la distillation, donne des gaz (hydrogène carboné et sulfuré, acide carbonique, acide cyanhydrique), des sels ammoniacaux (sulfhydrate, carbonate, cyanhydrate, succinate) et des alcaloïdes volatils (*Butylamine* ou *Pétinine, Éthylamine, Méthylamine, Picoline, Lutidine, Pyridine, Aniline*, etc.). Ces produits sont des antihystériques puissants.

La *corne, sabot* ou *ongle d'élan*, *Cervus alces* (*Alces*), ainsi que la corne d'*Hippopotame*, ne sont plus employées.

CORNOUILLERS.

L'écorce des *Cornus circinnata, mas, florida* et *sericea* (Caprifoliacées) passe pour fébrifuge. L'écorce du *cornus florida*, connue dans les pharmacies américaines sous le nom d'*écorce de cornouiller*, renferme : gomme, résine, une substance particulière (*Cornine*), du tannin, de l'acide gallique (*Wocker*). On la considère aux Etats-Unis comme se rapprochant du quinquina par ses effets généraux. Le fruit du *Cornus mas* nommé *Cornouille* ou *Corne*, et qui est gros comme une olive et rouge, est acidule. Il était jadis employé comme astringent. On en faisait un rob. Les baies de *Cornouiller sanguin* ou *Savignon*, *Cornus sanguinea*, comme les olives, par exception, contiennent une huile grasse dans leur sarcocarpe.

CORONOPE.

Senebiera coronopus, Coronopus Ruellii. (Crucif.)

Kraehenfuss, Schweinskresse, AL.; Wild scurvy grass, ANG.; Kragefod, DAN.; Zwinenkers, HOL.; Kramfort, SU.

Plante qui passe pour antiscorbutique à l'égal du cresson.

COSTUS.

Schœne cotswurz, AL.; Kust, AR.; Costo, ESP., IT.; Kostus, HOL.; Kuschtam, SAN.; Hostum, TAM.; Putchuk, TEL.

On distingue le *Costus arabique*, l'*indien*, le *syriaque.* Ce sont des racines à odeur forte, et que, du reste, on n'emploie plus.

COTO (écorce de)

Palicurea densiflora (Rubiacées).

Arbuste très-commun dans l'Amérique du Sud.

L'écorce, importée en Europe en 1873, se présente en morceaux irréguliers, plats, de 2 à 3 déc. de longueur et de 8 à 14 millim. d'épaiss. La couleur est brun-rouge, l'odeur aromatique et camphrée, la saveur âcre et amère, sans astringence.

Suivant Wittstein, elle contient : une huile volatile très-aromatique; un alcaloïde volatil analogue à la propylamine ou à la triméthylamine, à odeur de hareng, et des résines molles et dures.

Jobst et Hesse ont trouvé dans cette écorce 15 p. 100 d'un glucoside cristallisable, la *cotoïne*, et trois autres principes différents, la *paracotoïne*, l'*oxyleucotine* et la *leucotine*, et dans les eaux mères alcooliques, l'*hydrocotoïne*.

La *paracotoïne* peut être employée avec succès contre les diarrhées rebelles. 0,10 à 0,30 centig. par jour en pilules.

L'écorce de Coto prônée en Allemagne (Gietel de Munich, Frohnmuller), a donné d'excellents résultats dans les diarrhées colliquatives et le choléra infantile.

Doses : la teinture (1/10) à la dose de 4 à 10 gouttes par heure chez les enfants, et de 15 à 30 gouttes chez les adultes.

La cotoïne : 5 à 15 centig. par jour chez l'enfant, et 0,30 chez l'adulte.

COTONNIER.

Bombax, Gossypium herbaceum. (Malvacées.)

Dans l'Inde, au rapport d'Ainslie, les racines, les feuilles et les fleurs du cotonnier sont usi-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0414-2

tées comme émollientes à la manière de la mauve et de la guimauve chez nous. Les semences qui à la Caroline passent pour fébrifuges, donnent 15 à 18 °/₀ d'une huile douce brunâtre, siccative (*huile de coton*), d'une densité 0,93, employée en médecine et dans l'économie domestique, qui se rapproche, par sa composition, de l'huile de palme (*Slessor*), et avec laquelle M. Kuhlmann a préparé une belle couleur bleue.

Mais le cotonnier est surtout célèbre par l'espèce de duvet qui entoure ses graines, et dont, sous le nom de *Coton* (*Baumwolle*, AL.; *Cotton*, ANG.; *Algodon*, ESP.; *Bombace*, IT.), l'importance industrielle est connue de chacun.

Au point de vue chimique, le coton est l'une des plus intéressantes variétés du ligneux. Il se dissout dans les solutés alcalins concentrés, les acides forts le décomposent. L'acide azotique à chaud le transforme en acide oxalique. Mais le coton brut contient un certain nombre de principes immédiats (acide pectique, acide gras; matières cireuse, colorante, albuminoïde) (*Schunck*).

En médecine, on retire de bons effets du coton cardé (*ouate*) contre la brûlure, dont il fait tomber la douleur par une action spéciale, ou peut-être seulement en formant une enveloppe impénétrable à l'air; puis contre l'érisypèle. Les chirurgiens en font aujourd'hui un grand usage pour sécher les plaies; M. A. Guérin a obtenu de bons résultats des *pansements ouatés* (V. J. *ph.* 1872). De leur côté, les Anglais en préparent une sorte de charpie feutrée qu'ils préfèrent à notre charpie de toile. Imprégné de nitre et de chlorate de potasse, on se sert quelquefois du coton comme moxas.

Le coton est le βύσσος d'Hérodote; Pline parle de la plante sous le nom de *Gossypion*, et du coton tissé sous celui de *Xylina*.

La chimie a su transformer le coton, cette substance d'une inoffensivité proverbiale, en un produit explosif des plus terribles; nous voulons parler de la *Poudre-coton*, variété de *xyloïdine* nommée aussi *Coton fulminant*, *Coton azotique*, *Fulmi-coton*, *Coton-poudre*, *Pyroxyle*, *Pyroxyline*, *Nitrolignine*, *Cellulose trinitrée*, *Trinitrocellulose*, (*Schiessbaumwolle*, AL. *Gun-cotton*, ANG.) et dont la découverte (1846), due au professeur Schœnbein, de Bâle, fit tant de bruit.

Mêlez 1 p. d'acide azotique monohydraté ou fumant (densité 1,5) et 2 p. d'acide sulfurique aussi monohydraté (densité 1,845) (des auteurs indiquent des pp. inverses). Immergez dans le mélange du coton cardé bien sec pendant deux minutes, sortez-le en l'exprimant; lavez-le à grande eau pour enlever tout l'acide qu'il a entraîné, et séchez à l'étuve ou au B.-M., mais avec toutes les précautions possibles pour qu'il ne prenne pas feu (V. *Un. ph.*, 1865, 1872; *J. ph.* 1871). Wredde le prépare en mêlant un équivalent de salpêtre anhydre avec trois équivalents d'acide sulfurique à 66° (densité 1,84). (Voir *Collodion*, page 402.)

C'est là la poudre-coton, très-électrique, absorbant facilement les couleurs d'aniline, un peu rugueuse au toucher, dont l'aspect est celui du coton ordinaire, et dont cependant la force balistique, à poids égal, équivaut à plusieurs fois celle de la poudre de guerre ordinaire. On peut la rendre très-explosive en la trempant, pendant 15 minutes, dans une solution de chlorate de potasse, exprimant, et séchant à 66° (*Caldwell*). Elle est très-soluble dans l'éther acétique, soluble dans la nitrobenzine et l'aniline; inflammable de 175 à 180°c; à 220° (*Leyque* et *Champion*). Ce fulmi-coton ne peut servir à préparer le collodion. (V. p. 402). Il est sujet quelquefois à une décomposition spontanée en une substance semblable à la gomme arabique, recouverte d'aiguilles cristallines d'acide oxalique (*Hardwich*, *Hoffmann*, *Lepage*). Il paraît se conserver dans le vide (*De Luca*). En le faisant bouillir 1/2 heure dans un soluté conc. de chlorh. d'ammoniaque, lavant et faisant sécher le produit, on obtient, d'après M. Blondeau, la *Pyroxyline ammoniacale* n'offrant plus les inconvénients d'explosion ni de décomposition spontanées. (V. *Un. ph.*, 1866, p. 17.) De même l'introduction de 1 °/₀ de carbonate de soude dans le coton-poudre, le préserve de toute altération sérieuse (*Abel*) (V. *J. ph.* 1873).

Le docteur Gérard Arink, de Philadelphie, a recommandé la poudre-coton, additionnée de perchlorure de fer, comme styptique et antiseptique.

Coton iodé *.

On dessèche complètement à l'étuve du coton cardé de belle qualité. On prend pour 25 grammes de ce coton 2 grammes d'iode finement pulvérisé, et l'on mélange ces deux substances en répartissant aussi uniformément que possible la poudre d'iode dans le coton. On introduit le mélange dans un flacon à l'émeri de la capacité d'un litre, et muni d'une large ouverture. On maintient le flacon ouvert dans de l'eau presque bouillante durant quelques minutes, de façon à expulser une partie de l'air; puis on le ferme et l'on assujettit complétement le bouchon. On soumet pendant deux heures au moins ce flacon à une température voisine de 100°; l'iode vaporisé se condensera sur la cellulose à la façon d'une matière colorante. On ne doit pas ouvrir le flacon avant qu'il soit refroidi; tout l'iode, environ 8 p. 100, reste fixé sur le coton. (*Méhu* et *Codex*.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0415-8

Cette préparation doit être conservée dans un flacon fermant bien.

Le coton est devenu brunâtre, rude au toucher ; il doit s'étirer facilement en plaques ; odeur très-forte d'iode. Le coton iodé agit puissamment sur l'épiderme suivant l'épaisseur de la plaque. On peut même obtenir la vésication si l'on recouvre d'un taffetas gommé pour empêcher la volatilisation de l'iode. Toutefois, le coton iodé agit d'une façon beaucoup plus régulière que la teinture d'iode ; il a été préparé et introduit dans la thérapeutique par le Dr Méhu.

M. Limousin a décrit une modification dans la préparation du coton iodé, en utilisant les propriétés absorbantes du coton pour y fixer une forte proportion d'ammoniaque gazeuse, en maintenant le coton bien séché et bien privé d'air sous une cloche en contact avec du carbonate d'ammoniaque. Porté dans une seconde cloche qui contient de l'iode en poudre mêlé à du sable, ce coton, ainsi saturé d'ammoniaque, absorbe à une température de 30 à 40° une proportion considérable de ce métalloïde. Il se fait une véritable combinaison d'iodure d'ammonium pouvant emmagasiner beaucoup d'iode : 5,10 ou 15 p. 100, sans que la contexture du coton soit altérée.

On prépare aussi une *ouate* ou *coton salicylé* à 3 et à 10 p. 100. On fait dissoudre l'acide salicylique dans l'alcool, on ajoute Q. S. d'eau et on imprègne de ce liquide la ouate dégraissée. On dessèche dans un endroit un peu chaud. On a préparé également du *jute salicylé* en plongeant 2500 grammes de jute lavé (*corchorus olitarius*) dans une solution d'acide salicylique, 75 grammes ; glycérine, 500 gr. ; eau, 4500 gr. Très-efficace dans le pansement des plaies, brûlures, etc. On prépare de la même façon la *ouate* ou *coton phéniqué*.

Le *coton boraté* s'obtient en faisant absorber à 450 p. de coton absorbant une solution de :

Acide borique.....	80	Eau.....	1800

et le *coton iodoformé* :

Coton absorbant....	450	Iodoforme.....	24
Ether.....	250	Alcool.....	750

Coton minéral.

Glass-wool, *Laine*, *Coton* ou *Soie de verre*.

Le *Coton minéral* est un produit employé en Allemagne et en Autriche pour filtrer les liquides dans les laboratoires. Il est constitué par du verre en fusion, étiré en fils, qui vient s'enrouler sur des cylindres métalliques mis en mouvement comme un rouet à filer le lin. Le verre de Bohême, paraît-il, se prête mieux que tout autre à sa préparation. Ces fibrilles sont aussi ténues que des fils de soie ou des fibrilles de coton ; ils sont résistants et très-remarquables par leur excessive souplesse. A première vue, il est impossible de croire à l'origine minérale de ce produit. Dans les laboratoires d'Autriche, pour s'en servir, on l'introduit, sous forme de petite boule, en le tassant, dans un entonnoir ordinaire. M. Limouzin a proposé, pour la filtration de petites quantités de liquide, de petits entonnoirs munis d'une ampoule pour recevoir le coton de verre.

Le glass-wool présente de grands avantages pour la filtration des solutions acides ou alcalines, même concentrées, et diverses autres substances, telles que le nitrate d'argent, l'albumine, le collodion, la liqueur de Fehling, etc. Les photographes pourraient l'utiliser avec grand avantage. L'écoulement du liquide en filtration est très-rapide, et le glass-wool n'a pas l'inconvénient, comme les filtres en papier ou en tissu, de céder à la liqueur des matières organiques. Il n'absorbe pas non plus les principes aromatiques des eaux distillées et des alcoolats. On peut le faire servir presqu'indéfiniment en le lavant à grande eau et le faisant sécher à l'air, après chaque opération.

Comme dernier avantage, il peut servir à fabriquer des pinceaux inaltérables pour les badigeonnages avec l'acide chromique, le nitrate d'argent, la teinture d'iode, etc.

D'après des observations récentes, certains échantillons de glass-wool renferment du silicate de plomb, susceptible d'introduire ce métal dans les liqueurs en filtration dans une analyse. Ce fait pourrait donner lieu à de graves erreurs.

On prépare, en grand, industriellement, un glass-wool plus grossier, dans plusieurs usines métallurgiques, par l'action d'un courant de vapeur d'eau dirigée à travers les scories et le *laitier* en fusion. Substance laineuse, blanche ou grisâtre, élastique, filamenteuse, parsemée de petits globules vitreux que l'agitation fait tomber. La longueur des fils frisés atteint 5 centim., mais la plupart sont beaucoup plus courts ; elle produit entre les doigts une sorte de grincement dû au frottement. Sa légèreté est très-grande ; elle n'est pas hygrométrique.

Cette substance, conduisant très-mal la chaleur, est employée à envelopper les tuyaux et réservoirs, etc. d'eau ou de vapeur. Inattaquable par les acides, elle sert aussi à filtrer ceux-ci en remplacement du verre filé. Il faut une couche de 7 centim. d'épaisseur pour protéger efficacement les tuyaux contre le refroidissement, ou environ 4 kil. pour couvrir 1 mètre de surface à cette épaisseur ; aucune sensation de chaleur ne se manifeste lorsqu'on touche un tuyau de vapeur ainsi enveloppé. Le prix de revient paraît être de 7 fr. 50 les 50 kilogrammes. En associant cette *laine de*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0416-4 DFG

scories à une solution de silicate de potasse ou de soude, de borax ou d'alun, on en fait une sorte de mortier que l'on peut appliquer sur les tuyaux et les chaudières à la façon d'un mortier adhérent semblable à la pierre ponce (Hoppenstedt).

COUSSO ou KOUSSO*.

Brayère anthelmintique: Brayera s. Banksia s. Hagenia abyssinica, Brayera anthelminthica. (Rosacées.)

Wurmbrayerenblüthen, KOSSO, AL.; KOOSSO, ANG.

Végétal dont les fleurs, ou mieux les inflorescences en grappes des fleurs femelles sont désignées par les Abyssins sous le nom de *kousso, kwoso, cousso, cusso, cosso, habbi* et *cotzou cabotz*, noms également appliqués au tænia dont cette subst. détermine l'expulsion.

La brayere est un arbre dioïque, très-fort et très-élevé. On le rencontre sur les montagnes dans les provinces de Semen, Lasta, Godscham et Golta, en Abyssinie.

Les inflorescences telles qu'elles arrivent en Europe ont quelque peu l'aspect de fleurs de tilleul brisées. Assez souvent cependant elles arrivent entières, sous forme de paquets fusiformes, entourées d'une petite liane, et du poids de 100 à 250 grammes. Alors ces sommités ont une teinte jaune-rosée. Elles ont d'abord une saveur fade, légèrement mucilagineuse, puis légèrement âcre; elles ont une très-faible odeur rappelant un peu celle du sureau, mais odeur qui se développe sous l'influence de l'eau chaude. L'infusé de cousso rougit le papier de tournesol.

La dose est de 15 à 20 grammes. On le réduit en poudre, on verse dessus 250 grammes d'eau bouillante, on laisse infuser pendant une 1/2 heure, et l'on fait avaler poudre et liquide au patient mis à la diète, de la veille. Le cousso provoque la soif, mais le malade doit éviter de boire autant que possible jusqu'à effet. Ordinairement, au bout d'une heure, l'effet commence par l'évacuation des matières contenues dans l'intestin. Les premières selles contiennent souvent des débris du tænia; mais c'est à la troisième ou quatrième, que cet entozoaire est entièrement expulsé, et cela sans coliques ni fièvre. Si une dose ne suffit pas, ce qui est extrêmement rare, on en donne une seconde.

Quelques médecins, à l'exemple des Abyssins, associent au cousso un purgatif.

Le kousso, conservé en lieu sec, garde ses propriétés tænifuges fort longtemps; un échantillon que nous avions depuis huit ans, employé à la même dose que du kousso que nous avons reçu récemment d'Egypte, a tout aussi bien déterminé l'expulsion du tænia.

Il contient une *résine* jaunâtre, amère et âcre, une substance cristalline, la *Coussine, Koussine* ou *Kosine*, que l'on obtient facilement à l'aide de l'alcool à 36° et de la chaux hydratée, lavage à l'eau de l'extrait alcoolique obtenu, précipitation par l'acide acétique et purification du précipité. — Dose: 50 centig. à 1 et 2 gram. en pilules, dragées, granules, émulsions, etc. (*Rev. ph.*, 1855-56.) — La plupart des praticiens prétendent que le cousso en nature est plus actif que ses préparations. Il ne paraît pas contenir sensiblement de tannin.

C'est un médecin français, le docteur Brayer, duquel vient le nom botanique du végétal, qui fit connaître le cousso en Europe, en 1822. Il fut introduit en France par Rochet-d'Héricourt. Vingt ans plus tard, le docteur Aubert-Roche rappela l'attention sur le cousso déjà oublié, en en remettant un échantillon à l'Académie de médecine. Enfin, il y a environ dix ans, les journaux de médecine ont rendu compte des expériences cliniques officielles du docteur Mérat, lesquelles démontraient la supériorité du cousso sur notre meilleur tænifuge, le grenadier. Il agit contre les deux tænias ainsi que contre les ascarides et les oxyures vermiculaires.

M. W. Schimper, gouverneur d'Adoa, à qui l'on doit un excellent article sur le cousso, a fait connaître plusieurs autres tænifuges employés par les Abyssins; ce sont: l'*habbi-tchogo* ou bulbes de l'*oxalis anthelminthica*, l'*habbi-tsalim* fourni par le *jasminum floribundum*, le *bolbida* ou *celosia adoensis*, le *musenna* (ou *muséna, moucena*), écorce de l'*albizzia anthelminthica* (légumineuses), dont M. Gastinel a extrait la *musénine*, le *saoria* semence du *mæsapicta* ou *lanceolata* (myrtacées), à la dose de 45 gr., l'*angogo*, l'*ogkert* ou *silene macrosolen*, le *tatzé* ou *zareh*. Ce dernier est le fruit du *Myrsina africana*.

CRAYONS MÉDICAMENTEUX.

On donne le nom de crayons à des préparations obtenues sous forme de petites cylindres soit par la fusion d'un sel que l'on coule dans une lingotière, soit en incorporant la substance active dans une pâte molle qui est ensuite divisée, roulée en cylindres et durcie par la dessication.

Crayons de métachloral.

Mélanger le métachloral avec quantité suffisante d'eau et de gomme arabique pour obtenir une masse plastique, qu'on roule en cylindres et qu'on plonge ensuite dans la paraffine fondue. Plaies cancéreuses, vénériennes ou de mauvaises nature). (*Limousin.*)

Crayons de tannin.

Tannin pulvérisé..... 10 Gomme pulvérisée. 0,5
Eau distillée, Glycérine officinale, Q. S. (le moins possib.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0417-0

Mélangez le tannin et la gomme. Faites à l'aide de l'eau et de la glycérine une masse de consistance pilulaire que vous roulerez et diviserez en cylindres de dimensions différentes, selon la demande. (*Codex.*) Employé dans les maladies de l'utérus.

Préparez de même les *crayons d'iodoforme*.

Crayons de sulfate de cuivre.

Se prépare comme les crayons d'azotate d'argent.

CRÈMES MÉDICINALES.

Béral définit les crèmes des préparations résultant de l'union du jaune d'œuf et du sucre avec le lait, seul ou allié à des principes médicamenteux. Aux crèmes de Béral nous en ajouterons d'autres moins bien définies, mais qu'on est dans l'habitude de nommer ainsi.

Ce sont toutes préparations magistrales.

En général, nutritives et agréables au goût, les crèmes sont à la fois des médicaments et des aliments.

Crème simple.

Lait de vache. 8 Sucre pulv.. 6 Jaune d'œuf.. 4

Mêlez le jaune d'œuf et le sucre avec le lait chauffé à environ 60°, et soumettez ensuite le mélange à l'action de la chaleur de l'eau bouillante, pour obtenir une masse opaque et de consistance molle.

Crème au chocolat.

Lait..... 16 Chocolat râpé..... 1
Sucre..... 2 Jaunes d'œufs, nº 2.

Opérez comme pour la crème simple.

Crème aux amandes.

Emulsion d'amandes préparées au lait..... 8
Jaunes d'œuf..... nº 1. Sucre..... 1

Opérez comme pour la crème simple.

Crème à la fleur d'oranger.

Lait..... 32 Jaunes d'œuf..... nº 4.
Sucre..... 4 Eau de fleur d'orang.. 1

Opérez comme pour la crème simple.

Crème à la vanille.

Lait..... 8 Jaune d'œuf..... nº 1
Sacchar. de vanille.... 1

Opérez comme pour la crème simple.

Crème pectorale (Jeannet).

Beurre de cacao..... 90 Sirop de coquelicot... 30
Huile d'am. douces.... 53 Eau de fleur d'orang.. 15

F. S. A. (*Cad.*)

Crème pectorale avec l'acide prussique.

Acide prussiq. à 1/10. 2 Sirop de Tolu..... 30
Sucre candi..... 45 — de capillaire..., 30
Sirop de guimauve.... 60 — de pavots..... 8
— de chou rouge... 60 — de cannelle..... 8

Mêlez. (*Pie.*)

Crème pectorale (Cottereau).

Électuaire de beurre de cacao et d'amandes.

Beurre de cacao..... 60 Sirop de violettes..... 30
Pistaches..... 15 — de jusquiame.... 30
Amandes douces..... 15 Sucre vanillé..... 4
— amères..... 8

F. S. A. Bronchites. (*Cot.*)

Crème pectorale de Tronchin.

Beurre de cacao..... 60 Sirop de Tolu..... 30
Sucre..... 15 — de capillaire.... 30

F. S. A. (*Cad.*)

Ne pas confondre avec la marmelade du même.

Crème pectorale (Huc).

Beurre de cacao..... 30 Sirop de limaçons..... 30
Sucre..... 30 — de violette..... 30

CRÉOSOTE*.

Kreosotum, LAT.; Kreosot, AL.; Creasote, Creasotum, ANG.

Principe que Reichenbach, en 1830, est parvenu à isoler du goudron de bois, et dont le nom vient des mots grecs κρέας, chair, et σώζω, je conserve, parce qu'en effet la créosote a la propriété de préserver les viandes de la pourriture, sans les rendre impropres à la nutrition. Depuis les temps les plus reculés, on sait que la fumée et les liquides empyreumatiques, provenant de la distillation sèche des matières végétales, possèdent cette propriété; mais on ignorait qu'ils la devaient à la créosote; c'est à elle que la fumée doit son action irritante sur les yeux.

Il existe dans le commerce deux espèces de créosote: l'une dite *végétale*, extraite du goudron de bois et surtout de celui du hêtre; et l'autre dite *minérale*, parce qu'elle est extraite du goudron de houille; il serait préférable d'appeler la première *créosote du bois* ou *créosote officinale*, la seconde *créosote de la houille*. Cette dernière ne doit pas être employée en pharmacie parce qu'elle n'est qu'un mélange d'acide phénique et de crésylol. D'après les chimistes allemands la créosote de goudron de hêtre est un mélange de créosote et de gaïacol (hydrure de gaïacyle).

Le goudron de bois contient jusqu'à 25 pour 100 de créosote (*Liebig*). Le goudron de houille et celui des matières animales en contiennent aussi; c'est le goudron de tourbe qui en contient le plus. (*Koene.*)

Le *gaïacol* est le principal composant de la créosote de hêtre, qui en contient 90 % (*Sahli*) et dont on le retire par distillation fractionnée entre 200 et 205°. D. 1.1171.

Le *réactif de M. Rust* (ammoniaque, perchlorure de fer en excès, et eau) permet de distinguer la créosote de bois (de hêtre) de la créosote de houille. Avec celle-ci il donne une coloration bleue ou violette, avec celle-là une coloration verte, puis brune. De plus, la créosote de bois est insoluble dans la glycérine tandis que la créosote de goudron s'y dissout très-facilement.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0418-6 DFG

Quoi qu'il en soit, pour extraire la créosote, prenez du goudron de bois et distillez-le, en ayant soin de changer plusieurs fois de récipient, jusqu'à ce que le résidu ait acquis la consistance de la poix noire; agitez l'huile pesante distillée avec une petite quantité d'acide sulfurique concentré, puis avec son volume d'eau, et rectifiez-la dans de petites cornues; faites dissoudre le produit qui gagne le fond de l'eau dans une dissolution chaude de potasse, et laissez digérer quelque temps à une douce chaleur; après le refroidissement, ajoutez un léger excès d'acide sulfurique, séparez l'huile du liquide et distillez-la par petites portions. Deux ou trois rectifications, mais sans additions, sont encore nécessaires.

C'est un liquide huileux, très-caustique, incolore quand il est bien rectifié, d'une odeur très-forte, très-tenace et très-désagréable. Il est à peu près insoluble dans l'eau (1/80), à laquelle il communique cependant son odeur, mais soluble dans l'alcool, l'éther, le sulfure de carbone, l'acide et l'éther acétique. Agitée avec l'eau, la créosote forme deux composés: l'un formé de 1,25 de créosote et de 100 d'eau, l'autre de 10 d'eau et de 100 de créosote. Elle dissout l'iode, le soufre, le phosphore, les acides oxalique, tartrique, citrique, benzoïque, stéarique, plusieurs acétates et chlorures, les matières colorantes, la plupart des résines et des graisses. L'acide sulfurique la colore en rose, puis en pourpre, et enfin en brun. Elle n'est pas très-inflammable. Elle coagule l'albumine; cela explique comment elle est hémostatique. L'*Acqua Binelli* n'était autre chose, selon Berzélius, qu'un soluté aqueux de créosote impure. C'est un toxique corrosif violent. La créosote du commerce contient de l'acide phénique (V. *Ess.*, p. 1059). Elle bout entre 200 et 210°; sa densité est de 1,067. Se colorant à la lumière, la conserver en flacons bouchés et à l'obscurité.

On l'emploie comme astringent et stimulant dans le pansement des ulcères, des cancers, en collyre, en injections. M. Massé l'a employée avec succès comme parasiticide, dans le sycosis et autres affections cutanées parasitaires, en lotions faites deux fois par jour avec un mélange de: créosote 50 cent., alcool et eau, aa, 50 gr.

La créosote est recommandée dans le traitement des fièvres typhoïdes, dont la cause est due, suivant certains praticiens, à des animaux microscopiques (*Pécholier*, *Gaube*).

Mais c'est surtout dans la carie dentaire douloureuse qu'on l'emploie, soit pure, soit dissoute dans l'alcool. La *créosote-Billard*, l'*eau d'Oméara*, sont quelque chose d'analogue. On l'applique sur la dent cariée à l'aide d'un peu d'amadou ou de coton, en ayant soin de ne pas toucher aux parties voisines. Lorsqu'on ne peut l'appliquer sur la carie même, on en verse quelques gouttes dans l'eau et l'on se gargarise la bouche avec le mélange. Pour faciliter son emploi, M. Stanislas Martin donne à la créosote la consistance d'une gelée, en mêlant: créosote, 15; collodion, 10.

En Allemagne, le *collodion créosoté*, en gelée, est un mélange, à parties égales, de collodion et de créosote du goudron de houille; car, et c'est là un caractère distinctif, la créosote du goudron de bois ne forme pas gelée avec le collodion.

La créosote est un agent conservateur des pièces anatomiques et autres substances animales.

Depuis quelques années la *créosote du goudron de hêtre* a été expérimentée avec quelque succès dans le traitement de la phthisie (*Gimbert et Bouchard*).

On l'a conseillée à l'intérieur sous forme de vin, sirop, glycérine créosotée, dans la phthisie, dans le diabète, à la dose de 0,20 à 0,40 par jour.

CRESSONS.

Quatre plantes ☉ et ♂ de ce nom sont mentionnées dans les pharmacopées : 1° *Le Cresson ordinaire* ou *de fontaine*; *Sisymbrium nasturtium*; *Nasturtium officinale* ✻ (*Wasserkresse*, *Brunnenkresse*, AL.; *Watercress*, ANG.; *Zorret el ma*, AR.; *Wandkresse*, DAN.; *Berro*, ESP.; *Waterkers*, HOL.; *Naturzio*, *Crecione*, *Agretto*, IT.; *Rzezucha*, POL.; *Agrios*, POR.; *Kiælkarssa*, SU.); 2° *Le Cresson alénois* ou *des jardins*; *Nasitor*, *Lepidium sativum* (*Gartenkresse*, AL.; *Cress*, ANG.; *Kausekerse*, DAN.; *Malpica*, *Nastuerco*, ESP.; *Tuinkers*, HOL.; *Crescione*, IT.; *Nasturoga*, POR.; *Trœgardskerss*, SU.); 3° *le Cresson du Mexique*, *Cresson des Indes* (nom qu'il partage avec l'*acmelle*), *Cardamindum*, *Capucine*; *Tropœolum majus*, L. (*Indianische kresse*, *Capucinerkresse*, AL.; *Indian cress*, ANG.; *Indiansk karrse*, DAN.; *Capuchinos*, ESP.; *Spaansche kers*, HOL.; *Capucino*, IT.; *Indianisk kresse*, SU.); 4° *le Cresron de Para*; *Spilanthes oleracea* (*Faliche fleckblume*, AL.; *Speat leav'd Spilanthus*, ANG; *Martracco da Para*, POR.). Les deux premiers appartiennent aux Crucifères, le troisième aux Tropœolées et le dernier aux Synanthérées.

Ce sont des antiscorbutiques et des sialagogues. Le premier, journellement employé, joue un très-grand rôle comme condiment et médicament : *Cresson de fontaine pour la santé du corps* est un dicton populaire à Paris. Il fait aujourd'hui l'objet d'une culture aussi soignée qu'importante. Une étude pharmacologique et économique, commencée sur le cresson, nous a donné d'intéressants résultats que nous nous proposons de publier.

On en fait un suc, un sirop, une conserve.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0419-4

Il entre dans le sirop et le vin de raifort composés. Le C. de Para est employé comme odontalgique. Originaire du Brésil et acclimaté en France, le cresson de Para contient une huile volatile âcre, à saveur poivrée, qui excite la salivation. Il est employé comme odontalgique, sialagogue et antiscorbutique. Il fait la base du *Paraguay-Roux*. (V. *Teintures composées*.)

CRISTE-MARINE.

Fenouil ou *Saxifrage marin*, *Passe-pierre*, *Casse-pierre*, *Perce-pierre*, *Herbe St-Pierre*, *Bacille*; *Crithmum maritimum*. (Ombellif.)

Meerfenchel, Meerpeterlein, AL.; Samphire, ANG.

Herbe des rochers maritimes, qui passe pour anthelminthique. Inusitée, si ce n'est confite au vinaigre, dans l'art culinaire.

Ses baies contiennent une huile volatile incolore et une huile fixe siccative. (*Hérouard.*) (V. *Un. ph.*, 1866.)

CROISETTE.

Valantia cruciata, *Galium cruciatum*. (Rubiacées.)

Kreuzkraut, Gelbe Gliederlaenge, AL.; Crosbwort, ANG.; Crucianella, ESP.; Pettimbrosa, IT.

Petite plante indigène à fleurs jaunes, dont la racine et l'herbe ont été employées comme tonique et stomachique.

CROTON TIGLIUM.

Arbuste euphorbiacé qui croît aux Moluques, à Ceylan, en Chine (*fig.* 60), dont on emploie

(*Fig.* 60.)



les semences nommées *Graines de Tilly* ou *des Moluques*, *Petits pignons d'Inde* (*Granotilbaum*, *Purgierbaum*, *Purgierholz*, AK; *Purging nut*, *Croton seeds*, ANG; *Batu*, AR.; *Pâ-tèoû-tzé*, CH.; *Nepalam*, CYN.; *Iumal gota*, DUK.; *Purgeerend croton*, HOL.; *Dund*, *Nepata*, *Dunbitija*, SAN; *Nervalum cottay*, TAM.; *Neypalum vittulu*, TEL.).

Ces semences*, presque quadrangulaires, sont ordinairement revêtues d'un épisperme jaunâtre tiqueté de brun; quelquefois elles sont noires et unies. Elles offrent de l'ombilic au sommet deux nervures latérales très-apparentes et formant deux gibbosités à la partie inférieure. Ce caractère les fait facilement distinguer des pignons doux et des ricins. Leur grosseur est celle de petits haricots.

Elles servent à préparer l'*Huile de croton* (Voyez ce mot); mais on peut former avec les semences elles-mêmes des émulsions purgatives. (Voyez nos observations sur le ricin.)

Elles contiennent, selon Brandes : *acide crotonique*, *crotonine*, huile brunâtre, résine, graisse blanche, matière brunâtre, matière glutineuse, gomme, albumine; un alcaloïde analogue à celui des graines de ricin (*Tuson*), une huile essentielle très-acide (*Vautherin*); la résine qui est très-âcre, est, suivant M. Vautherin, le véritable principe actif du croton; une dissolution de cette substance au 1/40 détermine une éruption. Il pense que la teinture saturée de croton peut remplacer l'huile du même nom, en thérapeutique.

Avicenne et Sérapion mentionnent le croton. D'Acosta en donna le premier la description, en 1578.

Le bois du *Croton* porte le nom de *Bois de Pavane* ou des *Moluques*. Il passe pour sudorifique.

CUBÈBE*.

Poivre à queue; *Piper caudatum*.

Kubeben, Schwindelkœrner, AL.; Cubebs, ANG.; Kebabeh, AR., TUR.; Pi-chin-tzé, CH; Walsgummeris, CYN.; Cubeber, DAN.; Dumke mirchie, DUK.; Cubebas, ESP.; Kubeben, HOL.; Cubab chinie, IND.; Cubebe, IT.; Kumukus, JAV.; Komunkies, Kubeba, POL.; Cobebas, Pimenta rabuta, POR.; Peretskubeia, RUS.; Sughanda marichu, SAN.; Kobeben, SU.; Vali mellaghu, TAM.; Salavamirriatu, TEL.; Kebabié, TUR.

C'est le fruit du *Piper cubeba* ou *cubeba officinarum* (pipéracées), arbuste sarmenteux qui croît dans les contrées équinoxiales et surtout au Malabar et à Sumatra (*fig.* 61).

Ce fruit, de la grosseur du poivre ordinaire, est verdâtre, peu ridé et ordinairement muni de son pédoncule. Dans l'intérieur on trouve un noyau blanc oléagineux. Tout le fruit a une odeur aromatique particulière. Saveur légèrement âcre et chaude.

Le cubèbe contient une huile volatile abondante, une résine âcre dans laquelle résident les propriétés diurétiques du cubèbe (*Heidenreich*) et qui contient une partie indifférente et de l'*acide cubébique* et un principe neutre

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0420-5 DFG

cristallisable (*cubébine* ou *cubébin*), fusible à 125°, analogue à la pipérine. (V. *Extraits*; *Un. ph.* 1872).

(*Fig.* 61.)



M. Engelhardt prépare la *cubébine* de la manière suivante : On fait un extrait éthéré de cubèbes qu'on laisse en repos pendant plusieurs mois, au bout desquels il s'est formé une volumineuse cristallisation; on verse le tout sur un entonnoir pour que les cristaux se séparent du magma extractif; on lave avec de l'éther froid. Pour purifier ces cristaux complétement, on les dissout dans de l'alcool à 80° bouillant. On traite par le charbon animal, on filtre à chaud, et la cubébine cristallise par refroidissement.

Myrepsicus, médecin arabe, est le premier auteur qui parle du cubèbe, et ce sont les Anglais qui l'ont mis en vogue en Europe dans le traitement de la gonorrhée, après l'avoir vu employer dans ce cas par les Indiens. C'est le concurrent ou l'auxiliaire du copahu dans le traitement de cette maladie. Mais c'est aussi un stimulant, un stomachique. A haute dose, il produit quelquefois le vomissement, et, comme le copahu, une éruption cutanée. On l'a employé contre les flueurs blanches.

On en fait une poudre* qui est très-employée délayée dans un peu d'eau, ou sous forme de pilules, de capsules, de dragées, d'opiats; on prépare des extraits, une teinture; on emploie son infusé (pp. 20 : 1000) en potions, lavements. Dose : 2 à 60,0.

Il nous vient de l'Inde hollandaise une nouvelle variété de poivre cubèbe, qui, d'après M. Grœnewegen, serait produit par le *piper anisatum*; il est gris cendré; odeur peu agréable, saveur piquante, comparable à celle du macis. Il se laisse facilement pulvériser; la poudre, d'un roux grisâtre, a une odeur de térébenthine; son prix est moins élevé que celui du véritable cubèbe. Suivant MM. Pas et Favrot, ce nouveau cubèbe serait plutôt le fruit trop mûr du *piper cubeba*; en tout cas, l'ancien, le vrai cubèbe, beaucoup plus riche en principes actifs, doit lui être préféré.

CUIVRE.

Æs, Vénus, Cuprum, Χαλκός.

Kupfer, AL.; Copper, ANG.; Nahass, AR.; Koûn-Tung, Tong-Kong, CH.; Tung, Cobber, DAN.; Tamba, DUK., IND.; Cobre, ESP., POR.; Koper, HOL.; Rame, IT.; Mis, PER.; Miedz, POL.; Mjed, RUS.; Tamraka, SAN.; Koppar, SU.; Schembu, TAM.; Tambran, TEL.; Pakir, TUR.

Métal d'un rouge qui lui est propre, d'une pesanteur spécifique 8,90, fusible à 27° du pyromètre; très-sonore, très-malléable et très-ductile.

Il n'est d'aucun usage direct en médecine.

Le *cuivre réduit* employé aujourd'hui dans quelques industries s'obtient, à la manière du fer réduit, au moyen d'un courant d'hydrogène et de l'oxyde de cuivre.

On obtient le cuivre en poudre fine, en mêlant du sulfate de cuivre en poudre avec une solution saturée de ce sel et de la grenaille de zinc, on agite; le zinc déplace le cuivre qui se précipite en poudre fine; celle-ci recueillie sur un filtre, est lavée avec de l'eau distillée privée d'air, puis avec de l'alcool, et séchée par expression. (*Hugo Schiff.*)

Il suffit aussi de l'immersion d'une lame de zinc dans une solution saturée de sulfate de cuivre, additionnée de son volume d'acide chlorhydrique; le cuivre se dépose en éponge, celle-ci, par l'agitation, se transforme en poudre fine qui est lavée à l'eau chaude et séchée dans un courant d'hydrogène (*Low*). Une dissolution d'oxyde de cuivre ammoniacal bouillie pendant un quart d'heure avec Q. S. de glucose et de potasse ou de soude, donne aussi du cuivre en poudre fine (*Stolba*).

Le cuivre s'allie facilement aux autres métaux. Les alliages les plus importants sont le *laiton* (*cuivre jaune*, *similor*), formé de 20 à 40/100 de zinc et de 60 à 80/100 de cuivre; le *métal du prince Robert*, l'*or de Manheim*, sont des variétés de laiton; le *métal des cloches*, le *bronze*, sont des alliages de cuivre et d'étain. Le maillechort contient du cuivre, du zinc et du nickel.

L'*amalgame de cuivre* ou *mastic métallique* formé de 30 de cuivre et 70 de mercure, est quelquefois employé par les dentistes pour obturer les cavités des dents cariées. Il est gris, plastique. On prend le cuivre divisé, c'est-à-dire réduit par l'hydrogène ou précipité d'un sel de cuivre par le zinc, et, après l'avoir humecté d'acide sulfurique concentré, on le mêle

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0421-0

avec le mercure en agitant continuellement. (*Pettenkofer.*) Il s'obtient aussi en triturant ensemble dans un mortier, du sulfate de cuivre (9 p.), du mercure (7 p.), et du fer en poudre (2 p.) humectés d'eau à 75° (*Gulielmo*). Après dix à douze heures il devient assez dur pour recevoir le poli et rayer facilement l'étain et l'or (V. *Rev. pharm.*, 1859-1860).

CUMIN*.

Cuminum cyminum. (Ombellifères.)

Cuminsamen, Mutterkuemmel, AL.; Cumin, ANG.; Kemun, AR.; Kmin, BOH., POL.; Kummen, DAN.; Zira, DUK.; IND.; Comino, ESP., IT.; Komyn, HOL.; Zereh, PER.; Cuminho, POR.; Jiraka, SAN.; Spiskummin, SU.; Swagum, TAM.; Gilaraka, TEL.; Kimion, TUR.

Les séminoïdes sont ovoïdes, allongés, marqués de lignes qui se prolongent en une pointe au sommet, ce qui les distingue de tous les autres séminoïdes d'ombellifères, rudes entre ces lignes, de couleur roussâtre, styles persistants. Elles contiennent une huile essentielle qui est un mélange presque à parties égales de *cymol* ou *cymène* et de *cuminol* ou *cuminaldéhyde*.

Employé dans les mêmes cas que l'anis, mais moins fréquemment.

Les Allemands, les Anglais et les Arabes, s'en servent comme condiment, à la manière du carvi; ces derniers regardent comme aphrodisiaque, un composé de miel, de cumin et de poivre, dont ils mangent deux fois par jour.

CURCUMA*.

Terra merita, *Souchet* ou *Safran des Indes*, *Racine de safran.*

Kurkume, Gelbwurz, AL.; Tumeric, ANG.; Zirsood, Korkoum, AR.; Tsan-lan, CH.; Gurkmeje, DAN.; Huldie, DUK., IND.; Timmer, EGYP.; Curcuma, ESP., POR., IT.; Kurkuma, Indaansche saffraan, HOL.; Zidchoobeb, PER.; Kurkumel, POL.; Haridna, SAN.; Guskmeja, SU.; Sachrat TAM.; Munjil, Passapi, TEL.; Zerdé Djavé, TUR.

C'est la racine, ou mieux le rhizôme du *Curcuma tinctoria* ou *Amomum curcuma* (Amomées), qui croît aux Indes orientales, en Chine. C'est probablement le Κυπείρος Ἰνδικός de Dioscoride.

Cette substance ressemble un peu au gingembre pour la forme et l'odeur, elle en diffère par sa couleur jaune à l'intérieur.

On distingue deux sortes de curcuma : le *long* et le *rond* ou *chinois*, qui sont produits par la même plante.

Le curcuma contient de l'amidon, de l'huile volatile, des matières résineuses et une matière colorante jaune (*Curcumine*), que l'on obtient facilement par l'éther, surtout après s'être débarrassé de l'huile volatile et des substances résineuses, à l'aide du sulfure de carbone. Les alcalis la colorent en rouge.

Aromatique, excitant, diurétique. Inusité. On s'en sert pour la teinture en jaune.

CUSCUTES.

Crémaillière, *Lin maudit*, *Rache*, *Teigne*, *Cheveux du diable*, *Epithyme*; *Cuscuta epithymum* et *Cuscuta europæa.* (Convolvul.)

Flachsseidenkraut, Frauenhaar, AL.; Heelweed, Doder, ANG.; Varkmid, HOL.

Plantes capillaires et parasites, considérées comme laxatives, diurétiques et antigoutteuses. Inusitées.

CYANOGÈNE.

Carbone azoté, *azote carboné.*

Gaz composé de carbone et d'azote, découvert, en 1815, par Gay-Lussac. Il est incolore, d'une odeur piquante qui rappelle celle des amandes amères. Il brûle avec une flamme pourprée sur les bords et se transforme en ac. carbonique et azote. L'eau en absorbe 4 fois et demi et l'alcool 23 à 30 fois son volume. Sous une pression de plusieurs atmosphères ou par un froid de —25 à —30°, il se condense en un liquide incolore, pouvant se solidifier à une température plus basse. Le cyanogène fonctionne dans toutes ses combinaisons comme un corps simple, analogue au chlore, à l'iode et au brôme.

Pour le préparer, on fait un mélange intime de 6 p. de cyanoferrure de potassium sec ou de cyanure de potassium et de 9 p. de bichlorure de mercure, et on le chauffe dans une cornue en verre (*Kemp*). Il se dégage du cyanogène en même temps que du mercure passe à la distillation. Il ne s'agit que de séparer les produits. On peut facilement obtenir le cyanogène en chauffant le cyanure d'argent ou plus habituellement le cyanure de mercure. Inusité.

CYANURES.

Prussiates, *Hydrocyanates*, *Azocarbures.*

Blausaures, AL.; Cyanides, ANG.; Sinerodistoi, RUS.

Combinaisons du cyanogène avec les corps simples.

Les cyanures sont des substances actives qui demandent la plus grande prudence dans leur maniement.

Cyanure d'argent.

Précipitez un soluté d'azotate d'argent par de l'acide cyanhydrique ou un cyanure, lavez le précipité et faites-le sécher.

Poudre blanche insoluble dans l'eau, dans l'alcool et dans l'acide azotique froid, mais soluble dans cet acide chaud et surtout dans l'ammoniaque. Il est formé de 108 d'argent et de 26,4 de cyanogène, que l'on peut en dégager par la chaleur.

On l'a conseillé dans les mêmes cas que les autres sels d'argent. Inusité.

Cyanure de bismuth.

Ce médicament paraît appelé à jouer un rôle très-important en thérapeutique. Diez le pré-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0422-6 DFG

pare en versant goutte à goutte une solution de nitrate de bismuth pur et en excès, dans une solution de cyanure de potassium. Après vingt-quatre heures de repos, on sépare par filtration le précipité formé, on le lave pour le faire sécher à l'ombre.

Ce cyanure est d'un jaune pâle, et ne doit pas être préparé avec du bismuth non purifié.

Cyanure de cuivre et de potassium.

S'obtient en versant une solution de sulfate de cuivre dans une autre de cyanure de potassium en excès. Il cristallise en rhomboïdes blancs, transparents, très-solubles, produisant en se dissolvant un froid très-intense. Dans cette dissolution incolore, le cuivre se trouve dissimulé physiquement et chimiquement, l'ammoniaque elle-même n'y produit aucun phénomène de coloration. C'est sur la formation de ce sel que M. Buignet a basé son procédé de dosage d'acide cyanhydrique dans les liquides qui le renferment, tels, par exemple, que l'eau distillée de laurier-cerise ou l'eau distillée d'amandes amères. Les cuprocyanures forment une série de composés analogues aux ferrocyanures. (*Rép. ph.* 1876).

Cyanure de fer *.

Bleu de Prusse ou *de Berlin*, *Prussiate de fer*, *Hydrocyanate de fer*, *Cyanure double de fer hydraté*, *Cyanure ferroso-ferrique*, *Cyanoferrate ferrique*, *Ferrocyanure ferrique*; *Cæruleum borussicum*, *Ferrum zooticum s. borussicum s. cyanicum*, *Cyanuretum ferroso-ferricum*.

Berlinerblau, AL.; Prussian-blue, ANG.; Zarkat brussika, AR.; Berlynsch-blaauw, HOL.; Berlinskoi lazur, RUS.

Il a été découvert, en 1710 par Diesbach, fabricant, et par Dippel, pharmacien de Berlin.

Sol. offic. de perchlorure de fer.....	Q. V.
Ferrocyan. de pot.....	Q. S.

Diluez le perchlorure dans 3 ou 4 vol. d'eau. D'autre part, faites dissoudre le cyanure ferrosopotassique, filtrez, versez peu à peu ce soluté dans celui de fer jusqu'à cessation de précipité, laissez déposer, décantez et remuez de temps en temps le dépôt jusqu'à ce qu'il ait acquis une teinte bleue très-intense; alors lavez-le à l'eau, mettez-le à égoutter sur une toile et divisez-le en petits pains pour en achever la dessiccation. (*Codex.*)

Dans les fabriques, on l'obtient en fondant les matières animales avec le carbonate de potasse et traitant le produit avec de l'alun, du sulfate de fer et le contact de l'air.

Le bleu de Prusse est, en fragments, d'un bleu très-foncé, à cassure cuivreuse, insipide, inodore, insoluble dans l'eau et dans l'alcool, soluble dans l'acide oxalique, le tartrate d'ammoniaque et dans l'acide sulfurique; mais ce dernier le décolore.

Ce produit est inusité dans la médecine française, mais il n'en est pas de même en Allemagne et aux Etats-Unis, où il passe pour plus héroïque que la quinine dans les fièvres intermittentes. La dose est de 20 à 50 centigrammes deux ou trois fois par jour pendant l'accès; à doses plus fortes (jusqu'à 30,0), il a été employé comme antispasmodique dans l'épilepsie, l'hystérie, la chorée, et comme astringent.

Le bleu de Prusse est fort employé dans les arts. Le bleu de Prusse, rendu *soluble* par son mode de préparation, sert à injecter les préparations anatomiques. (V. *Un. ph.* 1866).

Cyanure de fer et de potassium *.

Prussiate jaune de potasse, *Cyanure jaune*, *Hydrocyanate de potasse ferrugineux*, *Protocyanure de potassium et de fer*, *Hydroferrocyanate de potasse*, *Cyanure ferrosopotassique*, *Ferrocyanate de potasse*, *Ferrocyanure de potassium*, *Cyanoferrure de potassium*; *Kali ferroborussicum*, *Cyanuretum ferroso-potassicum*.

Kaliumeisencyanur, Blutlaugensalz, AL.; Geletsisto-sinerodistoi kali, RUS.

Il a été connu au commencement du dernier siècle.

On peut l'obtenir en faisant bouillir le bleu de Prusse dans un soluté de potasse jusqu'à disparition de la coloration bleue, et concentrant la liqueur pour la faire cristalliser. Dans les fabriques en grand, on l'obtient principalement en décomposant par la chaleur, dans des vases en fonte, les matières animales (cornes, sang, vieux cuirs, etc.) en présence de la potasse et remuant vivement la masse produite jusqu'à cessation de vapeurs fétides. Le produit froid est épuisé par l'eau, traité par le sulfate de fer, filtré, concentré et mis à cristalliser. MM. Boissière et Possoz ont fait connaître un procédé fort ingénieux pour préparer ce sel; il consiste à faire passer, à une haute température, de l'air sur du charbon imprégné d'un soluté de potasse. Ici les matières animales sont inutiles; l'azote est pris à l'air atmosphérique.

Les procédés de M. Clark, de M. J.-H. Johnson reposent sur la décomposition de l'ammoniaque par les carbonates alcalins et le charbon. On fait passer un courant de gaz ammoniacal sur un mélange de carbonate de potasse, de charbon de bois ou de coke, de goudron et de sciure de bois, et de limaille de fer, chauffé au rouge blanc. On procède de la même manière pour obtenir le cyanure de potassium, seulement on supprime la limaille de fer.

Il cristallise en gros cristaux prismatiques à base carrée, jaunes, inodores, efflorescents, d'une saveur légèrement amère. Chauffé, il perd son eau de cristallisation et devient blanc. So-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0423-2

luble dans quatre parties d'eau froide, dans son poids d'eau bouillante ; insoluble dans l'alcool.

Il est à peine usité en médecine, mais il l'est beaucoup dans les laboratoires, et surtout dans les arts.

On a proposé comme *poudre de guerre blanche* le mélange de prussiate jaune de potasse 1 p., sucre 1 p., chlorate de potasse 2 p. (*Augendre*) ; ou mieux : prussiate, 28 p. ; sucre, 23 p. ; chlorate, 49 p. (*Pohl*) ; d'une conservation plus facile que la poudre ordinaire et le pyroxyle. On augmente beaucoup son explosibilité par l'addition d'un peu de soufre ou de charbon.

En faisant passer un courant de chlore dans un soluté de ce sel, qu'on évapore ensuite, ou en faisant bouillir ce soluté avec de la potasse, puis du peroxyde de plomb (*Bœttger*), il se produit un sel en cristaux prismatiques, rouge-hyacinthe, inaltérable à l'air, soluble dans 38 p. d'eau froide, qui ne précipite en bleu que les sels de fer protoxydés : c'est le *Cyanure rouge de potassium et de fer*, *prussiate rouge de potasse*, *Cyanure rouge*, *Ferricyanure de potassium*, *Cyanure ferricopotassique*, *Sesquicyanoferrate de potasse* ou *Cyanure double de potassium sesquicyanoferré* ; *cyanuretum ferricopotassicum* (*Kalium eisen cyanid*, AL.). Sa solution doit être conservée à l'abri de la lumière.

Le docteur Baud a proposé comme excellent fébrifuge (dose de 1 à 2 gr.), sous le nom d'*hydrocyanate de potasse et d'urée*, une combinaison, ou mieux un mélange de cyanoferrure de potassium et d'urée. Les résultats cliniques ne paraissent pas avoir répondu à son attente. On peut l'obtenir en lames cristallines en faisant à chaud un soluté de 100 p. prussiate jaune et un autre de 28 p. urée, mêlant et laissant refroidir.

En attaquant le cyanoferrure de potassium pulvérisé par 2 p. d'acide azotique étendu de son volume d'eau, au B.-M., agitant constamment, saturant par du carbonate de soude quand la réaction a cessé, chauffant, ajoutant un volume d'alcool à 86° égal au liquide, faisant bouillir, filtrant et laissant refroidir, on obtient des prismes rouge-rubis de *nitroprussiate de soude* (*nitroferricyanure de sodium*), solubles dans l'alcool, réactif précieux du soufre, et des sulfures alcalins, avec lesquels il donne une belle coloration pourpre, des alcalis, terres alcalines et de quelques alcaloïdes (*Oppenheim*). La solution de ce sel se décompose à la lumière et dépose un précipité de bleu de Prusse (*Roussin*).

Ce n'est pas seulement par l'acide nitrique que ce sel peut être produit, c'est aussi par l'acide hypochloreux, par le chlorate de potasse et l'action du soleil, ou par un mélange de chlorate de potasse et d'acide chlorhydrique.

De plus, l'action chimique est plus rapide si l'on emploie le cyanure ferricopotassique au lieu du cyanure ferrosopotassique.

Ce sel est un excellent réactif pour déceler les quantités les plus minimes de soufre, comme celles contenues dans les cheveux, la corne, les ongles, l'albumine, la moutarde, etc.

Pour faire ces essais on expose ces corps mêlés de sous-carbonate de soude sur un charbon à la flamme du chalumeau ; on ajoute un peu d'amidon pour empêcher l'oxydation du soufre, la substance fondue est posée avec une goutte d'eau sur un verre de montre, on ajoute gros comme une tête d'épingle du réactif, et l'on voit apparaître une magnifique coloration pourpre.

Les nitroprussiates alcalins peuvent aussi servir à reconnaître si le soufre dans les eaux minérales est à l'état d'acide sulfhydrique ou de sulfure alcalin (*Béchamp*). Un mélange de nitroprussiate et d'acide sulfhydrique constitue un réactif très-sensible pour reconnaître l'alcalinité d'un liquide. Il se colore en bleu sous l'influence des alcalis caustiques et aussi des carbonates, bicarbonates, borates, phosphates et silicates alcalins (*Filhol*).

Le *nitro-prusside* (*acide nitroferricyanhydrique*) produit des combinaisons colorées en rouge-rubis, avec la potasse, la soude, l'ammoniaque, la baryte, la chaux, l'oxyde de plomb ; ces combinaisons sont solubles dans l'eau et donnent de beaux cristaux.

Le cuivre, le nickel, le zinc, le fer, le cobalt et l'argent se précipitent en formant des combinaisons insolubles.

Le sous-acétate de plomb précipite en blanc ; les sels de zinc, en saumon clair ; les sels de cuivre, en vert clair ; de nickel, en blanc sale ; de cobalt, en couleur de chair ; les protosels de fer, en couleur saumon ; il n'y a pas de réaction avec l'acétate de plomb, les sels de mercure, d'étain et de peroxyde de fer.

Cyanure de fer et de quinine
Ferrocyanhydrate de quinine*

$C^{40}H^{24}AZ^2O^4\,(Cy^3H^2Fe)^2, 4HO = 288$

ou $(C^{20}H^{24}AZ^2O^2)^2(FeCy^6)^4H^4 + 4H^2O$.

Sulfate de quinine. 4 parties Ferrocyanure de potas. 1 p.

Agitez le sulfate de quinine dans un matras avec assez d'eau distillée pour en faire une bouillie claire ; ajoutez-y le ferrocyanure de potassium en solution concentrée ; portez la liqueur à l'ébullition pendant quelques instants, et laissez refroidir : il se dépose du ferrocyanhydrate de quinine sous la forme d'une masse résinoïde. On décante les eaux mères (qu'on pourra concentrer pour obtenir une nouvelle dose de sel de quinine), et l'on purifie le sel par un ou deux lavages à l'eau chaude.

On peut obtenir ce composé en petits cristaux en dissolvant à plusieurs reprises dans l'alcool

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0424-8

bouillant le produit amorphe, et en abandonnant la solution à l'évaporation spontanée.

Le ferrocyanhydrate de quinine est un sel jaune, amorphe ou en petites masses aiguillées, amer. Il est à peine soluble dans l'eau et très-soluble dans l'alcool, surtout à chaud. Il s'effleurit à l'air. Ses solutions ne doivent pas précipiter par le chlorure de baryum. Calciné longtemps à l'air, il doit laisser un résidu d'oxyde de fer sans aucun sel de potasse soluble.

D'après Pelouze, ce ne serait pas une préparation définie, mais un simple mélange de sulfate de quinine et de ferrocyanate de potasse.

Quoi qu'il en soit, il paraît certain que ce produit a des propriétés qui lui sont particulières et qui le font préférer au sulfate de quinine par les médecins italiens dans les cas de fièvres intermittentes qu'accompagne un état inflammatoire.

Cyanure de fer et de zinc.

Ferrocyanetum kaliko-zincicum.

Sulfate de zinc..... 64 Eau distillée..... 2200

Dissolvez, filtrez et traitez par un soluté de Q. S. de cyanure jaune de potassium dans 320 d'eau distillée. Recueillez le précipité sur un filtre, lavez-le, puis séchez-le à une douce chaleur. Le produit est une poudre blanche inodore et insipide.

Névroses, épilepsie, chlorée. Dose : 10 centigrammes.

Cyanure de mercure*.

Hydrocyanate ou *Prussiate de mercure*, *Bicyanure de mercure*; *Hydrargyrum borussicum*, *Cyanuretum hydrargyricum*.

Cyanquecksilber, AL.; Cyanide of mercury, ANG.; Sinerodistoi, RUS.

On peut obtenir le cyanure mercurique en dissolvant l'oxyde rouge de mercure dans l'acide cyanhydrique dilué obtenu par le procédé de Gea Pessina; mais le plus communément on opère comme il suit :

Oxyde mercur. rouge.. 30 Eau distillée 400
Bleu de Prusse offic... 40

Réduisez en poudre fine le bleu de Prusse et l'oxyde; mêlez-les dans une capsule de porcelaine, ajoutez 250 d'eau distillée et faites bouillir. Lorsque le produit présentera une teinte brune, filtrez et faites bouillir le résidu avec le reste de l'eau; filtrez, mêlez les deux liquides; évaporez jusqu'à pellicule et laissez cristal liser. F. égoutter les cristaux sur un entonnoir, puis sécher à l'étuve sur des doubles de papier. Les eaux-mères seront évaporées pour obtenir de nouveaux cristaux qui sont de longs prismes quadrangulaires. (*Cod.*)

Blanc mat, cristallisé, efflorescent, soluble dans 8 p. d'eau froide, dans 2 p. d'eau bouillante, insoluble dans l'alcool. Sa saveur est métallique, désagréable; la chaleur le décompose en cyanogène et en mercure.

On l'emploie dans les mêmes cas et aux mêmes doses que le sublimé corrosif. C'est un poison énergique.

En faisant digérer dans l'eau 100 p. de cyanure de mercure et 22 d'oxyde de mercure, filtrant et évaporant à siccité à une douce chaleur, on obtient l'*Oxydocyanure* ou *Cyanure basique de mercure*.

Cyanure d'or.

Sa préparation présente quelque difficulté. Figuier conseille de décomposer un soluté de chlorure d'or, aussi neutre que possible, par le cyanure de potassium en proportions atomiques. On obtient une poudre jaune insoluble qu'on lave et que l'on conserve avec soin. Même emploi et mêmes doses que le chlorure de même base, mais moins employé.

Cyanure de potassium*.

Prussiate de potasse; *Cyanuretum potassicum.*

Ferrocyanure de potassium pulvérisé..... Q. V.

Introduisez-le dans un creuset étroit de fonte que vous couvrirez de son couvercle, chauffez graduellement dans un fourneau à réverbère jusqu'à fusion et qu'il ne se dégage plus de bulles, filtrez la matière fluide sur un tissu de fer en recevant le produit dans un autre creuset chauffé, et laissez refroidir; enlevez la couche blanche supérieure de cyanure de potassium pur, sorte d'émail blanc à structure cristalline. Renfermez-la dans des flacons bien bouchés et en fragments un peu gros. (*Codex.*) La réussite de l'opération est difficile. La haute température nécessaire fait souvent fluer la matière à travers le creuset.

C'est un sel blanc déliquescent, très-soluble, qui se présente sous forme de masses blanches à structure *cristalline*, d'une odeur particulière.

Ses propriétés sont celles de l'acide hydrocyanique, mais son emploi est bien préférable; seulement il faut s'assurer de temps en temps s'il ne s'altère pas, car il passe facilement à l'état de carbonate et de formiate de potasse par suite de l'action de l'air. Dose : 1, 2, 5 centigr. à l'intérieur, dans un véhicule approprié; à plus haute dose, à l'extérieur.

Il est employé par les entomologistes pour abréger la vie des insectes destinés à leurs collections.

Le *Soluté de cyanure de potassium*, *Hydrocyanate de potasse médicinal de Magendie*, est une dissolution de 1 partie de cyanure de potassium dans 8 d'eau distillée.

Le cyanure de potassium *fondu* des photographes s'obtient en faisant fondre dans un creuset de fonte un mélange de cyanure jaune

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0425-4

bien sec et pulvérisé (8 p.) et de carbonate de potasse (5 p.) (*Liebig*, *Wittstein*).

Incomp. : acides, la plupart des sels métalliques, les iodures.

Cyanure de zinc.

Décomposez un soluté de sulfate de zinc par un autre de cyanure de potassium, lavez et séchez à l'étuve le précipité blanc et insoluble produit. (*Codex.*)

M. Ch. Oppermann, pour avoir un produit pur, fait passer un courant d'acide cyanhydrique dans une solution de sulfate de zinc acidifiée par un peu d'acide acétique et additionnée d'acétate de soude. Sédatif. — Dose : 1 à 5 centigr. Inusité.

CYCLAME.

Arthanite, *Pain de pourceau* ; *Cyclamen europæum*, L. (Primulacées.)

Schweinbrod, Erdscheibenwurzel, AL.; Saw bread, ANG.; Artanita, ESP. IT.; Varkensbrood, HOL.

Tige souterraine charnue, grosse comme le poing, noirâtre. Fraîche, elle est laxative et même drastique. Elle contient de la *Cyclamine*, poudre blanche, drastique, et de la mannite. (*De Luca.*) L'onguent d'arthanita, qu'on ne prépare plus aujourd'hui, servait en frictions sur le nombril chez les enfants, pour expulser les vers, sur le ventre chez les adultes pour purger, sur l'estomac pour faire vomir, enfin sur la vessie pour augmenter les urines.

On a quelquefois employé la racine fraîche, réduite en cataplasme, sur les tumeurs scrofuleuses indolentes.

CYNOGLOSSE.

Langue de chien ; *Cynoglossum officinale*, L. (Borraginées.)

Hundszunge, Venusfinger, AL.; Houndstongue, ANG.; Lessan el kalb, AR.; Hundetungue, DAN.; Cinoglos, Viniebla, ESP.; Hondstong, HOL.; Cinoglossa, Lingua di cane, IT.; Psijerik, POL.; Macavallo, POR.; Hundtonga, SU. Kiopekdili, TUR.

Plante commune dans nos contrées et dont on emploie l'herbe, la racine ✻ et l'écorce de la racine.

Elle jouit de propriétés médicales fort problématiques ; aussi est-elle à peu près inusitée, après avoir été considérée comme anodine, antihémoptysique, antidiarrhéique. Elle entre dans les pilules de cynoglosse.

CYPRÈS

Cupressus sempervirens, L. (Conifères.)

Cypress, AL., ANG., HOL., SU.; Sarub, AR.; Cipres, ESP.; Cipresso, IT.; Selvi, TUR.

C'est l'arbre des cimetières. On a employé le bois comme astringent, sudorifique et diurétique, et les fruits en cônes, nommés *Noix de cyprès* ou *galbules*, comme astringent. Les Arabes emploient la poudre fine des graines pour panser la plaie qui résulte de la circoncision.

D

DAMIANA.

Turnera aphrodisiaca. *Ward.* (Turnéracées.)

Plante croissant au Mexique et en Californie, vantée en Amérique pour ses propriétés aphrodisiaques que le missionnaire Salvatierra avait fait connaître dès 1699, et attribuée au genre Turnera par le docteur Holmes.

La récolte du Damiana, dont l'odeur rappelle du Diosma ou Buchu, a lieu dans le mois d'août, à laquelle époque les tiges sont couvertes d'une gomme odoriférante.

La dose de l'extrait sec est de 0,30 à 0,60. A haute dose le damiana produit une espèce d'intoxication avec un léger sentiment de douleur dans la région prostatique.

Administré pendant quelques jours à la dose de 1 cuillerée à café d'extrait fluide 3 ou 4 fois par jour, il agit comme laxatif. On n'emploie généralement que l'extrait fluide combiné avec P. E. de glycérine et de sirop.

La dose est de 2 à 4 grammes 3 ou 4 fois par jour. On en fait aussi un extrait sec. Dose : 0,30 à 0,60.

Quoique cette plante ait peu de vogue jusqu'à présent en Europe, il n'en est pas de même aux Etats-Unis, puisqu'on la falsifie déjà avec d'autres plantes, notamment avec des composés, telles que des *Bigelowia*.

DAPHNÉS.

Les pharmacopées en indiquent plusieurs :

1° GAROU, *Bois de garou*, *Sainbois*, *Daphné paniculé* ; *Daphne gnidium*, L. ✻*.

Ses fruits étaient connus jadis sous le nom de *Coccognidium*. Il paraît être le Θυμέλαῖα des Grecs, le Thymelæa de Tragus.

2° MÉZÉRÉON, *Bois gentil*, *Lauréole femelle* ; *Daphne mezereum*, L. Μεζερών. Chamælea.

Il paraît être le Χαμελαῖα de Dioscoride.

Kellerhals, Seidelbast, AL.; Spurge-olive, Spurge-laurel, ANG.; Kielderhals, Kinsbast, DAN.; Mecereon, Laureola hembra, ESP.; Peperboompje, HOL.; Mezereo, Biondella, IT.; Wylcze lyko, POL.; Loireola femea, Mezereao, POR.; Boltschnik, Jagolki voltschi, RUS.; Tibast, SU.

Arbrisseau des bois montueux de la France et que l'on cultive dans les jardins, qui montre, dès les premiers beaux jours, ses fleurs rouges très-belles et d'une odeur suave, puis après, vers le milieu de l'été, des baies, d'abord vertes, puis rouges écarlates, enfin noires et de la grosseur d'une groseille (*fig.* 62).

Les feuilles ne viennent qu'après les fleurs, ce qui le distingue du daphné gnidium qui en diffère, en outre, par ses fleurs en grappes, et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0426-0 DFG

non sessiles, par ses feuilles linéaires lancéolées, et non ovales lancéolées, enfin par ses baies moins grosses.

3° Lauréole, *L. mâle*; *Daphne laureola*, L. à baies noires.

(*Fig.* 62.)



4° Thymeléé; *Daphne thymelea*, L.

Les daphnés sont des arbustes ou arbrisseaux de la famille des Thymélées, qui croissent dans toute l'Europe et principalement dans les Alpes, en Suisse, et qui sont remarquables par la ténacité des fibres de leur liber.

Leurs parties, qui sont toutes très-âcres, jouissent à peu près des mêmes propriétés; leurs feuilles sont purgatives à la dose de 10 à 30 grammes, leurs baies le sont également au nombre de 5 à 15; mais ce sont surtout leurs écorces qui nous intéressent. D'après l'analyse de Gmelin et Baer, elles contiennent, entre autres substances, du sucre, de la cire, de l'acide malique, une matière colorante jaune, une matière neutre cristalline (*Daphnéine* ou *daphnine*) analogue à l'asparagine, et une résine très-âcre. C'est à cette dernière qu'elles doivent leur propriété vésicante, et probablement aussi celle qui les fait employer autrement que comme épispastiques. La daphnine peut se dédoubler en glucose et en *daphnétine*, et donne, à une température élevée, en vase clos, un sublimé cristallin, l'*ombelliferone*, qui se produit aussi dans la distillation sèche de la plupart des résines des ombellifères (*Zwenger*). Vauquelin avait trouvé dans le *D. alpina* une huile volatile âcre qui se transforme lentement en résine : c'est probablement le même corps que celui des chimistes allemands pris à une époque différente. Pallas y a trouvé une matière verte demi-fluide et très-âcre, mais qui ne paraît être autre chose que la résine colorée par de la chlorophylle. (V. *Un. ph.* 1873).

Toutes ces écorces peuvent se substituer les unes aux autres sans qu'il en résulte de grands inconvénients. Cependant nous ferons remarquer que l'écorce de la Lauréole est moins active que celle du Garou et du Mézéréum. C'est à tort que des auteurs parlent de l'écorce de thymélée comme existant dans le commerce, attendu que cet arbrisseau ne peut en fournir, en raison de sa petitesse.

La plupart des pharmacopées étrangères indiquent l'écorce de Mézéréum comme étant seule usitée en France, quand, au contraire, on ne connaît que celle de garou.

Cette écorce, telle que la droguerie la présente, est longue de 32 à 65 centimètres, convolutée à ses extrémités, plane à sa partie moyenne, qui a de 2 à 3 centimètres de largeur, mince, sèche, inodore, très-tenace, jaune paille à l'intérieur, rouge brune, lisse à l'extérieur, d'une saveur peu prononcée d'abord, puis d'une grande âcreté. Elle arrive pliée en deux, la face interne en dehors et disposée en petites bottes. Les Anglais préfèrent l'écorce de la racine à celle du tronc et des branches.

L'eau, mais surtout l'alcool, l'éther et les corps gras, sont aptes à se charger des principes actifs du garou.

Dans quelques campagnes, on ne connaît pas encore d'autres vésicants. Pour s'en servir comme tel, on en coupe un morceau de la longueur que l'on désire, on le met à tremper pendant une heure dans de l'eau ou du vinaigre, puis on l'applique par la face interne ou par la face externe, si on enlève la pellicule brunâtre. On la maintient avec une bande pendant 24 heures.

Le garou est un irritant, un purgatif, un diurétique et un diaphorétique, selon les doses. A haute dose, c'est un poison. Intérieurement, il est employé, mais fort peu en France, dans le traitement de la syphilis constitutionnelle et les affections dartreuses rebelles. Pour cet usage, on l'administre sous forme de décocté ou d'infusé (pp. 5 : 1000), ou de sirop. Il entre dans quelques tisanes composées. Dose de la poudre : 5 à 25 centigrammes. Mais c'est surtout comme épispastique pour l'entretien des vésicatoires que le garou est usité. Pour cet emploi, on le met sous forme de pommades, de taffetas, de papiers, de pois à cautères. On en prépare aussi un extrait aqueux, un extrait alcoolique et un extrait éthéré.

Une autre espèce de daphné, le *daphné tarton-raire* (*daphne candicans*, Lam., *Passerina tarton raira*, De Cand.), connu vulgairement sous les noms de *Gros rotombel*, *Trintanelle malherbe*, est employé quelquefois comme purgatif; son écorce paraît jouir aussi de propriétés épispastiques comme le garou ; il a servi à préparer des pommades plus actives mêmes que la pommade au garou. Ce daphné qui croît sur les bords de la Méditerranée contient probablement de la daphnine (*Hétet*).

DATTES*.

Dattel, AL.; Date, ANG.; Balah, AR.; Dátils, ESP.; Dadels, HOL.; Datteri, IT.; Khourmá, TUR.

Ce sont les fruits du *Phœnix dactylifera* (Palmiers), grand arbre qui croît en Asie et

principalement dans une contrée de l'Afrique septentrionale nommée le *Bjled-el-Djerid* ou *pays des dattes, terre des palmiers.*

Le palmier-dattier est la Providence des Arabes, comme le cocotier est celle des peuplades sauvages de l'Océan pacifique. La substance médullaire leur sert comme aliment, la sève fermentée donne une boisson alcoolique (*vin de palmier*), qu'ils nomment *Lakhbi*. Les jeunes palmes constituent un manger délicieux. Quant aux dattes, qui nous intéressent principalement, les Arabes en font différentes préparations : fraîches et succulentes, ils les mettent dans des vases à fonds percés de trous, les foulent, les expriment, et la pulpe qui a passé constitue le *Miel de dattes*, remplaçant chez eux le sucre et le beurre; desséchées au soleil, ils les pulvérisent pour obtenir la *Farine de dattes*. C'est cette dernière, pressée sous forme de galettes et rendue ainsi presque inaltérable, qui leur sert de nourriture dans leurs longues pérégrinations. Pour s'en servir, ils la délayent tout simplement dans un peu d'eau. On prétend que les Chinois font entrer les noyaux de dattes carbonisés dans leur encre solide, et qu'ils s'en servent en outre comme dentifrice.

Les meilleures dattes nous viennent de Tunis et des autres États barbaresques. Ce sont des drupes allongées, grosses comme le pouce, à épicarpe fauve, lisse, luisant, recouvrant un sarcocarpe charnu, au centre duquel se trouve un noyau corné cylindrique. Elles ont une saveur sucrée un peu fade; odeur de miel. Le temps les dessèche, les ride et les livre aux insectes. Elles contiennent de la *coumarine*. (*Kletzinsky.*)

Elles sont adoucissantes, font partie des quatre fruits pectoraux et de quelques préparations pharmaceutiques. Décocté (pp. 50 : 1000).

DAUCUS DE CRÈTE.

Athamanta cretensis. (Ombellifères.)

Kandischer mohrenkümmel, Beerwurzsamen, AL.; Kandische belwortel, HOL.

On emploie le fruit séminoïde, qui est allongé, cylindrique, rude, presque velu, d'un gris jaunâtre et d'une odeur aromatique.

Excitant, diurétique et antihystérique.

DENTELAIRE.

Herbe aux cancers, Malherbe; Plumbago europæa. (Plombaginées.) ♃

Bleywurzel, Zahnwurzel, AL.; Loadwort, ANG.; Velesa, ESP.; Roodkruid, HOL.; Piombaggine, Crepanella, IT.

La racine a été employée contre les maux de dents (de là son nom de *dentelaire*), et son infusé huileux contre la gale, les ulcères cancéreux (de là son nom d'*Herbe aux cancers*). Dulong en a extrait une substance neutre, cristallisable, le *plombagin.*

Le *Plumbago scandens*, *Herbe au diable*, passe pour antipsorique; le *Plumbago zeylanica* est usité dans l'Inde comme vésicant.

DÉPILATOIRES ou ÉPILATOIRES.

Préparations propres à détruire les poils de quelques parties du corps. Ce sont ou des matières caustiques qui corrodent les productions pileuses et les font tomber, ou des agglutinants dans lesquels on prend ces productions qu'on arrache alors par la traction. Ce dernier moyen n'est pas sans danger, si l'opération s'étend sur une grande surface. Le premier moyen, qui offre bien aussi ses dangers, ne détruit pas le bulbe; on est obligé de recommencer de temps en temps.

Dépilatoire de Boudet.

Hydrosulfate de soude..... 3 Amidon 10
Chaux vive en poudre..... 10

Pour appliquer cette poudre on la délaye avec un peu d'eau. Au bout de 3 à 4 minutes son effet est produit. Ce dépilatoire revient à celui de Martins.

Dépilatoire de Colley.

Chaux vive. 30 Lessive des savonniers. 125 Soufre. 4
Nitre..... 4 Orpiment..... 12

Faites évaporer en consistance convenable.

Dépilatoire de Delcroix.

Chaux vive. 30 Gomme pulvérisée. 60 Orpiment. 4

Dépilatoire de Gélis.

Orpin..... 1 Sulfure de sodium. 4 Eau.... Q.S.

mélangez et laissez reposer pendant 24 heures, puis chauffez à l'ébullition, filtrez, concentrez jusqu'à ce que la liqueur marque 45° Bé, et coulez dans des moules convenables, ayant la forme d'une brique par exemple, et pour préserver le pain de sulfure de sodium et d'arsenic de l'humidité de l'air, conservez-le dans des vases de terre ou de grès, ou plongez-le dans un bain de paraffine fondue, pour le recouvrir d'une couche de cette substance. Pour se servir de ce dépilatoire, on en dissout assez dans l'eau pour qu'elle marque 8 à 10° Bé, avec une espèce de pinceau on en passe sur la peau du *côté chair* une couche qu'on recouvre d'une épaisseur de 1 millim. de chaux éteinte pulvérisée et tamisée : Quelque temps après, la peau peut être dépilée (*Un. Ph.* 1869).

Dépilatoire de Martins ou de Bœttger.

Sulfure sulfuré de calcium, Hydrosulfate ou *Sulfhydrate de chaux.*

Le sulfure sulfuré calcique a sur toutes les productions pileuses du corps (cheveux, poils, duvet) une rapidité et une netteté d'action surprenantes; aussi le considérons-nous comme un dépilatoire bien supérieur, s'il est bien

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0428-2 DFG

préparé, à ceux de Plenck, de Colley, de Delcroix, au rusma, toutes préparations d'un effet incertain et d'un emploi qui n'est pas sans danger en raison de l'arsenic qu'elles contiennent.

Chaux réc. éteinte et bien décarb. 2 Eau..... 3

On obtient par un mélange exact un lait de chaux épais dans lequel on fait arriver, jusqu'à saturation, du gaz acide sulfhydrique. Pendant l'opération on doit agiter fréquemment le lait calcaire afin qu'il se charge uniformément et complètement de gaz.

On obtient ainsi un produit de consistance de bouillie et d'une couleur vert bleuâtre, due au fer contenu naturellement dans la chaux et qui s'est sulfuré pendant l'opération. Par le repos, la partie solide se dépose et la partie liquide surnage. Au moment de l'emploi on doit rétablir l'homogénéité de la masse. Il a une odeur d'œufs pourris.

Pour s'en servir, on recouvre d'une couche de 1 à 2 millimètres d'épaisseur la partie velue que l'on veut épiler. Au bout de 8 à 10 minutes, et même moins, la masse, de molle qu'elle était, est devenue solide; on lave avec de l'eau froide ou chaude, et la peau se trouve dénudée plus complétement qu'avec le meilleur rasoir et sans développement d'irritation. Le dépilatoire ne détruisant pas le bulbe pileux, il faut recommencer l'opération de temps en temps. Pour son emploi sur la lèvre supérieure ou sur le menton il faut avoir soin d'interposer un corps au-dessous du nez pour se mettre à l'abri des émanations hydrosulfureuses.

Des expériences qui nous sont propres nous ont démontré que les analogues des cheveux, anatomiquement parlant : *ongles*, *crin*, *bourre de bœuf*, *corne*, *plumes*, *fanons de baleine*, sont dissous, détruits, comme les cheveux, par le sulfhydrate calcique sulfuré. Assurément ces propriétés lui vaudront des applications industrielles. (V. *Rev. pharm.*, 1848.)

Dépilatoire de Plenck.

Orpiment. 1 Amidon. 10 Chaux vive..... 16

Faites une poudre fine que vous conserverez dans un flacon bouché à l'émeri.

Pour s'en servir, on fait une pâte claire avec de l'eau que l'on applique sur la partie que l'on veut épiler. Dès que la pâte est sèche, on l'enlève avec de l'eau.

Dépilatoire, dit rusma des Turcs.

Chaux vive..... 8 Orpiment..... 1

On délaye cette poudre avec un peu de blanc d'œuf et de lessive des savonniers.

On l'applique sur la partie à dépiler, on laisse sécher lentement et on lave ensuite à grande eau. (*Plater.*)

Baudelocque à employé cette pâte contre la teigne.

DEXTRINE*.

La *Dextrine*, ainsi nommée à cause de la propriété qu'elle possède de dévier fortement *à droite* le plan de polarisation de la lumière, s'obtient dans les arts en exposant, dans des fours, à une température de 150 à 200°, de l'amidon ou de la fécule.

Elle se forme toujours quand on traite l'amidon par les acides minéraux étendus, comme premier produit qui précède la formation du sucre de fécule ou *glucose*.

C'est à l'aide de l'eau acidulée par l'acide sulfurique et de la chaleur que l'on obtient le *Sirop de dextrine*. On retire l'acide sulfurique en le saturant par la chaux. (V. *Sucre-Glucose*.) On l'obtient aussi en saccharifiant la fécule par l'orge germée (*diastase*); le sirop est même plus agréable que celui de fécule saccharifiée par l'acide. D'après M. Musculus, la matière amylacée sous l'influence de la diastase et des acides minéraux étendus se dédouble en glucose et en dextrine, et, dans le commerce, beaucoup de produits auxquels on a donné le nom de *dextrine*, ne sont, en réalité, que des mélanges de glucose, de matière amylacée et de dextrine véritable.

On peut obtenir la dextrine sous forme de plaque diaphane, mais généralement, dans le commerce, pour les besoins des arts et de la médecine, elle est sous forme d'une poudre jaunâtre, ressemblant à de la farine de maïs. Elle est inodore, presque insipide, soluble dans l'eau et l'alcool très-étendu, insoluble dans l'alcool fort. L'iode ne la colore pas en bleu, mais en rouge vineux; elle ne réduit pas le tartrate cupro-potassique et ne subit pas la fermentation alcoolique sous l'influence de la levûre de bière seule.

On se sert aujourd'hui beaucoup de la dextrine en chirurgie, dans le pansement des fractures. On délaye 100 de cette poudre dans 60 d'eau-de-vie ordinaire ou d'eau-de-vie camphrée, on mêle et on ajoute 40 à 50 d'eau chaude, de manière à obtenir une masse collante d'une consistance de miel mou, puis on étend cette composition sur les bandes des appareils. 400 de dextrine suffisent pour une fracture de clavicule; 300, pour une fracture de cuisse; 200, pour une fracture de jambe; et 150, pour une fracture d'avant-bras.

Dans les arts, la dextrine, sous son nom ou sous celui de *Léiocomme* ou *amidon grillé* (fécule désagrégée à 200 ou 210°), remplace la gomme dans l'apprêt des calicots, des indiennes, des papiers, etc. (V. *Gomme artif.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0429-0

Si on traite la fécule par l'eau et l'acide sulfurique, qu'on arrête l'ébullition aussitôt la dissolution opérée et qu'on sature par de la chaux, au bout de quelques jours il se sépare des flocons qui constituent l'*Amiduline* de Schulze, matière bleuissant par l'iode, mais soluble dans l'eau chaude.

DICTAME DE CRÈTE*.

Origanum dictamnus. (Labiées.)

Cretischer diptam, AL.; Dittamus of Candia, ANG.; Anagem, Bachlatel gazzel, AR.; Origano di Creta, IT.; Ghirit otou, TUR.

Son nom lui vient de ce qu'il croissait autrefois plus particulièrement sur le mont *Dicte*, en Crète. Il était célèbre dans l'antiquité la plus reculée, comme le vulnéraire le plus précieux dont les dieux mêmes faisaient usage.

On emploie l'herbe, qui se compose de tiges rougeâtres, velues, garnies de feuilles petites, arrondies, cotonneuses, blanchâtres, d'une odeur forte et balsamique.

Excitant, emménagogue. Inusité. Il entre dans la thériaque.

Le *dictame blanc* est la fraxinelle (V. ce mot).

DIERVILLE.

Diervilla Tournefortii. (Caprifoliacées.)

Diervillestengel, Amerikanische Zann, AL.; Yellow flower'd upright honey-suckle, ANG.

Arbrisseau de l'Amérique du Nord, dont les tiges ont été conseillées comme antisyphilitique.

DIGITALE.

Digitale pourprée, Grande digitale, Gantelée, Doigtier, Gants de Notre-Dame; Digitalis purpurea, L. (Scrophularinées.)

Fingerhut, Waldglocke, AL.; Foxglove, ANG.; Degitale, AR.; Rod fingerhut, DAN.; Dedalera, ESP.; Vingerhoedkruid, HOL.; Digitale purpurea, IT.; Paluszniczek, POL.; Dedaleira, POR.; Naperstianka, RUS.; Pingerborsœrt, SU.; Youksuk otou, TUR.

Van Helmont, Boerhaave et Haller mentionnent la digitale comme un remède contre les scrofules et comme poison; mais ce n'est que vers 1775 que l'on connut les véritables propriétés de la digitale. A cette époque, Withering, médecin anglais, la présenta comme un hydragogue puissant. Cullen, plus tard, reconnut son action sur la circulation du sang. Fuschius lui imposa le nom qu'elle porte en raison de la forme digitée de ses fleurs.

Belle et intéressante plante ♂ (*fig.* 63) qui croît dans les bois de toute la France et surtout des Vosges, de l'Anjou et de la Bretagne. Elle offre une tige haute d'un mètre et plus, des feuilles ✻ radicales, grandes, pétiolées, ovales, velues, réticulées; des fleurs pourpres, ponctuées de brun à la gorge, tubuleuses et disposées en longs épis au sommet des tiges. Saveur amère, odeur herbacée. Elle fleurit en juin et mûrit ses graines en septembre. Les feuilles* sont généralement considérées comme la partie la plus active; cependant quelques auteurs avancent que les fleurs et surtout les semences le sont davantage.

(*Fig.* 63.)



La digitale a été analysée par un grand nombre de chimistes. En France, Homolle et Quevenne en avaient extrait un corps amorphe considéré longtemps comme le principe actif, la *digitaline*.

Ce n'est qu'en 1872 que Nativelle obtint la *digitaline cristallisée* unie à la *digitine* (aiguilles blanches nacrées). Plus tard, Schmiedeberg signala dans la digitale, en plus de la *digitaline cristallisée*, la *digitaline amorphe*, la *digitaléine*, la *digitoxine*, la *digitonine*.

Avant les recherches de Nativelle on avait décrit la *digitalose*; le *digitalin*; la *digitalide*; l'*acide digitalique*; l'*acide antirrhinique*; l'*acide digitoléique*.

De tous les corps nombreux signalés dans la digitale, *digitine* (aiguilles blanches nacrées), *digitaline cristallisée* de Nativelle, *digitaline amorphe* de Homolle et Quevenne, *digitaléine*, ces trois derniers seuls sont actifs.

La digitale est un médicament énergique, remarquable par la manière prononcée dont elle diminue le nombre des pulsations du cœur et ralentit la circulation. C'est en raison de cette action sédative que les médecins l'emploient dans les palpitations et les anévrismes du cœur et des gros troncs vasculaires. C'est encore un diurétique puissant. Le docteur Brown l'a appliquée sur l'abdomen en cataplasmes faits avec les feuilles fraîches, ou en incorporant la teint. concent. dans la farine de lin. Elle a été employée dans les fièvres, les hémorrhagies, la goutte, la phthisie, l'asthme. La digitale, comme la digitaline, semble dans

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0430-0

quelque cas accumuler son effet, ce qu'il importe de surveiller.

Les Italiens en font un contro-stimulant. A haute dose, c'est un poison.

Form. pharm. et doses. — La digitale revêt à peu près toutes les formes pharmaceutiques. Poudre * (la conserver à l'abri de la lumière), 5 centigr. à 1 gr. par jour; infusé (pp. 5 : 1000); extrait aqueux *, 10 à 30 centigr.; extrait avec fécule, 10 à 20 centigr.; extrait alcoolique *, 5 à 20 centigr.; teinture alcoolique *, 10 à 40 gouttes; teinture éthérée *, *id.*; alcoolature, 5 à 20 gouttes; saccharure, 5 centigr. à 2 gr.; sirop *, 10 à 50 gr.; macération pendant 12 heures 0,10 à 0,40 dans 100 gr. d'eau. C'est cette dernière forme qui paraît être la meilleure préparation de digitale (*Dujardin-Beaumetz, etc.*).

La teinture alcoolique, la teinture éthérée et l'infusé (pp. 20 : 1000) sont encore fréquemment employés à l'extérieur.

On a employé quelquefois la digitale ferrugineuse, *D. ferruginea*. En Allemagne et en Italie, on se sert du *D. parviflora*, Lam.; *D. tutex*, L.; *D. lutea*.

Les feuilles de digitale sont quelquefois adultérées par un mélange de feuilles d'aunée ou de *verbascum*.

Les jardiniers donnent le nom de *Fausse digitale* à la *Cataleptique*; *Dracocephalum virginianum*. On nomme quelquefois *Petite digitale* la gratiole, à cause de ses fleurs qui ont, dans leur petitesse, quelque analogie avec celles de la digitale.

Incomp.: sels de fer, de plomb, d'argent, sulfate de quinine, décoctés astringents.

DIGITALINE*.

Principe actif de la digitale isolé en 1844, par MM. Homolle et Quevenne, et entrevu 20 ans auparavant par Leroyer, de Genève.

La *digitaline amorphe* s'obtient comme suit: 2000 p. de feuilles de digitale sèche de l'année, grossièrement pulvérisées et préalablement humectées, sont mises dans un appareil à déplacement, garni à la douille de coton cardé, puis traitées par l'eau froide de manière à obtenir 6000 de soluté marquant 1,050 au minimum.

Les liqueurs sont précipitées par un léger excès (500 p.) de sous-acétate plombique et jetées sur un filtre. On y ajoute un soluté de carb. sodique (80 p.) jusqu'à ce qu'il n'y forme plus de précipité, et le liquide filtré est débarrassé de la magnésie, qu'il retient encore, par le phosphate de soude amm. (40 p.) Le soluté, filtré de nouveau, est précipité par le tannin en excès (80 p.), et le précipité recueilli sur un filtre est mêlé encore humide avec de la litharge (50 p.) et du charbon animal (100 p.). La pâte molle qui en résulte, placée entre des papiers non collés, puis séchée à l'étuve et pulvérisée, est épuisée par Q. S. d'alcool à 90 c. dans un appareil à déplacement. Le soluté alcoolique évaporée au bain-marie laisse un résidu qu'on épuise par de l'eau distillée, et que l'on reprend par de l'alcool à 90°. Chassez celui-ci et épuisez le résidu par le chloroforme, la digitaline dissoute se dépose par l'évaporation spontanée du véhicule, sous forme d'une masse d'apparence résineuse et friable. (*Codex* de 1866.)

La digitaline amorphe se présente sous forme d'une poudre blanc jaunâtre, d'une odeur aromatique *sui generis*, d'une saveur amère excessive : 1 centigr. suffit pour communiquer une amertume prononcée à 2 litres d'eau; insoluble dans la benzine, à peine soluble dans l'eau froide, elle se dissout en toute proportion dans l'alcool et dans le chloroforme, peu soluble dans l'éther. Elle est neutre, non azotée, se ramollit à 90° et entre en fusion à 100°. L'acide azotique la jaunit, *l'acide chlorhydrique concentré la colore en vert*, l'ammoniaque et la soude caustique la colorent en jaune brun; humectée d'acide sulfurique et exposée aux vapeurs de brome, elle se colore en *violet*. Sous l'influence de l'acide sulfurique alcoolisé et d'une trace de perchlorure de fer, la digitaline amorphe ou cristallisée prend une magnifique coloration bleue-verdâtre persistante. (*Lafon.*) Dans le cas où une prescription médicale ne spécifierait pas l'emploi d'une des deux digitalines amorphe ou cristallisée, il faut toujours délivrer la *digitaline amorphe*.

M. Nativelle a obtenu la *Digitaline cristallisée* par le procédé suivant qui a été adopté par le Codex :

Feuilles de digitale des Vosges en poudre assez fine	1,000 gram.
Acétate plombique neutre cristallisé	250 —
Eau distillée	1,000 —

La digitale doit être cueillie la seconde année au moment où les premières fleurs apparaissent.

Il est très-important que l'acétate de plomb n'ait aucune réaction alcaline. Une légère acidité serait préférable. On dissout dans l'eau froide le sel plombique, on ajoute la poudre, on mêle intimement, on passe le tout à travers un tamis en crin n° 3 et on laisse en contact vingt-quatre heures, en ayant le soin de mélanger de temps en temps.

On met ce mélange dans un appareil à déplacement, on le tasse suffisamment, et on l'épuise jusqu'à cessation d'amertume avec de l'alcool à 60° centésimaux. On obtient environ six parties de liqueur. On sature exactement cette liqueur par une solution de bicarbonate sodique, dissous à saturation

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0431-6

dans l'eau froide. (Il faut environ 25 à 30 grammes.) L'effervescence terminée, on distille; la liqueur restante est évaporée au bain-marie jusqu'à réduction à 2,000 grammes; on la laisse refroidir puis on l'étend de son poids d'eau. Deux ou trois jours après, on décante à l'aide d'un siphon la liqueur claire et l'on fait égoutter le précipité sur une chausse en toile.

Ainsi débarrassé de la liqueur extractive, ce précipité pèse 100 grammes environ. On le divise dans 1,000 grammes d'alcool à 80° centésimaux, en passant le tout à travers un tamis en crin n° 1; on chauffe le liquide trouble qui en résulte jusqu'à l'ébullition, et l'on y ajoute une solution faite avec 10 grammes d'acéate plombique neutre; on continue de chauffer quelques instants, on laisse refroidir et l'on filtre. On verse sur le dépôt du filtre de l'alcool pour entraîner la liqueur qu'il retient, et on le presse. Cette liqueur est additionnée de 50 grammes de charbon végétal en poudre fine *lavé à l'acide, puis à l'eau et bien neutre,* on la distille. Le résidu, charbon et liquide, est chauffé assez longtemps au bain-marie pour chasser ce qu'il retient d'alcool. Il est très important que tout l'alcool soit chassé; on ajoute un peu d'eau pour remplacer celle qui s'évapore. On laisse refroidir, puis on met égoutter sur le tamis qui a servi à la division du *précipité* et on lave le charbon avec une petite quantité d'eau pour enlever les dernières parties de liqueur colorée. On sèche *complétement* ce charbon dans l'étuve, à une température qui ne dépasse pas 100°, et on l'épuise, par déplacement, avec du chloroforme pur, jusqu'à ce qu'il passe incolore. On distille cette liqueur à siccité: on met dans le ballon quelques grammes d'alcool à 95°, et l'on évapore pour chasser les dernières traces de chloroforme.

Le résidu est la digitaline brute, avec de la matière poisseuse et de l'huile. On la dissout à chaud dans 100 grammes d'alcool à 90° centésimaux, on ajoute 1 gramme d'acétate plombique neutre dissous dans un peu d'eau et 10 grammes de charbon animal, en grains fins, sans poudre, traité par l'acide chlorhydrique et lavé ensuite jusqu'à ce que les liqueurs ne soient plus acides. Après une ébullition de dix minutes, on fait refroidir. On laisse déposer la liqueur, puis on la filtre dans un cylindre en verre garni d'un tampon serré de coton; elle passe vite et limpide; on ajoute, sur la fin, le dépôt de noir, et on l'épuise de toute amertume par de l'alcool. On distille; la digitaline, alors en masse grumeleuse cristallisée, n'est plus imprégnée que par l'huile colorée; on la sépare d'un peu de liqueur aqueuse qui s'y trouve, et l'on pèse le ballon préalablement taré pour avoir le poids de la digitaline impure. On la dissout à chaud dans une quantité exactement suffisante d'alcool à 90° centésimaux, soit de 6 à 12 grammes, selon la richesse en digitaline. On remplace, s'il y a lieu, l'alcool évaporé, puis à la liqueur refroidie on ajoute en éther sulfurique rectifié à 65° la moitié du poids de l'alcool employé; on mélange, on ajoute encore en eau distillée les poids réunis de l'alcool et de l'éther, on bouche et l'on agite; deux couches se produisent: l'une supérieure, colorée, formée d'éther, qui s'est emparé de l'huile grasse; l'autre inférieure et décolorée, contient la digitaline qui, devenue libre, cristallise aussitôt. On met le ballon dans un endroit frais. Deux jours après, on verse le tout dans un petit cylindre muni d'un tampon peu serré de coton; la liqueur mère s'écoule, puis la couche colorée; on entraîne par un peu d'éther ce qui reste de cette dernière, adhérente aux cristaux.

Obtenue ainsi, cette digitaline de première cristallisation est peu colorée.

Pour l'avoir parfaitement blanche, deux purifications sont nécessaires; mais auparavant, un traitement au chloroforme est indispensable pour la séparer du reste de digitine qui nuirait à sa pureté.

La *digitaline bien sèche*, réduite en poudre fine, est dissoute dans 20 parties de chloroforme; la solution éclaircie est filtrée dans un cylindre à travers un tampon serré de coton; la liqueur passe limpide; on la distille à siccité, et l'on verse dans le ballon un peu d'alcool destiné, en se vaporisant, à déplacer les dernières traces de chloroforme. On dissout cette digitaline dans 30 grammes d'alcool à 90° centésimaux, on ajoute 5 grammes de charbon animal lavé, en grains, on fait bouillir pendant dix minutes; la liqueur est filtrée et le noir épuisé, comme on l'a indiqué, enfin, on distille; la digitaline, cristallisée et sèche, tapisse les parois du ballon, mais elle est encore un peu colorée. On obtient le poids en pesant le ballon préalablement taré. Pour l'avoir blanche, on la dissout à chaud dans une quantité exactement suffisante d'alcool à 90° centésimaux, soit 6 à 8 grammes, selon la richesse en digitaline. On ajoute à la solution la moitié en éther du poids de l'alcool employé et le double d'eau distillée, on bouche et l'on agite; la cristallisation commence bientôt. L'éther ne se sépare pas. On expose au frais de la nuit; le lendemain, la presque totalité de la digitaline s'est déposée en petits groupes blancs aiguillés; ce qu'elle retenait de matières colorantes reste dans la liqueur mère. On verse le tout dans un cylindre et on

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0432-2

lave les cristaux avec de l'éther, comme il a été dit plus haut.

1,000 grammes de digitale des Vosges de bonne qualité donnent environ 1 gramme de digitaline cristallisée qui se présente sous la forme de cristaux très-légers, très-blancs, formés d'aiguilles courtes et déliées, groupées autour du même axe et ayant les mêmes réactions chimiques que la digitaline amorphe (v. p. 431).

Il existe dans le commerce deux sortes de digitaline : la *digitaline allemande* (amorphe ou cristallisée), soluble dans l'eau, et la *digitaline française* (*D. amorphe* de Homolle et Quevenne et *D. cristallisée* de Nativelle), insoluble dans l'eau. Il résulte d'un travail de M. Ph. Lafon que tous les produits d'origine française, soit amorphes ou cristallisés, sont entièrement solubles dans le chloroforme, peu solubles dans l'éther, insolubles dans la benzine, et qu'ils se colorent en vert sous l'influence de l'acide chlorhydrique concentré. On sait que ces caractères sont indiqués par le Codex français pour les essais de la digitaline. Ils donnent également la coloration bleue verdâtre sous l'influence de l'acide sulfurique alcoolisé et d'une trace de perchlorure de fer. Les produits allemands, désignés sous le nom de digitaline amorphe et de digitaline cristallisée, sont au contraire insolubles dans le chloroforme et ne donnent aucune réaction, en présence de l'acide chlorhydrique concentré ou de l'acide sulfurique et du perchlorure de fer, tandis qu'une substance vendue en Allemagne sous le nom de *Digitoxine* présente tous les caractères de la digitaline française. Aussi M. Lafon la considère-t-il comme identique à la digitaline Nativelle, sauf qu'elle est amorphe.

D'après les travaux de MM. Walz, Bouchardat, Gœthals, Kosmann et Blaquart, la digitaline est un glucoside se convertissant sous l'influence des acides dilués en glucose et en *digitalirétine*. M. Homolle n'admet pas ce dédoublement. Elle ne contient pas d'azote. Le charbon animal l'enlève à ses dissolutions, et ses solutions perdent leur amertume quand elles sont mises en contact avec diverses matières organiques (albumine, fibrine, pain, gluten, caséum, chair musculaire, etc.).

La digitaline cristallisée, *beaucoup plus active* que la digitaline amorphe, ne peut lui être substituée aux mêmes doses.

La digitaline *amorphe* contient, suivant M. Blaquart, 10 à 12 pour 100 de digitaline cristallisée. Celle dont on se sert en Allemagne est retirée des semences de la plante et est soluble dans l'eau. M. Lefort suppose que la différence de solubilité entre la digitaline des feuilles et celle des semences tient probablement à différents degrés d'oxydation.

La digitaline se classe parmi les agents les plus énergiques de la matière médicale, dont le dosage et l'emploi demandent une grande circonspection. Disséminée en particules très-ténues dans l'air, elle peut provoquer de violents éternuements. Injectée dans les veines ou portée dans l'estomac, elle modifie la circulation, produit une diminution de la fréquence du pouls. Relativement aux doses, il est important de noter que la poudre de digitaline est considérée comme cent fois moins active que la digitaline du Codex ou amorphe; que cette dernière est à son tour 10 fois moins active que la digitaline cristallisée. Par conséquent, 10 centigr. de poudre de digitale correspondent à 1 milligramme de digitaline amorphe et à 1/10e de milligramme de digitaline cristallisée. La digitaline amorphe s'emploie sous forme de granules de 1 milligr., et les auteurs, d'après l'expérience pratique déjà acquise, conseillent la marche suivante pour la progression du dosage :

Débuter par 2 ou 3 granules par jour chez les adultes, et augmenter successivement jusqu'à 5 ou 6; mais ne dépasser cette dose qu'avec une grande circonspection et en mettant au moins trois jours d'intervalle entre chaque augmentation à partir de six granules; s'arrêter et même suspendre l'emploi du médicament pendant quelques jours, dès que le malade accuse la plus légère tendance aux nausées, ou seulement des tiraillements d'estomac et un sentiment de prostration générale un peu marquée. (V. aussi *Alcoolé* et *Sirop de digitaline*.)

A la place de la digitaline amorphe on peut prescrire la digitaline cristallisée, mais à des doses 10 fois moindres. Cette dernière étant pure et toujours identique à elle-même, doit être préférée à l'ancienne digitaline.

DORONIC.

Mort aux panthères; Doronicum pardalianches. (Synanthérées.)

Schwindelwurzel, Leopardenwürger, AL.; Leopard's bane, ANG.; Doronica, ESP.; Reebokkruid, HOL.; Doronico, IT.

La racine a été conseillée dans le vertige, l'épilepsie et l'aménorrhée. Inusitée.

DOUCE-AMÈRE*.

Morelle grimpante, Vigne de Judée, Loque; Solanum dulcamara. (Solanées.)

Bittersusestengel, Rother nachtschatten, AL.; Woody nightshade, Bitter sweet, ANG.; Jassimin berri, AR.; Hundebuar, Troldbaer, DAN.; Dulcamara, ESP., IT.; Bitterzoet, HOL.; Glistnik, Psinki wodne, POL.; Dolcamarga, POR.; Paslen sladkogorskoi, Psinki, RUS.; Qweswod, SU.; Jaboniasemi, TUR.

Plante indigène et commune le long des

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0433-8

murs et dans les décombres. Elle est reconnaissable à ses tiges grêles, ligneuses, grimpantes; à ses fleurs violettes, en cimes, auxquelles succèdent de petites baies écarlates, dont le suc contient une matière colorante que M. Legrip a nommée *polychroïte* par analogie, sans doute, avec celle du safran.

On emploie les jeunes tiges que l'herboristerie offre ordinairement coupées en tronçons et fendues. Elle a une saveur d'abord amère, puis sucrée. Wittstein a trouvé dans les tiges de la douce-amère, outre la *Solanine*, une nouvelle base qu'il a nommée *Dulcamarine*. Le corps signalé par Pfaff et nommé par lui *Picroglycion*, n'est, d'après Desfosses, qu'un mélange de solanine et de sucre.

Sudorifique, dépuratif, fréquemment employé en décocté (pp. 20 : 1000) dans les maladies syphilitiques, dartreuses, psoriques, le rhumatisme. On en fait un extrait*, un sirop.*

DRAGÉES.

Zuckerkoerner, AL.; Sugar-plums, ANG.; Grajeas, ESP.; *Trages*, LAT.

Cette forme pharmaceutique a été inventée par M. Fermond en 1832. Voici les différents modes de préparation.

1° *Dragées dont le noyau est une pilule.*

On met les pilules à recouvrir en dragées dans une bassine étamée, de forme ronde, et suspendue au plafond au moyen d'une corde qui passe par les deux anses; on verse sur les pilules, d'une solution de gomme au tiers, tout juste ce qu'il faut pour les humecter, on remue pour qu'elles s'humectent uniformément; on ajoute du sucre en poudre (les confiseurs y ajoutent de l'amidon), on remue de nouveau la bassine en tous sens pour que les pilules se recouvrent d'une couche mince de sucre, puis on porte à l'étuve chauffée à 25° les produits enrobés disposés sur des tamis de crin; on réitère trois fois au moins la même opération. A la dernière couche, on doit remuer longtemps pour que les dragées se lissent bien. C'est le *glaçage*.

En n'employant que de la gomme arabique, ou en humectant convenablement pendant l'enrobage, on obtient une enveloppe transparente, et si le noyau médicamenteux l'est aussi, on a des dragées qui ont l'apparence des capsules de Raquin ou de celles d'Humann.

Il est quelquefois utile de chauffer un peu le fond de la bassine.

Ce moyen ne réussit bien qu'autant qu'on opère sur des masses de pilules (5 kilog. et plus). Pour les petites quantités on réussit mieux en mettant les pilules dans une casserole à fond rond, ou encore une sorte de boîte à argenter les pilules; on les humecte avec un peu de mucilage clair ou de blanc d'œufs, et on les enrobe à la manière ordinaire, avec un mélange de sucre, d'amidon et de gomme arabique en poudre.

Par ce dernier moyen on peut recouvrir extemporanément toute quantité et toute sorte de pilules. Il est même beaucoup plus expéditif que la gélatinisation. On emploierait avantageusement dans quelques cas, comme robe de pilules, la gélatine de carragaheen sèche et pulvérisée.

On colore quelquefois les dragées en rouge avec le carmin liquide.

Beaucoup de pilules de saveur très-amère, et que l'on peut préparer d'avance sans inconvénients, seraient très-convenablement disposées sous forme de dragées. Il serait de même bon d'enrober les pilules qui peuvent s'altérer par le contact de l'air; telles sont celles de protocarbonate de fer, celles de Blaud, etc.

Les résines, au lieu d'être humectées avec de l'eau, sont battues avec de l'alcool faible.

Nous citerons aussi les *granuloïdes* de Leperdriel, ou petites dragées contenant chacune 5 centigr. de sel (carbonate, citrate de lithine, etc.), recouvertes d'une couche de sucre; les *sels granulés effervescents* des Anglais, préparés à froid avec le sel à rendre effervescent (*citrate, lactate, carbonate, pyrophosphate, iodure, etc.*) avec de l'acide citrique ou tartrique, du bicarbonate de soude et un peu de sucre; on mêle intimement; l'eau contenue dans les acides suffit pour donner au mélange une consistance pâteuse; on chauffe au B.-M. dans une capsule, la masse devient spongieuse, on bat alors vivement avec une spatule jusqu'à ce que le tout soit granulé; on passe au crible et on a le sel en granules, semblables à de la grosse semoule, qu'on enferme dans des bocaux bien secs. Les *poudres granulées* de M. Mentel rentrent aussi dans cette catégorie de formes médicamenteuses; ce sont des granules de la grosseur d'un grain de millet au plus, préparées à la manière des anis de Flavigny. Ce mode de granulation a été adopté par M. Mentel pour les poudres que l'on prescrit à grandes doses, comme le sous-nitrate de bismuth, la magnésie calcinée, le carbonate de magnésie, le cousso, la rhubarbe pulvérisée, l'éponge pulvérisée, l'iodure de fer; il présente les avantages d'une bonne conservation, d'une administration facile et d'un dosage sûr et commode.

Les *Gouttes perlées* ou *Granules perlés* dont l'invention due à M. Guillermond, de Lyon, a été reprise par M. Sarmant, de Marseille, constituent une sorte de granules.

On fait dissoudre dans l'eau, à l'aide de la chaleur, le principe actif à doser, associé à une certaine quantité de gomme et de sucre, puis on introduit ce mélange dans un appareil spécial, constitué par un cylindre formé de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0434-4 DFG

trous allongés et articulés, calibrés tous exactement de la base au sommet, supportant toujours la même pression, de telles sorte que les gouttes qui tombent de ces tubes pèsent toutes 5 centigr. Exposées à l'air, ces gouttes se solidifient et prennent une forme globulaire légèrement aplatie qu'elles conservent indéfiniment.

Exemple : *Gouttes de Fowler perlées.*

Ac. arsénieux	5,0	Eau distillée	250,0
Carbon. de potasse.	5,0	Alcool. de mélisse..	15,0
Gomme et sucre ...	250,0		

Réduisez par la chaleur à 500 gr., et vous aurez une liqueur qui contiendra 1 centième de son poids d'acide arsénieux.

Aujourd'hui, à la *Pharmacie centrale*, on prépare toutes les pilules d'odeur ou de saveur désagréable, sous forme de *dragées* ; et toutes les substances énergiques (acide arsénieux, alcaloïdes, etc.), sous forme de *granules*. Exemples de ces préparations les plus courantes avec la dose des substances qu'elles contiennent :

Calomel à.....	5 centig.	S.-nit. de bism. à.	5 cent.
Santonine.....	2 c. 1/2.	Sulf. de quinine...	5 —
Carb. ferr.....	15 —	Pilul. écossaises..	20 —
Iodure ferr...	5 —	Copahu	50 —
Lact. ferr	5 —	Copahu et Cubèbe.	50 —

Granules.

Acide arsénieux à.	1 mill.	Digitaline à.....	1 mill.
Aconitine	1 —	Morphine (sels de).	1 —
Atropine.....	1 —	Strychnine (—).	1 —

Dragées antichlorotiques (Pennès).

Fer porph.....	0,15	Safran.....	0,03
Armoise pulvérisée..	0,10	Aloès.....	0,02

Sirop de gomme et sucre, Q. S. pour faire une dragée du poids de 50 centigr.

Dragées antileucorrhéennes (Colombat).

Gentiane pulvérisée...	50	Oxyde noir de fer....	20
Cannelle.....	20	Copahu solidifié.....	100
Rhubarbe.....	20		

Faites des pilules de 2 décigr. (*Bouch.*)

Leucorrhée chronique; six, matin et soir.

Dragées balsamiques, de Fortin.

Copahu pur	30,0	Magnésie calcinée...	1,5

Au bout de 24 heures, divisez la masse en soixante-douze parties, et recouvrez en dragées

Dragées de chloral ou chloral perlé.

(*J. Limousin*).

Hydr. de chloral	25	Gomme arabique ...	Q.S.

Pour faire 100 pilules contenant 0 25 cent. d'hydrate de chloral. Enrobez ces pilules et dragéifiez-les à la bassine. — A prendre de 2 à 8 avec une gorgée d'eau chaque fois.

La muqueuse buccale est très désagréablement impressionnée par le contact de l'hydrate en solution ou en sirop, une sensation très-pénible de constriction se fait sentir au gosier, et l'administration de ce médicament peut avantageusement s'effectuer sous la forme de perles ou de dragées (contenant chacune 0 gr. 25), sans craindre une action caustique sur l'estomac. (*O'Rorke, Mauriac, Duhomme, Liégeois, Limousin*).

Dragées de copahu et cubébine (Labélonye).

Copahu.....	500	Cubébine.....	500

Agitez pendant quatre heures avec six jaunes d'œufs, et après ce temps ajoutez Q. S. de poudre de réglisse pour donner la consistance convenable. Faites des bols ovoïdes, que vous sécherez à l'étuve, et mettrez ensuite en dragées.

Dragées de cubébine, de Labélonye.

Cubébine.....	250	Mucilage adrag.....	
Poudre de réglisse.	Q. S.		

F. des pil. ovoïdes contenant chacune 5 décig. de cubébine, et mettez ensuite en drag. (*Jourd*).

Dragées ou granules de digitaline.

Digitaline.....	1 gr.	Sucre pulvérisé...	49 gr.

Après avoir opéré un mélange parfait, on humecte légèrement celui-ci de manière à lui donner la consistance pilulaire, et l'on divise en mille granules que l'on recouvre d'une légère couche de sucre, à la manière des anis de Verdun. La division de ces granules est rendue plus facile si, au lieu d'eau pure pour humecter le mélange, on emploie celle-ci légèrement gommeuse. Mais il ne faut pas qu'elle le soit de trop, dans la crainte qu'elle ne fasse trop durcir le médicament.

Est-il nécessaire de faire remarquer que si l'on se dispense de recouvrir de sucre ces granules, on aura simplement des *pilules de digitaline?*

Les granules de digitaline offrent les avantages d'un dosage facile, d'une administration agréable, et d'une solubilité rapide et complète.

Dose. — Chaque granule contient 1 milligramme de digitaline. On les administre chez les adultes à la dose de quatre ou six par jour, en débutant par deux ou trois. (*Homolle* et *Quevenne.*)

Dragées ou granules de digitaline cristallisée.

Digitaline cristal...	0,025	Sucre de lait pulvérisé..	4
Gomme arab. pulv..	0,90	Sirop de miel	Q.S.

Triturez longtemps la digitaline dans un mortier de porcelaine avec le sucre de lait et faites 100 granules argentés contenant chacun 1/4 de milligramme.

Dragées au fer réduit par l'hydrogène (Miquelard et Quevenne).

Fer réd. par l'hydr.	5 kil.	Sucre en poudre..	20 kil.

Faites avec sirop de sucre Q. S. une masse pilulaire que vous diviserez en cent mille granules et que vous recouvrirez ensuite de sucre à la manière des dragées.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0435-0

Chaque dragée contient 5 centigr. de fer.

Les *Dragées de Quevenne au fer réduit* sont du poids total de 25 centig. et ont le chocolat pour excipient. Elles contiennent 5 centig. de fer réduit. (V. aussi *Chocolat au fer réduit.*)

Dragées au fer et à l'ergot de seigle.

Limaille de fer t.-fine. 25 Sucre..... Q. S.
Ergot de seig. pulvér. 3

F. S. A. pour 100 dragées. Contre l'incontinence d'urine.

Dragées ferrugineuses (E. Robiquet).

Pyrophosphate de fer..... 50,0

F. S. A. 500 dragées. Chacune contiendra 10 centigr. du sel de fer.

Dragées ferrugineuses manno-bismuthées (L. Foucher).

Pyrophosphate de fer.. 5 Manne en larm. purif. 25
Sous-azot. de bismuth. 5

Faites 100 dragées. Chacune contiendra 5 centigr. du sel de fer et du sel de bismuth.

Dragées de Keyser.

Protoacétate de mercure. 0,6 Manne en larmes. 12,0

Faites 72 pilules dragéifiées. Chacune contiendra environ un centig. d'acétate. (*Soub.*)

Cette formule a singulièrement varié en passant de formulaire en formulaire; du reste, elle a varié entre les mains de l'auteur lui-même.

Dragées du docteur Vaume.

Dragées antisyphilitiques, Pilules de mercure et de fiel de bœuf.

Mercure..... 30 Amandes douces..... 125
Sirop de raisin..... 500 Fiel de bœuf..... 90

Triturez pour éteindre le mercure, ajoutez :

Poudre de riz..... 360 Poudre de guimauve.. 90

F. 9500 pilules à mettre en dragées. Chaque pilule contient 3 millig. de mercure. (*Soub.*)

Deux matin et soir en augmentant successivement jusqu'à vingt-cinq et plus.

C'est à cette catégorie que se rapportent les *dragées de lactate de fer de Gélis et Conté*, dans chacune desquelles on fait entrer 0,05 de lactate, et que l'on fait grosses comme des pois verts.

A cette catégorie appartiennent encore le *semen-contra* (*anis vermifuge*) et l'*anis couvert* ou sucré.

Ces dragées ne doivent pas être sucées comme celles des confiseurs, mais doivent être avalées entières. La couche de sucre ne sert qu'à masquer le mauvais goût des pilules, à la manière de la gélatine et des pains azymes. Cependant, pour en faciliter la déglutition, on peut les mettre dans une cuiller avec de l'eau et avaler immédiatement.

2° *Dragées dont le noyau est une amande ou une semence inerte, la substance médicamenteuse étant mêlée avec le sucre de la robe.*

Pour celles-ci, on mêle la substance médicamenteuse réduite en poudre fine avec le sucre, et l'on enrobe le noyau avec cette poudre composée de la même manière que ci-dessus. On peut prendre pour noyau des amandes, des noisettes, des pépins de cerises, de la coriandre, de l'anis, etc., selon la grosseur que l'on peut donner aux dragées.

Ces dragées peuvent se sucer. On doit éviter, pour cette sorte, les substances d'odeur et de saveur par trop désagréables.

Dragées vermifuges au calomel.

Calomélas... 15 Amidon..... 15
Sucre..... 20 Essence de bergamote..... Q. S.

Pour 144 dragées, dont chacune contiendra 0,1 de calomel. (*Cad.* et *Foy.*)

Dragées vermifuges à la santonine*.

Santonine pulv... 10 Sucre.... 250 Carmin... Q. S.

F., à l'aide de nonpareilles, comme noyaux, des dragées de 0,25 ou 0,50, en doublant la dose de sucre. Chacune contiendra 0,01 de santonine et représentera une pastille de même base.

Dose : de 1 à 10 par jour pour enfants.

3° *Dragées sans noyau central.*

Pour celles-ci, on mêle dans une bassine la substance avec du sirop très-cuit, et l'on fait chauffer en remuant toujours jusqu'à ce que la masse se prenne en grains. C'est la même opération que pour le *sucre sablé*. C'est aussi de cette manière qu'on obtient des globules de sucre et d'amidon ou de lactine pour la médecine homœopathique. C'est encore ainsi, nous supposons, que les Anglais préparent d'assez nombreux médicaments en grains gros comme des semences de moutarde, et qu'ils nomment *pearls* (perles).

DUBOISIA MYOPOROIDES.

Le *Duboisia myoporoides* est un arbre de petite taille, 4 à 5 mètres, avec des feuilles alternes, lisses, longues de 9 à 12 cent., larges de 3 cent. seulement. Fleurs blanches ou lilas très-petites; le fruit est petit, succulent et a l'aspect d'une baie. Le Duboisia possède des caractères botaniques qui en font une plante très-difficile à classer et constituent un nouveau trait d'union entre la famille des solanées et des scrophulariées.

Il est commun en Australie aux environs de Sydney, à la Nouvelle-Calédonie (Panché), à l'île des Pins et à la Nouvelle-Guinée.

Ses propriétés thérapeutiques ont été étudiées pour la première fois par Bancroft qui essaya l'extrait aqueux des feuilles et reconnut qu'il avait, comme la belladone, la propriété de dilater la pupille. Son principe actif fut

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0436-6

obtenu en 1878 par Gerrard qui reconnut en lui un alcaloïde qu'il nomma *Duboïsine*; il l'obtient en dissolvant l'extrait aqueux dans son volume d'eau, l'additionnant d'alcool tant que ce liquide détermine un précipité, et séparant le précipité par le filtre. La liqueur alcoolique distillée, le résidu fut étendu d'eau, additionné d'un léger excès d'ammoniaque et agité avec un excès de chloroforme; l'évaporation du chloroforme a laissé un résidu ayant l'aspect d'un sirop à réaction alcaline très-manifeste. Ce résidu fut redissous dans l'acide sulfurique dilué, et par une addition d'ammoniaque donna un précipité d'aspect huileux et jaune.

Cet alcaloïde est très-soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, le chloroforme, le benzol, le sulfure de carbone. Une partie de l'alcaloïde transformé en sulfate a donné les mêmes réactions que l'atropine. Les réactions de ces deux substances sont très-semblables, la chaleur les volatise; le sulfate et le bromhydrate de Duboïsine ont seuls donné quelques houppes cristallines. Ladenburg admet que la duboïsine et l'atropine sont identiques. Néanmoins, la Duboïsine semble être un alcaloïde nouveau différant en quelques points de l'atropine. Duquesnel a obtenu la duboïsine cristallisée sous forme de fines aiguilles incolores, groupées autour d'un point central. L'alcaloïde dissous dans 120 fois son poids d'eau dilate fortement la pupille, deux milligrammes injectés sous la peau ont arrêté les sueurs nocturnes d'un malade (Blake) et produit des phénomènes tétaniques chez des animaux. C'est un antagoniste de l'action de la muscarine (Ringer). Suivant M. Galezowski, la Duboisine serait préférable dans certains cas à l'atropine qui n'est pas toujours bien supportée par les douleurs locales qu'elle provoque, quoiqu'il ait vu le nouvel agent amener des symptômes toxiques généraux tels que sécheresse de la gorge, tremblements, inappétence, somnolence, grande faiblesse musculaire.

La duboïsine s'emploie surtout en collyre sous forme de sulfate, à la dose de 0,05 pour 10 gr. d'eau distillée.

Nous plaçons ici un autre duboïsia: le *Duboïsia Hopwoodii, Muell.* (Pituri ou Pitcheré). Originaire de la Nouvelle-Galles du Sud et de l'Australie occidentale, cette espèce joue un grand rôle chez les indigènes. Ils la mâchent et la fument, non seulement pour se procurer une sorte d'ivresse, mais pour se donner une grande force musculaire au moment de la chasse et du combat (*Bancroft*). Le Pituri est très-toxique; à faible dose il agit d'abord comme un narcotique léger, il provoque la salivation, une dose plus élevée entraîne la paralysie puis la mort. Son principe actif (*Piturine, de Gerrard*) ne serait autre que la nicotine. (*Petit.*) Même emploi et mêmes doses que l'atropine.

E

EAU.

Protoxyde d'hydrogène: *Aqua*, Ὕδωρ.

Wasser, AL.; Water, ANG., HOL.; Mah, Owzir, AR.; Vand, DAN.; Agua, ESP., POR.; Acqua, IT.; Ab, PER.; Voda, RUS.; Watten, SU.; Tannear, TAM.; Sou, TUR.

Comme agent de dissolution et comme véhicule, l'eau, l'un des quatre éléments des anciens, et dont la véritable nature fut reconnue par Cavendish, joue un rôle des plus importants en pharmacie.

En raison de cette importance, nous aurions à considérer: 1° l'eau sous le rapport physique, c'est-à-dire à l'état liquide ou ordinaire; puis à ceux de glace, de neige ou de vapeur; 2° sous le rapport chimique, c'est-à-dire à en faire connaître la composition, selon qu'elle provient de la pluie, de fontaines, de puits, de rivières, etc.; 3° enfin, sous le rapport de ses applications en pharmacie et en médecine (V. *append.*); mais ce travail nous mènerait trop loin. Nous nous bornerons donc à parler ici des eaux médicamenteuses proprement dites, et dans l'ordre suivant: 1° *Eaux diverses*; 2° *Eaux distillées* ou *hydrolats*; 3° *Eaux minérales naturelles*; 4° *Eaux minérales artificielles*.

Pour les corps que l'eau dissout, V. p. 168, et *Tableau chimiq.*, p. 74-82.

EAUX DIVERSES.

Nous réunissons, sous ce titre, toutes les eaux pharmaceutiques qui n'ont pu entrer dans des groupes de médicaments bien définis. Ce sont en général des solutés aqueux.

Eau albumineuse.

Blancs d'œufs.....	n° 4	Eau.....	1000
Eau de fleur d'or.....	10		

Battez avec une petite quantité d'eau, ajoutez le reste du liquide, passez à l'étamine, et arom. avec l'hydrolat. (*Codex.*)

Contre-poison du sublimé corrosif.

Eau d'Alibour.

Collyre de Saint-Jerneron.

Sulfate de zinc.....	70	Safran.....	4
— de cuivre.....	20	Eau.....	2000
Camphre.....	10		

Laissez en contact et filtrez. (*Cad.*)

Préparation à employer avec précaution.

Eau alumineuse.

Sulfate d'alumine.....	10	Eau.....	1000

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0437-2

Dissolvez et filtrez. Usage externe, injections, gargarismes.

Eau alumineuse composée.

Liqueur d'alumine composée.

Alun, Sulf. de fer, āā. 30 Eau bouillante..... 1000

Dissolvez et filtrez. (*Lond.*) Styptique.

Eau alumineuse, de Fallope.

Alun, Sublimé corrosif, āā..... 7,0
Eau de roses; Eau de scordium, āā. 360,0

Employée jadis dans le pansement des ulcères sordides et vénériens. (*Giord.*)

Eau d'alun composée.

Eau d'alun de Bate, liqueur d'alun composée, Eau styptique; injection, lotion, fomentation ou *collyre astringent; Injection de Pringle, Soluté de sulfate de zinc et d'alumine; Liquor aluminis compositus, Aqua aluminosa Bateana*

Sulfate d'alumine..... 15 Eau bouillante..... 1000
Sulfate de zinc..... 12

A l'extérieur en lotion, injection, collyre, comme astringent. (*Lond.*). V. *Eau styptique*, p. 426.

Eau d'Anhalt spiritueuse.

Alcool..... 2500,0 Baies de laurier.... 15,0
Térébenthine..... 250,0 Semences de fenouil. 15,0
Girofles..... 180,0 Bois d'aloès..... 12,0
Cubèbes..... 180,0 Safran..... 10,0
Cannelle..... 180,0 Musc..... 0,8
Encens..... 45,0

Ne diffère guère du baume de Fioravanti que par le musc, que, du reste, plusieurs pharmacopées ne mentionnent pas; Cadet, qui donne cette formule, ne dit point de distiller.

Eau angélique.

Crème de tartre.... 8,0 Eau..... 250,0
Manne..... 60,0 Suc de citron..... 15,0

Clarifiez au blanc d'œufs, faites infuser un peu d'écorce d'orange dans la liqueur et passez. (*Tad.*) Purgatif agréable.

Eau anodine de Vicat.

Alcoolé d'ammoniaq.. 15 Opium..... 2,5
Eau-de-vie..... 30 Camphre..... 1,2

Faites macérer trois jours; passez. (*Spiel.*)

Dans l'odontalgie; on s'en frotte aussi les mains que l'on présente ensuite sous le nez pour dissiper les maux de tête.

Eau antidartreuse du cardinal de Luynes.

Eau de roses..... 250,0 Sublimé corrosif.... 6,0
Céruse..... 15,0 Blanc d'œuf..... n° 1
Sulfate d'alumine.. 12,0

S'applique avec précaution en compresses dans les dartres. (*Tad.*)

Eau antipédiculaire.

Hydrolat de roses. 110 Eau mercurielle caustique. 15

Pour détruire le *pediculus pubis*. (*Cad.*)

Eau antipsorique, de Ranque.

Staphysaigre..... 15,0 Extrait de pavots... 8,0

Faites bouillir le staphysaigre dans un litre d'eau, passez et ajoutez l'extrait.

En lotions dans la gale. (*Cad.*)

Eau antiputride, de Beaufort.

Acide sulfurique..... 30 Eau..... 500

Eau d'arquebusade, de Théden.

Vinaigre..... 1500 Sucre..... 375
Alcool..... 1500 Acide sulfuriq. faib. 300

Mêlez et filtrez. (*Cad.*)

La formule de ce médicament varie assez; Cot., Pid., Spiel., Guib., remplacent l'acide acétique par du suc d'oseille, d'autres n'y mettent pas de sucre. *Austr.* le remplace par du miel et indique moitié moins d'alcool.

Astringent vulnéraire et antiseptique. A l'intérieur, 20 à 30 gouttes dans un véhicule approprié; à l'extérieur, en lotions dans les ulcères purulents, les contusions, les hémorrhagies.

Eau balsamique de Jackson.

Zestes d'oranges.... 50 Benjoin..... 60
— de citrons... 60 Cannelle..... 15
Racine d'angélique.. 60 Vanille..... 15
Gaïac..... 180 Myrrhe..... 15
Pyrèthre..... 180 Ecorces de grenad.. 15
Baume de Tolu..... 60 Alcool..... 1900

Faites macérer huit jours; distillez au B.-M. à siccité et ajoutez au produit :

Alcool à 80°..... 500
Alcool de cochléaria, de menthe, āā..... 250

Colorez avec Q. S. de teinture d'orcanette. Dentifrice, rince-bouche, toilette. (*Brev. exp.*)

Eau de Belloste.

Liquide autrefois employé comme résolutif et composé à P. E. d'acide chlorhydrique et d'eau-de-vie; plus, de safran avec ou sans addition d'eau.

Eau bénite.

Sassafras. 15,0 Réglisse. 30,0 Eau de chaux. 3000

Passez après deux jours de macération. (*Pierq.*)

Préparation qui se rapproche de l'eau de chaux de Carmichael.

Eau bénite de la Charité.

Potion vomitive des peintres.

Emétique..... 0,3 Eau..... 250,0

En deux fois, à 1 heure d'intervalle, dans la colique des peintres (traitement de la Charité) (F. H. P.).

Eau de Botot.

Anis..... 30,0 Ess. de menthe.... 1,2
Girofle..... 8,0 Eau-de-vie..... 875,0
Cannelle..... 8,0

Laissez macérer huit jours, filtrez et ajoutez :

Teinture d'ambre..... 4,0

Dentifrice très-usité. (*Cad.*) Des auteurs y ajoutent de la cochenille 2, et du quina rouge 15.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0438-7

Voici une bonne modification de l'eau de Botot :

Girofle	50	Crème de tartre	25
Cannelle	50	Essence de menthe	25
Badiane	50	Alcool à 80 c	8000
Cochenille	25		

On concasse les aromates et on les met dans l'alcool, ainsi que l'huile volatile. D'autre part, on triture la cochenille avec la crème de tartre à l'aide d'un peu d'eau ; on ajoute ce mélange au premier ; on laisse en contact dix jours et on filtre.

Eau de boule.

Boule de Nancy	n° 1	Eau bouillante	1000,0

Laissez infuser quelques minutes.

A l'extérieur, dans les contusions ; à l'intérieur, dans la chlorose, la leucorrhée.

Eau brune (Warlomont).

Borax	10	Extrait de Jusquiame	5
Décoct. de racine de Guimauve			180

En compresses dans les affections aiguës des yeux.

Eau camphrée.

Aqua camphorata.

Camphre	2	Eau distillée	1000

Pulvérisez le camphre à l'aide d'un peu d'alcool, mêlez-le à l'eau ; laissez macérer pendant quarante-huit heures, en ayant soin d'agiter de temps en temps, filtrez. (*Codex.*) 1000 de ce liquide contiennent environ 0,75 de camphre. (*Jeannel.*)

Eau camphrée gazeuse.

Eau gazeuse	1000,0	Camphre	0,3

Eau de casse avec les grains.

Casse en gousse	60,0	Émétique	0,15
Sulfate de magnésie	30,0	Eau tiède	1000,0

Par verrées dans la matinée ; dans le traitement de la Charité contre la colique des peintres.

Eau cathérétique, de Plenck.

Liqueur caustique de Plenck.

Subl. corr.	30,0	Céruse	4,0	Alcool	375,0
Alun	30,0	Camphre	4,0	Vinaigre	375,0

Mauvaise préparation qu'on appliquait sur les excroissances syphilitiques. (*Cad.*)

Eau céleste.

Eau ophthalmique ou *azurée.*

Eau de chaux	500,0	Sel ammoniac	4,0

Laissez la solution à l'air libre, dans un vase de cuivre, et, au bout de quelque temps, décantez la liqueur devenue bleue.

On l'obtient extemporanément en faisant dissoudre 0,2 de sulfate de cuivre dans 125,0 d'eau distillée, et ajoutant 1,2 d'ammoniaque liquide. (*Guib.*)

Eau chalybée.

Sulfate de fer	0,1	Eau privée d'air	500,0

Bouchez bien. (*Foy.*)

Eau de chaux*.

Eau de chaux seconde ; *Liqueur de chaux* (*Lime water*, ANG.) ; *Oxydum calcicum aquâ solutum.*

Éteignez la quantité de chaux vive que vous voudrez, et agitez-la avec 30 ou 40 fois son poids d'eau pour lui enlever la potasse qu'elle peut contenir, laissez reposer, décantez ; rejetez le liquide, puis versez sur l'hydrate de chaux 100 fois son poids d'eau de fontaine ; agitez de temps en temps le premier jour et laissez reposer. Décantez au fur et à mesure du besoin. Le soluté contient par 1000 environ 1,285 de chaux caustique. (*Codex.*) C'est là l'eau de chaux que les médecins désignent parfois sous le nom d'*eau de chaux seconde.*

Elle est antiacide, antidiarrhéique, dessiccative, antiseptique, antistrumeuse. La propriété qu'elle possède de dissoudre les calculs uriques des reins et de la vessie est reconnue depuis longtemps. A l'intérieur, on l'emploie à la dose de 50 jusqu'à 100 grammes et même plus, soit seule, soit coupée avec du lait. Elle contient sensiblement 0,05 de chaux par 25,0. On peut l'employer à laver les arbres fruitiers pour détruire les œufs ou les larves d'insectes qui les dévorent pendant la belle saison.

On doit tenir le flacon qui la contient bien bouché, pour empêcher que la chaux ne se carbonate. Le docteur Cleland et M. Bodard ont proposé de lui substituer le *saccharate* ou *sucrate de chaux*, supérieur par ses propriétés thérapeutiques.

Dose : 1 à 3 gr. dans un verre d'eau, après les repas.

Le *lavement calcaire* de Freer n'est que de l'eau de chaux.

Eau de chaux gazeuse.

Il a été pris en Angleterre un brevet pour la préparation d'une eau (*Carrara water*, *eau de Carrare*), tenant du carbonate de chaux en dissolution, à la faveur d'un excès d'acide carbonique, et utilisée contre les calculs.

Dose : 60 à 180 gr., 3 fois par jour, on coupe l'eau avec du lait.

Eau de chaux composée, de Carmichael.

Gaïac râpé	115,0	Sassafras	15	Eau de chaux	2000
Coriandre	8,0	Réglisse	30		

Passez après macération. (*Jourd.*)

Affections scrofuleuses et dartreuses.

Eau chloroformée.

Versez dans un flacon aux trois quarts plein d'eau distillée un excès de chloroforme ; agitez une heure environ et laissez déposer jusqu'à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0439-5

complet éclaircissement. Décantez. On obtient ainsi l'*eau chloroformée saturée* qui contient 0,90/100 de son poids de chloroforme. L'*eau chloroformée diluée* est la solution ci-dessus étendue de son volume d'eau.

On a ainsi un liquide transparent d'une saveur tout à la fois sucrée, menthée et éthérée. En faisant ajouter à ce soluté des médicaments appropriés, les praticiens formeront des potions aussi variées qu'ils auront d'indications à remplir dans les limites de la médication chloroformique.

L'eau chloroformée peut aussi être employée à l'extérieur en lotions, embrocations, etc. On peut même en mettre un excès. M. Bouchut a donné la formule suivante pour l'*eau de chloroforme* ou *chloroformique* :

Chloroforme... 2 Alcool.... 16 Eau ordinaire. 300

Boisson sucrée agréable ; utile contre certaines névroses pour calmer l'irritation nerveuse, etc.

Eau contre la gonorrhée, de Quercetan.

Térébenth. de Venise. 300 Iris..... 60
Dictame de Crète.... 75 Semences de rue.... 75
Agnus castus..... 75 Vin blanc.'..... 3600
Menthe..... 60

Distillez la moitié au bain-marie. (*Jourd.*)

4 cuillerées par jour en deux prises.

C'est l'*Eau* ou l'*Esprit balsamique de Rivière*, dans laquelle les séminoïdes de fenouil ont été remplacés par de l'agnus castus.

Eau contre la migraine.

Ammoniaq., Es. de serpolet, Eau-de-vie camph. āā. P. E.

Cette eau sert en aspirations et en compresses qu'on applique sur le front. (*Swéd.*)

On peut rapprocher cette eau, ainsi que la suivante, que l'on trouve dans les anciens formulaires, de l'eau sédative de Raspail, à laquelle elles ont sans doute servi de modèle.

Camphre..... 60 Ammoniaque..... 125
Alcool..... 500 Essence d'anis..... 15

Eau de clous.

Clous rouillés.. une poig. Eau bouillante.... 1000,0

Décantez le lendemain matin. (*Cad.*)

Eau cosmétique de Vienne.

Son d'amandes..... 60 Eau de roses..... 250
Eau de fleur d'orang. 250

Faites une émulsion et ajoutez :

Borax..... 4 Teinture de benjoin... 8

Eau créosotée.

Créosote..... 1 Eau..... 1000

Pour toucher les ulcères putrides. (*Bouch.*) En lotions contre les brulûres (*Lebert*) ; conserve bien les parties molles des animaux. (*Em. Rousseau.*)

Eau dentifrice chlorurée.

Eau-de-vie..... 125 Chlorure de soude..... 24
Eau de menthe..... 125

Cette eau convient chez les personnes qui ont l'haleine fétide.

Eau dentifrice savonneuse.

Essence de savon.... 2 Eau-de-vie..... 1
Teinture de pyrèthre. 1/2

On l'étend convenablement d'eau, et l'on s'en sert avec une brosse à dents.

Eau dentifrice, de Mallard.

Badiane..... 38 Girofle..... 38
Semences d'anis vert. 38 Roses de Provins ... 25
Bois de gaïac râpé .. 50 Cochenille..... 15
Quinquina gris..... 29 Muscades..... 10
Cannelle de Chine.... 38 Alcool à 33°..... 5000

Pulvérisez grossièrement et criblez, mettez la poudre dans un appar. à déplacement, et arrosez d'abord avec la cochenille pulvérisée séparément et bouillie avec Q. S. d'eau. Ajoutez à la teinture qui aura passé : ess. de menthe, esprit de cochléaria et teinture de benjoin, āā, 35.

Eau dentifrice, de Prodhomme.

Racine d'angélique... 250 Cannelle..... 60
Semences d'anis..... 250 Muscade..... 60
Ess. de menthe anglaise..... 90 Girofle..... 60
Alcool à 60 c..... 8000

Laissez macérer huit jours ; distillez au bain-marie jusqu'à ce qu'il ne passe plus rien, et mettez l'alcoolat qui en résulte en contact avec

Quina rouge, Ratanhia, Tolu, āā 60
Teinture de vanille, Cochenille pulvérisée, āā..... 30

Faites macérer six jours et filtrez. (*Brev. exp.*)

Eau dentifrice au quillaya (Meyer).

Quillaya pulvérisé.... 50 Eau de menthe..... 300
Alcool..... 300

Faites macérer quelques jours et ajoutez :

Cochenille..... 1 Eau de menthe.... 100
Glycérine..... 100 Ess. de gaultheria. 1,5

Après agitation, complétez avec de l'eau de menthe 1000 p. et filtrez.

Eau de Dippel.

Eau distillée. 2000 Huile animale de Dippel rect.. 30

Faites le mélange dans un flacon à tubulure inférieure, agitez de temps en temps pendant quelques jours, tirez à clair la partie inférieure, filtrez et conservez à l'abri de l'air et de la lumière.

On l'employait contre les convulsions des enfants à la dose de 5 à 6 gouttes dans de l'eau sucrée. On s'en servait aussi en fomentations dans la goutte, le rhumatisme.

Eau diurétique gazeuse.

Sulf. de magnésie.. 4 Vinaigre colchiq. 4 Eau.. 125

Mettez la solution dans une bouteille à eau

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0440-6

minérale et remplissez la bouteille avec de l'eau gazeuse. (*Deschamps.*) Goutte et rhumatisme.

Eau diurétique camphrée, de Fuller.

Eau de pariétaire...	1000	Acide acétique.....	125
Alcool.....	500	Camphre.....	23
Nitrate de potasse..	125		

Agitez bien et filtrez. (*Cad.*)

Affections chroniques des voies urinaires.

Eau éthérée.

Eau distillée.....	1000	Ether.....	120

Agitez entre temps jusqu'à ce que l'eau soit saturée. Laissez reposer et décantez. (*Anc. Codex.*)

Eau éthérée camphrée.

Camphre..	8	Ether.....	24	Eau distillée.....	470

Mettez le camphre avec l'éther dans un flacon tubulé par le bas; la dissolution opérée, ajoutez-y l'eau et agitez de temps en temps pendant vingt-quatre heures. Au moment du besoin soutirez la quantité de liquide qu'il vous faut. (*Anc. Codex.*)

Eau fébrifuge gazeuse, de Meirieu.

Sulfate de quinine	0,6	Bicarbon. de soude..	5,0
Acide tartrique...	4,0	Sucre pulvérisé.....	30,0
Eau de rivière....	1000,0		

Triturez le sulfate de quinine avec l'acide tartrique et le sucre; introduisez le tout dans une bouteille à eau minérale, ajoutez le bicarbonate et bouchez fortement.

1/2 verre à 1 verre toutes les deux heures.

Selon l'auteur, l'acide carbonique rend le fébrifuge plus supportable pour l'estomac.

Eau ferrée gazeuse.

Aqua martia effervescens.

Bitartrate de potasse.	0.56	Chlorure de sod. pur.	0.16
Carbon. de soude pur cristallisé.....	0,56	Sulfate ferreux pur.	0,18

Faites dissoudre les trois premiers sels dans une petite quantité d'eau distillée tiède; versez la solution dans une bouteille de 65 centilitres environ; ajoutez le sulfate ferreux et achevez de remplir la bouteille avec de l'eau gazeuse simple. Bouchez et conservez suivant les indications données pour l'eau acidule saline. (*Codex.*)

Eau ferrugineuse gommée.

Vitriol vert.....	0,6	Eau bouillante.	500 (Esp.)
Gomme arabique.....	30		

L'*eau de Matte la faveur* est une simple dissolution de sulfate de fer qui a joui pendant longtemps d'une certaine vogue, dans le midi de la France, comme hémostatique.

Eau fondante, de Trevez.

Sulf. de magn..	30,0	Emétique.	0,03	Eau.	1000,0

Un verre d'heure en heure. (*Cad.*)

Eau de Gondran ou arthritique.

Acide hydrochloriq...	126	Pétrole rectifié.....	4

Mêlez. Pour un bain partiel dans les rhumatismes. (*Cad.*)

Eau de goudron*.

Aqua picea.

Goudron végétal.....	50	Eau distillée.....	1000
Sciure de bois de sapin.	15		

Divisez le goudron en le mêlant intimement à la sciure de bois, laissez macérer pendant 24 heures dans l'eau, filtrez. (*Codex.*) L'eau de goudron a été proposée comme antiputride, en 1744, par le docteur George Berkeley, évêque de Cloyne.

Pour avoir plus rapidement une eau de goudron d'une composition plus constante, M. Lefort introduit dans une bouteille de 3 lit. 1/2 à 4 lit., 100 gr. de goudron demi-liquide, préalablement lavé à l'eau froide, puis il y verse 3 litres d'eau distillée, chauffée à 50 ou 60°, le vase est bouché et agité vivement entre temps pendant 5 à 6 heures, puis on filtre et on conserve dans des bouteilles bien bouchées.

Quel que soit le procédé employé, l'eau de goudron doit être *acide*, aromatique et un peu amère; la proportion des éléments qu'elle tient en dissolution ne peut être inférieure à 30 centigr. par litre. M. Lefort a constaté que le goudron dissolvait 1/1,000 de son poids d'iode; la liqueur, rouge d'abord, jaunit au bout de 24 heures et ne présente aucune des réactions caractéristiques de l'iode.

Les liqueurs de goudron préparées par l'intermédiaire des carbonates alcalins, des alcalis hydratés, peuvent avoir des propriétés médicinales utiles, quoique ce fait ne soit pas suffisamment démontré, mais dans tous les cas, la préparation est irrationnelle, et toute liqueur *alcaline* de goudron doit être exclue de la pratique.

Selon Deschamps, on obtient la préparation, vendue sous le nom d'*Elatine* (ne pas confondre avec l'*élatine* ou *élatérine* du concombre sauvage), en prenant : goudron de Norwège 20, eau bouillante 1000, versant un peu d'eau bouillante sur le goudron, agitant vivement pour le diviser, ajoutant le reste de l'eau, laissant refroidir et filtrant; un verre de 150 gr. représente l'infusé de 3 gr. de goudron.

Diaphorétique. Dans les maladies cutanées, le catarrhe vésical.

Comme succédané de l'eau de goudron, Parisel a proposé, sous le nom d'*abiétine*, l'eau distillée avec le bois et les bourgeons de pins. Il ne faut pas confondre cette abiétine avec la résine cristallisable, du même nom, trouvée dans diverses térébenthines. (*Letellier, Am. Cailliot.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0441-2

Eau de Goulard *.

Eau blanche ou *de Saturne*, *Eau végéto-minérale*. *Lotion avec l'acétate de plomb*; *Lotio plumbea*.

Sous-acétate de plomb liquide	20	Eau de rivière	900
		Alcoolat vulnéraire	80

Mêlez, (*Codex.*)

En fomentations, lotions et cataplasmes, comme dessiccatif et résolutif.

En remplaçant l'alcoolat par de l'eau-de-vie camphrée on obtient l'*eau de Goulard camphrée*. Le nouveau Codex a rétabli l'*eau blanche simple* (sous-acétate de plomb liquide 20, eau commune 980), qui avait été supprimée dans le Codex de 1866. La *liqueur de sous-acétate de plomb diluée*, des pharmacopées anglaises, se compose d'acétate de plomb liquide 4, eau distillée 500, alcool 4.

Eau grise.

Mercure	8	Acide nitrique	60

Faites dissoudre et ajoutez :

Suc de chélidoine et décocté d'aristoloche, āā	275.

Filtrez. (*Journ.*) Employée jadis en lotions dans les ulcères vénériens.

Eau d'Hébé contre les rousseurs.

Essence de lavande	250	Alcool	850
— de cédrat	60	Eau	808
— de roses	5	Vinaigre distillé	6595
Citrons	1350		

Exposez au soleil, trois jours et filtrez (*Br. Exp.*)

Eau, essence ou extrait d'héliotrope (Marquez).

Vanille	12	Eau de fleurs d'oranger	185
Alcool à 85c.	1000	Teinture de cochenille	Q. S.

Eau hémostatique, de Brocchieri.

(*Formule communiquée par l'auteur.*)

On fait macérer douze heures des copeaux menus de sapin avec le double de leur poids d'eau ; on distille ensuite pour obtenir en hydrolat le poids du bois employé. On abandonne le produit au repos vingt-quatre heures, et on sépare avec soin l'huile volatile qui surnage.

Martins propose de le préparer en distillant de l'eau sur des branches de sapin. MM. Fauré et Maillo, de Bordeaux, préparent leur *Eau de pin gemmé hémostatique* en distillant de l'eau sur des branches de pin en bourgeons.

L'*eau de Brocchieri* ou *de Binelli* jouit d'une très-grande réputation pour arrêter les hémorrhagies de toute nature. Elle se prend à l'intérieur par cuillerées à bouche. (V. *Créosote.*)

Eau hémostatique, de Léchelle.

Feuill. de noyer,		Feuill. de marum,	
— de chard. bénit,		— de menthe,	
— d'aigremoine,		— de calament,	
— d'eupatoire,		— de basilic,	
— de ronces,		— de sauge,	
— de millepertuis,		— de romarin,	
Feuilles de thym, āā	500	Racine de ratanhia,	
Fleurs de roses,		— de gentiane,	
— de soucis,		— de garance, āā	500
— d'arnica, āā	125	Bourg. de peuplier,	
Ecorce de chêne,		— de sapin, āā	1000
— de grenade, āā	1000		

On pulvérise grossièrement toutes ces substances ; on les fait macérer dans 100 litres d'eau pendant trente-six heures ; on les dépose sur une grille établie au milieu de la cucurbite d'un alambic ; on ajoute l'eau qui a servi à la macération, et on distille lentement pour obtenir 32 litres et demi d'un liquide jouissant de propriétés hémostatiques et astrictives.

Cette eau a porté aussi le nom de *Eau hygiénique de Memphis*. La Société de pharm. de Bordeaux en a publié une autre formule. (V. *J. ch. m.*, 1864.)

Eau hémostatique ou stagnotique de Montérosi ou de Naples.

Menthe poiv.,	Athanasie,	Ortie,
Balsamine,	Eupatoire,	Ecorce de chêne,
Marum,	Sanicle,	Consoude,
Dict. de Crète,	Millefeuille,	Bistorte,
Acore, āā... 250	Centaurée,	Tormentille,
Cataire,	Cyprès,	Campêche,
Pouliot,	Sumac,	Poix noire,
Romarin,	Plantain,	Agaric bl., āā.. 1000
Sauge,		

On fait une poudre grossière que l'on met dans la cucurbite d'un alambic ; on l'arrose de Q. S. d'eau. Après quarante-huit heures de macération, cette eau est absorbée ; on en met une nouvelle quantité et l'on distille lentement les 2/3 du liquide. Ce produit sera l'eau antihémorrhagique, que l'on tiendra bien bouchée.

En cohobant sur de nouvelles substances on obtient une eau plus active. (*Guib.*)

Eau hémostatique, de Neljubin.

Seigle erg. pulvérisé	125	Baume du Canada	62
Cannelle	450	Romarin	1000
Ambre gris	30	Menthe poivrée	750
Castoréum	30	Huile de cajeput	15
Baume de la Mecque	12	Eau et alcool	Q.S.

pour retirer 6300 d'eau hémostatique.

On introduit l'ergot, le castoréum, l'ambre, chacun séparément dans un petit sac de toile ; on place les deux premières substances sur le diaphragme d'un appareil disposé pour la distillation à la vapeur ; on les couvre d'une couche de menthe poivrée, puis on verse par-dessus le baume de la Mecque et celui du Canada, et on recouvre le tout avec le reste de la menthe poivrée sur laquelle on étend à son tour le romarin au milieu duquel on place le sachet d'ambre.

Alors on fait arriver la vapeur avec le plus de rapidité possible, jusqu'à ce que le produit en huile essentielle ne paraisse plus augmenter ; on sépare cette huile et on la conserve.

On nettoie ensuite l'appareil à distillation et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0442-8 DFG

on y place sur une toile la cannelle concassée; on distille pour obtenir 200,0 d'hydrolat. On verse alors dans un grand flacon l'huile précédemment mise à part et on y ajoute l'huile de cajeput et l'alcool; puis on ajoute par petites parties ce mélange à 6000,0 d'eau de rivière dans une bouteille de la capacité de 10000,0. A chaque addition du mélange de l'eau, on doit fortement agiter le liquide. On ajoute ensuite l'hydrolat de cannelle et l'on filtre.

Le liquide hémostatique doit être conservé dans des flacons bien bouchés et déposés dans un lieu frais et obscur. (*J. Ph.*)

D'après ce que nous avons appris sur la composition d'une préparation secrète, qui se vend à Paris sous le nom de *Baume antiphlogistique de Compingt*, nous croyons pouvoir la rapprocher de l'eau hémostatique dont nous venons de donner la formule. Ce baume de Compingt est employé comme hémostatique, antileucorrhéen, cicatrisant, etc.

Eau hémostatique, de Pagliari.

On prend 250 p. de benjoin, 500 p. de sulfate d'alumine et de potasse et 5000 p. d'eau; on fait bouillir pendant six heures dans un pot de terre vernissée en agitant sans cesse et remplaçant à mesure l'eau évaporée par de l'eau chaude pour ne pas arrêter l'ébullition. On filtre le liquide et on le conserve en flacons bouchés.

L'eau du pharmacien de Rome paraît avoir beaucoup d'efficacité.

Pour éviter d'avoir recours à l'ébullition de six heures pendant lesquelles il se volatilise de l'acide benzoïque, M. Meyer a modifié de la manière suivante la formule de ce médicament: Benjoin en larmes, 6; Alcool à 90° c., 15; dissolvez et ajoutez: Eau, 300; Alun, 30; mêlez et portez à l'ébullition jusqu'à ce que le liquide soit devenu clair, filtrez après refroidissement; il doit marquer 6° au pèse-sel.

Eau hémostatique, de Schulz.

Eau distillée.	250.0	Huile pyrogénée de tabac...	8.0
Huile animale de Dippel			12 gouttes.

Usage externe exclusivement. (*Foy.*)

Proposée pour remplacer celle de Montérosi.

Eau hémostatique, de Tisserand.

Sang-dragon.....	100	Térébenthine des Vosges.	100
Eau.....	1000		

Faites digérer pendant douze heures sur des cendres chaudes, filtrez.

Eau hémostatique au seigle ergoté.

Ergot concassé	100	Eau bouillante.....	500

Traitez par lixiviation, ajoutez à la colature : Alcoolat de citron, Q. S.

En applications externes. (*Bouch.*)

Eau hémostatique vulnéraire, de Freppel.

On prend matico, résine blanche, térébenthine citriodore, benjoin, suie, seigle ergoté, alun, ää, 250 p. On fait cuire dans un vase de terre vernissée pendant six h. avec 5000 p. de jusée acide en remplaçant par de l'eau chaude la jusée évaporée jusqu'à réduction de 3000 p. On filtre et on ajoute au résidu, en opérant par déplacement, alcoolature d'arnica, eau vulnéraire rouge, ää, 1000 p.

Cette composition hémostatique et vulnéraire à la fois paraît donner de bons résultats.

Eau iodurée pour boisson (Lugol).

Iod. de pot., nº 1.	0,06	nº 2	0,08	n. 3	0,10
Iode.....	0,03		0,04		0,05
Eau distillée.....	125,00		150,00		180,00

Le nº 1 est pour les enfants, le nº 2 pour les adolescents, le nº 3 pour les adultes; en deux jours. (V. *Soluté ioduré de Lugol.*)

Eau de Lavande, de Smith.

Essence de lavande...	60	Eau de Cologne.....	500
Teinture d'ambre....	30	Alcool.....	1000

Sous le nom d'*Eau de lavande anglaise*, quelques ouvrages indiquent la préparation suivante.

Alcool rectifié....	750	Essence de lavande.	15
Eau de roses.....	375	Ammon. liquide.....	2
Ess. de bergamot.	4	Musc.....	0,2
Ambre gris	0,30	Fleurs de lavande...	30

Distillez pour obtenir un kilog. de produit.

Eau laxative, de Vienne.

Séné.....	9	Coriandre.....	8
Raisin de Corinthe....	45	Crème de tartre	15
Polypode.....	12	Eau bouillante.....	1250

Faites digérer pendant quelques heures, passez, exprimez et ajoutez à la colature : Manne, 250. Passez encore. (*Jourd.*)

Eau laxative (Corvisart).

Médecine de Napoléon.

Crème de tart. sol.	30,0	Sucre.....	60,0
Emétique.....	0,025	Eau	1000,0

Par verrées. — Embarras gastriques, constipation.

Eau de Mars.

Liqueur d'Hoffmann...	4	Ext. alc. d'absinthe.	2 1/4

On verse ce mélange sur de la pierre à fusil rougie au feu et en poudre. On mêle le tout. On agite au moment de s'en servir. (*Brev. exp.*) Contre les maux de dents.

Nous ne voyons pas à quoi sert le silex.

Eau mercurielle simple.

Décoction de mercure.

Mercure.....	60	Eau commune.....	2000

Faites bouillir deux heures dans un matras et décantez.

Cette eau contient une partie de mercure à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0443-4

peine appréciable aux réactifs, mais qui suffit pour lui communiquer des propriétés.

Anthelminthique qu'on administrait jadis aux enfants à la dose de 20 à 100,0 coupée ou non avec du lait, et avec ou sans sucre.

En remplaçant les 2000,0 d'eau commune par 360,0 d'hydrolat de tanaisie, et ajoutant 30,0 de sirop de pêcher, on obtient la *Décoction mercurielle composée.* (*Wurt.*)

Dans la *Décoction anthelminthique* ou *Eau mercurielle de Rosenstein* (*Pid.*), il entre du chiendent, de l'écorce d'orange, de la cannelle et du mercure.

Eau mercurielle composée.

Liqueur de mercure ou *ammoniaco-mercurielle.*

Subl. corr.. 1,5 Sel ammon.. 1,5 Eau dist.. 720,0

Cette solution contient du sel Alembroth. Sa formule varie beaucoup dans les pharmacopées. Il est important de ne pas la confondre avec les eaux mercurielles anthelminthiques ci-dessus.

Eau de Mettemberg.

Sublimé corrosif..... 2 Teinture vulnéraire... 60
Eau distillée..... 320 Ether nitrique alc..... 2

Contre la gale. (*Guib.*)

M. Bouchardat indique pour la même eau :

Sublimé..... 4 Eau..... 1000
Acide chlorhyd. alc.. 30

Eau minérale de Marc.

Sulfate de fer. 2 Eau. 1000 Oléosucre d'orange. 8

Par petites tasses contre les fièvres intermittentes. (*Bouch.*)

Eau du docteur O'Méara.

Vétiver .... 4,0 Orcanette..... 0,6
Pyrèthre... 15,0 Essence de menthe, gouttes.... 12
Girofle..... 0,3 Essence de bergam., gouttes... 6
Iris..... 0,6 Alcool à 90c..... 60,0
Coriandre.. 0,6

Faites macérer pendant huit jours, filtrez.

Par une addition postérieure au brevet, on indique d'ajouter douze gouttes de créosote par 30 grammes de liquide, et de remplacer les essences de menthe et de bergamote par celles d'anis et de citron, et enfin l'orcanette par une plante donnant une teinte verte (*J. Ph.*)

Dentifrice de l'ordre de la créosote-Billard.

Le résidu de la teinture étant brûlé, les cendres aromatiques constituent la *poudre dentifrice d'O'Méara*; cependant cette poudre est rose.

Eau d'or.

Ecorces de citrons. nº 6. Alcoolat de macis. 1500,0
Alcool à 36º..... 4500,0 Safran..... 1,2

Distillez avec Q. S. d'eau de fleurs d'oranger, ajoutez du sucre et quelques feuilles d'or. (*Tad.*)

Eau orientale, de Delabarre.

Alcool..... 125,0 Cochenille... 0,5
Huile vol. de menthe, gout. 20 Sel de tartre. 0,5
— de roses, gouttes. 6

Filtrez après quarante heures de macération. (*Jourd.*) — Dentifrice.

Eau oxygénée d'Alyon.

Acide nitrique..... 2 Eau..... 1000

Deux verres le matin dans la syphilis.

Eau panée.

Pain de froment..... 60 Eau..... Q. S.

pour obtenir un litre de décocté.

L'eau panée, préparée avec la croûte de pain grillée, fournit une boisson plus agréable et légèrement tonique. Par verrées.

Eau phagédénique.

Hydrolé mercuriel calcaire, Eau divine de Fernel.

Sublimé corrosif..... 0,4 Eau de chaux..... 120,0

Faites dissoudre le sel dans 10 grammes d'eau et mêlez le tout. (*Codex.*)

On agite avant de s'en servir.

En lotions dans les ulcères vénériens et pour détruire la vermine.

Eau phagédénique de Grindel.

Liqueur mercurielle camphrée.

Sublimé corrosif... 2 Camphre... 4 Alcool..... 30

Pour détruire les condylômes. (*Phœb.*)

Eau phagédénique noire allemande.

Calomel. 4 Eau de chaux.. 375 Opium pulvérisé. 2

Agitez chaque fois.

Eau phéniquée (saturée).

Acide phénique crist.. 50 Eau ordinaire..... 1000

Mêlez à froid et agitez. Cette eau saturée contient 5 °/₀ d'acide, en y ajoutant 4 parties d'eau, on a l'eau phéniquée *au centième*, employée contre le prurigo. On a aussi l'eau phéniquée *au millième*, employée comme boisson pure ou mélangée avec des boissons alcooliques (eau-de-vie de Cognac ou rhum 10, sucre 10), c'est la *boisson antimiasmatique*; dose pour adultes : un litre par jour. L'eau phéniquée est un désinfectant, antiputride, antipsorique. L'eau au centième contenant 30 de sulfate de zinc ou de fer est l'*eau phéniquée composée désinfectante*. Pour charger l'eau d'une plus forte proportion d'acide phénique, on a recours à l'alcool ou mieux à la glycérine.

Eau phéniquée dentifrice.

Acide phénique cristallisé..... 10
Teinture de quillaya saponaria (ou de saponine);. 50
Essence de menthe..... 1
Eau de fontaine..... 1000

M. S. A. une cuillerée à café dans 1/4 verre

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0444-0 DFG

d'eau. En remplaçant l'essence de menthe par l'essence de mille fleurs, on a l'*eau phéniquée pour la toilette*, qui, mêlée à 10 p. d'eau, agit aussi comme désinfectant.

Eau de Prague.

Galbanum...	60	Angélique...	30	Coriandre..	60
Assa-fœtida..	90	Menth. poiv.	125	Castoréum..	60
Myrrhe.....	45	Serpolet....	60	Alcool.....	1125
Valériane....	125	Camomille...	60	Eau.....	Q. S.
Zédoaire....	125				

Distillez tout l'alcool. (*Jourd.*)

Préparation jadis célèbre en Allemagne contre l'hystérie.

Eau de M. le Premier.

Baume de Fioravanti. 250 Essence vulnér..... 8

En frictions dans les contusions et les rhumatismes. (*Cad.*)

Eau quadruple (Raspail).

Sulfate de zinc.....	4	Chlorure de sodium.	15
Goudron.....	0,50	Aloès.....	0,50

Faites bouillir pendant 5 minutes dans un litre d'eau, passez et conservez.

Eau diurétique, de Quercetan.

Suc de poireau, d'oignons, de raifort, āā. 1000
— de pariétaire, de citron, āā..... 500

Faites digérer trois jours et distillez à feu doux.

Diurétique ; 30 grammes soir et matin. (*Cad.*)

Eau rouge d'Alibert.

Lotion mercurielle d'Alibert.

Sublimé corr. 4 Eau distillée. 500 Orcanette. Q. S.

pour colorer la solution. (*Foy.*)

En lotions dans les dartres vénériennes.

Eau de Saint-Jean.

Sulfate de zinc.....	3	Alcool camphré.....	360
Sulfate de cuivre...	1	Eau de fontaine....	1000
Stigmates de safran.	0,25		

Dissolvez les deux sels dans l'eau, ajoutez le safran et l'alcool camphré, et laissez macérer quarante-huit heures, filtrez et conservez en vase clos pour l'usage. En lotions, fomentations, pure ou coupée avec de l'eau, contre les entorses, luxations, fractures. On pourrait aussi l'employer comme collyre.

Eau saphirine.

Acétate de cuivre.... 1,2 Ammoniaq. liquide. Q. S.

pour dissoudre le sel ; ajoutez :

Eau distillée..... 1180 (Jourd.).

Eau sédative de Raspail.

Eau ou *Lotion ammoniacale camphrée.*

	N° 1	N° 2	N° 3
Ammoniaq. liq. à 22°.....	60	80	100
Alcool camphré.....	10	10	10
Sel marin.....	60	60	60
Eau commune.....	1000	1000	1000

Le tout dissous à froid. On agite chaque fois qu'on veut en faire usage. Pour éviter la formation de grumeaux de camphre, M. Lalieu a conseillé de mêler et agiter d'abord la solution salée avec l'ammoniaque et d'ajouter l'alcool camphré, puis l'eau, toujours en agitant.

L'eau sédative forte, ou n° 3, est destinée aux personnes qui ont la peau dure et calleuse ou aux animaux ; l'eau sédative moyenne, ou n° 2, convient dans les cas de piqûre d'animaux venimeux ; quant à l'eau sédative n° 1, c'est celle dont M. Raspail dit se servir généralement, et encore l'étend-il pour les personnes dont la peau est très-délicate.

On peut les aromatiser si l'on veut.

Le *Codex* a adopté la formule n° 1.

Contre la migraine, les congestions et fièvres cérébrales, les affections rhumatismales.

On l'applique en compresses sur le point douloureux de la tête, en ayant soin qu'elle ne coule pas dans les yeux. L'auteur dit que son effet est très-prompt. On l'emploie aussi en lotions, frictions, cataplasmes, etc.

On a proposé une *eau sédative naphtalinée* dans laquelle l'alcool camphré est rempiacé par l'alcool naphtaliné.

Voici la formule :

Ammon. liquide.....	30	Sel marin.....	20
Alcool naphtaliné.....	30	Eau.....	200

Mêlez.

Eau de senteur.

Ecorce réc. de citr...	180	Macis.....	24
— d'orang..	180	Girofle.....	24
Santal blanc.....	60	Souchet.....	15
Camomille romaine...	60	Lavande.....	100
Marjolaine.....	60	Basilic.....	100
Roses muscates.....	500	Storax.....	12
Romarin.....	50	Benjoin.....	20
Iris.....	60	Eau.....	15000
Cannelle.....	60		

Distillez 7500 de produit auquel vous ajouterez 1,5 de musc renfermé dans un nouet.

En remplaçant l'eau par de l'alcool, on obtient l'*extrait de senteur* des parfumeurs.

Préparation pour la toilette.

Eau styptique.

Sulf. de cuivre.....	30	Eau.....	375
— d'alumine.....	30	Acide sulfurique.....	4

Pour arrêter les hémorrhagies traumatiques.

Dans l'*Eau styptique de Weber*, *solutio ferri aluminosa*, le sulfate de cuivre est remplacé par le sulfate de fer. L'*Eau styptique de Looff* est, dit-on, un soluté de perchlorure de fer.

Eau de suie composée, de Clauder.

Suie brillante.....	15	Sel ammoniac.....	8
Carbon. de potasse....	45	Eau dist. de sureau..	270

Filtrez après douze heures de digestion.

Contre la goutte régulière, à la dose de 30 à 60 gouttes répétées trois fois par jour.

Eau térébenthinée.

Térébenthine fine..... 1 Eau de rivière..... 6

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0445-6

Triturez, laissez reposer et décantez. (*Foy.*) Maladies des voies urinaires et respiratoires, quelques affections de la peau.

Eau zincée camphrée.

Aqua zinci sulphati cum camphorâ.

Sulf. de zinc. 15 Camphre. 8 Eau bouillante. 786

Faites dissoudre et filtrez. (*Lond.*)

EAUX DISTILLÉES.

Hydrolats; Aquæ stillatitiæ.

On donne, en pharmacie, le nom d'eaux distillées et mieux d'hydrolats à l'eau commune chargée, par la distillation, des principes volatils des plantes.

Actuarius est le premier auteur qui parle des hydrolats.

Les anciens pharmacologistes, qui définissaient la préparation des hydrolats une raréfaction et une exaltation des parties humides les plus pures et les plus essentielles des mixtes, les distinguaient en *eaux essentielles* et en *eaux distillées proprement dites*. On obtenait les premières par distillation des plantes fraîches au bain-marie, sans addition d'eau. Les dernières constituent les hydrolats employés de nos jours.

Les éléments propres à fournir les hydrolats sont : l'eau, puis des racines, des bois, des écorces, des feuilles, des fleurs, des fruits, des semences. L'eau la moins séléniteuse est la meilleure. Dans les plantes, on choisit les parties les plus actives. C'est la racine dans les amomées, les écorces dans les laurinées, les akènes dans les ombellifères, les sommités fleuries dans les labiées.

On emploie les substances fraîches ou sèches; fraîches celles qui perdent de leur odeur par la dessiccation; sèches celles qui ne perdent rien par cet effet, ou même qui gagnent une odeur suave (le sureau, le mélilot, la coriandre, peut-être la mélisse, etc.). Pour les premières quelquefois, afin de n'en distiller qu'une partie à la fois, ou de pouvoir les faire voyager, on a recours à un artifice qui consiste à les broyer avec du sel marin; de cette manière elles se conservent intactes et on peut les distiller en toute saison de l'année. Les unes et les autres doivent être convenablement divisées. On laisse en outre les substances sèches et compactes macérer pendant quelque temps avant de procéder à la distillation. La proportion de la substance étant 1, celle de l'eau distillée qu'on en retire, varie, selon les cas, dans les rapports de 1,50, 2 ou 4.

Cette dernière se fait à feu nu, ou à la vapeur. Le premier mode est le plus usité; l'autre s'applique avec avantage pour les plantes d'odeur douce et agréable que le feu altérerait.

Parmi les moyens indiqués pour distiller à la vapeur, le plus simple et celui qui atteint le mieux le but que l'on se propose, est celui de Soubeiran. Il consiste dans une simple modification apportée à l'appareil distillatoire ordinaire.

A travers la partie du bain-marie qui sépare la cucurbite du chapiteau, passe un tuyau en cuivre recourbé. Le coude extérieur va s'adapter à la douille de la cucurbite; la partie longue descend le long des parois intérieures du bain-marie, se recourbe et vient s'ouvrir au milieu de son fond au-dessous des plantes disposées sur un diaphragme percé de trous. Lorsqu'on chauffe, la vapeur engendrée dans la cucurbite passe dans le tube, arrive dans le bain-marie, traverse les plantes, se charge de leurs principes volatils et vient enfin se condenser dans le serpentin.

L'appareil de M. Duportal atteint, lui aussi, le but; c'est-à-dire qu'il donne un produit exempt d'odeur empyreumatique; mais il a l'inconvénient d'être un appareil spécial, et d'être d'une acquisition onéreuse.

On éviterait encore l'odeur d'empyreume si, au lieu de distiller à feu nu, on distillait au bain de chlorure de calcium ou au bain d'huile, ou encore en distillant dans le vide, en opérant comme on le fait aujourd'hui, dans quelques grands établissements, pour la préparation des extraits. Cependant il serait à craindre que dans ce dernier procédé, l'eau, distillant à une basse température, ne se chargeât pas des principes volatils des substances.

Pour la distillation à feu nu, on commence par disposer la substance sur un diaphragme métallique ou une simple claie au fond de la cucurbite, afin de l'empêcher de toucher au fond de celle-ci et d'être altérée par le feu. On ajoute le chapiteau, puis on adapte le serpentin et enfin le récipient; on lute, on garnit le serpentin d'eau, on chauffe graduellement et à la température de + 100°; la tension de la vapeur faisant équilibre à la pression atmosphérique extérieure, la distillation s'effectue.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur la manière de pousser la distillation; les uns recommandent de la faire vivement; d'autres, au contraire, de la mener doucement. En faveur de cette dernière manière de voir, on a fait la remarque que, par suite d'une ébullition trop vive, l'huile volatile se transformait en une matière muqueuse qui donnait une mauvaise odeur au produit distillé.

Quelques eaux distillées sont difficiles à obtenir pures parce que les substances occasionnant le boursoufflement du liquide, il passe, en même temps que les parties volatiles, des matières qui ne le sont pas, ce dont on s'aperçoit à la coloration de l'hydrolat. On remarque fréquemment cet accident de distillation avec la salsepareille, la menthe, etc. On peut empê-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0446-1 DFG

cher cet effet d'avoir lieu en mettant une légère couche d'huile fixe dans la cucurbite. Celle-ci s'oppose au boursoufflement de la masse.

Au moment où ils viennent d'être préparés, les hydrolats ont une odeur et un goût de *feu* qu'ils perdent au bout de quelque temps, aussi est-il bon de ne les employer qu'après 1 à 2 mois de préparation. On peut les leur enlever de suite en les frappant de glace.

La quantité d'eau distillée que doit fournir un poids donné de substance varie selon cette dernière. Il est nécessaire de séparer des eaux distillées l'huile volatile en excès, qui quelquefois dans l'eau de laurier-cerise, par exemple, pourrait occasionner des accidents graves; on y parvient soit à l'aide du récipient florentin, soit en filtrant ces eaux sur un filtre préalablement mouillé.

Dans l'idée que les eaux distillées ne contenaient que l'huile volatile des plantes, on avait proposé de les faire, soit en agitant l'eau avec les huiles essentielles, seules ou préalablement triturées avec du sucre ou du carbonate de magnésie, soit en distillant l'eau avec les mêmes huiles, soit enfin en obtenant des alcoolats très-chargés et ajoutés à l'eau en quantités déterminées. Mais ce sont de très-mauvais moyens. On sait pertinemment qu'en outre de certains acides volatils (acides valérianique, benzoïque, cyanhydrique, cinnamique), les hydrolats peuvent contenir beaucoup d'autres principes volatils encore inconnus; ce que démontrent pleinement les quelques expériences auxquelles nous nous sommes livré sur l'hydrolat de fleurs d'oranger, et desquelles nous dirons un mot, à l'essai des médicaments. Puis, à notre avis, dans les hydrolats, l'huile volatile n'est pas, ou du moins en partie, en simple dissolution, mais en combinaison avec l'eau (hydrate); et ce qui tend à faire croire qu'il en est ainsi, c'est qu'on ne peut enlever l'odeur d'un hydrolat préparé par distillation sur la plante, à l'aide d'une huile fixe.

Les hydrolats s'altèrent promptement. Il se produit peu à peu dans leur sein un dépôt de matière floconneuse, membraniforme, blanchâtre ou verdâtre, dont la nature a été jusqu'à présent différemment interprétée (Biasaletti dit que ce sont des algues appartenant au genre *hygrocrocis*). Quelquefois ils deviennent glaireux. On a proposé l'addition d'un peu d'alcool (*hydrolats alcooliques* ou *hydralcoolats*) avant ou après la distillation pour remédier à cet inconvénient. (Les pharmacopées de Londres et d'Édimbourg prescrivent 150 gr. par 5 kilog. (3/100) après la distillation, et pour les eaux inodores seulement, car elles prescrivent à tort la préparation des eaux odorantes avec les huiles volatiles.) On a reproché à cette méthode, ce qui est une exagération selon nous, de communiquer à quelques eaux des propriétés opposées à celles qu'elles doivent avoir. M. Carles propose pour corriger les eaux filantes de leur ajouter 2 à 3 gr. de sous-nitrate de bismuth, d'agiter et de filtrer : les eaux reprennent ainsi leur fluidité normale sans que leurs qualités aient supporté la moindre atteinte. Les eaux distillées doivent être conservées en lieux obscurs et frais, et on doit les filtrer de temps en temps. On recommande de les tenir bouchées avec des cornets de papier, les bouchons de liège ne valant rien pour cet usage. Quelques auteurs ont proposé la conservation par la méthode d'Appert. Selon Guibourt, on les conserve parfaitement bien dans des flacons bouchés à l'émeri. Le moyen fort simple conseillé par M. Page, et qui consiste à conserver les hydrolats dans des bouteilles de litre, bouchées au liége et tenues couchées à la cave de manière à ce que le liquide couvre le bouchon, réussit parfaitement.

On divise les eaux distillées en *aromatiques* et en *inodores*. Quelques auteurs prescrivent de *cohober* ou distiller celles-ci plusieurs fois sur de nouvelles plantes : mais le Codex ne le prescrit pas. Cependant, il est évident que l'on obtient des produits plus actifs, mais aussi d'une plus difficile conservation. On remédierait à cet inconvénient en les transformant immédiatement en sirop.

Il a été reconnu que les eaux distillées des plantes les plus inodores possèdent toujours quelques vertus de ces dernières. De ce fait, ne pourrait-on conclure qu'il n'est pas de plante qui ne contienne quelque principe volatil ou susceptible de passer à la distillation?

Les anciennes pharmacopées indiquent une foule d'*Eaux distillées composées* qui ne sont plus d'aucun usage.

Les eaux distillées sont une forme pharmaceutique importante : inodores ou peu actives, elles sont l'excipient presque exclusif des potions; aromatiques ou actives, elles entrent dans ces mêmes potions, mais à petites doses, comme partie active ou comme aromate. Les hydrolats servent encore à la préparation des sirops aromatiques, entrent dans les collyres, les injections, etc.

Pour leurs propriétés médicinales et leurs doses, voy. l'article de chaque substance.

Eau distillée *.

Hydrolat simple; Aqua distillata ou *stillatitia.*

Mettez de l'eau de rivière ou de source Q. V. dans la cucurbite d'un alambic, distillez; rejetez le produit jusqu'à ce qu'il soit en rapport avec les indications ci-dessous et arrêtez l'opération lorsqu'il ne restera plus que le quart de l'eau dans la cucurbite. (*Codex.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0447-7

L'eau distillée, pour être chimiquement pure, ne doit pas être troublée par le nitrate d'argent, le sous-acétate de plomb, l'oxalate d'ammoniaque, le chlorure de baryum ou le nitrate de baryte, le sublimé corrosif, les eaux de chaux et de baryte. Il est bon d'additionner préalablement l'eau à distiller de 0,10 centigr. de sulfate d'alumine par litre.

Dans quelques localités, il est difficile d'obtenir une eau distillée exempte d'acide carbonique. Ce gaz provient alors ou du carbonate acide de chaux, ou de la décomposition des matières organiques que contiennent les eaux qu'on emploie. On remédie à cet inconvénient, soit en ajoutant à l'eau de la cucurbite une certaine quantité de lait de chaux, soit simplement en faisant bouillir l'eau distillée. Quelquefois, au lieu de gaz carbonique, l'eau est souillée d'ammoniaque, par suite de la présence de matières organiques azotées dans l'eau soumise à la distillation. Pelletier a proposé dans ce cas l'addition à l'eau de la cucurbite, d'une petite quantité de phosphate acide de chaux qui fixe l'ammoniaque.

Aux États-Unis, les chimistes et les pharmaciens emploient, au lieu d'eau distillée, l'eau de fusion de la glace en morceaux dont on remplit un filtre. Cette eau, presque entièrement pure, est surtout exempte de chlorures et de sulfates.

Eau distillée d'amandes amères.

Aqua amygdalarum amararum.

Tourteau d'am. amères. 1 kil. Eau com. froide. Q. S.

Délayez le tourteau d'amandes dans l'eau, de manière à obtenir une bouillie claire, introduisez-la dans la cucurbite, montez l'alambic, laissez macérer pendant vingt-quatre heures ; alors distillez au moyen de la vapeur d'eau que vous ferez arriver au fond de la cucurbite à l'aide d'un tube communiquant avec une chaudière pleine d'eau en ébullition. Continuez la distillation jusqu'à ce que vous ayez obtenu en produit distillé 2 kilog. Filtrez pour séparer l'huile volatile non dissoute. (*Anc. Cod.*) L'introduction de paille hachée dans la bouillie claire formée par le tourteau paraît favoriser la marche de la distillation (*Greiner*).

Dan., *Boruss.*, *Slesw.*, *Hamb.*, ajoutent de l'alcool. Plusieurs autres pharmacopées étrangères indiquent 2 degrés : hydrolat fort et hydrolat faible. Suivant Geiger, 30,0 d'hydrolat d'amandes amères contiennent environ 36 millig. d'acide prussique anhydre correspondant à 30 centig. d'acide médicinal. Mais comme chaque pharmacopée prescrit des proportions différentes pour la préparation de cet hydrolat, il s'ensuit que cette remarque n'a de valeur que pour celui qui est préparé d'après la formule prise pour type par Geiger.

Cet hydrolat, qui doit ses propriétés à la fois à l'acide cyanhydrique et à l'huile volatile d'amandes amères, a été proposé pour remplacer l'hydrolat de laurier-cerise, comme plus constant dans sa composition chimique ; cependant il est moins employé que ce dernier. Dose : 10 à 30,0. Éviter de l'associer au calomel.

Le titre de cet hydrolat doit être fixé, au maximum, à 100 milligr. d'acide cyanhydrique, et au minimum à 90 milligr., pour 100 gr. d'eau distillée.

On prépare de la même manière l'*Eau distillée de moutarde* ; seulement on retire 3 kil. de produit au lieu de 2, et on emploie la farine non exprimée. Cet hydrolat, usité quelque peu en Allemagne, comme révulsif à l'extérieur et comme stimulant et antiscorbutique à l'intérieur, contient environ 1/500 de son poids d'huile volatile de moutarde.

Eau distillée d'ase-fétide composée.

Ase-fétide,..	12	Acore.....	12	Eau.....	Q. S.
Alcool.....	12	Rac. d'angél.	12		

Dist. 180. Produit trouble. (*Boruss.*) Des pharm. indiquent un hydrolat simple. Affections nerveuses, asthmes, coqueluche.

Eau distillée de bryone composée.

Eau hystérique.

Alcool.....8750		Valériane ...	125	Ec. d'orange.	60
Bryone.....	393	Matricaire...	30	S. de livèche	60
Rue.....	196	Marrube....	30		
Pouliot.....	196	Sabine.....	30		

F. macérer deux jours et distillez. (*Redw.*)

Eau distillée de castoréum.

Castoréum en poudre grossière.. 100 Eau..... 2000

Dist. 1000 de produit. — Antihystérique. *Belg.* prescrit : castoréum, 4 ; eau Q. S. pour retirer 1000 d'eau dist.

Préparez ainsi les *Eaux distillées de baume de tolu, de myrrhe, de cochenille.*

Eau distillée de cerises noires.

Cerises noires..... 1 Eau..... 4

Écrasez les cerises et leurs noyaux, laissez en digestion pendant deux jours et distillez une partie de produit. (*Guib.*)

Cette eau doit ses propriétés à l'acide cyanhydrique qu'elle contient. La plupart des pharmacopées allemandes remplacent aujourd'hui cette eau par celle d'amandes amères, qui est cependant plus active.

Eau distillée de citrons laiteuse.

Eau essentielle d'écorce de citron.

Zestes frais de citron. 150 Alcool. 125 Eau... 3000

F. macérer deux jours et distillez au B.-M. 1500.

Préparez ainsi les eaux distillées *laiteuses* de *zestes d'orange*, de *séminoïdes d'anis*, de *fenouil*, etc. (*Esp.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0448-3

En Espagne, ces hydrolats servent surtout à faire des sirops.

Eau distillée de copahu.

Copahu..... 100 Eau..... Q. S.

S'obtient comme tous les hydrolats de même genre, et de manière à avoir une solution saturée d'essence; incolore elle exhale une forte odeur de copahu. Usitée en injections. Le docteur E. Langlebert la recommande dans le traitement de la blennorrhagie uréthrale. Il la prescrit aussi en potion, à la dose de 150 à 200 gr. par jour, en y ajoutant quelques gouttes d'eau de laurier-cerise pour en masquer la saveur.

Eau distillée de fleurs d'oranger*.

Hydrolat de fleurs d'oranger, Eau de naphe; Aqua naphæ, Hydrolatum floris citri aurantii.

Fleurs fraîch. d'oranger. Q. V. Eau..... Q. S.

Retirez en produit distillé le double du poids des fleurs.

Le Codex recommande la distillation à la vapeur et de recueillir le néroli (V. *Un. ph.* 1873)

Dans le commerce, on nomme *Eau de fleurs d'oranger double*, l'eau ci-dessus; *quadruple*, celle retirée à poids pour poids; *triple*, lorsqu'on retire 1 kilog. 50 d'hydrolat de 1 kilog. de fleurs; enfin, *simple*, l'eau double étendue de son poids d'eau.

Cette eau contenant presque toujours de l'acide acétique, on a proposé d'ajouter de la magnésie à l'eau qu'on distille sur les fleurs. Nous ferons remarquer que cette addition ne peut avoir d'effet que dans le cas de distillation à feu nu.

Le nom d'*Eau de naphe*, donné à l'eau de fleurs d'oranger, vient de *napha*, un des noms latins de l'oranger dans les anciens formulaires.

Quelques pharmaciens, pour ne pas préparer à une époque donnée l'eau de fleurs d'oranger, conservent celles-ci à l'aide du sel marin, ce qui leur permet de distiller à toutes les époques de l'année. Il en est ainsi pour l'eau de roses.

Préparez de la même manière les eaux distillées ou hydrolats de :

*Absinthe**.	*Lierre terrest.*	*Sabine**.
Cerfeuil.	*Matricaire.*	*Sauge.*
Lavande.	*Rue**.	*Tanaisie.*

Eau distillée de laurier-cerise *.

Hydrolatum lauro-cerasi.

Feuilles réc. de laurier-cerise... 1000 Eau.... 4000

Incis. les feuilles et retir. 1500 de produit. Agitez celui-ci pour dissoudre l'ess. dans l'eau; filtrez au papier mouillé pour séparer l'excès de celle-là; l'hydrolat ainsi préparé contient de 0,055 à 0,070 d'ac. cyanhydrique pour 100. On doit le réduire à 0,050 pour l'usage médical en l'étendant d'eau distillée. Il doit se préparer de mai à septembre. (*Codex.*) La contusion des feuilles (*Soubeiran*), leur mélange avec 3 fois, au moins, leur poids d'eau, et la distillation à la vapeur, conduite d'abord lentement jusqu'à 60°, concourent à donner le maximum d'acide cyanhydrique et d'huile volatile. (*Marais.*) Le titre de cet hydrolat doit être, au maximum, de 50 milligr.; et au minimum, de 40 milligr. par 100 gr. (V. *Ess. des médic.*)

Cette eau varie en force selon l'époque à laquelle on la prépare. (Voy. *Laurier-cerise.*) Dose : 5 à 20,0. Éviter de l'associer au calomel et la conserver autant que possible en vases pleins et bouchés à l'émeri. Pour aider à sa conservation, Deschamps, d'Avallon, a proposé de l'additionner d'une goutte d'acide sulfurique par 1000,0.

Préparez de même les *Eaux distillées de feuilles de pêcher et d'amandier.*

Toutes ces eaux doivent leur action thérapeutique à l'acide cyanhydrique et à l'huile volatile. Dans les pharmacopées anglaises, on a proposé pour l'eau de laurier-cerise la formule suivante :

Acide cyanhyd.. 5 goutt. Eau distillée..... 240
Ess. d'am. amères.. 0,30

Geiger indique la même pp. d'acide prussique dans l'hydrolat de laurier-cerise, que dans celui d'amandes amères.

On devra filtrer l'eau de laurier-cerise pour en séparer complétement l'huile essentielle en excès.

On l'emploie comme topique dans beaucoup de circonstances; contre les brûlures, pure ou mélangée avec 8 0/0 de solution de gomme. (*Pirondi, Franchino.*)

Eau distillée de laitue *.

Hydrolatum lactucæ.

Laitue fleurie priv. de feuil. inf.. 1000 Eau com.. 2000

Contusez les tiges, mettez-les avec l'eau dans la cucurbite de l'alambic, et distillez jusqu'à ce que vous ayez obtenu un poids d'eau égal à celui de la plante. (*Codex.*)

M. Laneau a donné une formule d'*eau de laitue alcoolique* :

Tiges fr. de laitue. 20 kil. Eau..... Q. S.
Alcool conc..... 500 gr.

Distillez S. A. Pour faire de l'eau de laitue ordinaire on ajoute 3 p. d'eau distillée à 1 p. d'hydralcoolat; celui-ci conserve très-longtemps ses propriétés.

Préparez, comme l'eau de laitue du *Codex*, les eaux distillées ou hydrolats de *bourrache**, *bluet**, *pariétaire*, *plantain**, *pourpier*, et toutes celles de plantes inodores analogues.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0449-1

Opérez encore de même pour les eaux distillées *de cochléaria*, *de cresson*, *d'opium brut*.

Eau distillée de Matico.

Matico incisé..... 1000 Eau..... Q. S.

Retirez 4000 d'hydrolat. (*Codex.*) Celui-ci a une odeur qui a quelque chose de plus térébenthacé que la plante même. On peut l'employer à l'intérieur et à l'extérieur. On a donné plusieurs autres formules d'eau de matico, où la proportion de ce dernier est beaucoup plus élevée; elles sont destinées à des injections ou autres usages spéciaux.

Préparez de la même manière les *eaux distillées d'Eucalyptus* et de *Boldo*.

Eau distillée de menthe poivrée *.

Sommités fraîc. incis. de menthe 1000 Eau comm. Q. S.

Retirez à la vapeur un poids d'hydrolat égal à celui de la plante. (*Codex.*)

Préparez de même les eaux distillées ou hydrolats d'*hysope**, de *marjolaine*, de *menthe crépue*, de *mélisse**, d'*armoise**.

Eau distillée de nicotiane (Rademacher).

Feuill. réc. de tabac. 500 Alcool rect. 90 Eau. Q. S.

Pour obtenir 500 de produit.

Eau distillée de raifort.

Rac. fr. de raifort.. 1 kil. Eau commune..... 5 kil.

Incisez la racine et retirez 2 kil. de produit.

Eau distillée de rose *.

Hydrolatum rosæ.

Pétales de rose pâle contus. 1000 Eau..... Q. S.

Distillez à feu modéré jusqu'à ce que vous ayez obtenu un poids d'hydrolat égal à celui de la fleur. (*Codex.*)

On prépare de même les hydrolats de *fleurs de chèvrefeuille*, *de fèves*, *de lis*, *de muguet*, *de nénuphar*, *de pivoine*.

Eau distillée de tilleul *.

Hydrolatum tiliæ.

Fleurs sèches de tilleul.. 1000 Eau..... Q. S.

Distillez à la vapeur jusqu'à ce que vous ayez obtenu en eau distillée 4000. Après 24 heures de repos, filtrez au papier mouillé. (*Codex.*)

Préparez de même les eaux distillées ou hydrolats de : *mélilot**, *sureau**, *origan*, *serpolet*, *camomille*, *badiane*, *bourgeons de sapin*; *bourgeons de pin*; *de séminoïdes d'anis**, *de persil*, *de fenouil** *et d'angélique*; *de baies de genièvre*; *de racine de valériane** *et d'acore*; et celles de substances exotiques, après une macération de douze heures, telles que *cannelle de Ceylan** (1), *sassafras*, *cascarille*, *girofle*, *piment*, *santal citrin*.

L'*Eau vulnéraire aqueuse*, hydrolat de labiées composé, s'obtient en distillant de l'eau sur les mêmes substances que pour l'alcoolat. Pour l'*Eau thériacale aqueuse*, c'est la même chose.

(1) Les anciens pharmacologistes nommaient EAU DE CANNELLE ORGÉE, EAU DE CANNELLE SPIRITUEUSE, de l'eau de cannelle dans laquelle l'eau ordinaire avait été remplacée par un décocté d'orge et distillée après fermentation; dans leur EAU DE CANNELLE VINEUSE, l'eau était remplacée par le vin.

EAUX MINÉRALES.

Eaux médicinales naturelles.

Classe aujourd'hui fort nombreuse et fort en vogue d'agents thérapeutiques. « Ce sont des eaux de sources naturelles, auxquelles la proportion ou la nature des matières dissoutes donne des caractères particuliers qui les rendent impropres aux usages ordinaires de la vie, mais qui leur communiquent des propriétés spéciales dont la médecine peut tirer parti pour la guérison des maladies. »

On les a considérées comme des sécrétions d'un être organisé. Bordeu les croyait douées d'une sorte de vitalité, ce qui est vrai sous un point de vue. Maintenant leur origine n'est plus un problème; on sait qu'elles proviennent de l'eau atmosphérique. Une partie de l'eau qui se rassemble sur les montagnes coule à leur surface et produit des ruisseaux, une autre tombe dans leurs fissures, arrive à des profondeurs diverses, se charge plus ou moins des substances qu'elle rencontre, et pressée par la colonne de liquide, revient ainsi à la surface à des distances quelquefois considérables du point de départ.

Les propriétés physiques des eaux minérales sont difficiles à exprimer d'une manière générale, tant elles sont variables; en effet, on peut regarder comme dépendant de cette classe de médicaments, des eaux qui ne cessent d'être potables que par un petit excès de sulfate ou de carbonate calcaire, jusqu'à celles où des matières salines, des substances organiques, des gaz, etc., abondent; cependant la plupart sont transparentes, incolores, sapides, inodores, plus pesantes de quelques centièmes que l'eau distillée. Toutefois il en est de louches, d'un peu colorées, et les eaux sulfureuses ont une odeur hépatique. Elles sont chaudes ou thermales (à + 20° et au-dessus), ou froides (à + 20° et au-dessous).

On croyait jadis que les eaux thermales perdaient moins vite leur calorique que l'eau ordinaire amenée artificiellement au même degré, et de plus que ce calorique n'avait pas la même action sur les matières organiques. On connaît l'expérience de Mme de Sévigné, à Vichy, à ce sujet. On avait avancé aussi que les eaux minérales gazeuses conservaient mieux leur acide carbonique que les eaux artificielles, mais il paraît qu'il n'en est rien.

Certaines eaux minérales ont une composition pour ainsi dire invariable; d'autres, au

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0450-2

contraire, éprouvent des changements chimiques et thermométriques, sensibles selon l'époque de l'année, l'état sec, humide ou électrique de l'atmosphère. De là les divergences que l'on remarque dans leur emploi et dans les analyses.

Struve a établi qu'à Pyrmont les eaux sont alcalines et gypseuses pendant les mois de juin, juillet et août, et qu'elles n'ont presque plus ces qualités pendant l'hiver. Ceci ne suppose que des variations alternatives. Allant plus loin, nous dirons que, géologiquement parlant, on ne peut admettre qu'une eau a possédé et possédera toujours les mêmes principes minéralisateurs. M. Girardin a prouvé, par l'analyse des travertins déposés, à différentes époques, par l'eau de Saint-Allyre en Auvergne, que cette eau n'a pas toujours eu la même composition. Berzélius a trouvé dans les eaux de Steinbad, à Tœplitz, à peine des traces des sels qui les avaient fait classer trente ans auparavant parmi les eaux salines les mieux caractérisées.

Leur conservation est un point important à considérer dans leur histoire. Une fois sorties de la source, une réaction lente s'opère entre leurs différents principes, des dépôts s'y forment. Les eaux gazeuses sont toujours moins chargées de gaz qu'à la source. Les ferrugineuses, en perdant ce dernier, donnent un dépôt ocracé; c'est pour prévenir cet effet qu'en Allemagne, au lieu des sources, on a soin de mettre un clou ou un fil de fer à la partie inférieure du bouchon. Les eaux hydrosulfureuses perdent leur odeur en donnant naissance à des hyposulfites; d'autres, contenant des sulfates, prennent l'odeur d'œufs pourris, par suite de la réaction que les substances organiques exercent sur ces sels. Les eaux de Vichy présentent souvent ce phénomène. Les eaux salines sont celles qui se conservent le mieux.

La lumière est une cause d'altération manifeste. On doit donc les conserver à l'abri de cette influence, et de plus tenir les bouteilles couchées horizontalement dans un lieu tempéré et sec.

L'analyse des eaux minérales est un point très-délicat. On connaît deux méthodes. La plus ancienne isole les divers principes des eaux tels qu'on suppose qu'ils s'y trouvent contenus; mais souvent des changements s'opèrent par le fait même de l'évaporation. L'autre, due à Murray, plus directe, reconnaît et évalue séparément les acides et les bases, que l'on réunit ensuite par le calcul. Mais ces lois, comme l'ont fait observer Mérat et Delens, ne sont pas toujours celles de la nature.

Les analystes modernes ont découvert des substances fort intéressantes sous le point de vue médical et scientifique. Ce sont des substances organiques, telles que la glairine ou barégine, des matières extracto-résineuses, des substances minérales, comme l'iode, le brôme, l'arsenic, la lithine, l'acide borique, le cæsium, le rubidium, le cuivre, l'étain, le titane, la zircone, le cobalt, le nickel, le mercure. Disons cependant que ces six dernières substances n'y ont pas encore été nettement constatées. (V. App., *Analyse chimique*).

En récapitulant le résultat des analyses, on voit que les principales substances contenues dans les eaux minérales sont :

L'oxygène,
L'azote,
L'acide carbonique,
— sulfhydrique,
— silicique,
— crénique,

Les carbonates, les sulfates et arséniates de potasse, de soude, de lithine, de chaux, de magnésie, de fer, de manganèse, de cuivre. (?) d'étain. (?)

Les sulfures de potassium.
Les chlorures de sodium.
Les iodures de calcium.
Les brômures de magnésium.

Puis des matières organiques (plantes microscopiques, selon Duby) plus ou moins bien déterminées (BARÉGINE OU GLAIRINE, GLAIRIDINE, ZOÏDINE, ZOOGÈNE, PLOMBIÉRINE, SULFURAIRE).

Et enfin des sels sans importance médicale, à cause de leur quantité excessivement faible, comme le fluorure de calcium, le phosphate d'alumine, la strontiane, la lithine, etc. (V. plus haut).

L'action des eaux minérales sur l'économie est extrêmement intéressante, mais elle est d'une étude longue et difficile. Leurs effets sont en rapport avec leurs principes prédominants; cependant on observe souvent des anomalies qui ne sont pas toujours intelligibles, ce qui tient à la manière d'être de leurs nombreux composants entre eux. Un autre point à considérer, c'est que les eaux minérales naturelles, à proportions égales de principes, ont une action plus marquée que les compositions artificielles que l'on fait pour les imiter, ou que les composants pris isolément, et ont, en outre, l'avantage de ne pas molester l'estomac comme ces derniers. Aucun doute qu'il ne faille attribuer ces différences à la division plus intime des principes dans celles-là que dans celles-ci, ou plutôt à leur imitation incomplète. (V. *Art de formuler*). Suivant Scoutetten, les eaux minérales déterminent toutes : 1° Une action dynamique ou des phénomènes d'excitation dus à l'électricité développée par leur contact avec le corps; 2° une action médicamenteuse qui varie selon la nature des éléments minéralisateurs; 3° elles occasionnent une action topique qui provoque des éruptions diverses à la peau (V. *Un. ph.* 1864).

M. Sales-Girons a imaginé une nouvelle méthode d'administration des eaux minérales ou

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0451-8

médicamenteuses qu'il fait respirer, après les avoir amenées à un grand état de division, simulant une sorte de poudre ou de poussière (*pulvérisation* ou *poudroiement des liquides*). Cette méthode d'inhalation qu'il appliqua, dès 1856, dans l'établissement de Pierrefonds (Oise) et qui, depuis, a été employée dans quelques autres stations thermales, consiste à faire séjourner les malades, pendant un temps déterminé (15 à 45 minutes), dans une salle dite *de respiration*, à l'air de laquelle vient se mêler l'eau minérale convertie en une espèce de brouillard artificiel. Cette pulvérisation de l'eau s'effectue à l'aide d'appareils particuliers, dont le principe repose sur la sortie de l'eau d'un cylindre, où de l'air comprimé la fait passer à travers des orifices capillaires qui donnent lieu à autant de jets venant frapper sur des disques métalliques placés à une certaine distance et se réduisant en une fine poussière qui pénètre dans les voies respiratoires. Aussi les eaux pulvérisées paraissent-elles devoir rendre des services dans le traitement des maladies des organes respiratoires. Cependant il paraîtrait que les eaux sulfureuses, suivant leur mode de sulfuration, perdent, en général, par la pulvérisation, plus ou moins de leur principe sulfureux. Un appareil imaginé par M. Sales-Girons permet de porter sur la muqueuse pulmonaire tous les médicaments solubles avec faculté d'en graduer la dose. Il en est de même du *néphogène* de MM. Tirman et Mathieu. (V. *Un. ph.*, 1860, 1861 et 1862. — V. *Art de formuler*, *bains*, *fumigations*.)

On a cherché à concentrer les eaux minérales par voie de congélation, à l'aide des appareils *Carré* et autres, et à former ainsi des extraits d'eaux minérales réduites à 1/10e de leur volume (*Eug. Moulines*), de manière à échapper aux reproches que l'on a fait à juste titre aux eaux minérales concentrées par évaporation, qui perdent, après cette opération même, leur caractère d'eau naturelle; le mode de combinaison des bases avec les acides étant interverti par l'évaporation du liquide et la volatilisation des gaz.

Les eaux minérales naturelles sont divisées, d'après leur principe prédominant ou minéralisateur, en cinq classes principales : *sulfureuses*, *alcalines*, *acidules*, *ferrugineuses* et *salines*; et les eaux de chacune de ces classes sont subdivisées, selon leur température, en *thermales* et en *froides*.

1° *Eaux hydrosulfureuses*, *Eaux sulfurées*, *Eaux hépatiques*. Elles contiennent de l'acide sulfhydrique libre et combiné, et ont une odeur et une saveur d'œufs pourris. En général, elles sont onctueuses au toucher, en raison de la barégine qu'elles contiennent, et perdent leur odeur par le contact prolongé de l'air ou de la chaleur. Elles sont le plus souvent thermales, et sourdent principalement des terrains primordiaux. Beaucoup contiennent de l'iode. Pour conserver toujours pleines les bouteilles d'eaux sulfureuses susceptibles de s'altérer au contact de l'air, on recouvre l'eau d'une couche d'huile, ou mieux, comme l'a indiqué Robinet, on remplace l'eau, à mesure qu'elle vient d'être bue, par de petits cailloux ou par des billes à jouer, préalablement bien lavés, de manière à maintenir toujours le niveau de l'eau à sa hauteur primitive. C'est le procédé qu'on emploie en Italie pour la conservation du vin en bouteilles.

On connaît que l'eau doit ses propriétés à l'acide sulfhydrique libre, en faisant passer le gaz, qui s'échappe de l'eau par l'ébullition, à travers un soluté d'acétate de plomb; et à un sulfure, en ajoutant à l'eau, après une longue ébullition pour chasser les gaz, encore de l'acétate de plomb. Dans l'un et l'autre cas, il se produit un précipité noir. (V. *Appendice*.)

On recommande spécialement les eaux sulfureuses dans les maladies chroniques de la peau, aux individus lymphatiques, dans les maladies chroniques de la poitrine, le catarrhe pulmonaire, l'asthme et la phthisie, dans le traitement des blessures, dans les rhumatismes, la sciatique, etc.; elles sont très-excitantes et causent une légère ivresse lorsqu'on les boit.

Les eaux sulfureuses les plus usitées sont celles de *Barèges*, *Cauterets*, *Bonnes* (Eaux-Bonnes), *Aix-la-Chapelle*, *Baden*, *Enghien*. M. Filhol admet l'existence de sulfures alcalins dans toutes les eaux sulfureuses des Pyrénées (V. *Un. ph.* 1873; *J. ph.* 1873).

2° *Eaux minérales alcalines*. Riches en carbonate de soude et contenant souvent beaucoup d'acide carbonique, d'où leur vient encore le nom d'*alcalino-acidules*. Leur saveur est alcaline et urineuse. Sous le rapport médical, elles sont fondantes et apéritives, fort utiles dans les maladies chroniques qui ont pour siége les viscères abdominaux, et particulièrement dans les engorgements du foie et de la rate, dans les gastrites chroniques, dans la goutte, pour dissoudre les calculs d'acide urique, etc. L'ac. *rosolique* se colore dans une eau contenant des bi-carbonates; il se décolore lorsque l'ac. carbon. n'est pas combiné.

Les eaux alcalines les plus usitées sont celles de *Vals*, *Vichy*, *Saint-Alban*, *Saint-Nectaire*, *Ems*, *Evian*, *Saint-Galmier*, *Contrexéville*.

Les *Eaux de Vals* que nous venons de citer ont pris, une importance considérable parmi les eaux alcalines. Les sources en sont très-nombreuses, mais les plus connues sont les suivantes : Saint-Jean, Rigolette, Précieuse, Désirée, Magdeleine, appartenant à la Compagnie ou Société générale de Vals.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0452-4
DFG

Leur succès tient à diverses causes. Elles présentent tous les degrés de force ou d'alcalinité ce qui permet de les opposer aux divers états pathologiques qu'elles sont appelées à combattre ; elles ne déterminent pas la diathèse alcaline ou fluidification du sang, que Trousseau reprochait à l'usage prolongé de leurs congénères, ce qu'elles doivent assurément à leur richesse en fer et en manganèse ; elles peuvent se transporter au loin sans altération ancune. C'est pour cette dernière considération que le professeur Bouchardat, dont le nom fait autorité, dit que pour une saison aux sources il préfère les eaux de Vichy, mais, que pour être prises en boissons loin des sources, il prescrit les eaux de Vals. Il est en effet reconnu que les eaux alcalines chaudes aux sources, c'est le cas des eaux de Vichy, sont de moins bonne conservation que celles qui sourdent froides, ce qui est le cas de celles de Vals.

Au point de vue du degré d'alcalinité, les eaux de Vals de la Société générale se classent d'après l'énumération faite ci-dessus. La source Magdeleine est la plus chargée des eaux alcalines que l'on connaisse (9 gr. de bi-carbonates) ; elle s'applique aux cas les plus caractérisés de la médication alcaline ; la source Saint-Jean, la plus faible (2gr. de bi-carbon.), s'applique aux cas les plus nombreux. Ne décomposant pas le vin et la plus agréable à boire, elle se prend généralement aux repas coupée avec du vin.

Les eaux de Vals contiennent de la lithine (V. *Un. ph.* 1872, 1873), ainsi que de l'iode (*Chatin*) ; la source Rigolette est la plus riche.

La Source *Dominique*, qui appartient au bassin de Vals, ne doit pas être confondue avec les sources alcalines, car elle n'a aucune analogie avec elles. C'est en effet une eau styptique ferrugineuse alcaline, d'une nature ferro-arsenicale, d'une efficacité remarquable contre les fièvres intermittentes, la chlorose, l'anémie, certaines dermatoses, etc. Elle ne contient que des traces d'iode (V. *Un. ph.* 1872).

3° *Eaux minérales acidules.* Ce sont celles qui contiennent une grande quantité d'acide carbonique libre, indépendamment des sels qui peuvent s'y trouver. Ces eaux ont la propriété de mousser et de pétiller par l'agitation, et ont une saveur aigrelette.

Prises en grande quantité, elles produisent sur l'économie une espèce d'ivresse passagère et une sorte de narcotisme ; elles ont une action spéciale sur l'estomac. Elles sont employées pour calmer la soif, dans les gastralgies et surtout contre les vomissements spasmodiques. Exerçant une action particulière sur le foie, elles sont dans quelques cas le spécifique des affections de cet organe.

Les eaux acidules les plus communes sont celles de *Seltz*, de *Châteldon*, de *Pougues*.

4° *Eaux minérales salines.* Ce sont celles où les sulfates et les chlorures de calcium, de magnésium et de sodium prédominent. Du reste, elles offrent dans leur composition une grande variété ; c'est plus particulièrement dans cette classe d'eaux, qu'on rencontre l'iode, le brôme. Nous donnerons dans l'*Appendice* les moyens d'y reconnaître la présence de ces corps.

Quelques-unes tiennent en suspension des matières organico-minérales, dont le dépôt constitue les *boues*, comme à *Saint-Amand*, à *Bourbonne*, etc. Dans les eaux de Néris, le fluor paraît jouer un rôle important, comme agent minéralisateur (*De Gouvenin*).

Plusieurs sont purgatives. Elles sont généralement utiles dans les engorgements des viscères abdominaux, la jaunisse, les calculs biliaires, le catarrhe vésical, les maladies scrofuleuses. Elles ont été vantées dans la paralysie. En bains, on les recommande dans quelques maladies de la peau, les contractions des muscles, les maladies des articulations, les rhumatismes chroniques.

Les eaux salines les plus connues sont celles de *Balaruc*, de *Bourbonne-les-Bains*, de *Plombières*, de *Néris*, de *Cheltenham*, de *Bath*, de *Sedlitz*, de *Pullna*. C'est à cette classe qu'appartient l'*eau de mer*.

5° *Eaux minérales ferrugineuses, Eaux martiales, Eaux chalybées.* On nomme ainsi les eaux qui contiennent assez de fer pour avoir une saveur atramentaire.

Elles proviennent le plus ordinairement des terrains secondaires ou de ceux de transition. Elles sont presque toutes froides. On a reconnu que toutes les eaux ferrugineuses carbonatées et beaucoup de celles sulfatées contenaient des parties infinitésimales d'arsenic ; de telle sorte que les eaux ferrugineuses qui ne sont pas arsenicales sont les exceptions. Leurs dépôts sont incomparablement plus riches qu'elles en principe arsenical. Ces dépôts ocracés avec lesquels on prépare des pastilles, des dragées, ne fournissent que des médicaments d'une composition très-variable, et dont les effets ne sont pas spécifiés.

Elles sont inodores, limpides ; exposées à l'air elles se couvrent d'une pellicule irisée, et déposent, dans les bassins ou dans les bouteilles où on les conserve, des flocons jaunes rougeâtres de peroxyde de fer. Elles se colorent en noir par l'addition de l'infusé de noix de galle, surtout si elles sont restées exposées à l'air pendant quelque temps, et si on y ajoute un peu de carbonate de soude. Avec le ferrocyanure de potassium, elles donnent un précipité de bleu de Prusse, au bout de quelques

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0453-0

instants, et tout de suite si on y ajoute une petite quantité de chlore ou d'acide azotique.

Le fer qu'elles contiennent est à l'état de carbonate de protoxyde (*Forges*, *Spa*) ; dans le cas contraire, c'est du sulfate de protoxyde (*Passy*, *Cransac*), ou encore il est à l'état de carbonate et de sulfate à la fois. Berzélius, O. Henry, MM. Chevallier, Fontan, etc., ont signalé l'existence du *crénate de fer* (1) (V. *J. ph.* 1871); et Longchamp, celle du *ferrate* de chaux ou de magnésie dans quelques eaux ferrugineuses.

Si, par suite de l'ébullition, il se forme dans l'eau un précipité ocracé, le sel de fer est du carbonate; dans le cas contraire, c'est du sulfate.

(1) Nous avons reconnu l'existence de ce sel dans l'eau ferrugineuse de Saint-Nazaire (V. UN. PHARM., 1865).

On les emploie partout où les ferrugineux sont indiqués, et principalement chez les femmes. Mêlées au vin, elles conviennent aux tempéraments lymphatiques, aux sujets naturellement apathiques. Généralement elles ne sont pas employées en bain.

Les eaux ferrugineuses les plus usitées sont celles de *Spa*, de *Passy*, de *Forges*, de *Bussang*, de *Cransac*, de *Pyrmont*, d'*Orezza*.

Dans l'eau de Cransac le manganèse prédomine sur le fer. Elle pourrait former la tête d'une nouvelle classe d'eaux minérales, les *eaux manganésiennes*.

En 1879 on a signalé une eau ferrugineuse manganésifère à Ripervillé (Reipertsweiler, Alsace). Cette source contient autant de fer que l'eau d'Orezza.

LISTE DES EAUX MINÉRALES

Avec l'indication des Pays où elles sourdent, du Principe minéralisateur, du Degré thermométrique et du Mode d'emploi (1).

SOURCES.	SITUATIONS.	TEMP. (2).	PRINCIPES MINÉRALISATEURS (3).		MODE D'EMPLOI (4).	
Acqui	Piémont	75°	Hydrosulfate de chaux	0,3	500 à 1000,0	et bains.
Aix-la-Chapelle	Prusse rhénane	57°	Acide sulfhydrique	0,25	1000 à 2000,0	id.
Aix (en Provence)	B.-du-Rhône	36°	Sels	0,5	id.	id.
Aix (en Savoie)	Haute-Savoie	45°	Acide sulfhydrique		500 à 1000,0	id.
Alet	Aude	20 à 28°	Bicarbonate de chaux			boisson.
Alfter ou Roisdorff	Prusse	Froide.	Acidule gazeuse	3,2		
Allevard	Isère	Froide.	Sulfureuse		500 à 1000,0	
Amélie-les-Bains	Pyr.-Orientales	45°	Sulfureuse, sulf. de sodium 0,01, tot. des sels	0,33	500 à 1000,0	et bains.
Audinac	Ariège	22°	Bitume 0,03, acid. sulfhydrique et carbonique			
Auteuil	Seine	Froide.	Ferrugineuse			boisson.
Avène	Hérault	28°	Carbonate de soude	0,10		
Ax	Ariège	45 à 75°	Sulfure de sodium	0,01	1000 à 2000,0	et bains.
Bade ou Baden	Duché de Bade.	45 à 65°	Sels	2,0		
Bade ou Baden	Suisse	52°	Sels	3,0		bains.
Baden	Autriche	35°	Acide sulfhydrique		500 à 1000,0	et bains.
Bag de-Bigorre *ou* Bagnères-Adour	Hautes-Pyrén.	18 à 51°	Sels	2,0	1000 à 2000,0	id.
Bagnoles	Orne	27°	Sulfureuse saline		id.	id.
Bagnols	Lozère	45°	Sulfureuse	0,61	id.	id.
Bains	Vosges	33 à 51°	Sels	0,44		
Balaruc	Hérault	50°	Sels 10,0; brom. de potass., lithine.		Jusqu'à purg.	id.
Barbotan	Gers	31 à 38°	Ferrugineuse bicarbonatée			
Barèges	Hautes-Pyrén.	42°	Sulfure de sodium	0,04	500 à 1000,0	id.
Bath	Angleterre	45°	Saline	2,06	boisson	et bains.
Birmenstorfer	Suisse (Argov.).	Froide.	Sulf. de magn. 22,01; sulf. de soude.	7,04	500 à 1000	id.
Bléville	Seine-Infér.	Froide.	Ferrugineuse, sulfate de fer	0,217		boisson.
Bonnes *	Basses-Pyrén.	33°	Sulfure de sodium	0,021	id.	et bains.
Boulou (le)	Pyrén.-Orient.		Alcaline, carbonate de soude 2,5; C. terreux 1; Carbon. de fer	0,03		
Bourbon-Lancy	Saône-et-Loire	43 à 64°	Sels	1,7	1000 à 2000,0	id.
Bourb.-l'Archamb.	Allier	60°	Carb. de soude 0,5; et acide carb.	3 litres.	id.	id.
Bourb.-les-Bains	Haute-Marne	58°	Sels 7,5; bromure de sodium	0,05	500 à 1000,0	id.
Bourboule (la)	Puy-de-Dôme	52°	Bicarbonate de soude	1,9		
Bussang *	Vosges	Froide.	Carbonate de fer 0,02; et acide carbonique	2 litres.	1000,0	
Cadéac	Hautes-Pyrén.	Froide.	Sulfure de sod. 0,06 iodure et brôm. de pot. 0,01; sulfuraire, glairine.			

(1) Pour les eaux qui peuvent voyager, voir le Tarif général. — Les saisons où l'on prend les eaux ont une durée assez variable, de un, deux, trois et même cinq mois, suivant les localités; elles commencent généralement du 1er mai au 1er juin, pour finir du 15 septembre au 1er et même au 15 octobre pour quelques-unes; rarement au delà.

(2) En degrés centigrades.

(3) Par litre d'eau.

(4) Lorsque nous avons indiqué une quantité et mis le mot BAIN, c'est que l'eau s'emploie à l'intérieur à la dose que nous indiquons, et à l'extérieur en bains. Lorsqu'il n'y a qu'une seule indication, c'est que l'eau s'emploie seulement à l'intérieur ou seulement à l'extérieur.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0454-5 DFG

Camarès	Aveyron	Froide.	Carbonate de soude 1,9; acide carbonique	1 litre.		
Cambo	Basses-Pyrén.	25°	Acide sulfhydrique	0,004	boisson et bains.	
Carlsbad	Bohême	51 à 73°	Carb. de soude 1,2; sulf. de soude.	2,59	1000 à 2000,0	et bains.
Castera-Verduzan	Gers	25°	Acide sulfhydrique		500 à 1000,0	id.
Castrocaro	Italie	Froide.	Saline, bromo-iodurée			bains.
Canterets	Hautes-Pyrén.	48°	Sulfure de sodium	0,02	id.	id.
Challes	Savoie	Froide.	Sulfur. bromo-iodurée; tot. des sels	0,31	250 à 1000,0	id.
Châteauneuf	Puy-de-Dôme.	12 à 37°	Carbonatée	3,7		bains.
Châteldon	Puy-de-Dôme.	Froide.	Bicarb. de magn. 0,45; acide carb.	1 à 2 lit.	1000,0	
Châtel-Guyon	Puy-de-Dôme.	35°	Sulf. de magn., et chlorures	1,0	id.	
Chatenois	Bas-Rhin	Froide.	Saline, iodo-bromurée, ferrugin.; tot. des sels	4,15		bains.
Chaudes-Aigues	Cantal	80°	Sels	1,0	1000 à 2000,0	et bains.
Cheltenham	Angleterre	Froide.	Saline, iod. et brom.; tot. des sels.	10 à 11,02	500	
Cheltenham	Angleterre		Ferrugineuse; tot. des sels	8 à 10,10	1000 à 3000,0	
Condillac	Drôme	Froide.	Acidule gazeuse; acide carbonique.	1/2 litre.		boisson.
Contrexéville	Vosges	Froide.	Carbonate de fer 0,27; séléniteuse, matières organiques	0,03	1000 à 3000,0	
Cransac	Aveyron	Froide.	Sulf. de fer 0,75; sulf. de mang. 0,51	4,0		
Dax	Landes	30 à 66°	Saline; tot. des sels	0,47	1000 à 2000,0	
Digne	Basses-Alpes	42°	Acide sulfhydrique			bains.
Eau-de-Mer		Froide.	Chlorure de sodium 27 à 30,0; bromures, iodures		250 à 1000,0	id.
Eaux-Chaudes	Basses-Pyrén.	35°	Sulfure de sodium	0,01	boisson et bains.	
Eger ou Egra	Bohême	Froide.	Saline gazeuse; tot. des sels	4,57	1000,0	
Ems	Nassau	45°	Bicarbonate de soude	3,50	id.,	id.
Encausse	Haute-Garonne	24°	Saline gazeuse; tot. des sels	2,77	500 à 1000	
Enghien *	Seine-et-Oise	Froide.	Acide sulfhydrique 0,02; et hydrosulfate de chaux	0,1	500 à 1000,0	id.
Epsom	Angleterre	Froide.	Saline, trace d'iode et de brôme, sulfate de magnésie	30,0	1000,0	
Escaldas	Pyrén.-Orient.	42°	Sulfure de sodium	0,05	boisson et bains.	
Evaux	Creuse	30 à 58°	Sels (bromure, iodure, lithine)	3,0	id.,	id.
Evian	Haute-Savoie	Froide.	Alcaline, glairine, mat. bitum; tot. des sels	0,43	id.,	id.
Fachingen	Nassau		Bicarbonatée			boisson.
Forges	Seine-Infér.	Froide.	Bicarb. et crénate de fer, 0,09; tot. des sels	0,29	250 à 2000,0	
Friedrichshall	Saxe-Meining.	Froide.	Saline (iodure, brômure, lithine), sulfate de soude 7,30, sulfate de magnésie 4,11; tot. des sels	25 gr. 0		boisson.
Gamarde	Landes	Froide.	Acide sulfhydrique	0 lit. 20	1000 à 3000,0	et bains.
Gazost	Hautes-Pyrén.	Froide.	Sulfure de sodium 0,03, glairine; tot. des sels	0,58		boisson.
Grandrif	Puy-de-Dôme.	Froide.	Bicarbonatée calcique			id.
Graville-l'Heure	Seine-Infér.	Froide.	Saline, chloro-iodurée; tot. des sels.	1,07		
Grécules	Basses-Alpes	38°	Hydrosulfate de chaux	0,04	1000 à 2000,0	
Hammam Meskont	Algérie	50 à 95°	Sulfureuse et ferrugineuse			bains.
Hammam-Riza	Algérie	45°	Saline; tot. des sels	2,69		bains.
Harrowgate	Angleterre	Froide.	Sulfure de sodium			id.
Heilbrunn	Bavière	Froide.	Chloro-bromo-iodurée	5,03	150 à 300,0	
Hombourg	Hesse	Froide.	Saline	15,54	300 à 600	id.
Kissingen-Rakoczy	Bavière	Froide.	Saline, iod., lithine; tot. des sels.	8,36	300 à 500	id.
Kreutznach	Hesse-Darmst.	11 à 29°	Saline, chloro-bromo-iodurée			bains.
Labassère	Hautes-Pyrén.	Froide.	Sulfure de sodium			
Lamalou	Hérault	35°	Carbonate de soude	0,47	1000 à 2000,0	
Lamotte-les-Bains	Isère	38 à 60°	Saline; tot. des sels	7,44	250 à 1000	bains.
Leamington	Angleterre		Saline, trace d'iode et de brôme			bains.
Louesche ou Loëche	Suisse (Valais)	33 à 51°	Saline, ferrugin., sulfate de chaux 1,53; tot. des sels	2,08		bains.
Luchon (ou Bagn. de)	Haute-Garonne	17 à 56°	Sulfure de sodium	0,08	500 à 1000,0	et bains.
Lucques	Italie	40 à 54°	Saline; tot. des sels	2,21		bains.
Luxeuil	Haute-Saône	17 à 46°	Sels et bitumes	0,24	1000 à 3000,0	id.
Marienfelds	Nassau	Froide.	Acide phosphor., potasse, mangan.			
Marienbad	Bohême	Froide.	Carb. de fer, acide carb., lithine	0,02	300 à 500	id.
Marlioz	Savoie	Froide.	Sulfureuse, bromo-iodurée			
Miers	Lot	Froide.	Sulfate de soude			boisson.
Molitg	Pyrén.-Orient.	37°	Sulfure de sodium, 0,03; glairine		boisson et bains.	
Montbrun	Drôme	Froide.	Sulfureuse, tot. des sels	2,19		bains.
Mont-Dore	Puy-de-Dôme	45°	Carb. de soude 0,45; arsén. de soude.	0,001	250 à 1000,0	id.
Monte-Calvario	Espagne	Froide.	Sulfate de soude et sulfate de mag.		150 à 300,0.	
Nauheim	Hesse-Elector	21 à 39°	Saline; tot. des sels	30,60	300 à 500	et bains.
Néris	Allier	51°	Bicarb. de soude 0,37; tot. des sels.	1,10	250 à 1000,0	id.
Neyrac	Ardèche	Froide.	Alcal., ferrug. Saline; mét. div.		500 à 1000	et bains.
Niederbronn	Bas-Rhin	Froide.	Sels (iodobromurée, ferrugineuse).	4,7	1000 à 2000,0	
Orezza *	Corse	Froide.	Ferrugineuse			boisson.
Passy *	Seine	Froide.	Sulfate de fer	0,4	1000 à 2000,0	et bains.
Penticosa	Espagne	26 à 28°	Alcaline			boisson.
Pfeffers	Suisse (St-Gall)	37°	Alcaline		boisson et bains.	
Pierrefonds	Oise	Froide.	Sulfureuse; tot. des sels	0,33	boisson et	ains.
Pietra-Pola	Corse	42 à 55°	Acide sulfhydrique			bains.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0455-1

Plombières	Vosges	15 à 63°	Bicarbonatée, sulfatée et silicatée sodique 0,287; et mat. organiq.	0,06	1000 à 3000,0	id.
Pougues	Nièvre	Froide.	Saline gazeuse 4,43; acide carbon.	1 litre.	1000 à 2000,0	id.
Provins	Seine-et-Marne	Froide.	Carbonate de fer	0,11	250 à 500	
Pullna *	Bohême	Froide.	Sulfate de magnésie 33,5; et sulfate de soude	21,89	jusqu'à purg.	
Pyrmont	Westphalie	Froide.	Bicarb. de fer 0,1; strontiane, manganèse, acide carbonique	1 litre.	250 à 1000,0	
Renaison	Loire	Froide.	Acidule gazeuse		1000 à 2000	
Rennes-les-Bains	Aude	40 à 50°	Bicarbonate de fer	0,11	100,0 à 300,0	
Rippoldsau	Gr.-Duché-de-Bade	Froide.	Ferrugineuse, gazeuse, sulfate de soude 0,94; tot. des sels	2,67		boisson.
Roche-Poyla	Vienne	Froide.	Acide sulfhydrique		250 à 1000	et bains.
Royat	Puy-de-Dôme	34 à 35°	Saline, ferrugineuse; tot. des sels.	4,152		boisson et bains
Sail-lès-Châteaumorand	Loire	27 à 34°	Sulfureuse, ferrugineuse; tot. des sels	0,50 à 0,85		bains.
Sail-sous-Couzan	Loire	Froide.	Bicarbonatée			boisson et bains.
Saint-Alban	Loire	Froide.	Bicarb. de soude 0,85; tot. des sels.	2,43	250 à 1000,0	
Saint-Amand	Nord	28°	Sels	1,7	1000 à 2000,0	et bains.
St-Denis-lès-Blois	Loir-et-Cher	Froide.	Ferrugineuse, crénate de fer			boisson et bains.
Saint-Galmier	Loire	Froide.	Alcaline, gazeuse, acide carboniq. 1 lit. 25; tot. des sels	2,50	1000 à 2000,0	
Saint-Gervais	Haute-Savoie	41°	Sels	4,0		boisson et bains.
Saint-Honoré	Nièvre	33°	Acide sulfhydr., sels et mat. organ.	1,0	id.	id.
Saint-Nectaire	Puy-de-Dôme	38°	Bicarbonate de soude	3,0	1000 à 2000,0	et bains.
St-Pardoux	Allier	Froide.	Saline, gazeuse; tot. des sels	1,67	250 à 1000	
Saint-Sauveur	Hautes-Pyrén.	35°	Sulfure de sodium	0,02	500 à 1000,0	id.
Sedlitz *	Bohême	Froide.	Sulf. de magn. 31,8; tot. des sels.	33,5	Jusqu'à purg.	
Salins	Jura	Froide.	Saline, iodo-bromo-chlorurée, bromure de potass. 0,07; tot. des sels.	302 gr., 92	Jusqu'à purg.	bains.
Salzbrunn	Prusse	Froide.	Alcaline, gazeuse			boisson.
Saxon	Suisse (Valais)	24°	Saline, iodo-bromurée calcaire et magnésienne			bains.
Schlangenbad	Nassau	28 à 32°.	Bicarbonate de soude; tot. des sels.	1,169		bains.
Schwalbach	Nassau	Froide.	Ferrugineuse; tot. des sels	0,83	150 à 300	
Schwalheim	Hesse-Elector	Froide.	Acidule gazeuse, sels 2,50; Acide carbonique	2,36	1000 à 2000	
Seidschütz	Bohême	Froide.	Sulf. de magn. 20,2; tot. des sels.	21,7	Jusqu'à purg.	
Selles	Ardèche	25°	Carbonate de fer	0,01	boisson et bains.	
Seltz ou Selters*	Nassau	Froide.	Sels 4,0; acide carboniq. 1,03.		1000 à 2000	
Schinznach	Suisse (Argov.)	31°	Acide sulfhydrique	0,lit. 25		bains.
Soultz-les-B	Bas-Rhin	Froide.	Saline, iodo-bromurée; sels	4,38	id.	
Soultzbach	Haut-Rhin	Froide.	Ferrugineuse, alcaline, sels 1,47; acide carbonique	1 litre	boisson et bains.	
Soultzmatt *	Haut-Rhin	Froide.	Bicarbonate de soude		boisson et bains.	
Spa *	Belgique	Froide.	Carb. de fer 0,07, et ac. carboniq.	1 lit., 50	1000 à 3000,0	et bains.
Sylvanès	Aveyron	38°	Carbonate de fer	0,05		id.
Tœplitz	Bohême	65°	Carb. de soude 0,34; tot. des sels.	0,62	1000 à 2000,0	et bains.
Tongres	Belgique	Froide.	Alcaline, ferrugineuse; sels	0,20	1000 à 2000	
Torretta	Italie	Froide.	Chlor. de sodium, sulfate de soude		boisson et bains.	
Uriage	Isère	Froide.	Hydrosulf. de chaux 0,01; sels	40,0	500 à 1000,0	
Ussat	Ariége	28 à 38°	Saline, sulfate de magnésie	0,3		bains.
Vals*(1)	Ardèche	Froide.	Bicarb. de 2 à 9,0; fer, acid. carb.		1000 à 2000,0	et bains
Vernet	Pyr.-Orientales	10 à 57°	Sulfure de sodium	0,06	500 à 1000,0	et bains.
Vic-le-Comte	Puy-de-Dôme.	Froide.	Saline, gazeuse		boisson et bains.	
Vic-sur-Cère	Cantal	Froide.	Acidule gazeuse, acide carboniq., 2 lit.; total des sels	6,50		boisson.
Vichy * (2)	Allier	33 à 45°	Bicarbonate 4 à 5, et acide carbonique	0,997	500 à 1000,0	et bains.
Vinça	Pyr.-Orientales	23°	Sulfure de sodium	0,025	250 à 1000,0	et bains.
Visos ou Vizoz	Hautes-Pyrén.	Froide.	Sulfurée, bitumineuse			boisson.
Viterbe	Et.-Pontificaux	45 à 58°	Sulfureuse et ferrugineuse			bains.
Vittel	Vosges	Froide.	Saline; sels	1,74		boisson.
Watwiller	Haut-Rhin	Froide.	Saline, ferrugineuse; sels	0,59		boisson.
Weilbach	Nassau	Froide.	Sulfureuse	1,50	150 à 300,0	bains.
Weissenburg	Suisse (Berne)	27 à 29°	Sulfate de chaux 1,05; lithine; sels	1,61		bains.
Wiesbaden ou Wisbade	Nassau	68°	Sels	5,68 à 8,00	250 à 1000,0	
Wildungen	Principauté de Waldeck	Froide.	Bicarbonate de soude	2,58	250 à 1000	
Yverdon	Suisse (Neufchâtel)	25°	Sulfureuse			boisson et bains

(V. Un. Ph. 1871, p. 90; J. Ph. 1872.)

(1) A Vals, il existe un grand nombre de sources dont les plus connues sont : Saint-Jean, Précieuse, Rigolette, Désirée, Magdeleine; plus la source Dominique, dont la composition arsenicale et les usages sont tout à fait différents. (V. page 452).

(2) A Vichy, on distingue trois sources principales : celle de la Grande-Grille, celle de l'Hôpital et celle des Célestins (froide). La première est la plus riche en acide carbonique. La source Lardy ou de l'Enclos des Célestins, celle de Vaisse, les eaux de Cussey, d'Hauterive, de Saint-Yorre, se confondent avec celles de Vichy.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0456-7 DFG

EAUX MINÉRALES ARTIFICIELLES.

Les altérations qu'éprouvent dans leur constitution, les eaux minérales transportées au loin, ont donné naissance à un art nouveau, celui de l'imitation des eaux naturelles. Nous ne dirons pas, avec les enthousiastes, qu'ici l'art a surpassé la nature ; mais nous dirons au contraire que les eaux minérales naturelles doivent être préférées aux artificielles, toutes les fois qu'elles peuvent être conservées longtemps sans altérations ou qu'on peut les renouveler fréquemment, car elles ont une action moins crue sur l'estomac ; que l'on peut employer les unes ou les autres dans le cas où l'on peut arriver à une imitation complète ; qu'il est des cas où les eaux artificielles doivent être préférées : l'eau de Seltz, chargée d'un excès de gaz, est plus propre, dans bien des cas, à faciliter la digestion, que l'eau naturelle ; un excès de gaz rend aussi les eaux ferrugineuses, les eaux salines, moins rebutantes, plus digestives pour le malade, sans affaiblir leurs autres propriétés. Nous dirons, à ce sujet, que quelques propriétaires de sources, dans ce but, se sont mis à charger de gaz leurs eaux au sortir de la source, et obtiennent ainsi des eaux qu'on pourrait nommer *Eaux minérales mixtes*.

L'art d'imiter les eaux minérales paraît dater du dix-septième siècle, où deux Anglais, Jenning et Howart, prirent une patente (brevet) pour la fabrication des eaux ferrugineuses. Mais cette nouvelle industrie resta en langueur. C'est Struve qui lui a donné l'impulsion qu'elle avait il y a quelques années, et qu'elle a perdue un peu depuis que la plupart des eaux minérales naturelles sont transportées avec facilité loin des sources.

La fabrication consciencieuse des eaux artificielles présente des difficultés à cause du nombre considérable de corps que l'on peut avoir à y introduire. Nous allons donner un aperçu succinct de cette fabrication, renvoyant pour plus de détails au travail très-complet de Soubeiran sur cette matière.

On peut reporter à cinq, dit Lecanu, les méthodes de préparation habituellement suivies : la première (par voie simple), applicable à l'eau de mer, aux eaux sulfureuses de Barèges, de Bagnères-de-Luchon, de Bonnes, de Cauterets, etc., à la préparation desquelles on ne fait servir que des sels solubles, incapables de se décomposer mutuellement ; et aussi à l'eau de Balaruc pour bains, à l'eau de Plombières, dans lesquelles on fait au contraire entrer des sels dont quelques-uns doivent échanger leurs bases et leurs acides (tels le chlorure de calcium, les sulfate et carbonate de soude), consiste dans la dissolution au moyen de l'eau, d'une proportion convenable de sels ; seulement quand il doit y avoir décomposition, afin que chaque bouteille contienne une même quantité de précipité, que la grande masse d'eau ou toute autre circonstance finit ensuite par faire disparaître, au lieu d'ajouter tous les sels qui doivent donner lieu à la décomposition par leur contact, on introduit dans chaque bouteille un poids ou un volume déterminé d'une des dissolutions, et l'on achève de remplir avec l'autre, en ayant le soin d'agiter au moment du mélange.

Suivant une deuxième méthode (par voie de double décomposition), on dissout dans l'eau simple les matières premières, que d'ailleurs elles puissent donner lieu à des décompositions ou ne puissent le faire, et l'on charge ultérieurement leurs dissolutions de gaz acide carbonique ; ou bien, après avoir introduit dans les bouteilles une certaine quantité de la dissolution saline, on achève de les remplir avec de l'eau simple chargée de gaz carbonique ; ainsi se préparent :

L'eau de Sedlitz, de Baden, de Carlsbad, de Pullna, de Seltz, de Bourbonne-les-Bains, de Saint-Nectaire, de Vichy, de Forges, de Passy, dans lesquelles le chlorure de calcium et le carbonate de soude, ou le sulfate de fer et le carbonate de soude, donnent nécessairement lieu à la formation des carbonates de chaux et de fer, dont la présence de l'acide carbonique détermine la solution.

La troisième méthode ne diffère de la précédente qu'en ce que les sels insolubles qu'il faut faire intervenir, ne pouvant être produits au sein de l'eau minérale, sont forcément produits à l'avance, et par suite introduits dans des bouteilles à l'état de précipité. Ce qui empêche de produire le sel insoluble au sein de l'eau, c'est que dans l'eau minérale ne doit pas exister celui des sels solubles, capable de produire le sel insoluble indispensable à sa constitution. Si, par exemple, du carbonate de chaux ne devait pas être accompagné de chlorure de sodium, on ne le pourrait produire dans le liquide même, par la mutuelle décomposition du chlorure de calcium et du carbonate de soude.

Si du sulfate de chaux, du carbonate de fer n'y devaient pas être accompagnés, le premier de chlorure de sodium, le second de sulfate de soude, on ne pourrait davantage produire ces sels insolubles par la décomposition du chlorure de calcium et du sulfate de soude, du sulfate de fer et du carbonate de soude.

On applique cette méthode à la préparation de l'eau de Contrexéville, de Pougues, de Provins, de Pyrmont, de Spa.

Une quatrième méthode consiste à charger de gaz carbonique le soluté salin déjà saturé de gaz sulfhydrique. Elle est spécialement applicable à la préparation de l'eau d'Aix-la-Chapelle.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0457-3

La cinquième méthode n'ayant pas d'usage, nous la passerons sous silence.

La dissolution des précipités étant d'autant plus facile qu'ils sont plus divisés, on devra les produire au sein des dissolutions étendues, les laver par décantation plutôt que sur des filtres. Quand ils auront été lavés, on les délayera dans l'eau distillée ou dans le soluté alcalin ultérieurement destiné à être chargé de gaz carbonique.

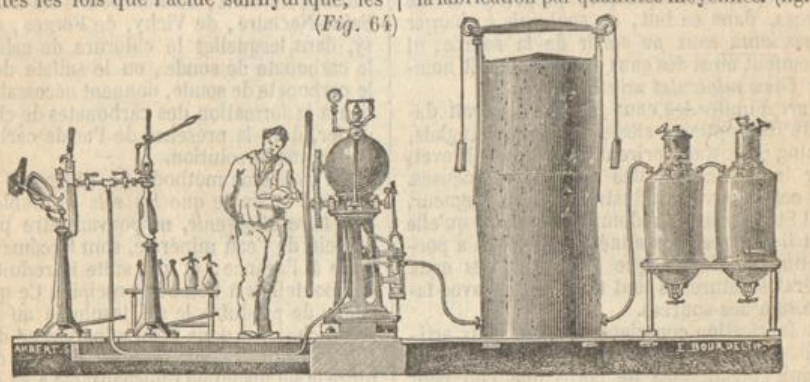
Si le carbonate de protoxyde de fer devait faire partie de l'eau minérale, pour prévenir sa peroxydation on éviterait, autant que possible le contact de l'air, parfois même on le produirait au sein même de l'eau minérale, bien qu'on introduisit dans celle-ci un sel qui ne devrait pas s'y trouver.

Quand à la silice, on la fait entrer dans les eaux qui doivent la contenir en ayant recours au carbonate de soude; selon Soubeiran, 1,0 de ce sel sec déterminerait, à l'aide de l'ébullition, la solution d'environ 0,5 de silice par 1000,0 d'eau.

Toutes les fois que l'acide sulfhydrique, les sulfures alcalins, les sels de protoxyde de fer devront entrer dans la composition d'une eau minérale, on devra faire usage d'eau bouillie et refroidie en vase clos, afin de prévenir la réaction de l'oxygène en dissolution dans l'eau ordinaire.

Introduction du gaz dans les eaux. — L'oxygène, le protoxyde d'azote (*Limousin*), l'ac. carbonique surtout, se dissolvent dans l'eau, sous pression, et constituent d'utiles agents thérapeutiques. La préparation en grand des eaux gazeuzes, dites de table, à pris une immense extension. Traiter de l'introduction du gaz acide carbonique dans les eaux, c'est traiter des appareils qui servent à pratiquer cette introduction. Les appareils gazéfacteurs se divisent en deux classes: *appareils à fabrication continue* et *appareils à fabrication interrompue* ou *intermittente*. Au premier système se rapportent l'appareil de *Bramah*, celui de *Viel-Cazal*; et actuellement l'appareil *Hermann-Lachapelle*, spécialement propre à la grande exploitation industrielle, bien qu'il comporte aussi la fabrication par quantités moyennes. (fig. 64).

(*Fig.* 64)



Au second système appartiennent les appareils dits de *Genève*, de *Vernaut et Barruel*, de *Savaresse*, d'*Ozouf* ou *Cazaubon*, de *Greffier*, de *François*, Sous un autre point de vue ils se divisent en *appareils à gaz comprimé par la pompe* (aspirante et foulante) et en *appareils à gaz comprimé par lui-même*. A la première division se rattachent l'appareil de Genève, celui de Bramah, celui de Viel-Cazal, et celui de Stévenaux, d'*Hermann-Lachapelle*; l'appareil de Vernaut et Barruel, ceux de Savaresse, de François, d'Ozouf, de Greffier, appartiennent à la seconde. Les premiers peuvent être appliqués à la grande et à la petite fabrication et les seconds ne s'appliquent qu'à la petite.

Les premiers appareils ont sur les seconds l'avantage de donner une saturation plus régulière et plus rapide, et de réaliser une notable économie sur les matieres employées à produire le gaz, aussi sont-ils exclusivement adoptés pour la grande fabrication; pour des fabrications moins importantes on leur a souvent préféré les appareils du second système comme moins coûteux et moins embarrassants.

Pour la grande fabrication, *l'appareil de J. Hermann-Lachapelle* est aujourd'hui le plus connu et le plus employé; la manœuvre en est facile et à l'abri des dangers d'explosion. La figure 64 ci-dessus, représente l'ensemble de son installation. Il se compose: 1° d'un *producteur* en cuivre rouge portant la boîte à acide, écrouie au marteau et garnie à l'intérieur d'une couche de plomb fondu et adhérent au cuivre;

2° D'un *épurateur* également en cuivre rouge, mais glacé d'étain fin à l'intérieur, il est divisé à l'intérieur en deux compartiments et est surmonté d'un cylindre en verre formant troisième

laveur, ce qui permet d'obtenir du gaz pur, dépourvu de toute odeur;

3° D'un *gazomètre* d'une très-grande capacité et dans lequel le gaz arrive comprimé par lui-même;

4° D'une *sphère* en bronze fondu d'une seule pièce, glacée d'étain pur à l'intérieur et essayée à une pression de 30 atmosphères. Cette sphère est alimentée par une pompe qui aspire à la fois l'eau et le gaz. Dans la colonne en fonte qui supporte la sphère se trouve un bassin d'alimentation réglé par son propre flotteur;

5° Enfin de *un ou deux tirages* soit à siphons soit à bouteilles.

On peut produire avec cet appareil depuis 25 jusqu'à 10,000 lit. de boissons gazeuzes par jour.

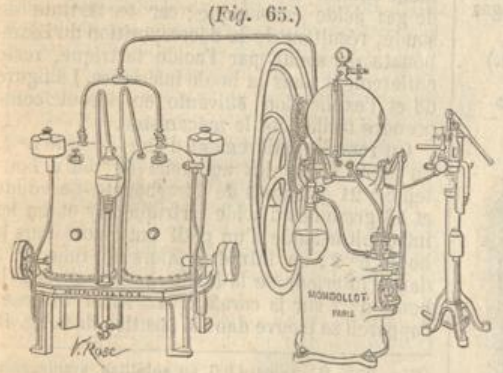
Une instruction qui accompagne chaque appareil donne les détails du *modus faciendi*.

Se construisant en différentes dimensions et dans tous les cas la fabrication de l'eau pouvant être faite par venues à volonté, il s'ensuit que l'appareil *J. Hermann-Lachapelle* se prête à la petite comme à la grande fabrication.

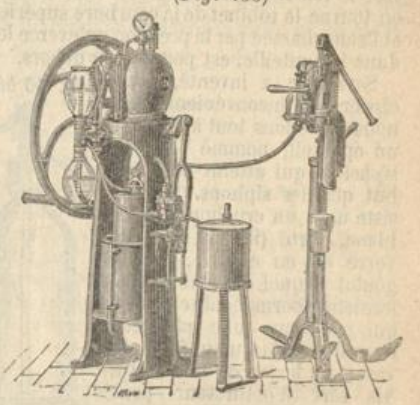
Un appareil, d'invention plus récente, qui participe des deux systèmes, et que pour cela on pourrait appeler système mixte, est celui de *Mondollot*. C'est un appareil *continu*, à gaz comprimé *par la pompe*, mais dans lequel on a supprimé le gazomètre et les accessoires encombrants des anciens appareils continus; disposition qui, tout en le rendant aussi simple et aussi peu volumineux que les appareils intermittents, lui conserve tous les avantages des appareils continus et le rend également propre à la grande et à la petite fabrication.

La suppression du gazomètre y est obtenue grâce à la distribution automatique de l'acide sulfurique sur le carbonate (de chaux ou de

(*Fig.* 65.)



(*Fig.* .66)



soude). Cette distribution automatique de l'acide offre en outre l'avantage de supprimer la manœuvre délicate du robinet à acide pendant l'opération et de fournir une production de gaz régulière et continue.

Ce système d'appareils, connu sous le nom de *Gazogènes continus Mondollot*, est maintenant très-répandu dans l'industrie; il est exclusivement employé à la pharmacie centrale des hôpitaux de Paris, à bord des paquebots transatlantiques et dans un grand nombre d'établissements publics ou privés.

Nous avons représenté fig. 66, le plus petit modèle de ce système, modèle disposé pour la marche à bras et pour l'emploi du bi-carbonate de soude. Il existe de même un modèle de grandeur moyenne, disposé pour l'emploi du carbonate de chaux et pouvant marcher à volonté, à bras ou à l'aide d'un moteur. Enfin, la figure 65 reproduit l'appareil de grandes dimensions spécialement destiné à la marche mécanique et approprié aux besoins d'une fabrication importante. Dans ces figures l'appareil est représenté complet, muni de tous ses accessoires et d'une colonne de tirage double pour l'emplissage des bouteilles et des siphons. La seule inspection des figures montre combien ces appareils prennent peu de place comparativement aux anciens appareils continus.

Aujourd'hui, en France, l'usage des eaux gazeuses médicinales ou d'agrément est fort grand. Cependant on peut dire qu'il est loin d'être aussi répandu qu'il le serait si la fabrication, au lieu d'être confinée dans les villes d'une certaine importance, pénétrait dans les centres de 3e et de 4e ordre. C'est le résultat que sont appelés à produire infailliblement, et dans un avenir prochain, les deux appareils dont nous venons de nous occuper, lesquels la

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0459-7

diffuseront jusque dans les plus petites localités où des pharmaciens puissent s'établir.

M. Ozouf a proposé de fabriquer en grand l'ac. carbonique par la combustion du coke, et l'engage ensuite dans une solution de carbonate de soude qui est transformée en bicarbonate d'où le gaz s'échappe sous l'influence de la chaleur; la solution de carbonate dépouillée de gaz est chargée de nouveau et sert presque indéfiniment à un jeu continu d'absorption et de dégagement d'acide carbonique (*Un. ph.* 1866; *J. ph.* 1868).

Le débouchage des bouteilles n'est pas sans désagrément ni sans danger, et un autre inconvénient, c'est qu'il occasionne une déperdition de gaz chaque fois qu'on le réitère. Pour y obvier, des siphons de différents modèles ont été proposés, et quelques-uns adoptés. Ce sont, en général, des tubes en métal recourbés terminés en pointe, et dont les parois sont trouées, qu'on enfonce, par l'extrémité inférieure, à travers le bouchon jusqu'au fond de la bouteille; on tourne le robinet de la courbure supérieure, et l'eau, chassée par la pression qu'exerce le gaz dans la bouteille, est poussée au dehors.

Savaresse a inventé, pour obvier aux inconvénients que nous signalions tout à l'heure, un appareil, nommé *bouteille siphoïde*, qui atteint mieux le but que les siphons. Il consiste dans un cruchon en grès blanc, verni (il peut être en verre ou en cristal), sur le goulot duquel est établie une fermeture permanente en étain, qui porte un tube plongeur descendant jusqu'au fond du vase; un levier ou une clef à vis sert d'obturateur pour maintenir le liquide; ce vase se remplit en le présentant à un robinet communiquant à l'appareil saturateur, toutefois avec l'intermédiaire d'une pièce en bois, coudée et percée. Lorsqu'on veut en faire sortir le liquide gazeux, il suffit d'appuyer sur le levier ou de tourner un peu la vis.

(*Fig.* 66 *bis*.)



(*Fig.* 66 *ter*.)



Depuis l'invention de Savaresse, le principe restant le même, la forme et le mécanisme du siphon à levier se sont multipliés.

Les figures 66 *bis* et 66 *ter* représentent les siphons de Mondollot qui se recommandent par la pureté du métal indispensable à ces appareils, et les figures 67 et 67 *bis* représentent les vases siphoïdes d'Hermann-Lachapelle qui joignent à un bon mécanisme l'élégance et la solidité.

(*fig.* 67)



(*fig.* 67 *bis*)



Nous ne devons pas oublier de mentionner ici un petit appareil fort ingénieux, de l'invention de Briet, et nommé *Gazogène*. Cet appareil est utilisé dans les familles, où il est fort répandu.

A l'aide de cet appareil, on peut instantanément obtenir un liquide chargé uniquement de gaz acide carbonique; car le tartrate de soude, résultant de la décomposition du bicarbonate de soude par l'acide tartrique, reste entièrement dans la boule inférieure. La figure 68 et l'explication suivante en feront comprendre facilement le mécanisme.

On remplit entièrement d'eau la carafe n° 1, on prend (pour les appareils de deux bouteilles) 21 grammes de bicarbonate de soude et 18 grammes d'acide tartrique (1) et on les introduit à l'aide d'un petit entonnoir dans la boule n° 2; on introduit alors le tube n° 3 dans l'intérieur de la boule; puis on visse la boule n° 2 sur la carafe n° 1. Ainsi disposé, l'appareil se trouve dans la position de la fig. B.

(*Fig.* 69)



(1) Aujourd'hui on substitue avantageusement, pour le prix, le bisulfate de soude à l'acide tartrique.

M. Garnaud, ancien pharmacien à Neuilly, a inventé et fait breveter un petit instrument très-ingénieux qu'il nomme PORTE-ACIDE GARNAUD, avec lequel les pharmaciens, médecins, chimistes, limonadiers, pourront fabriquer de l'eau de Seltz dans les appareils gazogènes Briet, à un prix des plus minimes (2 à 3 centimes le litre 1/2), puisqu'il permet l'emploi de l'acide sulfurique en nature.

Ce petit instrument (fig. 69) consiste en un tube de cristal bouché à l'émeri par un bouchon percé à son centre d'un trou capillaire, permettant de renverser l'instrument rempli, sans crainte que le bouchon ou le liquide ne s'échappe. Il est soudé sur la partie inférieure, percée de trous et mobile du tube Briet. Ce n'est que lorsqu'il est en place et que l'appareil est vissé qu'il commence à fonctionner.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0460-8 DFG

A. (*Fig.* 68.)

APPAREIL DÉMONTÉ.



Pour le faire fonctionner on ferme le robinet et on retourne l'appareil suivant la figure A. Aussitôt retourné, la quantité d'eau nécessaire pour rétablir la réaction entre les poudres descend de la boule par le tube. On laisse alors le dégagement du gaz se faire pendant dix à quinze minutes et plus même si l'on veut avoir un liquide plus chargé. Cet appareil peut donner de l'eau chargée à 5 volumes de gaz.

Telle est la manière d'opérer pour obtenir l'eau gazeuse simple; mais on conçoit qu'en dissolvant des sels dans l'eau de la carafe on obtiendrait des liquides médicamenteux, qu'avec des sirops d'agrément on obtiendrait des *limonades gazeuses*, et qu'en remplaçant l'eau par des vins ou des liquides alcooliques sucrés, on aurait des *vins* ou des *grogs mousseux*.

Depuis l'invention de Briet, une foule d'autres analogues ont vu le jour; nous citerons les *appareils Henry*, *Durafort*, *Briaumont*, etc.

Le *gazogène portatif* de M. Werker, de New-York, a une forme extérieure très-analogue à celle de l'appareil Briet; il sert à produire du gaz carbonique pur en même temps qu'un liquide gazeux. Il est muni d'une soupape de sûreté qui le met à l'abri de tout danger d'explosion. (V. *Un. pharm.*, 1861.)

Dans les pharmacies, faute de machine à eau gazeuse, on a recours, pour rendre un liquide gazeux, à un carbonate alcalin et à un acide pour dégager l'acide carbonique de ce dernier. Cet acide est ou le citrique ou le tartrique. Nous avons cru utile de dresser ici un petit tableau des proportions exactes de ces deux corps qu'il faut employer dans cette occurrence.

	carb. sod.	bic. sod.	c. pot.	bic. pot.	c. am.
Ac. tartriq...	1,0	1,90	1,25	0,93	1,33	0,80
— citriq....	1,	2,50	1,40	1,20	1,75	1,00
Suc de limons	24,0	3,80	2,25	1,40	2,70	1,60

Comme règles générales dans les préparations des eaux minérales artificielles, nous indiquons les suivantes : 1° l'eau devra être éminemment potable ; 2° l'acide carbonique devra être soigneusement lavé ; 3° les appareils devront être parfaitement étamés.

Voici les formules des eaux minérales artificielles pour boissons les plus employées, et de quelques préparations magistrales gazeuses (1).

Eau gazeuse simple*.

Aqua acidula simplicior.

Cette eau est d'un usage fréquent. On l'obtient en chargeant de l'eau d'acide carbonique sous une pression de 7 atmosphères (*Codex.*) On l'emploie quand on ne recherche que l'action stimulante propre à ce dernier gaz. C'est cette eau gazeuse simple qu'on livre journellement pour la table sous le nom très-impropre d'*eau de seltz*. Elle sert de véhicule à la plupart des autres eaux minérales factices. Elle pourrait servir également de véhicule à une foule de corps médicamenteux étrangers aux eaux minérales.

Eau gazeuse édulcorée.

Limonade gazeuse.

Sirop de limon... 80,0 Eau gazeuse 1 bout. (Codex).

On obtient, selon Soubeiran, un excellent produit de la manière suivante :

1° Zestes d'orang. frais, n° 12 Alcool à 33°... 1 litre

F. macérer pendant huit jours et décantez.

2° Acide citrique..... 1 p. Eau..... 1 p.

Faites dissoudre.

3° Teinture d'orang. ci-dessus..... 20 centilitres.
Sol. d'acide ci-dessus..... 20 centilitres.
Sirop simple..... 10 litres.

Mêlez pour obtenir un sirop.

Sirop d'orang. ci-dessus. 100,0 Eau gazeuse. 1 bout.

Les fabricants ont le soin de préparer la limonade gazeuse au fur et à mesure des besoins, car elle se conserve mal. Quand elle doit être conservée longtemps, il faut introduire dans chaque bouteille 5 centig. de sulfite de soude.

On prépare de même les limonades avec les sirops de limons, groseilles, framboises, vinaigre, grenades.

Pour préparer les *limonades au kirsch*, *au rhum*, *au cognac*, on mêle 2 litres de sirop acide et 1 litre de kirsch, de rhum ou d'eau-de-vie, et on emploie 140 grammes de ce mélange par bouteille d'eau gazeuse. Le sirop acide s'obtient avec 50 kilog. sucre, 28 kilog. d'eau et 1 kilog., 650 d'acide citrique et 0 kil., 500 de gomme dissoute dans son poids d'eau. (*Marquez.*)

Eau gazeuse azotée ou au protoxyde d'azote.

Cette eau, préparée à la manière de l'eau gazeuse simple, est une solution chargée de protoxyde d'azote sous une pression de 5 à 6 atmosphères, c'est-à-dire contenant 5 à 6 vol. de ce gaz. Comme celui-ci, elle possède une saveur sensiblement sucrée. (*Limousin*).

---

(1) Ce sont toujours des sels cristallins dont il est question dans les formules.

Toutes les fois que nous indiquerons 625 gramm. d'eau, c'est que l'eau doit se mettre dans une bouteille forme à eau minérale dite *anglaise*. Quant aux eaux artificielles pour Bains, V. ce mot.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0461-4

Eau acidule saline.

Aqua acidulo-salsa.

Chlor. de calcium .	0,33	Carb. de soude crist.	0,90
— de magnés .	0,27	Sulfate de soude...	0,10
— de sodium..	1,10	Eau gazeuse.....	650,0

Dissolvez dans l'eau, d'une part, les sels de soude, et d'autre part les sels terreux, versez les deux liquides dans une bouteille de 65 centilitres environ que l'on remplit d'eau gazeuse. (*Codex.*) Cette eau gazeuse et saline peut être employée dans les mêmes cas que les *eaux de Seltz, Condillac, Renaison, St-Galmier, Schwalheim, Soultzmatt*, etc.

Eau alcaline gazeuse.

Aqua alcalina effervescens.

Bicarb. de soude...	3,12	Chlor. de sodium ..	0,08
— de potasse.	0,23	Eau gazeuse.....	650
Sulfate de magn....	0,35		

Dissolv. les sels dans Q. S. d'eau, filtrez, complétez 650 de soluté et chargez d'acide carbonique. — Cette eau alcaline gazeuse peut être employée dans les mêmes cas que *les eaux de Vichy, de Vals* et celles de composition analogue. (*Codex.*)

Eau alcaline gazeuse.

Bicarb. de potasse...	4,4	Eau gaz. à 5 vol....	625,0

Contre les graviers d'acide urique. (*Soub.*)

Eau de Baden (duché de Bade).

Sel marin.....	1,80	Sulfate de soude.	0,74
Chlor. de magnés..	0,133	Tart. pot. et fer.	0,022
— de calcium..	0,852	Eau gaz. à 5 vol.	625,0

(*Soub.*, V. p. 439.)

Eau de Balaruc.

Chlor. de sodium....	3,4	Bicarb. de soude.	1,3
— de calcium....	3,6	Brôm. de potass.	0,004
— de magnésium.	1,8	Eau gaz. à 3 vol.	625,0
Sulfate de soude.....	1,1	(Soub., v. p. 439.)	

L'eau de Balaruc pour *bains* est la même, moins le gaz.

Eaux-Bonnes.

Monosulf. de sod...	0,085	Chlor. de sodium.	0,081
Sulfate de soude...	0,126	Eau distillée.....	625,0
Chl. de calc. fondu.	0,098	(Lefort.)	

V. *Eau sulfurée*, p. 463.

Eau de Bourbonne.

Brôm. de potass....	0,033	Bicarb. de soude...	0,3
Chlor. de sodium..	3,1	Eau	625,0
— de calcium .	2,2	Acide carbon. vol..	3
Sulfate de soude...	1,1	(Soub., v. p. 439.)	

Eau de Carlsbad.

Sulfate de soude....	3,5	Chlor. de calcium	0,45
— de magnésie.	0,34	Tart. pot. et fer.	0,008
Carb. de soude.....	2,38	Eau gazeuse.....	625,00
Chlor. de sodium ...	0,45	(Soub., v. p. 439.)	

Eau de Cheltenham saline.

Sulfate de soude....	1,50	Chlor. de sodium...	2,5
— de magnésie.	1,15	Eau.....	500,0

(*Reduc.*)—On pourrait, au lieu d'eau simple, employer de l'eau gazeuse. Pour l'*eau de Cheltenham ferrugineuse*, V. plus loin *Eau ferrée.*

Eau de Contrexéville.

Sulfate de chaux...	6,67	Chlor. de calcium.	0,05
— de magnésie	0,011	— de magn..	0,014
Carbon. de chaux..	0,50	Sulfate de fer....	0,05
— de magn...	0,076	Eau	625,0
— de soude...	0,013	Acide carb., vol.	5

(*Soub.*, V. p. 439.)

Eau ferrugineuse acidule.

Sulfate de fer	0,05	Eau privée d'air.....	268
Carb. de soude.....	0,20	Acide carb., vol.	5

(*Soub.*, V. p. 439.)

Eau ferrée gazeuse.

Aqua martia effervescens.

Tartrate ferrico-potassique.	0,15	Eau gazeuse.	650

Introduisez le sel ferrique dans la bouteille et remplissez d'eau gazeuse.

A employer dans les cas des eaux *de Spa, Bussang, St-Alban* (?), *Forges, Orezza*, etc. (*Codex de* 1866); de *Pyrmont, Passy, Provins*, etc.

Eau ferrée gazeuse.

Eau.....	650	Tartr. ferrico-potassique....	1

Faites dissoudre et ajoutez :

Bicarbonate de soude.....	5

Bouchez promptement. (*Mia*).

En ajoutant 190 gr. de clous d'épingle, dits *pointes de Paris*, dans le gazogène de Briet et laissant en contact pendant 24 heures, M. Sarzeau prépare une *eau gazo-ferrugineuse* contenant 38 milligr. de carbonate de fer par 100 gr. d'eau. L'eau gazeuse, à plusieurs volumes, privée de carbonates alcalins, dissout aussi le fer spathique (*Bischof*), le fer réduit par l'hydrogène (*De Hauer*). 1 litre d'eau gazeuse à 6 vol. peut dissoudre 1 gr. de fer réduit en 24 à 36 heures (*Lefort*); mais, à ce degré, la solution ferrugineuse est peu stable; d'un autre côté, l'impureté fréquente du fer réduit a fait préférer le *fer limé*.

Eau iodoferrée gazeuse.

Eau.....	325,0	Iodure potassique...	0,6
Bicarb. de soude...	5,0	Acide citrique.....	4,0
Tartr. ferrico-pot..	0,5	(Mia.)	

Opérez comme ci-dessus.

Eau iodurée gazeuse.

Iodure de potass...	0,5	Bi-carb. de soude....	2,0
Eau	320,0	Acide citrique.....	2,5

F. dissoudre les sels dans l'eau et ajoutez l'acide. Bouchez promptement. (*Mia.*)

Chaque 30,0 contient 0,05 d'iodure.

En ajoutant à l'eau ci-dessus 25,0 de sirop de limon et 25,0 de sirop simple, on obtient la *Limonade gazeuse iodurée.*

Eau proto-iodo-ferrée gazeuse.

Sol offic. de proto-iod. de fer.	2	Sirop de gomme.	78

Débouchez une bouteille d'eau gazeuse, rejetez une partie de liquide égale en volume à celui du sirop et de la solution réunis que l'on ajoute aussitôt. On bouche promptement. (*Dupasquier.*) On peut augmenter la dose de la solution. Les nos 2 et 3 contiennent 4 et 6 gr. de solution.

Eau magnésienne.

Magnésie liquide; *Aqua magnesio-effervescens.*

Sulfate de magnésie...	53	Carb. de soude....	70

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0462-9 DFG

Dissolv. séparément les deux sels dans Q. S. d'eau; filtrez; portez le soluté de sulfate à l'ébullition ; ajoutez-y celui de carbonate jusqu'à cessation de dégagement d'acide carbonique; laissez déposer, décantez; lavez l'hydrocarbonate précipité; délayez-le avec 650 d'eau, introduisez le mélange dans l'appareil et saturez-le d'acide carbonique. Après 24 heures de contact avec un excès de gaz carbonique, retirez-le de l'appareil; passez à l'étamine pour séparer la partie indissoute, remettez dans l'appareil; sursaturez de gaz carbonique et mettez en bouteilles. Le produit contient une pp. de magnésie équivalant à 20 gr. d'hydrocarbonate (*Codex*).

Ce produit revient à la *magnésie liquide des Anglais* dont nous parlons ailleurs. Avant le Codex de 1866, l'*eau magnésienne* des auteurs français se préparait ainsi :

Eau magnésienne gazeuse.

Magnésie blanche. 4 Eau gazeuse à 6 vol..... 625

L'*Eau magnésienne saturée* contient le double de carbonate de magnésie. On en prépare de plus chargée; on introduit dans chaque bouteille 15 et jusqu'à 24 gr. de carbonate, mais il faut augmenter la dose d'acide carbonique (7 à 8 vol.). Dans ces différents cas, il se produit du bicarbonate de magnésie (*Soub.*). L'eau magnésienne à 8 gr. représente 11 gr., 20 de bicarbonate de magnésie anhydre; l'eau à 24 gr. en représente 33 gr., 6.

Eau martiale gazeuse, de Trousseau.

Tartr. de potasse et de fer. 1,2 Eau gazeuse. 1 litre

Dans la chlorose, les gastralgies.

Eau de mer artificielle.

Sel marin gris.....	28,0	Eau	1 litre
Sulfate de soude...	12,34	(Soub., d'après l'analyse	
Chlor. de calcium..	2,35	de Marcet.)	
Chlor. de magnés..	10,37		

Pour que cette formule se rapprochât davantage de celle de l'eau de mer, il faudrait qu'elle portât du bromure et de l'iodure de potassium.

L'eau de mer artificielle sert le plus souvent en bains (Voy. ce mot); cependant, aujourd'hui, un pharmacien de Fécamp, M. Pasquier, expédie de l'eau de mer qu'il a d'abord eu soin d'aller puiser au large, puis de filtrer; alors il la charge de gaz pour être employée comme purgative, vermifuge, antirachitique et antiscrofuleuse. Cette *Eau de mer gazeuse*, dont une bouteille produit l'effet d'une bouteille d'eau de Sedlitz, n'est pas désagréable à boire aux premiers verres, mais à la fin, le gaz s'étant dégagé en partie, elle a un goût saumâtre.

Eau de Plombières.

Bicarb. de soude...	0,210	Tartrate de potasse	
Chlor. de calcium..	0,028	et de fer.....	0,011
Sulfate de soude...	0,016	Eau.....	1 litre

Charger d'acide carbonique. (*Soub.*, V. p. 439.) Pour le *Bain de Plombières*, V. Bains.

Eau de Pougues.

Carb. de chaux....	0,6	Chlor. de magn..	0,46
— de magnésie.	0,36	Sulfate de fer....	0,043
— de soude....	0,75	Eau.....	625,0
Sulf. de chaux.....	0,150	Acide carb. vol..	5
— de soude.....	0,38	(Soub. v. p. 439.)	

Eau de Pullna.

Sulf. de soude...	15,0	Chlor. de calcium..	1,0
— de magnés..	21,0	— de sodium..	1,0
— de fer.....	0,0012	Eau gaz. à 5 vol...	625,0
Chlor. de magn..	3,0	(Soub., v. p. 439.)	

Eau purgative gazeuse.

Phosphate de soude. 45,0 Eau gazeuse..... 625,0

Proposée pour remplacer l'eau de Sedlitz, comme moins désagréable au goût. (*Bouch.*)

Eau saline purgative *.

Eau de Sedlitz; Aqua sedlitzensis.

Sulfate de magnésie.. 30 Eau gazeuse simple.. 650

Dissolv. le sulfate dans Q. S. d'eau; filtrez ; versez dans la bouteille et remplissez avec l'eau gazeuse.

Cette eau peut être aussi rendue gazeuse à l'aide du bicarbonate de soude et de l'acide tartrique; ainsi prenez :

Sulfate de magnésie..	30	Ac. tartrique crist..	4
Bicarb. de soude....	4	Eau.....	650

Dissolvez le sulfate et le bicarbonate dans l'eau; filtrez le soluté, introduisez-le dans la bouteille; ajoutez l'acide concassé et bouchez aussitôt en fixant le bouchon. (*Codex.*)

La proportion du sel purgatif peut être variée (10, 20, 30, 40, 45, 50, 60, 72, etc.), mais à défaut de spécification de dose, c'est l'eau à 30 gr. qu'on délivrera. (*Codex.*)

Eau de Seltz.

Chlor. de calcium...	0,27	Phosp. de soude.	0,07
— de magnésium	0,8	Sulf. de fer.....	0,013
Carb. de soude	1,0	— de soude....	0,4
Sel marin.....	0,25	Eau gaz. à 5 vol.	625,0

(*Soub.*, V. p. 439.)

Autre formule :

Chl. de calc. fondu.	0,544	Carb. de soude..	1,677
Chlor. de magnés..	0,057	Fer limé.....	0,006
Chlor. de sodium..	0,902	Eau gaz. à 5 vol.	625,0
		(Lefort.)	

Nous avons fait remarquer plus haut que la prétendue eau de Seltz des fabricants n'est que de l'eau gazeuse.

Eau de soude carbonatée gazeuse.

Soda-water; Aqua natro-effervescens; Eau acidule bicarbonatée.

Bicarb. de soude... 1 Eau gazeuse. 650 (Codex.)

Les Anglais la prennent après le repas.

Eau sulfurée ou hydrosulfurée.

Aqua sulfurata.

Hydrosulf. de soude...	0,13	Eau privée d'air	
Chlor. de sodium.....	0,13	par l'ébullition.	650,0

Faites dissoudre et embouteillez. (*Codex.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0463-5

Autre formule (*Lefort*) :

Sulfure de sodium..	0,130	Chlor. de sodium.	0,046
Silicate de soude...	0,065	Eau distillée.....	625,0

On la délivrera indifféremment sous les noms d'eau minérale artificielle de *Barèges*, de *Cauterets*, de *Bagnères-de-Luchon*, de *Bonnes*, de *Saint-Sauveur* ou de toute autre eau sulfureuse des Pyrénées-Orientales (*Codex*). On pourrait ajouter la plupart des autres eaux sulfureuses françaises et étrangères.

L'eau d'*Aix-la-Chapelle* est gazeuse et ne peut guère être imitée.

Eau de Vichy.

Carb. de soude.....	8,84	Sulfate de magn..	0,15
Chlor. de sodium....	0,2	— de fer....	0,006
— de calcium...	0,5	Eau.....	625,0
Sulfate de soude....	0,5	Acide carb. vol..	4 à 5

Autre formule (*Lefort*) :

Carb. de soude.....	7,267	Arséniate de soude.....	0,003
Carb. de potasse...	0,170	Fer limé.....	0,001
Sulfate de magn...	0,351	Eau gaz. à 5 vol.	625,0
Chl. de calc. fondu.	0,283		
Chlor. de sodium.	0,084		

V. *Eau alcaline gazeuse*, p. 462.

ÉLECTUAIRES.

Saccharolés mous ; *Electuaria.*

Latwerge, AL.; Electuary, ANG.; Maghun, AR.; Electuario, ESP.; Elettuari, IT.; Madjoun, TUR.

On entend sous les dénominations d'*électuaires*, *confections* et *opiats*, des médicaments d'une consistance de pâte molle, composés de poudres très-fines divisées soit dans un sirop soit dans du miel ou un mellite, et quelquefois aussi dans une résine liquide. Des pulpes, des extraits, des sels y entrent quelquefois.

La préparation de ces médicaments qualifiés d'indigestes, de chaos, par les modernes, était pour les anciens le *summum* de l'art; c'étaient pour eux des compositions parfaites. Les noms génériques d'électuaire (médicaments de substances choisies, *electio*), de confections (médicaments achevés), puis les noms spécifiques d'*hiera* (ἱερός, saint), de *catholicum* (guérissant tous les maux), etc., dont ils les décoraient, prouvent assez le cas qu'ils en faisaient. Ils confondaient volontiers les *électuaires* avec les *confections*; mais ils conservaient le nom d'*opiat* aux électuaires dans lesquels il entrait de l'opium.

Les règles à suivre pour leurs préparations sont : 1° de faire S. A. une poudre des substances pulvérisables; 2° quand il entre des gommes-résines, de les faire dissoudre dans un excipient convenable, s'il y en a; 3° les extraits doivent être amenés en consistance sirupeuse; 4° toutes les substances étant disposées, en faire le mélange; les solutions d'extraits et de gommes-résines seront mêlées ensemble, puis incorporées au miel ou au sirop; enfin on incorporera les poudres en les faisant tomber à travers un tamis lâche. Les huiles essentielles seront ajoutées à la fin.

Il est nécessaire de remanier de temps en temps les électuaires. On doit les conserver dans des vases de faïence ou de porcelaine, dans des lieux placés à l'abri d'un excès d'humidité ou de chaleur.

A part la thériaque, le diascordium et le catholicum, les autres électuaires sont à peu près oubliés.

Le mot *opiat* étant encore fort en usage, nous l'avons conservé. (V. ce mot.)

Electuaire ou Confection alkermès.

Cannelle.....	24	Corail rouge.....	15
Kermès animal.....	24	Sirop de kermès.....	500
Santal citrin.....	15		

Cette formule est celle de la pharmacopée de Turin. C'est la simplification de la formule primitive qui nous a paru la meilleure.

Beaucoup de formulaires y font entrer des feuilles d'or, des perles, du musc, de l'ambre et des bois aromatiques (V. *Élixir alk.*, p. 469).

Élect., Conserve ou Confection d'amandes.

Amandes douc.	250	Sucre...	125	Gomme arab.	30

Faites une pâte homogène. (*Lond.*)

La *Mixture d'amandes* (*Lond.*) se prépare en délayant 60,0 de cette composition avec 1000,0 d'eau, et passant.

Sous le nom de *Beurre d'amandes*, Giordano donne la préparation suivante : parenchyme d'amandes douces, 40; sucre, 44; eau de fleurs d'oranger, 8. Saunders y ajoute de l'huile d'amandes.

Électuaire antiacide.

Électuaire de magnésie.

Magnésie.....	33	Safran.....	4
Anis.....	15	Sirop de chicorée..	Q. S.

4 à 8 grammes et plus. (*Cad.*)

Électuaire ou confection aromatique.

Cannelle.....	60	Safran.....	60
Muscade.....	60	Craie préparée.....	480
Girofle.....	30	Sucre.....	740
Cardamome.....	15		

Faites une poudre à l'aide de laquelle vous ferez, au moment du besoin, une pâte avec de l'eau. (*Lond.*)

Jourdan dit que ce dernier électuaire n'est qu'une modification de la confection alkermès. Si cela était, il faudrait regarder cette modification comme radicale, puisqu'ici nous n'avons ni kermès animal, ni aucune de ses préparations. Il vaudrait mieux la regarder, ce nous semble, comme une simplification de la confection d'hyacinthe.

Électuaire antiblennorrhagique.

Copahu.....	50,0	Hydrochl. de morphine...	0,05
Ess. de menthe.	1,0	Tourt. d'amandes douces.	Q. S.

Pour neuf doses. Trois par jour. (*Bouch.*)

Électuaire antidartreux (Fouquet).

Sublimé corr...	0,15	Extrait de fumeterre...	30,0
Sulf. d'antim...	15,0	Sirop d'écorces d'oran.	Q. S.
Résine de gaïac.	15,0		

2 à 4 grammes, huit fois par jour.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0464-1 DFG

Électuaire antihémorrhoïdal (Reuss).

Manne en larmes	60	Soufre hydraté	10
Sulfate de potasse	10	Miel blanc	Q. S.
Nitrate de potasse	10		

8 à 15 grammes par jour.

Électuaire antinéphrétique.

Térébenthine	5	Yeux d'écrevisses	16
Huile d'amandes	60	Rob de genièvre	120

8 gr. par jour. Néphrite chronique. (*Swéd.*)

Électuaire antirhumatismal.

(*Chelsea pensioner's electuary*, ANG.)

Résine de gaïac	4	Muscade	nº 1
Rhubarbe	8	Crème de tartre	30
Soufre	60	Miel	500

Deux cuillerées à thé, matin et soir.

Électuaire antiscorbutique (Van-Mons).

Moutarde	4	Cons. de raifort	12
Cannelle	4	— de cresson	12
Ecorces d'oranges	8	— de cochléaria	12
Extrait de ményanthe	9	— de bécabunga	12

Électuaire antiscrofuleux (Baumés).

Acétate de potasse	8,0	Sulfure d'antimoine	6,0
Eponge brûlée	8,0	Jalap	0,8
Mercure doux	0,6	Fleur de soufre	4,0

Incorporez dans sirop simple Q. S. (*Bor.*)

Électuaire astringent (Saunders).

Diascordium	22	Alun	7
Cannelle	7	Sang-dragon	22
Cachou	7	Sirop simple	Q. S

Électuaire astringent (Sainte-Marie).

Quinquina	23	Conserves de roses	23
Ecorces d'oranges	23	— de cynorrhodon	23
Yeux d'écrevisses	8	Sirop de cachou	Q. S.

4 gr. par jour. Diarrhée chronique.

L'*Electuaire astringent de Duhaume* n'en diffère que par l'alun en plus.

Electuaire astringent (Fuller).

Conserve de roses astringente.

Diascordium	15,0	Conserve de roses	57,0
Bol d'Arménie	7,0	Ess. de muscades, gouttes	2
Sang-dragon	5,0	— de cannelle, gouttes	2
Balaustes	2,0	Sirop de roses r.	30,0

Une cuillerée à café, toutes les deux ou trois heures. Crachements de sang. (*Esp.*)

Électuaire ou Confection de casse.

Pulpe de casse	180	Manne	60
Sirop de roses pâles	180	Pulpe de tamarin	30

(*Lond.*)

Électuaire de rhubarbe composé.

Catholicum double, *Électuaire catholicum*, *Électuaire de séné et de rhubarbe*; *Electuarium de rheo compositum.*

Racine de polypode	80	Pulpe de casse	40
— de chicorée	20	Poudre de rhubarbe	40
— de réglisse	10	— de séné	40
Aigremoine	30	— de réglisse	10
Scolopendre	30	— de sem. de violet	20
Sucre	640	— de fenouil	15
Pulpe de tamarins	40	— de sem. de potiron	15

Faites bouillir feuilles et racines dans 1000 d'eau jusqu'à réduction d'un tiers; passez en exprimant; ajoutez le sucre, faites un sirop cuit dans lequel vous incorporerez les pulpes, puis les poudres. (*Codex.*)

Cette formule est assez uniforme dans les pharmacopées des différents pays. — Purgatif.

Dose : 10 à 30,0, et en lavement, 15 à 60,0.

Electuaire chalybé.

Aloès	30	Muscade	15
Colcothar	30	Sulfate de potasse	8
Gomme ammoniaque	30	Ext. de gentiane	90
Cannelle	15	Sirop d'absinthe	Q. S.

Chlorose, obstructions. (*Bor.*)

Electuaire de cire.

Cire jaune, G. arab., Eau, Sirop de framboise, āā... 60

On fait le mucilage à l'eau bouillante, on y ajoute la cire fondue, puis le sirop. (*Soub.*)

Electuaire de copahu composé.

Opiat de copahu composé.

Copahu	100	Cachou pulvérisé	50
Cubèbe pulvérisé	150	Essence de menthe	3

Mêlez le copahu avec le cachou, ajoutez par parties le cubèbe, et faites un électuaire (*Codex*).

Electuaire de copahu ferré.

Copahu	100	Sesquioxyde de fer hydraté (safr. de mars apéritif)	30
Cubèbe pulvérisé	100		
Magnésie carbonatée	6		

Mêlez le copahu avec la magnésie, ajoutez par parties l'oxyde de fer et le cubèbe, et faites un électuaire bien homogène.

Electuaire de copahu et de matico (Debout).

Copahu	30	Essence de matico	2
Cubèbe	45	Sucre pulvérisé	Q. S.

A prendre enveloppé dans du pain azyme. Préconisé contre la blennorrhagie.

Electuaire contre l'incontinence d'urine.

Cannelle pulvérisée	375	Ergot de seigle	140
Limaille de fer	1000	Sucre, miel, āā	1000

Mélangez. A prendre un gramme, matin et soir. (*Grimaud*, de Poitiers.)

Elect. ou mixture c. le croup (Trousseau).

Mélange de 10,0 de sulfate d'alumine et de potasse pulvérisé avec 40,0 de miel que l'on donne par demi-cuillerée à café toutes les heures, en même temps que l'on fait dans la gorge des insufflations avec l'alun, toutes les quatre heures.

Electuaire diaphœnix.

(De διά, avec, et φοῖνιξ, datte.)

Diaphœnix, *Electuaire de scammonée et de turbith composé.*

Pulpe de dattes	250	Poudre de fenouil	8
Amandes mondées	105	— de daucus	8
Poudre de gingemb.	8	— de rue	8
— de poiv. noir.	8	— de turbith	125
— de macis	8	— de scammonée	45
— de cannelle	8	— de sucre	25
— de safran	0,3	Miel dépuré	100

F. S. A. (*Anc. Codex.*)

Guibourt supprime le safran; et la pharmacopée sarde, tous les aromates.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0465-7

L'*électuaire purgatif de Richard de Hautesierk* diffère peu.

Purgatif. Dose : de 2 à 15,0 ; et en lavement, 15 à 30,0.

Electuaire diascordium*.

(De διά, avec, et *scordium.*)

Diascordium, Electuaire opiacé astringent.

Scordium	60	Gingembre	10
Roses rouges	20	Poivre long	10
Bistorte	20	Galbanum	20
Cannelle	40	Gomme arabique	20
Dictame de Crète	20	Bol d'Arménie	80
Benjoin en larmes	20	Extrait d'opium	10
Gentiane	20	Miel ros. très-cuit	1300
Tormentille	20	Vin de Grenache	200
Sem. d'épine vinette	20		

Faites dissoudre l'extrait dans le vin, ajoutez-le au miel rosat réduit par évaporation à 1000 et encore chaud, puis peu à peu les autres substances dont vous aurez fait une poudre fine (*poudre diascordium*), et faites une masse homogène. (*Codex.*)

1 gramme contient à peu près 0gr,006 d'extrait d'opium. — Dose : 1 à 4,0 ; et en lavement, 2 à 10,0. — Astringent très-usité.

Ce n'est pas là la véritable formule de Frascator, l'auteur de cette préparation, mais elle en est l'expression assez fidèle.

Le *Diascordium réformé* de quelques pharmacopées contient du cachou et se rapproche de la confection japonaise.

Le *Diascordium liquide* est la teinture des espèces du diascordium.

Electuaire diurétique.

Extrait de scille	1, 2	Savon de Venise	4,0
— de ciguë	0,65	Oxymel simple	Q. S.
Ethiops martial	4, 0		(Brer.)

Electuaire expectorant (Van den Corput).

Miel blanc	100	Vin d'ipéca	2 à 4
Oxyid. d'antim.	0,3 à 0,6		

F. S. A. A prendre par cuillerée à café, d'heure en heure, dans les cas d'œdème pulmonaire, bronchite, etc.

Electuaire fébrifuge (Fuller).

Quinquina	20	Genièvre	4
Valériane	20	Miel	Q. S.

2 à 4 grammes. Deux fois par jour. (*Cad.*)

L'*Electuaire fébrifuge de Richter* diffère à peine de celui-ci.

Electuaire ferrugineux.

Miel ou *Opiat au carbonate de fer.*

Sous-carb. de fer	20	Cannelle	5
Quinquina	10	Miel	120

Tonique emménagogue. — Deux cuillerées par jour.

Élect. de fougère mâle (Deschamps et Collas).

Mat. résinoïde de fougère mâle	1 à 2	Poudre de régl	4 à 8
Alcool à 70c	Q. S.	Sirop simple	Q. S.

En ajoutant 0,40 à 0,80 de gomme arabique, on en fait des pilules.

Electuaire de gaïac composé (A. Fernandez).

Résine de gaïac	15	Fleurs de soufre	50
Rhubarbe pulvérisée	10	Noix muscade pulv.	no 1
Crème de tartre pulv.	25	Miel blanc	50

M. S. A. En Espagne, contre le rhumatisme chronique.

Dose : Deux cuillerées à bouche, matin et soir.

Electuaire de goudron (Mignot).

Goudron	15	Baume du Pérou	15	Iris	12

Inflammations chroniques des muqueuses.

Electuaire ou Confection Hamech.

Polypode	68	Cuscute	30	Anis	24
Prunes	250	Rhubarbe	75	Fenouil	24
Raisins	250	Séné	30	Violettes	60
Myrobalans	180	Coloquinte	68	Petit-lait	8640
Absinthe	15	Agaric	68		
Thym	30	Roses roug.	24		

Faites digérer, puis bouillir; passez, et ajoutez sur le résidu :

Eau	8800

Faites cuire et passez ; mêlez les deux colatures, réduisez-les d'un tiers et ajoutez :

Sucre	560

Cuisez en consistance de sirop et ajoutez :

Manne	60	Myrobalans	68
Pulpe de casse	125	Rhubarbe	12
— de tamar	150	Anis	6
Scammonée	45	Nard indiq	8

F. S. A. (*Spiel.*) Dose, jusqu'à 30 grammes.

On peut rapprocher de cet électuaire le *Diaprum solutif.*

Electuaire hiera-picra.

Hiera-picra, Electuaire d'aloès composé.

Aloès	90	Racine d'asaret	6
Safran	6	Mastic	6
Cannelle	6	Miel	380
Macis	6		(Guib.)

N'est plus guère employé qu'en lavement.

Electuaire hydragogue (Fouquier).

Jalap	8	Scille	6
Scammonée	8	Rés. de jalap	2
		Sirop de nerprun	Q.

6 à 12 décigrammes dans les hydropisies asthéniques. (*Cad.*)

L'*Electuaire hydragogue de Quarin* diffère peu.

Electuaire ou confection japonaise.

Electuaire de cachou composé.

Cachou	125	Cannelle	30
Kino	90	Opium	6
Muscades	30	Sirop de roses	810

Ramollissez l'opium avec Q. S. de vin.

Simplification rationnelle du diascordium.

Electuaire de Kortum.

Cons. de cochléaria	100	Extrait de pissenlit	50
Extrait de chiendent	50	Acétate de potasse	40

Scrofules et obstructions. (*Bouch.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0466-3 DFG

Electuaire laxatif (Copland).

Bitart. de potasse	30	Confection de séné....	45
Borax	6	Sirop de gingembre...	24
Soufre lavé	24	Sirop de pavots.....	8

Mêlez. 4 à 8 gr. le soir, au moment du coucher, pour combattre la constipation.

Electuaire ou Opiat mésentérique.

Électuaire aloétique ammonio-ferré.

Fer porphyr	4	Aloès.....	2
Gomme ammoniaque..	4	Arum.....	2
Séné.....	4	Calomélas.....	2
Rhubarbe.....	3	Sirop de séné et de	
P. cornachine.....	3	pom. c.....	45

Faites une poudre et mêlez au sirop. (*Guib.*)

Autrefois très-employé dans les obstructions du foie, de la rate et du mésentère. De 2 à 8 grammes.

Electuaire mondificatif.

Électuaire dépuratif ou *mondificatif de Werlhof.*

Gaïac.....	30	Rhubarbe....	8	Miel desp...	500
Salsepareille..	90	Sassafras.....	4	(Bat.)	
Séné.....	45	Anis.....	4		

Electuaire ou Confection d'opium.

Opium brut...	24	Gingembre...	60	Gomme adr .	q.
Poivre long..	30	Carvi.....	90	Sirop.....	400

Réduisez les substances en poudre et incorporez-les au moment du besoin dans le sirop chaud. (*Lond.*)

Electuaire ou Confection de poivre.

Électuaire ou *Pâte anticachectique de Ward.*

Poivre noir.....	370	Fenouil.....	1110
Aunée.....	370	Sucre.....	740

Faites une poudre que vous incorporerez au moment du besoin dans : miel, 740. (*Lond.*)

Electuaire ou Confection de prunes.

Séné..... 60 Eau ..... Q. S.

pour une infus. forte. Ajoutez-y : Sucre, 180.

Faites un sirop cuit et ajoutez :

Pulpe de prunes..... 500

Amenez en consistance. (*Spiel.*)

Laxatif rafraîchissant. Dose : 15 à 40 gr.

Electuaire purgatif.

Crème de tartre....	8	Manne choisie.....	23
Sel de seignette ...	15	Pulpe de tamarins....	90
Sir. de roses résol.	Q. S.	(Journ.)	

Electuaire de quinquina.

Opiat fébrifuge.

Quinquina gris pulv...	68	Miel blanc.	60
Sel ammoniac.....	4	Sirop d'absinthe.....	60

Faites un électuaire. (*Anc. Codex.*)

Il existe une foule d'électuaires de quinquina, qui diffèrent à peine de celui du Codex.

L'*Electuaire fébrifuge de Sénac* contient en sus de l'agaric et de la poudre cornachine.

L'*Electuaire de Lobstein* contient : quinquina jaune, 40; rhub., 15; sel ammoniac, 3; sirop simple Q. S. : Pour 20 bols. (*Un. ph.*, 1866.)

Selon Mérat et Delens, l'*Electuaire de Boucher*, de Montpellier, se composerait d'émétique, crème de tartre et quinquina. Celui de *Masdewal* contiendrait en sus du sel ammoniac. Vantés contre les fièvres continues, intermittentes et épidémiques.

Electuaire ou Confection de raisins.

Raisins purgatifs.

Séné..... 125 Eau bouillante. 2000

Laissez infuser; passez et faites cuire dans la colature :

Raisins de Corinthe..... 500

Faites une pulpe et ajoutez-y :

Sucre cuit à la plume..... 500

Evaporez en consistance et aromatisez avec :

Oléo-sucre de citron..... 15 (Sard.)

Quelques pharmacopées ajoutent de la cannelle, du gingembre, du fenouil; d'autres font un sirop de séné, qu'ils jettent bouillant sur les raisins laissés entiers.

La pharmacopée sarde donne, sous le nom de *Confection de raisin purgative*, une addition de 4,0 de jalap à 15,0 de la confection ci-dessus.

Nous rapprochons de cette préparation la suivante, que Paris indique sous le nom de *Raisins vermifuges.*

Raisins de Corinthe..	180	Mousse de Corse.....	35
Rhubarbe.....	15	Eau de pourpier.....	120

Mettez au four après que le pain en a été retiré, et laissez-y le vase jusqu'à ce que les raisins soient gonflés et ramollis.

Electuaire ou Confection de rue.

Rue sèche....	45	Baies de laur.	45	Poivre noir..	8
Carvi.....	45	Sagapenum...	15	Miel pulv...	400

Faites une poudre à incorporer au moment du besoin dans le miel. (*Lond.*)

Électuaire de safran composé*.

Confection d'hyacinthe ou *de Desportes, Electuaire absorbant et aromatique; Electuarium de croco compositum.*

Terre sigil..	80	Dictame de Crète	10	Safran.....	10
Yeux d'écrev.	80	Sant. r. et cit. aa.	10	Miel blanc.	240
Cannelle	30	Myrrhe.....	10	Sir. d'œillets	480

Faites fondre à chaud le miel dans le sirop; passez, et dans le mélange à demi refroidi incorporez le safran pulvérisé; laissez macérer 12 heures et ajoutez les autres substances en poudre très-fine (*Codex*).

On a supprimé dans cet électuaire les hyacinthes, auxquelles il doit son nom, ainsi que d'autres substances précieuses, inertes. C'est dénaturer complétement cette préparation, que de n'y pas mettre les terres, comme le font quelques formulaires.

Stomachique et absorbant à la dose de 1 à 15 grammes. Peu employé aujourd'hui.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0467-9

Electuaire ou Confection de scammonée.

Scammonée	45	Gingembre	24
Girofle	24	Huile de Carvi	12

Pour une poudre à incorporer au moment du besoin dans Q. S. de sirop de roses. (*Lond.*) — Simplification de l'*Electuaire Bénédict.*

Electuaire de séné composé.

Lénitif, Electuaire lénitif, Electuaire ou *Confection de séné, de séné et de pulpes, de séné et de mercuriale composé, Marmelade de tamarin; Electuarium de sennâ compositum.*

Orge mondé	60	Poudre d'anis	10
Polypode de chêne	60	Jujubes	45
Scolopend. fraiche	45	Séné	60
Mercuriale fraiche	120	Sucre	1200
Raisins secs	60	Pulpe de casse	200
Poud. de foll. de séné.	150	— de tamarins	200
— de fenouil	10	— de pruneaux	200
— de réglisse	10		

Faites bouillir dans l'eau l'orge, ensuite le polypode, et la scolopendre, la mercuriale et les fruits; passez avec expression; faites séparément une légère décoction avec le séné, mêlez les deux décoctés, faites les évaporer à 2500; faites, en y ajoutant le sucre, un sirop rapproché dans lequel vous délayerez les pulpes, puis les poudres. (*Cod.*)

Il n'en est pas de cet électuaire comme du catholicum; il y a d'assez grandes dissemblances entre les formulaires, puisque, dans quelques-uns, il se résume en quatre ou cinq substances comme dans *Boruss:* p. de séné, 18; p. de coriandre, 2; sirop simple, 96; pulpe de tamarins, 32); et même en trois : rob de sureau, 30; poudre de séné, 8; d'anis, 2; comme dans le Dispensaire de Fulde.

Purgatif à la dose de 15 à 30 grammes à l'intérieur; mais il est surtout employé en lavements à celle de 15 à 60 grammes.

Electuaire ou Opiat de soufre.

Soufre lavé	20	Miel	Q. S.

Laxatif. 4 à 8 grammes dans les dartres et la colique de plomb. L'*opiat de soufre, de M. Lutz*, est à parties égales de fleurs de soufre et de miel.

Electuaire de soufre tartarisé.

Soufre lavé	50	Essence de citron	0.3
Creme de tartre	100	Sirop simple	Q. S.

Laxatif. 8 à 15,0 dans les hémorrhoïdes.

Electuaire térébenthiné, de Thompson.

Essence de térébenthine.	15	Miel	30

En deux ou trois fois en se couchant, contre le tænia.

Electuaire thériaque*.

Thériaque, Thériaque d'Andromaque, Électuaire opiacé, polypharmaque ou *polyamique; Theriaca* (*Treacle,* ANG.).

Racine d'acore	30	Sémin. d'anis	20
— de gingembre	60	— de Fenouil	20
— d'iris	60	— de Daucus de Crète.	10
— de quintefeuille	30	— de Séséli	20
— de rhapontic	30	— de Persil	30
— de valériane	80	Cardamome minor	80
— de meum	20	Poivre noir	60
— de gentiane	20	— long	120
— d'aristoloche clém.	10	Sem. d'ers	200
— de cabaret	10	— de navet sauv.	60
Bois d'aloès	10	Agaric blanc	60
Schœnanthe	30	Castoréum	10
Ecorce de cannelle	100	Opium de Smyrne	120
— de citrons	60	Suc de réglisse	60
Scille sèche	60	— cachou	40
Som. de scordium	60	Gomme arabique	20
— de marrube	30	Mie de pain desséchée.	60
— de calament	30	Galbanum	30
— de chamœdrys	20	Myrrhe	10
— de chamœpitys	20	Oliban	30
— de pouliot	30	Benjoin en larmes	20
Dictame de Crète	30	Opopanax	10
Laurier, feuilles	30	Bitume de Judée	10
Centaurée p.	10	Terre sigillée	20
Hypericum	20	Sulfate de fer desséché	20
Stœchas, arab.	30	Téréb. de Chio	50
Roses rouges	60	Miel blanc	3500
Safran	40	Vin de Grenache	250
Sémin. d'ammi	20		

Faites avec toutes les matières (la térébenthine, le miel et le vin exceptés) une poudre fine composée : c'est la *poudre thériacale.*

Liquéfiez la térébenthine à une douce chaleur, ajoutez-y assez de poudre pour la diviser, délayez ce premier mélange avec le miel fondu et chaud, ajoutez peu à peu le reste de la poudre et Q. S. de vin d'Espagne pour avoir une pâte molle. Conservez. Au bout de quelques mois il est nécessaire de broyer de nouveau la thériaque. (*Codex.*)

4,0 de thériaque contiennent environ 0,05 d'opium brut, ce qui équivaut à 0,025 d'extrait.

La formule reproduite par Guibourt, qui l'a prise dans Zwelfer, est celle de Galien. C'est celle que l'on trouve aussi en entier dans la pharmacopée de Giordano. Quelques autres la donnent encore à peu près, mais, dans un grand nombre, il n'y a plus aucune uniformité. C'est ainsi que cette préparation, qui contient près de soixante substances dans le Codex français où elle est déjà abrégée, n'en a plus qu'une vingtaine dans la pharmacopée d'Anvers, une dizaine dans celles de Bavière, de Hambourg, et cinq ou six seulement dans celles de Londres, d'Amsterdam, etc.

Venise, pendant de longues années, eut le monopole de la préparation de cette composition, la plus célèbre sans contredit de la polypharmacie. On l'y préparait chaque année en grande pompe. Aussi la thériaque fine est-elle appelée *thériaque de Venise.* A Paris, le Collége de pharmacie la préparait aussi à une certaine époque de l'année avec un cérémonial particulier, et c'était presque une obligation aux pharmaciens d'acheter cette thériaque. Du reste, cet usage paraît avoir eu des analogues à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0468-5

Toulouse, à Madrid et à Naples. A Paris, lorsque l'École de pharmacie cessa de préparer la thériaque, l'un des professeurs, Trusson, en spécialisa la préparation dans son Officine, spécialité que ses successeurs, Moutillard et Huraut-Moutillard, avaient conservée.

La thériaque a été l'objet de *Traités spéciaux*, d'un poème (*Thériacade*), d'une oraison (V. *Andromachus*, *Un. Ph.* 1870), etc.

Dose : 1 à 4,0. La thériaque est fréquemment employée en épithème comme stomachique.

La *Thériaque céleste d'Hoffmann* n'est qu'une simplification. On y remarque beaucoup d'extraits et d'huiles volatiles, et il n'y a ni miel, ni vin. Le *Triphera magna* est dans le même cas.

Le *Mithridate* ou *Damocrate*, l'*Orviétan*, l'*Opiat de Salomon*, le *Requies Nicolai*, le *Philonium romanum*, ne sont aussi que des variantes de la thériaque.

A la suite de la thériaque, nous placerons des préparations que Jourdan indique sous le nom d'*Ecussons*.

Ecusson antihémorrhoïdal de Valsava : thériaque, 15 ; opium, 1. On l'applique sous l'ombilic. *Ecusson antispasmodique et tonique* : thériaque, 15 ; opium, 0,6 ; pour appliquer sur la région épigastrique. *Ecusson antispasmodique de Fouquet* : thériaque, Q. S. ; farine de maïs, Q. S. ; opium, 0,15 ; camphre, 0,1. Mêlez. Contre la colique et le vomissement spasmodique. Ce sont de véritables épithèmes.

Electuaire dit thériaque des pauvres.

Thériaque diatessaron.

Myrrhe	30	B. de laurier	60
Gentiane	30	Miel despumé	360
Aristoloche	30		(SPIEL.)

Electuaire tænifuge.

Extr. de noix de galle	1	Electuaire de casse	7

60 grammes en quatre doses, le soir. (*Jourd.*)

Electuaire vermifuge de Ferrarini.

Semen-contra	23	Mercure doux	1,2
Jalap	12	Sirop de cannelle	Q. S.

Dose : 4 à 8 grammes. (*Tad.*)

Electuaire vermifuge, de Mathieu.

Etain	30	Sulfate de potasse	4
Fougère mâle	24	Jalap	4
Semen-contra	15	Miel	Q. S.

F. S. A. (*Aug.*)

Cadet mentionne un *Électuaire vermifuge de Heister*, composé de mercure 15, éteint dans mucilage de gomme arabique 30, et joint à poudre de quinquina 30, et sirop de menthe Q. S. L'*Électuaire de Spielmann* se compose d'amalgame d'étain à P. E. 60, carbonate de chaux 30, magnésie calcinée 30, conserve d'absinthe 90, sirop de menthe Q. S.

ELIXIRS.

Elixir, AL., ANG. ; Achsir, AR., ESP. ; Elisire, IT. ; Ixir, TUR.

Sous ce nom, nous rangeons un assez grand nombre de médicaments liquides officinaux. Ce sont, en général, d'anciennes préparations qui ont joui d'une plus ou moins grande réputation, que quelques-unes seulement ont conservée. A peu près tous auraient pu être placés aux teintures composées ; mais comme ce titre, bien que plus nouveau et adopté par le Codex, n'est pas exempt de reproches, nous avons préféré leur conserver leurs noms vulgaires. Ce sont quelquefois des préparations qui résultent du mélange de sirops avec des alcoolats.

Les règles à suivre pour leur préparation sont les mêmes que pour les teintures composées.

Elixir d'acétate de magnésie (Garot).

Acétate de magnésie	40	Alcool	40
Sirop aromatisé à l'orange ou au citron			70

Purgatif laxatif.

Elixir acide aromatique (Brugnatelli).

Menthe p	10	Gingembre	5
Menthe c	10	Alcool à 54c	400
Cannelle	5	Acide sulfurique	50
Girofle	5		

F. macérer pendant 8 jours.

Simplification de l'élixir de Mynsicht.

Elixir acide (Vogler).

Acide sulfurique, Ether nitrique, āā..... P. E.

Maladies spasmodiques et hémorrhagiques. (*Bat.*)

Elixir alkermès.

Alkermès liquide des Italiens.

Cannelle	23	Muscade	4
Macis	15	Alcool à 33°	3800
Girofle	4		

Laissez digérer pendant 5 jours, distillez et ajoutez au produit :

Sucre. 6000	Eau distillée de roses. 2500	Eau. 3000	

Colorez la liqueur avec une teinture aqueuse de cochenille alunée, clarifiez et filtrez. (*Cad.*)

Van Mons y ajoute de l'ambre.

Liqueur stomachique très-estimée à Florence et à Naples. — Sans doute que, dans l'origine, il y entrait du kermès animal (V. *Elect. alkermès*, p. 464.)

Elixir aloético-fébrifuge (Récamier.)

Aloès. 6 Myrrhe. 6 Rhum. Alcool à 80c.

F. macér. 24 h. Filt., et dissolv. dans la colature :

Sulfate de quinine..... 6

à l'aide de 25 gouttes d'acide sulfurique. Ajoutez enfin :

Laudanum de Sydenham..... 2

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0469-3

Dose, une cuillerée à café pour les enfants et une cuillerée à bouche pour adultes. Contre les fièvres intermittentes opiniâtres et différentes névralgies faciales et sciatiques. Additionné de 4,0 de colchique, cet élixir devient très-propre à combattre le rhumatisme.

L'*Elixir antifébrile* (brevet expiré) *d'Evangelista* est un mélange de teinture d'aloès et de sirop de quinquina.

Elixir amer (Dubois).

Gentiane. 50 Carb. de potasse. 5 Alcool à 56c.. 1000

Antiscrofuleux. 10 à 20 gouttes. (*Cad.*)

Elixir anthelminthique.

Essence catholique de Roth.

Jalap	125	Gomme-gutte	8
Scammonée	15	Eau-de-vie	1000

Passez après cinq jours de macération. (*Swéd.*)

Elixir antiapoplectique des Jacobins, de Rouen.

Eau apoplectique, Alcoolé de cannelle et de santaux composé.

Cannelle	60	Impératoire	10
Santal citrin	60	Réglisse	10
— rouge	30	Bois d'aloès	10
Anis vert	40	Girofles	10
B. de genièvre	60	Macis	10
Semences d'angélique	25	Cochenille	5
Contrayerve	25	Alcool à 85c	3840
Galanga	10		(Guib.)

Cadet y fait entrer de la poudre de vipères.

Bon stomachique. Pris à petite dose après le repas, il diminue, dit-on, la congestion du sang vers le cerveau, qui accompagne souvent les digestions laborieuses.

Il se débite ordinairement en rouleaux carrés de verre vert.

Elixir antiarthritique.

Ratafia des Caraïbes, Teinture d'Emérigon.

Racine de gaïac | 1 | Tafia | 45

Laissez macérer et filtrez ensuite. (*Cad.*)

Une cuillerée tous les matins contre la goutte.

Elixir antiarthritique de l'Ile-de-France.

Myrrhe... 30 Résine de gaïac... 40 Aloès... 40

Dissolv. séparément chaque substance dans 1 lit. d'alcool à 52c et mêlez les teintures.

Une à deux cuillerées à jeun dans la goutte.

Elixir antiasthmatique (Boerhaave).

Aunée	8	Anis	2	Rac. d'asaret.	1
Acore	8	Réglisse	6	Alcool	350
Iris	2	Camphre	0.3		

Faites macérer et filtrez. (*Cad.*)

Elixir antiasthmatique, d'Aubrée.

Racine de polygala... 2 Eau... 125

Faites bouillir dans l'eau pour réduire à 60, passez la décoction à travers une étamine, et ajoutez :

Iodure de potassium	15	Teinture de cochenille, pour colorer	Q. S.
Sirop d'opium	120		
Eau-de-vie	60		

Filtrez. A prendre chaque jour, 3 cuillerées à bouche : le matin à jeun, dans le milieu de la journée et le soir, jusqu'à cessation de l'asthme. M. Aubrée prescrit de donner après chaque cuillerée une pastille de chocolat, afin de neutraliser l'action irritante de l'iodure de potassium sur l'estomac.

Élixir antiasthmatique (Trousseau).

Polygala de Virginie	5	Eau-de-vie vieille	50
Eau	100	Sirop diacode	30
Iode de potassium	10		

Faites infuser le polygala dans l'eau, filtrez et ajoutez les autres substances. A prendre 2 fois par jour, 1 heure avant le repas, 1 cuill. à bouche étendue de 3 à 4 cuill. d'eau sucrée.

Elixir antibilieux, d'Etienne.

Rhubarbe	50	Safran	10
Ipécacuanha	25	Jalap	150
Scammonée	45	Ecorce de sureau	10

Faites macérer ces poudres dans 2000 d'eau-de-vie à 20°, passez et mêlez avec 1500 de sirop de roses très-chargé.

Un petit verre à liqueur pur ou dans du lait sucré comme purgatif. (*Brev. exp.*)

Elixir antidyspepsique (Dumay).

Eau-de-vie de cogn.	100	Rhubarbe, colombo, coriandre, cannelle, aa	2
Sirop d'écorces d'or.	50	Pepsine	6
Quassia am., camomille aa	4		

Macération pendant 8 jours. 2 à 4 cuillerées à café, par jour, avant les repas.

Elixir antigoutteux, de Villette.

Élixir de salsepareille et de quinquina composé.

Quinquina gris	125	Sassafras	30
Coquelicot	60	Rhum	5 litr.

F. digérer 15 jours, passez, aj. à la colature :

Racine de gaïac | 60

Faites digérer de nouveau pendant 15 jours et ajoutez un sirop fait avec :

Salsepareille | 125 Sucre | 1250 (Guib.)

Une à deux cuill. deux ou trois fois par jour. C'est le cas de parler ici de la *liqueur antigoutteuse* du Dr *Laville* qui paraît être composée, d'après l'analyse de M. O. Henry, de : vin d'Espagne, 800; alcool rect., 100; eau, 85; principe actif de la coloquinte, 2,5; quinine et cinchonine, 5; matière colorante inerte, 3; sels calcaires id., 4,5. M. O. Henry regarde aussi les *pilules préventives de la goutte* du Dr *Laville*, comme formées de : silice, 3; soude, 2,6; prod. extractif de l'alkékenge, 9,5; poudre végétale verte inerte, 7,5.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0470-3 DFG

Elixir antiodontalgique.

Opium....	0,25	Essence de girofle...	20 gouttes.
Camphre..	4,0	Alcool.....	8,0 (Cad.)

Elixir antiodontalgique d'Ancelot.

Pyrèthre.....	30	Esprit de romarin.....	250

Faites macérer, filtrez. (*Cad.*)

Elixir antiscrofuleux.

Teinture de gentiane ammoniacale.

Gentiane.....	30	Alcool à 56c.....	1000
Carb. d'ammoniaque.	8,0		

Laissez macérer pendant 8 jours, passez (*Anc. Cod.*)

Si l'on remplace le carbonate d'ammoniaque par 12 de carbonate de soude, on obtient l'*Élixir amer antiscrofuleux de Peyrilhe*, la *Teinture digestive* ou *de gentiane alcaline.*

Dose, : 4 à 5 grammes.

Élixir antiscrofuleux (Frosini Marletta).

Teint. de brou de noix fraîches.....	125	gentiane..... Iodure de potassium. Sirop de sucre.....	10 10 355
Extrait alcoolique de			

Mêlez. 1 à 6 cuill. à café par jour, moitié le matin, moitié le soir, pour un adulte ; diminuer la dose suivant l'âge et la constitution.

Elixir antiseptique (Chaussier).

Teint. de quinquina et de cascarille.

Quinquina.....	60	Vin d'Espagne.....	500
Cascarille.....	15	Cannelle.....	12
Safran.....	2	Eau-de-vie.....	500

F. digérer plusieurs jours, passez et ajoutez :

Sucre.....	150	Ether sulfurique.....	6

Empl. en 1814 et 1815 contre le typhus. (*Guib.*)

Elixir antivénérien.

Gouttes des Jésuites de Walker.

Résine de gaïac.....	220	Baume du Pérou....	15
Sassafras.....	155	Alcool.....	1250

Une cuill. à café dans un verre d'eau sucrée. Goutte, syphilis. (*Rem. patenté anglais.*)

Elixir antivénérien (Lemort).

Alcool.....	140	Résine de gaïac.....	8
Copahu.....	30	Huile volatile de sassafras.....	2

4 à 8,0 par jour dans la gonorrhée. (*Cad.*)

Elixir antivénérien (Wright).

Résine de gaïac.....	68	Opium brut.....	
Piment.....	8	Alcool à 56c.....	750
Serpentaire de V.....	10		

Laissez macérer pendant quelques jours, passez et ajoutez à la colature :

Deutochlorure de mercure.....	2

30 grammes par jour dans un litre de tisane de salsepareille, pendant un mois, dans les maladies syphilitiques invétérées. (*Cad.*)

Elixir aromatique.

Acore.....	30	Gingembre.....	7
Galanga.....	30	Cardamome p.....	7
Cannelle.....	30	Ecorce de citron.....	40
Menthe.....	45	Alcool.....	900

Filtrez au bout de 4 jours. (*Lip.*)

Les *Élixirs stomachiques* de *Lentin* et de *Trommsdorff* en diffèrent peu.

Elixir balsamique tempérant d'Hoffmann.

Vin amer alcoolisé, Élixir d'oranges composé.

Ecorc. d'orang. amèr.	125	Extrait de gentiane.	30
Extrait d'absinthe....	30	Carb. de potasse....	4
— de chard. bénit..	30	Teint. d'éc. d'orange.	60
— de p. centaurée..	30	Vin d'Espagne.....	1000

Stomachique, anthelminthique et fébrifuge. Dose : 4 à 8 grammes. (*Cad.*)

Elixir balsamique, de Werlhof.

Quinquina.....	45	Carb. de potasse.....	15
Ecorce d'orange.....	45	Vin de Madère.....	500
Myrrhe.....	8	Extrait de gentiane..	8
Safran.....	4	— de chard. bénit..	8

F. macérer, filtrez. (*Cad.*)

Elixir carminatif, de Dalby.

Teinture d'opium.....	18	Magnésie calcinée....	4
— d'ase-fétide.....	10	Teint. de castoréum..	26
Essence de carvi.....	4	Esprit-de-vin.....	30
— de menthe....	8	Sirop simple.....	125

Remède patenté anglais que l'on dispose en flacons de 30 à 40 grammes. C'est l'une des préparations les plus anciennes et les plus en vogue dans la Grande-Bretagne, où elle est conseillée à la dose d'une cuillerée à café dans de l'eau sucrée contre les vents, les tranchées, les convulsions, les maladies intestinales.

Elixir chloroformique (Bouchut).

Chloroforme...	8	Alcool...	64	Sirop simple...	225

Calmant contre certaines névroses convulsives et mentales.

Elixir cholagogue.

Aloès.....	155	Extrait d'absinthe...	30
Gentiane.....	60	Alcool.....	2500
Myrrhe.....	30	Eau de Rabel.....	125

Faites macérer, passez. (*Van Mons.*)

Contre la constipation habituelle.

Elixir au citro-lactate de fer (Société de Bordeaux).

Cit. de fer ammoniacal.	3	Elixir de Garus.....	200
Lactate de fer.....	1		

Proposé comme l'équivalent de l'*élixir au citro-lactate de fer, du docteur Thermes.*

Elixir de coca (Fournier).

Feuilles de coca choisies.	100	Sucre..... ...	300
Alcool à 60°.....	700		

Faites, par déplacement, une teinture avec les feuilles ; exprimez, faites une décoction du résidu dans 300 gr. d'eau, et avec le sucre, un sirop que vous mélangez avec la teinture. Après 48 heures de contact, filtrez. La liqueur représente 10 °/₀ de coca.

Élixir de Daffy.

Séné.....	125	Anis.....	60	Réglisse.....	60
Rés. de jalap.	60	Carvi.....	60	Raisins.....	250
Aunée.....	60	Coriandre..	60	Alcool à 56c..	3500

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0471-9

Purgatif, diaphorétique; 30 à 60 grammes. (*Rem. patenté anglais.*) Il ne diffère pas de *l'élixir de salut, de Harlem.*

Elixir dentifrice.

Elixirium dentifricium.

Huile vol. de cannelle de Ceylan	1	Teinture de benjoin.	8
Huile vol. de badiane	2	— de cochenille	20
— de girofle..	2	— de gayac..	8
— de menthe.	8	— de pyrèthre	8
		Alcool à 80 c.....	1000

Mêlez. Filtrez après quelques heures (*Codex*).

Élixir dentifrice (Désirabode).

Eau-de-vie de gaïac.	187,0	Ess. de cochléar., gtt^es	6
— camphrée .	4,0	— de romarin, gtt^es	6
Ess. de menth., gtt^es	6		

Élixir dentifrice (Lefoulon).

Raifort.....	25	Gaïac.....	25	Acore.....	20
Cochléaria .	25	Quinquina....	25	Ratanhia.....	20
Menthe....	25	Pyrèthre.....	25	Alcool à 80c...	900

Elixir de drogues amères des Indiens.

Drogue amère, Teinture française.

Alcool à 56c.....	14000	Encens.....	250
Aloès.....	750	Safran.....	60
Myrrhe.....	500	Mastic.....	30

Laissez macérer pendant six mois en agitant souvent, distillez pour obtenir les deux tiers de l'alcool employé; on ajoute Q. S. de sucre pour former une liqueur agréable dont on use après le repas. (*Cad.*)

La préparation indienne contient, d'après Ainslie, de la résine de pin, du *justicia paniculata*, et pas de safran. Quelques formulaires remplacent le justicia par du colombo.

Elixir expectorant (Hufeland).

Extr. de chardon bénit, Extr. de douce-amère, ää.	2		
Eau de fenouil.....	30	Eau de laurier-cerise.	4

Dose : quarante à soixante gouttes, quatre fois par jour. Contre le catarrhe bronchique.

Elixir fébrifuge.

Quinquina.....	45	Ményanthe.....	11
Gentiane.....	30	Absinthe m.....	11
Cascarille.....	15	Chlor. de fer ammon.	23
Serpentaire de V.....	11	Ecorce de Winter....	15
Chardon bénit.....	11	Eau-de-vie.....	720
Centaurée p.....	11		

Faites macérer quatre jours, filtrez. (*Bruns.*)

Elixir fébrifuge d'Huxam.

Teinture fébrifuge ou *alexipharmaque et antiseptique d'Huxam*, *Teinture* ou *essence de quinquina composée*, *Alcoolé de quinquina et de serpentaire composé.*

Quinquina rouge.....	60	Safran.....	4,0
Ecorc. d'orang. amèr..	45	Cochenille.....	2,5
Serpentaire de Virg...	12	Alcool à 86c.....	1000,0

Après quinze jours de digestion, passez. (*Cot.*)

Elixir fétide, de Fulde.

Alcool.....	150	Opium.....	5
Castoréum.....	20	Esp. de corne de cerf.	5
Asa-fœtida.....	10		

Antihystérique; 4 grammes dans un véhicule convenable. (*Bouch.*)

On peut rapprocher cette préparation de l'alcoolat ammoniacal fétide.

Elixir de Garus*.

Alcoolat de Garus..	1000	Capillaire.....	20
Vanille.....	1	Eau de fleur d'orang.	200
Safran.....	0,5	Sucre.....	1000

F. macérer 48 heures la vanille et le safran dans l'alcoolat; d'autre part, faites infuser le capillaire dans 500 d'eau bouillante; passez avec expression; ajoutez le sucre à l'infusé; faites un sirop auquel vous mêlerez le macéré et l'hydrolat. Filtrez. (*Codex.*)

En supprimant l'aloès qui entre dans la préparation de l'alcoolat de Garus, on obtient une liqueur plus agréable. M. Mallard a proposé de supprimer le girofle et de porter à 5600 la proportion de sirop de capillaire pour 4000 d'alcoolat.

L'*élixir de Garus illico* est réduit au mélange suivant : teinture de safran, de cannelle, de girofle, de muscade ää 10 p., eau de fleurs d'oranger 100 p., safran 1 p., alcool à 85 c. 400 p., sirop de capillaire 550. On fait macérer le safran dans l'hydrolat d'oranger pendant quelques heures, on ajoute le macéré au reste, et on filtre.

Stomachique, mais plus souvent employé comme liqueur de table que comme médicament.

Elixir de gentiane (Deschamps).

Gentiane.....	80	Alcool à 82c.....	528
Carb. d'ammoniaque...	15	Eau.....	1056

Laissez macérer pendant huit jours, passez.

Liqueur obtenue.....	2	Sucre.....	1

Faites fondre et filtrez.

Modification de l'*élixir de Peyrilhe.*

Elixir de Goudron (Magnes-Lahens).

Alcool à 67°c.. 100 Goudron des Landes. 5 Sucre. 15

Broyez ensemble dans un mortier le sucre et le goudron, ajoutez peu à peu l'alcool et continuez de broyer jusqu'à solution complète du sucre; filtrez. Pour remplacer les liqueurs concentrées de goudron à base alcaline. 5 gr. ou 1 cuillerée à café contenant 0 gr. 15 d'extrait hydroalcoolique de goudron, pour 1 verrée d'eau.

Élixir iodique des hôpitaux.

Eth. iodhydrique....	1,2	Alcoolat d'angélique.	2,0
Iode	1,0	Alcool à 94°	25,0
Sirop de sucre interv.	72,0		

Elixir de longue vie*.

Elixir suédois, Alcoolé d'aloès et de thériaque comp., Teinture d'aloès comp. du Codex : Tinctura de aloe composita.

Aloès.....	40	Safran.....	5
Gentiane.....	5	Agaric.....	5
Rhubarbe.....	5	Thériaque.....	5
Zédoaire.....	5	Alcool à 60 c.....	2000

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0472-5 DFG

Faites macérer pendant dix jours dans l'alcool les substances divisées, passez avec expression, filtrez. (*Codex.*)

10 gr. contiennent 2 décigr. d'aloès.

Taddei ajoute du quinquina et de la cascarille ; Soubeiran, Cottereau, du sucre ; d'autres auteurs indiquent des proportions différentes. La composition de cette préparation est donc loin d'être uniforme.

Excitant purgatif célèbre dans la médecine populaire. Dose : 8 à 30 grammes le matin à jeun ou avant le repas, dans la colique.

Parisel remplace, dans la formule de cet élixir, l'alcool par Q. S. de miel pour en faire des *pilules* dites *de longue vie*, argentées, de 20 centig. Trois pilules représentent 30 gr. de l'élixir.

Spielman, sous le nom d'*Elixir amer*, indique une préparation, préconisée contre le tænia, qui n'est qu'une variante de celui de longue vie. L'*Elixir polychreste de Lentilius* s'en rapproche aussi. Il en est encore de même des célèbres *Gouttes d'Iéna*, dont la recette, cependant, n'est pas exactement connue. L'*élixir spina* ou *antipestilentiel* n'en diffère que par une dose double d'aloès.

Il existe quelques préparations purgatives particulières sous le nom d'*Essence de vie* dont la composition n'est pas publiée dans les pharmacopées ; les plus connues sont l'*Essence de vie du chevalier Treffenscheidt* et celle de *Rozenweig*. Elles ne paraissent être autre chose que de l'élixir de longue vie concentré.

Elixir merveilleux (Marquez).

Gentiane	16	Sem. de carottes	16
Aunée	16	— de persil	16
Anis	16	Manne en larmes	125
Coriandre	16	Pissenlit	16
Ecorc. d'or. amères	16	Alcool	2000

Faites macérer quinze jours, filtrez.

Elixir de Mithié.

Alcool	180	Petit galanga	4
Gingembre	15	Muscade	4
Cannelle	8	Girofle	4
Poivre long	8	Cardamome	1,2

Stomachique. Dose : 8 à 15,0. (*Cad.*)

El. odontalgique (Leroy de la Faudiguière).

Gaïac	15	Essence de romarin, gouttes	10
Pyrèthre	4	— de bergamote, gout.	4
Muscade	4	Alcool à 70c	100
Girofle	2		

Laissez macérer pendant 8 jours, filtrez. 1 cuillerée à café dans un verre d'eau pour se rincer la bouche.

Elixir odontalgique (Desforges ou Ricci).

Quinquina	90	Ecorce d'oranges	8
Gaïac	150	Safran	2
Pyrèthre	90	Benjoin	8
Girofle	20	Alcool à 32°	2000

Faites macérer cinq à six jours. (*Foy.*)

Elixir parégorique*.

Teinture d'opium anisée, Teinture d'opium ammoniacale.

Opium	8	Huile vol. d'anis	2
Safran	12	Ammoniaque liquide	150
Acide benzoïque	12	Alcool à 86c	350

Après huit jours de macération, filtrez.

Cette formule est tirée de la pharmacopée d'Edimbourg.

L'*Elixir parégorique* (*Teinture de camphre composée, Teinture d'opium balsamique, Teinture d'opium camphrée*) de la pharmacopée de Dublin ou de celle de Londres, se compose de :

Opium	8	Camphre	5
Acide benzoïque	8	Alcool à 56c	950
Essence d'anis	6		

Après quatorze heures de macération, exprimez et filtrez.

Voici la formule de la *Pharmacopée Britannique* de 1864 :

Opium	2,60	Essence d'anis	1,50
Acide benzoïque	2,60	Alcool à 60° c	4,50
Camphre	1,95		

Le *Codex* français, sous le nom d'*Elixir parégorique* ou de *Teinture d'opium camphrée* (*Tinctura cum extracto opii camphorata*), a adopté la formule suivante :

Extrait d'opium, 3 ; acide benz., 3 ; essence d'anis, 3 ; camphre, 2 ; alcool à 60c, 650 ; après 8 j. de macérat., filtrez. 10 de ce produit contiennent 0,05 d'extr. d'opium.

L'*Elixir parégorique* de la pharmacopée des Etats-Unis ou de New-York, a la formule suivante : Opium, 3,88 ; camphre, 2,58 ; ac. benzoïque, 3,88 ; essence d'anis, 3 ; miel, 62 ; alcool dilué, 946.

Contre l'hystérie et les maladies convulsives. 2 à 8 grammes dans une potion ou en frictions dans la migraine. C'est la préparation d'opium la plus usitée chez les Anglais.

Elixir pectoral du roi de Danemark.

Elixir de Ringelmann.

Angélique	90	Muscade	30
Livèche	15	Myrrhe	30
Camomille	45	Carb. de potasse	590
Anis	250	Alcool	2000
Fenouil	150	Eau	1000
Macis	12		

Après trois jours de digestion, ajoutez :

Sel ammoniac 500

Distillez, versez le produit sur :

Suc de réglisse. 150 Eau de fenouil. 500 Safran. 8

Laissez macérer, filtrez. (*Sax.*)

La formule que donnent les pharmacopées de Hambourg et du Danemark est la suivante :

Suc de réglisse dépuré.. 2 Eau de fenouil..... 6

A la solution décantée et filtrée ajoutez : liqueur ammoniacale anisée, 2. Mêlez et conservez dans un flacon bien bouché. Cet élixir est

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0473-1 DFG

très-employé dans l'Allemagne du Nord, sur les bords du Rhin, en Suisse, dans les États Scandinaves et sur tout le littoral de la Baltique.

Elixir pectoral (Wedel).

Alcoolé de scille et de benjoin composé.

Scille	100	Réglisse	5	Safran	1
Année	100	Anis	5	Alcool à 56c.	680
Iris	100	Myrrhe	5		
Benjoin	8	G. ammoniaq.	2.4		

Filtrez après macération. (*Cad.*)

Pectoral stomachique et carminatif.

De 2 à 8 grammes dans un infusé approprié.

Elixir de pepsine.

Elixirium pepsineum.

Pepsine médicinale en poudre	50	Sirop simple	400
ou Pepsine extractive	20	Huile ess. de menthe ou autre pour aromatiser	Q. S.
Eau distillée	450		
Alcool à 80 c	150		

Délayez la pepsine dans l'eau distillée, puis mêlez au sirop et à l'alcool dans lequel l'huile essentielle aura été dissoute. Laissez en contact pendant vingt-quatre heures. Filtrez.

Essai: mettez dans un flacon à large ouverture:

Elixir de pepsine	20	Acide chlorhy. offic.	0,60
Eau distillée	60	Fibrine fraîchement essorée	10

Faites digérer pendant six heures au bain-marie et à 50°, en ayant soin d'agiter jusqu'à solution complète de la fibrine, puis toutes les heures. Filtrez alors la liqueur, dans laquelle l'acide azotique ne devra produire aucun trouble. (*Codex.*)

Une préparation officinale devant, à notre sens, être la même partout et pour tous, la formule ci-dessus a le défaut de laisser l'aromatisation à la guise du pharmacien.

Elixir de pepsine (L. Corvisart).

Pepsine acidif. Pr faire 10 doses.	Q. S.	Eau distillée	45
		Sirop de cerises	60
Alcool de Garus	45		

Agitez après vingt-quatre heures de contact, filtrez. Une cuillerée à bouche ou un verre à liqueur pendant le repas.

Elixir de pepsine (Mialhe).

Pepsine amylacée	6	Sucre	30
Eau distillée	24	Alcool à 33°	12
Vin blanc de Lunel	54		

Immédiatement après chaque repas, une cuillerée à bouche qui contient un gramme de pepsine.

Elixir de peptone (Petit).

Alcool à 95°	10	Vin de Frontignan	40
Sucre	25	Eau	20
Peptones	5		

Dissolvez la peptone dans l'eau, ajoutez le vin, l'alcool et le sucre, filtrez.

20 gr. d'élixir contiennent 1 gr. de peptone.

Elixir philodontique (Marquez).

Alcool	1750	Néroli	16
Teinture d'ambre	6	Essence de menthe	32
Ether	10	— de cannelle	8

Mêlez, laissez reposer et filtrez.

Elixir de propriété.

Teinture d'aloès et de myrrhe safranée.

Teinture d'aloès	3	Teinture de safran	
— de myrrhe	4	(Soub.)	

C'est là l'élixir de propriété ordinaire, mais il existe une foule de variantes: ainsi, on distingue un *élixir de propriété acide de Boerhaave, de Paracelse; un élixir de propriété alcalin, antiscorbutique, aromatique*, qui ne diffèrent de celui ci-dessus que par une addition d'acide acétique ou sulfurique, de carbonate de potasse, d'esprit de cochléaria, d'aromates. Toutes ces préparations sont inusitées.

Élixir purgatif de jalap au citron.

Résine de jalap	10	Mélasse	60
Alcool à 60°	180	Essence de citron, gout.	10

Dose: 15 gr. — Cette formule est populaire à Strasbourg.

Elixir purgatif de Leroy ou de Signoret.

Médecine ou *remède Leroy, Purgatif Leroy.*

	1er deg.	2e dég.	3e deg.	4e deg.
Scammonée	48	64	95	125
Turbith végétal	24	32	48	64
Jalap	190	250	375	500
Eau-de-vie à 20°.	6000	6000	6000	6000

Faites infuser pendant douze heures à la chaleur de 50°, passez et ajoutez le sirop suivant :

Séné palthe	190	250	375	500
Eau commune	750	1000	1500	1500

Faites infuser, passez en exprimant, et ajoutez:

Cassonade	1000	1250	1500	1750

Faites un sirop. — Le n° 2 est le plus employé. Dose : 1 à 4 cuillerées par jour.

Chacun connaît ce remède, de réputation.

Le *Vomi-purgatif Leroy* se prépare avec :

Vin blanc	2000	Séné palthe	282

Faites infuser pendant trois jours en ayant soin d'agiter de temps en temps; passez avec expression, et sur chaque 500 grammes de vin ainsi préparé, ajoutez :

Tartrate de potasse et d'antimoine.. 4

Filtrez.

Elixir de quinquina et de safran.

Liqueur dorée.

Quinquina rouge	15	Safran	8
Cannelle fine	15	Eau-de-vie vieille, litr.	5
Ecorce d'orang. amèr.	15	Vin de Malaga, litres	2

Après quatre jours de digestion, ajoutez :

Sucre blanc 1250

Filtrez. (*Guib.*)

Digestif et stomachique. La formule originale portait de plonger trente fois une pièce d'or rougie au feu dans le sucre dissous dans une partie de l'eau-de-vie et du vin.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0474-7

Elixir ou liqueur de quinquina (Deschamps).

Alcool à 86c	160	Quinquina jaune	100
Eau	837	Écorce d'orange	5
Acide sulfurique	1		

Laissez macérer dix jours, passez et ajoutez, à une partie de macéré, une demi-partie de sucre, et filtrez. — 30 grammes de ce produit en représentent deux de quinquina. Proposé pour remplacer le vin de quinquina.

Elixir de Radcliffe.

Aloès	23	Cochenille	2
Rhubarbe	4	Sirop de nerprun	60
Cannelle	2	Alcool	150
Zédoaire	2	Eau	135

Purgatif tonique. Dose : 15,0. (*Rem. pat. a.*)

Elixir de Salut.

Teinture de séné aromatique.

Raisins secs	125	Anis	23
Carvi	23	Coriandre	23
Séné mondé	60	Réglisse	23
Gaïac	30	Eau-de-vie	1564
Aunée	23		

Marasme, adynamie. (*Cad.*) Dose : 30,0.

(V. *Teinture* et *Vin de rhubarbe composé.*)

Elixir de santé de Bonjean (d'après Dannecy).

Feuilles de mélisse	100	Anis vert	30
— de menthe	100	Cumin	15
— de thé perlé	200	Carvi	15
Cachou	100	Ether sulfur. à 60°	120
Ec. d'oranges amères	60	E-de-vie de vin à 59oc	3750

F. macérer pendant 8 jours, passez avec expression, ajoutez 3 litres de sirop simple, mêlez, laissez en contact pendant 8 jours et filtrez.

Elixir de Stoughton*.

Elixir stomachique, Alcoolé de gentiane et d'absinthe, teinture d'absinthe composée du Codex.

Aloès	5	Germandrée	25
Cascarille	5	Absinthe	25
Rhubarbe	15	Ecorce d'or. amères	25
Gentiane	25	Alcool à 60c	1000

Après 10 jours de macération, exprimez et filtrez (*Codex*). Bon stomachique. 2 à 15 gr.

Dans l'*élixir de Raulin* il entre en sus des follicules de séné.

Elixir sudorifique (Willis).

Ipécacuanha	15	Safran	8
Tolu	15	Essence d'anis	4
Acide benzoïque	8	Camphre	2.4
Opium purifié	8	Alcool	1000

Sudorifique. 8 grammes contiennent 5 centigrammes d'opium. (*Cad.*)

Cette préparation, qui a beaucoup d'analogie avec l'élixir parégorique, est donnée en second lieu par Jourdan, sous le nom d'*Elixir sudorifique de Lettsom.*

Élixir de terpine (P. Vigier).

Terpine	0,50	Glycérine à 30°	
Vanilline	0,002	Alcool à 90°	
		Sirop de miel aa	7 gr.

Elixir tonique.

Aloès	8	Quinquina	15
Myrrhe	8	Safran	4
Absinthe	15	Ec. d'orang. amèr.	12
Centaurée p	15	Vin d'Espagne	1000

Exposez au soleil vingt-quatre heures. Ajoutez :

Sucre	245

Filtrez. — 2 à 3 cuillerées par jour, comme excitant tonique. (*Pier.*)

Elixir tonique (Gendrin).

Extrait de cascarille	5	Fl. sèch. de camomille	6
— d'absinthe	5	Ec. d'orang. amères	10
— de gentiane	5	Sous-carb. de potasse	15
— de myrrhe	5	Eau dist. de menthe	250

Triturez, faites macérer pendant 2 jours, passez et filtrez. 1 cuillerée à café dans 1/2 verre d'eau avant le repas. L'auteur remplace souvent l'eau de menthe par du vin de Malaga qui rend la préparation officinale.

Elixir tonique antiglaireux, de Guillié.

Columbo pulvérisé	90	Nitre	15
Iris —	60	Santal citrin	30
Gentiane —	8	Sir. de sucre très-cuit et caramélé	11000
Jalap —	1500	Alcool Montpellier à 28°, litres	22
Aloès —	12	Eau distillée, litres	22
Safran —	60		
Sulfate de quinine	15		
Émétique	12		

F. macérer les poudres vingt-quatre heures dans l'alcool à la température de 20°. F. dissoudre séparément le nitre, l'émétique et le sulfate de quinine dans l'eau, et ajoutez à la teinture. Vingt-quatre heures après, ajoutez-y le sirop. Après quarante-huit heures, filtrez. La liqueur marque environ 18°.

Chaque cuillerée contient 25 centig. environ de substance purgative. Le reste agit comme tonique. On en prend deux à trois cuillerées à bouche et ensuite 3 ou 4 tasses de tisane de chicorée (*Soubeiran*). — Il a été déclaré par ses propriétaires que l'*Elixir de Guillié* était de l'eau-de-vie allemande sucrée.

Elixir utérin (Crollius).

Alcoolé de castoréum safrané.

Castoréum	60	Huile vol. d'anis	2
Extrait d'armoise	30	— de cumin	2
Safran	15	— d'angélique	2
Carbon. de potasse	4	Alcool	750

Faites macérer les substances pendant huit jours ; passez et ajoutez les essences. (*Cad.*)

Spielmann remplace le carbonate de potasse par l'acétate, et l'essence de cumin par l'huile de succin. Jourdan a proposé la modification suivante :

Teint. de castoréum	15	Teinture de safran	4
— d'absinthe	8	Essence d'anis, goutt.	10

Préparation active, jadis célèbre comme stomachique, emménagogue, carminatif. Dose : 1 à 4,0 dans un véhicule approprié.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0475-3

Elixir végétal de la Grande-Chartreuse.

Mélisse fraîche	640	Cannelle	160
Hysope fraîche	640	Safran	40
Angélique fraîche	320	Macis	40

Après huit jours de macération dans 10000 d'alcool, exprimez et distillez sur une certaine quantité de plantes fraîches : mélisse, hysope; au bout de quelque temps, on ajoute 1250 de sucre, et on filtre.

Les autres *liqueurs de la Grande-Chartreuse* se font avec le résidu de cette distillation auquel on ajoute des proportions variables de plantes fraîches, puis du sucre pour obtenir d'abord la verte, la jaune, et enfin la blanche.

On a donné aussi, pour la liqueur dite CHARTREUSE, la composition suivante :

Ess. de mélisse citronnée	2	Ess. de muscade	2
— d'hysope	2	— de girofle	2
— d'angélique	10	Alcool à 80°	2 lit.
— de menthe anglaise	20	Sucre	Q.S

On colore en jaune avec qq. gouttes de teint. de safran, et en vert avec qq. gouttes d'indigo dissous ou d'alcoolat. de feuilles de sureau (V. *Un. Ph.* 1870).

L'élixir de la Grande-Chartreuse de Grenoble, qui a la réputation d'une panacée dans le sud-est de la France, est vendu par le couvent en petites fioles vertes, enfermées dans des étuis de bois.

Elixir vermifuge.

Sanguenitte	750	Fougère mâle	500
Ecorce de citrons	250	Rhubarbe	125

Faites infuser dans 5000 d'eau bouillante et ajoutez :

Teint. d'éc. d'orang.	1500	Acide tartrique	45
— de citron	100	Sucre	3000

Elixir de vie de Matthiole.

Zestes de citrons	15	Petit galanga	15
Cannelle	30	Gingembre	15
Zédoaire	15	Acore	8
Girofles	5	Marjolaine	8
Serpolet	8	Menthe	8
Sauge	8	Thym	8
Romarin	8	Santal citrin	4
Roses rouges	8	Cardamome	4
Cubèbes	4	Anis	4
Bois d'aloès	4	Fenouil	4
Muscades	15	Alcool à 80c	3000
Macis	15		

Jourdan dit de distiller.

Cordial; antiépileptique. De 5 à 16,0. (*Cad.*)

Jadis on donnait à cet élixir le titre de *complet* lorsqu'on y avait ajouté 2,5 d'ambre gris et autant de musc.

L'*Eau antiapoplectique de Lange* est fort analogue à cet élixir.

Elixir viscéral d'Hoffmann.

Elixir d'oranges composé, *Vin amer alcoolisé.*

Zestes d'oranges	60	Carbon. de potasse	10
Cannelle	20	Vin d'Espagne	480

Faites macérer huit jours, passez et ajoutez :

Extrait de cascarille,		Extrait de gentiane,	
— de ményanthe,		Extrait d'absinthe, aa,	10

Filtrez après deux jours de repos. (*Codex* de 1866.)

Les auteurs varient beaucoup la formule de cette préparation. D'après Jourdan, il y entrait originairement du succin, du sel de tartre et du quinquina. La formule ci-dessus est peu différente de celle de l'*Elixir balsamique d'Hoffmann* (V. p. 471).

Stomachique, anthelminthique et fébrifuge. 4 à 8 gram. par jour dans un véhicule approprié.

Elixir vitriolique (Mynsicht).

Alcoolé sulfurique aromatique, *Elixir acide aromatique*, *Teint. aromatique sulfurique du Codex* de 1837.

Acore	30	Cubèbes	12
Galanga	30	Muscades	15
Camomille	15	Gingembre	15
Sauge	15	Bois d'aloès	4
Absinthe	15	Ecorce de citrons	4
Menthe crépue	15	Sucre	90
Girofle	12	Alcool à 80c	1000
Cannelle	12	Acide sulfurique	125

Laissez macérer pendant deux jours dans une partie de l'alcool, ajoutez l'acide, laissez macérer de nouveau pendant deux jours, ajoutez le reste de l'alcool, laissez encore macérer quatre jours, passez, exprimez et filtrez. (*Anc. Codex.*)

Préparation jadis célèbre comme stomachique et hémostatique. 30 à 50 gouttes dans un véhicule approprié.

Sous le nom d'*Acide sulfurique aromatique*, les pharmacopées anglaises donnent une simplification de la préparation ci-dessus. En voici la formule : Acide sulfurique 84, alcool 700, cannelle 45, gingembre 30.

Elixir de Whytt.

Teinture tonique, *stomachique* ou *roborante de Whytt*; *Elixir amer fébrifuge de Whytt*, *Teinture de quinquina amère de Whytt*, *Alcoolé de quinquina et de gentiane composé.*

Quinquina jaune	30	Ecorce d'orange	12
Gentiane	12	Alcool à 56c	375

Faites macérer et filtrez ensuite.

Dans quelques formulaires, cette recette a été tellement défigurée que la gentiane qui en fait essentiellement partie, n'y paraît plus.

Elixir de Woronejé.

Elixir ou *Gouttes anticholériques russes.*

Nitre	4,75	Vinaigre	750
Sel ammoniac	4	Naphte	2
Poivre	4,75	Huile d'olive	15
Alcool	3500	Alc. de menthe	250
Eau royale	2		

Faites digérer pendant deux heures et filtrez.

Deux petites cuillerées tous les quarts d'heure dans le choléra asiatique.

ELLÉBORES.

On connaît, sous ce nom, ou sous celui d'*hel-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0476-9 DFG

lébores (du grec ἑλεῖν, tuer, et βορά, nourriture), les espèces suivantes :

1° *Ellébore noir ; Melampodium* ✻*.

Schwarze nieswurz, Christbaumwurzel, AL.; Black hellebore, christmas-rose, ANG.; Korbekaswed, AR.; Short nyserod, DAN.; Kalikutkie, DUK.; Yerba de ballestero, Eleboro negro, ESP., POR.; Nieskruid, Maakruid, Herssenkruid, HOL.; Kali koothie, IND.; Elleboro nero, IT.; Kherbeck siya, PER.; Czarna ciemierzyca, POL.; Tschernaia tschemeritza, RUS.; Katurohini, SAN.; Schwart prustrot, SU.; Kadagaroganie, TAM.; Katukaroganie, TEL.; Kara tchopleme, TUR.

C'est la racine de la *rose de Noël, herbe de feu, rose d'hiver, Helleborus niger*, qui croît sur les montagnes de l'Europe. Brune noirâtre au dehors, blanchâtre au dedans, se composant de souches ou tronçons gros comme le doigt, irréguliers, chargés de radicules longues et entremêlées ; son odeur est nauséeuse et sa saveur âcre.

Elle contient : huile vol., huile grasse, acide volatil, résine, cire, amer, mucus, ulmine, gallate de potasse et de chaux, sel ammoniacal, et une substance cristalline l'*elléborine* ou *helléborine* ou *éranthine* (V. *Rev. ph.*, 1853-54). Cette dernière substance, isolée par M. Bastick, est un glucoside qui, sous l'influence des acides dilués, se dédouble en sucre et en *Helléborésine*. Depuis, MM. Husemann et Marmé ont retiré des feuilles et des racines des hellébores noir et vert un glucoside, l'*Helléboréine* qui, sous l'influence des acides, se dédouble en sucre et en *Helléborétine*, d'une belle couleur violette.

On l'a employée comme emménagogue, vermifuge, et surtout comme purgatif drastique. On en fait une poudre *; un extrait, une teinture. Elle entre dans les pilules de Bacher. Les hippiatres l'emploient pour entretenir les sétons aux chevaux et guérir le farcin. Inusité à peu près. Dose de la poudre : 0,25 à 1,0.

2° *Ellébore fétide, Patte d'ours, Pied de griffon, Herbe aux bœufs, Pommelée; Helleborus fœtidus.*

Stinkende nieswurz, AL.; Bears foot, Fotterwort, ANG.; Stinkend nieskruid, HOL.

N'est employé que par les vétérinaires, comme le précédent. Il est vermifuge.

3° *Ellébore vert; Helleborus viridis.* Cette espèce à fleurs verdâtres croît dans les bois et les buissons des environs de Paris, où on la trouve en fleurs dans le mois d'avril, avec l'ellébore fétide. Il a été vanté dans les maladies de la peau. Il contient de l'*helléborine*.

4° *Ellébore d'Orient ; Helleborus orientalis s. officinalis.* On pense que c'est là l'ellébore que les anciens employaient contre les maladies mentales et qui croissait principalement aux environs d'Anticyre en Grèce ; c'est pourquoi cette ville était le Charenton ou le Bedlam de l'antiquité. C'est la seule espèce d'ellébore que Tournefort ait rencontrée pendant ses voyages dans le Levant.

Ces quatre sortes d'ellébores appartiennent à la famille des *Renonculacées*.

5° *Ellébore blanc, Vératre, Varaire ; Veratrum album* *. (Colchicacées.)

Weisse Nieswurzel, Krætzwurzel, AL.; White ellebore, ANG.; Wedegambre blanco, ESP.; Witbloemige, Nieswortel, HOL.; Elleboro bianco, IT.; Biala ciemierzyca, POL.; Helleboro branca, POR.; Tshemeritza, RUS.; Hwit prustrot, SU.

Il croît sur les hautes montagnes de l'Europe. La racine telle qu'elle nous vient de la Suisse, est légère, en tronçons, grisâtre au dehors, blanche en dedans, munie ou privée de ses radicules ; saveur d'abord douce, puis amère et âcre.

Elle contient de la *vératrine*, à laquelle elle doit d'être à l'intérieur un purgatif, un émétique, un sternutatoire et un poison violent ; de la *Jervine* et un acide cristallisé, blanc, l'*acide jervique*. On l'a employée à l'extérieur dans les maladies pédiculaires et cutanées. On en fait une poudre, une teinture, des pommades. Dose de la poudre : 3 à 10 centigrammes.

En Angleterre, l'ellébore blanc a été employé à la manière du colchique contre la goutte, et on a même longtemps pensé qu'il était le principal ingrédient de l'eau d'Huson.

La racine du *Veratrum nigrum*, qu'il ne faut pas confondre avec celle de l'*Elleborus niger*, possède à peu près les mêmes propriétés.

La racine du *veratrum viride* est très-vantée, en Amérique, comme apyrétique. Il n'a été établi aucune différence chimique entre le *veratrum viride* et le *veratrum album*. C'est un antifébrile puissant. (*Un. ph.* 1869). Sa teinture au 1/4 est vantée à la dose de 6 gouttes toutes les 2 heures contre les affections inflammatoires, rhumatismales, éruptives; c. la fièvre jaune (*Bouch.*).

EMBROCATIONS.

Préparations huileuses ou graisseuses destinées à être appliquées sur quelques parties du corps pour les détendre, adoucir, assouplir. Elles ne diffèrent des fomentations qu'en ce que le véhicule de celles-ci n'est pas un corps gras. Dans la pratique on est loin de s'en tenir à cette définition, et l'on confond quelquefois les embrocations avec les fomentations, les lotions et les liniments. (Voy. ces mots.)

Embrocation de Questionan.

Essence de térébent...	45	Acide sulf. alcoolisé...	12
Huile d'olive.....	45		

(*Rem. patenté angl.*) — Antirhumatismal.

Embrocation de Roche.

Huile d'olive.....	500	Teinture d'ambre.....	8
Essence de girofle....	30		

Muller donne à l'embrocation de Roche la formule suivante : assa-fœtida, 2 ; huile de pa-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0477-5

vots, 30 ; faites dissoudre par digestion, passez et ajoutez : huile volatile de carvi, 2 ; de térébenthine, 2 ; de bergamote, 2.

Contre la toux et la coqueluche. (*Rem. pat. angl.*)

EMPLATRES.

Emplastrum (de ἐμπλάττω, j'enduis) ; *Pflaster*, AL. ; *Plaster*, ANG. ; *Lasechet*, AR. ; *emplasto, Parche*, ESP. ; *Empiastri*, IT.

Médicaments destinés à être appliqués sur la peau et se rapprochant des onguents par leur composition, mais en différant par leur consistance plus grande.

On les divise en *emplâtres résineux, onguents-emplâtres* ou *rétinolés solides*, qui ont pour base un mélange de corps gras et de résines, et en *emplâtres proprement dits* ou *stéarates* (du grec στέαρ, suif ou graisse), qui ont pour base un savon de plomb. La préparation des premiers est la même que celle des onguents ; seulement, lorsqu'ils sont en partie refroidis, on les malaxe avec les mains mouillées et on les divise par parties (de 25,0) que l'on façonne en bâtons ou *Magdaléons*, en les roulant sur une table également mouillée. Lorsque l'emplâtre contient des matières salines ou extractives, il faut employer le moins d'eau possible. Les *emplâtres proprement dits* se préparent par l'intermède de l'eau, ou sans cet intermède, et dans certains cas à une température supérieure à 100°. Ces dernières acquièrent une couleur brune par suite de l'altération d'une partie des corps gras. On les nomme *Emplâtres brûlés*.

La préparation de l'emplâtre simple, qui sert de base à beaucoup d'entre eux, servira d'exemple. Ce sont de véritables produits chimiques.

On donne aussi aujourd'hui le nom d'emplâtres à ce que les anciens pharmacologistes nommaient *Écussons*, c'est-à-dire aux préparations ci-dessus, étendues sur de la peau, du sparadrap, etc.

On peut également faire des écussons avec des onguents, des pommades, des résines. Ceux que l'on prépare avec des électuaires, des extraits, portent plus spécialement le nom d'*Epithèmes* (V. p. 488). Quand la substance employée est molle, on l'étend à l'aide de la spatule ; mais comme il serait difficile de le faire avec régularité, on recouvre la peau ou le sparadrap d'un morceau de papier, de carton ou de fer-blanc percé d'une ouverture ayant la grandeur que l'on veut donner à l'écusson. On étale uniformément la matière emplastique dans la partie vide du moule, et cela fait, on enlève celui-ci ou bien on se sert de l'appareil dont nous parlons ci-après. L'écusson doit avoir une épaisseur d'environ 1 à 2 millimètres.

Quand la masse est ferme, comme cela a lieu le plus ordinairement, on l'échauffe dans les mains ou dans de l'eau tiède, et on l'étend à l'aide du pouce mouillé, puis on égalise le mieux possible en passant rapidement le pouce ou une spatule à lame très-flexible que l'on échauffe légèrement en la faisant effleurer par la flamme d'une lampe à alcool. On peut encore étendre la masse avec une spatule ou un fer *ad hoc* chauffé (fig. 70), ou encore en opérant sur une plaque métallique chauffée (*Leraitre*). Mais un moyen préférable à tous ceux qui précèdent, pour les emplâtres courants (emplâtres de poix, de ciguë, de Vigo, diachylon), c'est d'étendre la masse au sparadrapier, en couche convenablement épaisse, sur du papier ou de la toile, de couper ces sparadraps en morceaux de grandeurs voulues, et de les coller avec de l'empois, du mucilage de gomme, de la gélatine fondue, par l'envers, sur de la peau ou du sparadrap ordinaire. (V. *Sparadraps*.)

(*Fig.* 70)



M. Dédé, pharmacien militaire, a proposé, pour la préparation des emplâtres de toutes dimensions, un *moule-écussons*, qui se compose d'une série de huit cercles ovales de 5 à 20 centimètres numérotés, et rentrant les uns dans les autres ; ils sont contenus dans un cadre en noyer, sur lequel se fait la préparation du médicament. Au-dessous de ce cadre est un tiroir contenant un cylindre en bois ou en métal, destiné à unir la surface de l'écusson.

Le mode opératoire consiste à huiler le cercle qui doit déterminer la grandeur de l'écusson, à le placer sur de la toile gommée ou du sparadrap. Si l'on doit préparer un écusson de poix de Bourgogne, par exemple, on verse celle-ci dans le vide du cercle, de la circonférence au centre, et de manière à n'en pas répandre sur le cercle ; alors, avec le pouce on l'égalise sur toute la surface avant que le refroidissement ait lieu. On passe et repasse le cylindre huilé jusqu'à ce que le lissage soit parfait ; on détache l'écusson en imprimant une légère pression avec le pouce sur le contour interne du cercle.

Quelquefois les médecins, soit pour maintenir l'emplâtre sur la peau, soit, s'il est trop mou, pour l'empêcher de couler, le font entourer d'un cercle de diachylon. Dans ce cas, on étend celui-ci au pouce, ou à la spatule chauffée. Il serait mieux que les médecins prescrivissent dans ce cas de faire l'écusson sur sparadrap agglutinatif, méthode adoptée déjà par beaucoup d'entre eux.

Ou mieux encore, comme l'a indiqué M. Dausse, on se sert d'une bandelette de spa-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0478-1

radrap de diachylon, que l'on colle circulairement autour de la composition emplastique étendue, à l'aide de l'empois ou d'un mucilage, et en la courbant en dedans. On a ainsi une bordure bien plus unie.

On fait des écussons pour les bras, pour la nuque, pour les oreilles (*oreillons*), pour la poitrine, pour le scrotum, pour les jambes, en un mot, pour toutes les parties du corps. Il serait bon, dans un travail comme le nôtre, ainsi qu'on nous en a fait la remarque, d'indiquer la grandeur qu'un écusson doit avoir dans l'un donné de ces cas, afin que ce même écusson, demandé dans plusieurs pharmacies, eût toujours la même dimension; mais nous avons considéré qu'il était impossible de rien arrêter de satisfaisant sur ce sujet.

Pour ce qu'on doit entendre par la grandeur d'un écusson-emplâtre, voy. le *Tarif des manipulations*. M. Falières a proposé de fixer à 2 millimètres, en chiffre rond, l'épaisseur à donner aux écussons; ce qui correspond à 20 centigrammes d'emplâtre par centimètre carré. (V. *Journ. de pharm.*, 1863.)

On est dans l'habitude d'envelopper les magdaléons d'emplâtre dans du papier; pour éviter l'adhérence, il est bon de les rouler préalablement dans du lycopode; on les renferme ensuite dans des boîtes à l'abri de la chaleur et de l'humidité. Certains emplâtres, comme celui de ciguë, se conservent mieux dans des pots de faïence bien bouchés. Trull propose d'enduire les emplâtres dans lesquels il entre des poudres, extraits, etc., d'huile de lin cuite qui forme vernis, pour les empêcher de moisir. Il faut avoir soin, dans la préparation des emplâtres, de n'incorporer les poudres, extraits, etc., que lorsque l'eau contenue dans le mélange d'huile, de cire et de résine, est totalement expulsée par la chaleur; ce liquide étant la cause première de la moisissure (*Hirschberg*).

Emplâtre simple*.

Emplâtre de plomb, de litharge, de protoxyde de plomb ou *commun*; *Stéaraté simple, savon de plomb*; *Emplastrum simplex.*

Litharge pulvérisée.	2000	Huile d'olive.....	2000
Axonge.....	2000	Eau.....	4000

Mettez les trois premières substances dans une bassine au moins trois fois plus grande qu'il ne faudrait pour les contenir, faites fondre; alors ajoutez l'eau et tenez la matière en ébullition en la remuant continuellement jusqu'à ce que la masse ait acquis une couleur blanche uniforme, et qu'une petite quantité projetée dans l'eau froide prenne une consistance emplastique; de grosses bulles qui se forment à la surface indiquent d'ailleurs ce moment. Laissez refroidir aux trois quarts et faites des magdaléons. (*Codex.*)

Pendant l'ébullition on remplace l'eau qui s'évapore, par d'autre qui doit être au moins chaude. Béral a fait, il y a déjà longtemps, la remarque qu'en laissant l'emplâtre manquer d'eau à la fin de sa préparation, il était beaucoup moins cassant et donnait un sparadrap très-souple, mais un peu plus foncé, il est vrai.

MM. Gélis et Pfaff ont proposé de le préparer par double décomposition d'un soluté de savon par l'acétate de plomb liquide. Mais le produit est trop cassant.

L'emplâtre simple est l'excipient de la plupart des emplâtres composés. Par motif hygiénique, plusieurs pharmaciens ont proposé de substituer, dans sa formule, l'oxyde de zinc à la litharge; il paraîtrait que l'*Emplâtre du pauvre homme*, des Anglais, est un sparadrap à base de zinc.

Emplâtre d'acétate de cuivre.

Cire verte; Emplastrum cum acetate cuprico.

Cire jaune.....	100	Térébenthine.....	25
Poix bl.....	50	Verdet gris porph.....	25

Ajoutez le verdet aux substances résineuses fondues et passées, agitez jusqu'à ce que l'emplâtre soit suffisamment refroidi. (*Codex* de 1866.)

C'est le remède le plus ordinaire des pédicures pour détruire les cors.

L'*Emplâtre anglais de Kennedy*, contre les cors, ne diffère pas sensiblement de celui-ci.

L'*Emplâtre divin* simplifié se compose de :

Diachylon gommé.....	30	Verdet.....	1

C'est là l'*Emplâtre divin vert*. Pour obtenir l'*Emplâtre divin rouge*, il suffit de chauffer assez pour décomposer le verdet.

On pourrait réduire ainsi la formule de l'*Emplâtre des douze apôtres* et celle de l'*Emplâtre de la main de Dieu.*

Emplâtre adhésif (Prestat).

Résine.....	50	Gomme ammoniaque.	12
Mastic.....	12	Emplâtre simple.....	400
Térébenthine.....	38		

Faites fondre l'emplâtre simple et la poix-résine, ajoutez la térébenthine et enfin le mastic et l'ammoniacum en poudre. (*Redw.*)

Emplâtre adhésif fluide (Enz).

Résine Dammar pulv.	560	H. de ricin.....	70
H. d'amandes douces.	140	Éther sulf. alcoolisé	
Glycérine.....	30		235 à 240

Faites fondre les quatre premières substances à une douce chaleur, et quand la masse est à moitié refroidie, colorez par un peu de rouge d'aniline et ajoutez l'éther alcoolisé (V. *Un. ph.* 1873).

Emplâtre agglutinatif d'André Delacroix.

Rétinolé d'élémi lauriné; Emplastrum glutinans.

Poix blanche.....	200	Térébenthine.....	25
Résine élemi.....	50	H. de laurier.....	25

Faites fondre et passez. (*Codex* de 1866.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0479-8

C'est cet emplâtre qu'un industriel étend sur du taffetas vert, qu'il coupe ensuite en petits carrés et vend sous le nom de *Taffetas de Delacroix, contre les cors.*

Emplâtre agglutinatif de Bavière.

Minium	4500	Colophane	700
Huile d'olive	3500	Téréb. de Bordeaux	1500
Cire jaune	500		

On met l'huile dans une grande bassine placée sur un feu vif; à l'aide d'un tamis on y fait pleuvoir le minium en remuant avec une spatule en fer jusqu'à ce que la matière monte légèrement en répandant une odeur acético-empyreumatique. On retire du feu, on continue à agiter, et bientôt après l'effervescence s'apaise. La combinaison est opérée. Alors on ajoute les autres substances, et l'on agite jusqu'à refroidissement. Pour être employé cet emplâtre n'a plus besoin que d'être étendu sur de la toile. Ainsi disposé, il forme, sous tous les rapports, un excellent sparadrap.

Emplâtre ammoniacal camphré.

Carb. d'ammoniaque	4	Emplâtre de ciguë	15
Camphre	2	— de savon	15

Mêlez. (*Batav.*)

Emplâtre de galbanum camphré.

Emplâtre de galban. safrané	8	Camphre	1
Carbonate d'ammoniaque	1	Pétrole	1

Rhumatismes chroniques. (*Aug.*)

Emplâtre anglo-saxon.

Minium	500	Succin	8
Huile d'olive	500	Alun calciné	8
Cire blanche	500	Camphre	8

Faites prendre à l'huile une teinte brunâtre par le feu, ajoutez le minium quand la masse aura acquis la consistance emplastique, ajoutez le succin, puis, après refroidissement, l'alun et le camphre. (*Bat.*)

Dans les ulcères sordides.

L'*Emplâtre de frai de grenouilles* ne diffère à peu près de celui-ci que par le frai, matière insignifiante.

Emplâtre anodin calmant (Boerhaave).

Cire blanche	250	Huile rosat	30

Faites fondre, et incorporez :

Ext. de suc de jusquiame, de pavot, de ciguë, ää,. 30

Dans le squirrhe. (*Bouch.*)

Emplâtre antiarthritique (Helgolandi).

Sulfure d'antim. calc.	6	Poix noire	22
Cire jaune	6	Goudron	10

On l'étend sur de la peau. (*Hamb.*)

Emplâtre anticancéreux (Pissier).

Huile de lin	1000	Cire jaune	250
Minium	250	Térébenthine	90
Céruse	250	Opium	30

Pour calmer les douleurs cancéreuses et prévenir l'ulcération.

Emplâtre antiodontalgique.

Masse antiodontalgique de Handel.

Opium	0,8	Ext. de jusquiame	0,15
Camphre	0,15	— de belladone	0,15
H. de cajeput, gout.	4	Eau dist. d'opium	Q. S.
Teint. de canth., g.	4		

pour faire une pâte que l'on applique autour de la dent malade.

La *masse de Rust* en diffère peu.

Emplâtre antiodontalgique (Vogler).

Masse antiodontalgique du même.

Opium séché	30	Sang-dragon	2
Mastic	8	Ess. de romarin	0,4
Sandaraque	8	Espr. de cochléaria	Q. S.

pour faire une masse ductile, que l'on applique sur la gencive contre les douleurs de dents. (*Cad.*)

Emplâtre antispasmodique.

Empl. contre le mal de mer.

Sel de corne de cerf.	0,8	Huile de cajeput, g.	20
Opium	0,8	Empl. de galbanum.	
Camphre	2,0	safrané	15,0

On l'applique sur l'estomac.

Emplâtre d'ase fétide.

Empl. fétide ou *antihystérique.*

Galbanum	2	Poix blanche	1
Ase fétide	1	Cire jaune	1

Faites fondre, passez. (*Guib.*)

S'applique sur l'épigastre, dans l'hystérie.

Emplâtre de blanc de baleine.

Cire blanche	8	Emplâtre simple	4
Blanc de baleine	4	Huile d'amandes	1

Faites fondre. (*Esp.*)

Emplâtre calaminaire.

Calamine	60	Emplâtre résineux	500
Cire végétale	100		

Quelques médecins le préfèrent à l'emplâtre à base de plomb, pour l'application sur les plaies vives.

Emplâtre de Canet*.

Empl. d'oxyde rouge de fer, onguent de Canet; Emplastrum cum oxydo ferrico.

Emplâtre simple	100	Cire jaune	100
— diachylon g.	100	Huile d'olive	100

F. fondre ensemble et ajoutez en agitant :

Colcothar broyé avec moitié de l'huile 100

Faites des magdaléons. (*Codex.*)

Il faut diminuer la dose d'huile en été.

Dessiccatif dans le pansement des ulcères.

Les emplâtres *styptique, roborant, fortifiant, défensif,* des pharmacopées étrangères diffèrent à peine de celui-ci.

Emplâtre de cantharides.

Empl. vésicatoire ou *épispastique.*

Poix-résine	125	Axonge	125	Cire jaune	125

Faites fondre, passez et ajoutez :

Cantharides en poudre fine 125

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0480-9

En été, on retranche 30,0 d'axonge que l'on remplace par autant de cire. (*Anc. Codex.*)

On a abandonné cet emplâtre, dont on saupoudrait les écussons de poudre de cantharides (V. p. 485.)

Emplâtre céroène.

Emplastrum ceroneum.

Poix blanche	400	Bol. d'Arménie	100
— noire	100	Myrrhe pulvérisée	20
Cire jaune	100	Encens pulvérisé	20
Suif de mouton	50	Minium porph.	20

F. fondre les matières résineuses et grasses, passez et ajoutez les poudres en les faisant passer à travers un tamis. (*Codex.*)

Guibourt donne, sous le nom de *rétinolé de gommes-résines safrané*, ou d'*emplâtre céroène de Nicolas*, une formule beaucoup plus compliquée.

Jadis on tenait dans les pharmacies cet emplâtre tout étendu sur des morceaux de toile qu'on nommait *céroènes* ; on les employait contre les douleurs résultant d'un effort violent.

Avant la Révolution, les religieuses *Miramionnes* vendaient un *céroène* très-vanté et dont le nom est encore célèbre parmi le peuple ; il était composé de : huile de petits chiens 12, cire jaune 6, poix blanche 12, litharge 1, blanc de plomb 1.

Emplâtre de céruse.

Emplâtre blanc cuit ou *de carbonate de plomb.*

Céruse... 500 Huile d'olive.. 1000 Eau... 1000

Opérez comme pour l'emplâtre simple ; quand la masse aura été malaxée, faites-la liquéfier avec :

Cire blanche..... 20

Faites des magdaléons. (*Anc. Codex.*)

Emplâtre de céruse brûlé.

Huile d'olive..... 1000

Chauffez jusqu'à la faire brunir et fumer, ajoutez peu à peu et en agitant :

Carbonate de plomb..... 500

Lorsqu'il sera dissous, ajoutez encore :

Cire jaune..... 125 (Guib.)

En y ajoutant à la fin du camphre on a l'*emplastrum fuscum* de la pharmacopée prussienne.

Emplâtre chloro-mercurique.

Chlorure mercuriq.	1	Cire blanche	15
— d'ammonium.	2	Elémi purifié	30

Pour remplacer l'emplâtre de Vigo. (*Mia.*)

Emplâtre de ciguë*.

Emplastrum de cicutâ.

Galipot	940	Huile de ciguë	130
Poix blanche	440	Ciguë fraîche	2000
Cire jaune	640	Gomme ammon. pur.	500

Faites fondre ensemble les quatre premières substances, ajoutez-y la ciguë écrasée, continuez à chauffer jusqu'à ce que l'eau de cette plante soit dissipée, pressez, faites fondre de nouveau, laissez refroidir, séparez les fèces, et à l'emplâtre ajoutez la gomme ammoniaque. (*Codex.*)

Cet emplâtre est l'*Empl. de ciguë et de gomme ammoniaque* de beaucoup de pharmacopées, pour lesquelles l'emplâtre de ciguë simple se compose de la masse emplastique à laquelle on ajoute de la poudre (pratique préférable), de la fécule verte, de l'extrait ou de l'huile de ciguë sans gomme ammoniaque.

L'emplâtre du Codex occasionne beaucoup d'embarras pour sa préparation ; la formule suivante, donnée par Planche, est bien préférable.

Emplâtre de ciguë avec l'extrait.

Elémi purifié..... 10 Emplâtre de diachylon gommé..... 20

Faites liquéfier et incorporez :

Extrait de semences de ciguë... 90 (Codex.)

Cet emplâtre est fort actif ; il contient les 3/4 de son poids d'extrait. Il ne doit être donné que sur prescription spéciale.

On prépare de la même manière les *emplâtres avec les extraits alcooliques de belladone*, (racine), *de digitale*, *de jusquiame*, *de stramoine* (sem.), *de nicotiane*, *de mandragore*, que quelques pharmacopées font préparer par coction de la plante avec la masse emplastique ; on les désigne sous le nom de : *emplâtre de X avec l'extrait.* Préparez aussi de même *l'emplâtre d'extrait d'opium.*

Empl. de ciguë et d'iodure de plomb (Ricord).

Emplâtre de ciguë.... 8 Iodure de plomb..... 1

Bubons et engorgements chroniques du scrotum.

Emplâtre de cire.

Cire jaune.. 1500 Suif de mouton. 1500 Poix.. 500

Faites fondre et passez. (*Anc. Codex.*)

Emplâtre contre les cors (Baudot).

Cire blanche. 4 Emplâtre de poix. 2 Galbanum.. 2

F. fondre, passez et ajoutez :

Acét. de cuivre. 2 Ess. de térèb. 1/4 Créosote. 1/2

On l'applique sur les cors.

Emplâtre diachylon gommé*.

(De διὰ, *avec*, et χυλός, *suc.*)

Empl. de gommes-résines ou *de plomb composé* ; *Emplastrum diachylum gummatum.*

Litharge pulvérisée	620	Poix blanche	120
Axonge	620	Térébenth. du mélèze	120
Huile d'olive	620	Gomme ammoniaque	100
Eau	1250	Galbanum	100
Cire jaune	120	Ess. de térébenthine	60

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0481-5

Préparez l'emplâtre simple avec la litharge, l'axonge, l'huile d'olive et l'eau, en ayant soin, à la fin de l'opération, de laisser évaporer la plus grande partie de l'eau, afin de conserver la glycérine.

D'autre part, mettez au bain-marie, avec quatre fois leur poids d'eau, la gomme ammoniaque et le galbanum concassés et l'essence de térébenthine; agitez continuellement jusqu'à ce que les gommes-résines soient émulsionnées aussi complètement que possible, passez à travers une toile. Faites évaporer cette émulsion à feu nu jusqu'à consistance de miel épais. Mélangez ce produit avec l'emplâtre simple que vous aurez liquéfié à une douce chaleur. Enfin ajoutez, après les avoir fait fondre ensemble et passé à travers une toile, la cire jaune, la poix blanche et la térébenthine en remuant jusqu'à ce que la masse emplastique soit suffisamment refroidie, puis divisez-la en magdaléons. (*Codex.*)

Le *Diachylon simple* se préparait avec litharge, huile d'olive et des huiles mucilagineuses. Aujourd'hui, on donne quelquefois le nom de diachylon simple à l'emplâtre simple.

En remplaçant l'emplâtre simple plombique par l'emplâtre simple zincique (préparé en précipitant un soluté de savon par un soluté de sulfate de zinc), on obtient l'*Emplâtre diachylon zincique* avec lequel on prépare le *sparadrap zincique* préféré par Guéneau de Mussy au sparadrap ordinaire.

Emplâtre diabotanum.

Litharge	1000	Huile d'olive	2000

Faites cuire avec Q. S. de vinaigre et ajoutez:

Suc épaissi de ciguë	60	Extrait d'aunée	15
— de chélidoine	60	— de valériane	15
— d'élatérium	60		

Faites cuire encore, passez et ajoutez :

Cire	250	Poix noire	250
Térébenthine	250	Styrax liquide	90

Incorporez à la masse à moitié refroidie :

Galbanum pulvérisé	90	Mastic pulvérisé	30
Gomme ammon.	id. 90	Tacamaque pulvérisé	30
Encens	id. 30	Baies de laurier	23
Iris	id. 23	Huile d'olive	90
Ellébore noir	id. 23	Camphre diss. dedans	15
Cumin	id. 23		

Cette formule est tirée de la pharmacopée d'Espagne, seul pays à peu près où l'emplâtre soit encore employé.

Son nom (διὰ βοτανῶν, avec les herbes) lui vient de la grande quantité de plantes qui entrent dans sa composition, et qu'on traitait jadis directement.

Fondant que certains médecins préféraient même à l'emplâtre de Vigo.

Emplâtre diapalme.

Empl. diaphœnix ou *diachalciteos*, *Stéaraté de sulfate de zinc*; *Empl. diapalma.*

Emplâtre simple	800	Cire blanche	50

Faites fondre et ajoutez :

Sulfate de zinc dissous dans un peu d'eau	25

F. dissiper l'eau en agitant sans cesse (*Codex*).

Spielmann y fait entrer de l'huile de palme et des feuilles de chêne.

Cet emplâtre doit son nom à la décoction de feuilles de *palmier*, considérée jadis comme un de ses principaux ingrédients.

Emplâtre fondant (Rustaing).

Litharge	1000	Sarcocolle	60
Huile d'olive	1250	Oliban	60
Cire jaune	500	Mastic	60
Térébenthine	125	Myrrhe	60
Huile de laurier	125	Aloès	30
Opopanax	75	Aristoloche	60
Bdellium	60	Camphre	90
Gomme ammoniaque.	60		

F. S. A. (*Bor.*)

Cet emplâtre est employé à Montpellier pour détourner le lait chez les femmes qui ne nourrissent pas. On en fait des écussons de la grandeur du sein, auxquels on fait une petite ouverture au centre pour laisser passer le mamelon. On l'applique quelques heures après l'accouchement et on l'enlève au bout de neuf jours.

Cet emplâtre, par sa composition, ressemble à une infinité d'autres, et en particulier à l'*Emplâtre styptique de Crollius*, dans lequel il entre du sulfate de zinc, de la momie et de l'hématite; à l'*Emplâtre Opodeldoch*, à l'*Emplâtre catagmatique*, à l'*Emplâtre confortant* de Vigo, à celui *du Prieur de Cabryan contre la rupture*, dans lequel il entrait originairement de la peau fraîche de bélier avec sa laine, des vers de terre, du sang d'homme.

Voici la formule qu'en a donnée Guibourt : poix noire 8, cire jaune 2, térébenthine 2; poudre de labdanum, de mastic, de cachou, de noix de cyprès, de racine de consoude, āā, 1.

Rapprochons encore de ces préparations l'*Emplâtre de Bailleul* composé de : emplâtre simple 500, cire jaune 150, térébenthine 60, sang-dragon 50, terre sigillée 50, oliban 20, myrrhe 40, roses rouges 30, bol d'Arménie 65; l'*Emplâtre fondant de Lamotte* composé de : huile d'olive 884, minium pulv. 500, Cire jaune 128, térébenthine de Venise 48, aimant pulv. 48, oliban 12, mastic 12, Myrrhe 12, alun de roche 12, Camphre 8.

Emplâtre fondant (Boinet).

Emplâtre de Vigo	16	Extrait de belladone,	
Iode en p. fine	1	extrait de ciguë, āā,	4

Mêlez et étendez sur la peau ou sur de la toile. Contre les engorgements squirrheux.

Emplâtre fondant (Kirkland).

Emplâtre de sel ammoniac, *Emplâtre volatil.*

Emplâtre simple.	15	Savon	8	Sel ammoniac.	2

Mêlez à chaud l'emplâtre simple et le savon,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0482-1

et, lorsque le mélange sera presque froid, ajoutez le sel ammoniac.

Tumeurs blanches, indurations, rhumatismes. On le renouvelle toutes les vingt-quatre heures.

Emplâtre de galbanum.

Térébenthine..... 5 Cire jaune..... 8

Faites fondre et ajoutez :

Galbanum ramolli par le vinaigre.. 12 (Esp.)

Pour l'*Emplâtre de galb. safrané*, ajoutez 1 p. 1/2 de safran pulvérisé.

Emplâtre de gomme ammoniaque.

Emplâtre fondant ou *résolutif.*

Cire jaune..... 10 Térébenthine..... 10
Poix-résine..... 10 G. amm. purif..... 20

F. fondre et coulez dans un pot. (*Codex de 1866.*)

Gomme ammoniaque. Q. V. Alcool à 56c..... S. Q.

Faites dissoudre, passez avec expression et rapprochez au bain-marie. (*Soub.*)

Emplâtre de goudron.

Poix.. 8 Cire jaune. 90 Goudron.. 125 (*Van-M.*)

Emplâtre d'huile de croton.

Emplâtre diachylon gommé... 80

Faites ramollir et ajoutez :

Huile de croton..... 20

On peut en faire un sparadrap, mais il faut en faire peu à la fois et le tenir bien renfermé. Chomel l'employait comme révulsif.

Emplâtre iodé (Roderburg).

Iode pulvérisé. 2 Emplâtre simple ramolli au feu. 30

Mêlez. — Il doit se produire de l'iodure de plomb.

Emplâtre ioduré (id.).

Iodure de potassium 5 Emplâtre simple ramolli. 40

Mêlez. — Même remarque que ci-dessus.

Emplâtre d'iodure de potassium composé.

Iodure de potassium. 30 Oliban..... 180
Cire..... 24 Huile d'olive..... 8

Étendu sur la toile, cet emplâtre sert à la résolution des tumeurs indolentes. (*Ph. Lond.*)

On a proposé un *emplâtre à* (1/10) *d'iodure de fer.* (*Alquié-Sauvan.*)

Emplâtre maure c. les brûlures (Moulaud).

Empl. Diachylon.... 3000 Encens pulv..... 150
Cire jaune..... 125 Styrax..... 375
Poix résine..... 125 Mercure coulant..... 750

Diviser entièrement le mercure à l'aide du styrax. Employé à l'Hôtel-Dieu de Marseille pour guérir les brûlures au 4e degré.

Emplâtre de mélilot.

Mélilot frais..... 3 Suif..... 4

Faites cuire jusqu'à consomption de l'humidité et ajoutez :

Colophane..... 6 Cire..... 8 (Guib.)

Quelques pharmacopées remplacent le mélilot frais par de la poudre. D'autres y ajoutent du galbanum.

On peut préparer de la même manière l'*Emplâtre de bétoine.*

Emplâtre mercuriel dit de Vigo.

Emplâtre de Vigo cum mercurio, Emplâtre mercuriel gommé, E. de mercure et de gomme ammoniaque; Emplast. cum hydrargyro.

Emplâtre simple.... 2000 Myrrhe pulvérisée... 30
Cire jaune..... 100 Safran pulvérisé..... 20
Colophane..... 100 Mercure..... 600
Oliban..... 30 Térébenthine..... 100
Gomm. ammon. pulv. 30 Styrax liq. purifié... 300
Bdellium pulv..... 30 Essence de lavande.. 10

Faites fondre les trois premières substances, ajoutez-y les poudres; puis, quand l'emplâtre sera presque froid, le mercure éteint dans la térébenthine, le styrax et l'essence. (*Codex.*) Dans le magdaléonage de cet emplâtre, pour éviter la perte du safran, malaxer avec le moins d'eau possible.

Plusieurs pharmacopées font entrer du soufre et s'en servent concurremment avec la térébenthine pour éteindre le mercure.

D'autres pharmacopées mentionnent un emplâtre mercuriel que l'on pourrait appeler simple, où il n'entre ni gomme-résine, ni safran. La masse emplastique est le diachylon simple. On y introduit le mercure, soit à l'état d'onguent napolitain (*Mouchon*), soit éteint dans la térébenthine par une trituration vigoureuse et non interrompue dans un mortier préalablement chauffé. (V. *Rev. pharm.*, 1859-1860.)

Jean de Vigo préparait son célèbre emplâtre avec 20 parties de son emplâtre sans mercure (l'*Emplâtre ranarum Vigonis* est à peu près l'emplâtre *diabotanum*, plus le décocté de grenouilles, et moins les extraits), et 3 de mercure éteint dans 1 de térébenthine.

Résolutif fondant, qu'on applique sur les tumeurs glandulaires, les orchites. Employé aussi pour atténuer, anéantir les marques de la petite vérole, et contre les syphilides papuleuses, tuberculeuses, etc.

Emplâtre de minium camphré.

Empl. de Nuremberg ou *d'oxyde de plomb rouge camphré; Emplastrum miniaceo-camphoratum.*

Emplâtre simple..... 600 Cire jaune..... 300

Faites fondre et ajoutez :

Minium 150 broyé avec de l'huile d'olive... 100

Puis, quand la masse sera un peu refroidie, ajoutez :

Camphre pulvérisé à l'alcool..... 12

Faites des magdaléons. (*Codex.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0483-7

Emplâtre de mucilage.

Huile de mucilage... 250 Gomme ammoniaque . 30
Poix-résine..... 90 Opopanax 30
Térébenthine..... 30 Safran..... 10
Cire jaune 1000

On prépare les gommes-résines comme pour le diachylon gommé. (*Soub.*)

Emplâtre d'opium.

Poix blanche..... 90 Emplâtre simple..... 400

Faites fondre et ajoutez :

Opium en poudre..... 15 (Lond.)

Emplâtre d'opium composé.

Emplâtre calmant, odontalgique, céphalique ou *temporal.*

Poix-résine.... 6 Tacamaque.... 2 Elémi..... 2

Faites liquéfier et ajoutez les poudres de :

Opium... 2 Mastic.. 1 Oliban.. 1 Camphre.. 1

(*Guib.*) S'applique sur les tempes ou à l'angle des mâchoires, dans les douleurs de dents ; on peut également en introduire dans les dents cariées ou l'appliquer sur les gencives.

Emplâtre oxycroceum.

Emplâtre ou *rétinolé de Galbanum safrané.*

Cire jaune... 15 Suif..... 8 Huile d'olive. 23

Faites fondre et ajoutez :

Galbanum..... 23 Safran ..... 3 (Bat.)

Il existe une foule de formules de cet emplâtre, mais se rapportant toutes à celle-ci. Quelques formulaires prescrivent cependant d'incorporer le safran au diachylon gommé.

Emplâtre perpétuel, de Janin.

Vésicatoire de Janin.

Mastic pulvérisé..... 90 Euphorbe pulvérisé... 15
Térébenthine..... 90

Faites fondre et ajoutez :

Cantharides pulv. 30 Emplâtre diachylon gommé. 15

Faites un mélange homogène. (*Cad.*)

On le laisse appliqué tant qu'on veut obtenir de la suppuration, laquelle se fait par-dessous. Cependant il ne convient pas de le laisser plus de cinq ou six jours.

Emplâtre de pétrole.

Poix blanche..... 15 Opium..... 2
Camphre..... 4 Pétrole..... Q. S.

Rhumatismes chroniques. (*Rad.*)

Emplâtre de poix de Bourgogne*.

Emplastrum picatum.

Cire jaune 1000 Poix blanche dite de Bourgogne. 3000

Faites fondre et passez. (*Codex.*)

Les médecins prescrivent assez souvent de saupoudrer les écussons de poix de Bourgogne avec du tartre stibié. En général, on se contente de répandre celui-ci à la surface de ceux-là sans autre soin ; aussi arrive-t-il souvent que, rendu chez le malade, l'écusson a perdu son émétique. Un moyen bien simple de faire mieux est de promener à la surface de l'écusson, en frottant légèrement, l'émétique délayé avec une petite quantité d'essence de térébenthine ou de citrons qui ramollit un peu la surface emplastique, ou bien encore à l'aide d'un peu d'axonge. On a proposé aussi d'y incorporer 1 gr. d'*iodure d'antimoine* pour un emplâtre de 15 à 20 centim. (*Corput.*)

L'emplâtre de poix de Bourgogne additionné d'un peu de glycérine se conserve mieux et donne un sparadrap beaucoup moins cassant (*Roucher*).

Les écussons de poix de Bourgogne, stibiés ou non, sont fort employés, appliqués sur le sternum ou entre les deux épaules, contre les douleurs internes de la poitrine, les toux rebelles. (V. *Sparadraps*).

Emplâtre ou poix émétisée.

Tartre stibié..... 1 Poix blanche. 7 (Bér.)

Il y a une certaine différence entre l'action sur la peau de cet emplâtre par incorporation et l'emplâtre de poix saupoudré d'émétique.

L'*emplâtre antimonial de Neuman* contient seulement 1/15 d'émétique.

Emplâtre des quatre fondants ou résolutif.

Emplastrum resolvens.

Empl. de savon. 100 Empl. de Vigo cum merc.. 100
— de ciguë. 100 — de diachylon gommé 100

Liquéfiez à une douce chaleur et mêlez. (*Cod.*)

Emplâtre de quinine (Voisin).

Emplâtre de Vigo cum mercurio..... 100

Faites ramollir et incorporez :

Sulfate de quinine..... 6

On fait un large épithème qu'on applique sur la région de la rate, dans les cas d'engorgements après les fièvres. (*Bouch.*)

Emplâtre de Ranque.

Emplâtre de ciguë et de diachylon, āā. 50

Faites ramollir au feu et ajoutez :

Poudre thériacale. 40 Camphre... 10 Soufre.... 2

Faites une masse emplastique, recouvrez-en deux morceaux de toile ou de peau assez grands pour couvrir le ventre en totalité dans les affections typhoïdes.

Emplâtre résineux ou adhésif.

Emplâtre simple..... 5 Poix blanche..... 1

Faites fondre. (*Guib.*)

Emplâtre révulsif au Thapsia (Desnoix).

Colophane..... 1500 Elémi..... 1250
Cire jaune..... 1800 Térébenthine..... 500
Résine de Thapsia.. 350

Faites fondre les trois premières substances, ajoutez la térébenthine et la résine de Thapsia ;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0484-3

passez à travers un linge, et étendez en sparadrap que l'on colore diversement pour le différencier du sparadrap ordinaire.

Emplâtre de sabine.

Huile de sabine.....	30	Emplâtre simple.....	30
Sabine pulvérisée.....	8		

On l'applique sur le bas-ventre. (*Rad.*)

Emplâtre de savon*.

Emplastrum cum sapone.

Emplâtre simple....	2000	Cire blanche.....	100

Faites liquéfier et ajoutez :

Savon blanc râpé.....	125

Faites des magdaléons. (*Codex.*)

Le *cérat de savon* (*Lond.*) est à peu de chose près cet emplâtre.

L'*Emplâtre de savon camphré du Codex* (*Emplâtre miraculeux* de la pharmacopée wurtembergeoise) est l'empl. de savon additionné de 1/100 de camphre. L'*Emplâtre miraculeux de Rademacher* est de l'emplâtre simple un peu brûlé (750) additionné d'ambre jaune (12), de camphre (8),et d'alun calciné (4). L'*Emplâtre savonneux de Barbette* n'en diffère pas.

Emplâtre stomachique.

Cire jaune.....	360	Encens.....	45
Poix-résine.....	120	Baume du Pérou.....	45
Térébenthine.....	30	Beurre de muscade....	45
Storax.....	120	Essence de girofle.....	2

Emplâtre vermifuge.

Cire jaune.....	90	Huile d'absinthe par	
Térébenthine.....	23	infusion.....	23

Faites fondre et ajoutez les poudres de :

Aloès,	Asarum rac.,	Sabine,	
Coloquinte,	Tanaisie,	Absinthe, āā.	12

Incorporées dans : fiel de bœuf, 90.

Ajoutez à la masse à moitié refroidie :

Huile volatile de sabine, Pétrole, āā....	4

Sur l'abdomen, contre les vers. (*Cad.*)

Emplâtre vésicatoire*.

Emplastrum vesicans.

Elémi purif.....	100	Cire jaune.....	400
Huile d'olive.....	40	Cantharides pulv.....	420
Onguent basilicum...	300		

F. fondre la résine dans l'huile ; ajoutez l'onguent et la cire, puis les cantharides, en agitant jusqu'à ce que la masse commence à se figer. (*Codex*). M. Lereboulet, pour éviter que la chaleur nuise à l'effet vésicant des cantharides, conseille de dédoubler cette préparation et de couler toutes les substances fusibles et fondues sur un carré de toile fixe à l'orifice d'une bassine froide au fond de laquelle sont les cantharides pulvérisées.

Le *vésicatoire camphré* se prépare en répandant à la surface de l'écusson Q. S. d'éther (et mieux de chloroforme) saturé de camphre. (*Codex.*)

Emplâtre vésicant anglais.

Emplâtre de cire.....	125	Axonge.....	125

Faites fondre et ajoutez :

Cantharides en poudre fine.....	125

Remuez jusqu'à refroidissement (*anc. Codex*).

C'est là l'*Emplâtre vésicant anglais*, dit aussi par *incorporation*, et le moyen de vésication le plus employé aujourd'hui. On doit n'en préparer que peu à la fois, car en vieillissant il perd de sa force. (V. *Vésicatoire.*)

Emplâtre zincico-plombique.

Emplâtre diapompholigos.

Cire jaune.....	93	Huile d'olive.....	230

Faites fondre et ajoutez :

Litharge.....	180	Tuthie.....	90
Céruse.....	125	Oliban pulvérisé.....	45

Faites bouillir en remuant jusqu'à consistance d'emplâtre (*Bat.*). *Su.* y ajoute de la plombagine.

EMULSIONS.

Préparations magistrales liquides, ayant ordinairement la couleur et l'opacité du lait, dont elles prennent quelquefois le nom. L'eau en est l'excipient.

On les divise en naturelles et en factices ou artificielles. On prépare les premières avec les semences dites émulsives (amandes, pistaches, pignons, semences froides, etc.), dont on enlève l'épiderme à l'aide d'un léger trempage dans l'eau chaude et que l'on pile ensuite en ajoutant peu à peu l'eau ; on passe à travers une étoffe. Ces émulsions, constituées par de l'huile tenue en suspension à la faveur de la matière albumineuse des semences, doivent être préparées au moment du besoin, et on ne doit y ajouter ni acides ni liquides alcooliques ou éthérés, parce que ces corps et le temps les coagulent.

Le mondage des semences émulsives, des amandes en particulier, peut se faire à froid ; mais ordinairement il se fait en jetant dessus de l'eau bouillante, laissant refroidir un peu, pressant la semence entre le pouce et l'index de manière à faire sortir l'amande de sa pellicule extérieure, et recevant celle-là dans un vase contenant de l'eau froide. Si l'on faisait bouillir les semences émulsives dans l'eau on ferait coaguler l'albumine, et l'huile se séparerait, ce qu'il faut soigneusement éviter.

Les émulsions factices se préparent soit par l'intermédiaire de l'eau seule, comme pour les gommes-résines, soit à l'aide de l'eau et de l'alcool, comme pour quelques résines ou baumes, soit enfin à l'aide de l'eau et du jaune d'œuf ou d'un mucilage, comme cela a lieu le plus souvent pour les huiles grasses ou volatiles, les térébenthines et les substances ci-dessus. Pour émulsionner les gommes-résines on peut avantageusement triturer celles-ci avec

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0485-9

quelques gouttes d'huile d'amandes douces, et, lorsque la pâte est homogène, ajouter peu à peu l'eau. (*Poulenc.*) M. Léger a proposé des émulsions au saccharure de caséine (V. p. 849.)

Les émulsions sont prises en boissons ou en lavements.

Émulsion simple.

Lait d'amandes; Emulsio simplex.

Amand. douc. mond.	50,0	Eau	1000,0
Sucre	50,0		

Pilez les amandes avec 1/3 du sucre et quelques gouttes d'eau dans un mortier de marbre; délayez la pâte avec le reste de l'eau, faites-y fondre le sucre; passez avec expression à travers une étamine. (*Codex.*)

On y fait quelquefois entrer des amandes amères 10,0, du sirop diacode 30,0 (*Émulsion diacodée*), de la gomme arabique 15,0 (*Émulsion gommée*), de l'eau de fleurs d'oranger 15,0, du nitre 1,0 (*Émulsion nitrée*), comme aussi quelquefois on supprime le sucre.

Boisson adoucissante et rafraîchissante.

Préparez de la même manière les émulsions de *semences froides*, de *chènevis*, de *pistaches*, de *pignons doux*, d'*amandes amères*.

Émulsion de baume de Tolu *.

Baume de Tolu	2 parties	Alcool à 90°	10 parties
Teint. de Quillaya	10 —	Eau chaude	78 —

Dissolvez le baume de Tolu dans l'alcool, ajoutez la teinture de Quillaya, puis l'eau. (*Codex.*)

Préparez de même les émulsions de baume de Copahu, de goudron, d'huile de Cade.

Émulsion calmante.

Mucilage de gomme arabique	120
Huile de belladone	1 à 2
Sirop de chlorhydr. de morphine	30
Cyanure de potassium	0,05 à 0,10

Faites une émulsion avec les deux premières substances, ajoutez les deux autres. Préconisé dans les bronchites et les toux nerveuses. (*Van den Corput.*)

Émulsion au chloroforme (Dannecy).

Chloroforme pur	2,0	Sirop de fleurs d'or.	30,0
Huile d'am. douces	8,0	Eau distillée	60,0
Gomme arab. pulvér.	4,0	F. S. A.	

M. Dannecy, de Bordeaux, recommande ce moyen pour l'administration du chloroforme à l'intérieur. La formule de M. Am. Vée ne diffère de celle-ci que par les quantités.

Émulsion de cire.

Lait de cire, Mixture antidiarrhéique.

Gomme arabique	24,0	Eau	250,0
Cire jaune fondue	24,0	Sirop de sucre	180,0

Faites une émulsion. (*Soub.*)

L'opération doit se faire dans un mortier échauffé, sans quoi la cire se figerait. L'eau doit aussi être chaude. On triture la cire fondue avec la gomme délayée dans 1/2 du sirop de sucre; lorsque le mélange est bien homogène, on ajoute le reste du sirop et l'eau en remuant vivement. (*Alliot.*)

Swédiaur prescrit seulement 8 de cire fondue avec de l'huile d'amandes pour 1000 de décoction d'orge, et fait faire l'émulsion avec du jaune d'œuf.

Émulsion de coaltar.

Emulsio de coaltar.

Teinture de quillaya coaltarée	1	Eau distillée	4

Mêlez. (*Codex.*)

Cette émulsion au cinquième est ordinairement, au moment du besoin, étendue d'eau dans une proportion plus ou moins grande.

La *teinture de bois de Panama coaltarée* s'obtient de la manière suivante:

Goudron de houille	1	Teinture de bois de Panama	4

Dans un vase approprié et muni d'un couvercle, placez le goudron que vous maintiendrez à l'état fluide en opérant au bain-marie; ajoutez la teinture de manière à bien délayer le goudron; fermez le vase et maintenez la chaleur du bain-marie pendant une heure, en ayant soin d'agiter le mélange. Retirez alors le feu et agitez encore le mélange jusqu'à ce qu'il soit refroidi. Passez à travers une toile. (*Codex.*)

Émulsion de coaltar (Demeaux).

Coaltar saponifié.

Coaltar, savon, alcool, aa	P. E.

Chauffez au bain-marie jusqu'à solution complète. C'est un véritable savon soluble dans l'eau chaude ou froide, dont on a proposé l'emploi en bains, lotions, fomentations, et comme désinfectant. 3 kilogrammes de cette préparation peuvent donner 100 litres d'émulsion. L'acide pyroligneux peut être substitué à l'alcool, par économie, dans le coaltar saponiné pour certaines applications à l'hygiène. 1 p. de coaltar saponiné dissous dans 5 p. d'eau ordinaire sert à préparer des bandes, compresses et charpies *coaltées*; il suffit de tremper dans la dissolution 1000 de vieux linge pendant quelques minutes, d'exprimer et de faire sécher. Ce *linge coalté* agit comme désinfectant dans le pansement des plaies.

Le *coaltar saponiné de Lebeuf* est obtenu en faisant digérer 100 gr. de coaltar dans 2400 gr. de teinture de quillaya.

Émulsion de copahu.

Copahu	30,0	Sirop de pavot	30,0
Eau fle d. d'orang.	30,0	Gomme arabique	10,0
Eau de laitue	30,0		

Trois à six cuill. par jour en trois fois. (*F. H. P.*)

Émulsion de copahu (Righini).

Emulsion d'am. am.	250,0	Sirop de ratanhia	30,0
Gomme arabique	15,0	Sirop de thridace	50,0
Copahu	30,0		

A prendre en trois ou quatre jours.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0486-5

Émulsion d'huile de foie de morue. (Ed. Schmidt.)

Huile de foie de morue.	30	Gomme arab. pulvér..	8
Sirop.....	5	Eau. Q. S. pour faire 60 gr. d'émulsion.	
Ess. d'amand. amères	1 gtte		

Triturez fortement la gomme et l'huile, ajoutez d'un seul coup et en continuant à triturer, 15 gr. d'eau. Délayez peu à peu avec le sirop et le reste de l'eau pour obtenir 60 gr. d'émulsion.

Emulsion de résine de gaïac.

Lait de gaïac.

Rés. de gaïac.	1,0	Gomme arab. 4,0	Eau... 125,0

Dans la goutte, où, dit-on, elle réussit mieux que le ratafia des Caraïbes.

Emulsion de gomme ammoniaque.

Lait ammoniacal.

Gomme ammoniaque.	4,0	Eau.....	500,0

Faites une émulsion.

Beaucoup de pharmacopées font intervenir la gomme, remplaçant l'eau commune par un hydrolat aromatique de menthe, d'hysope, etc., et édulcorent avec un sirop approprié.

La *Mixture de gomme ammoniaque* ou *Lait ammoniacal* et la *Mixture* ou *lait d'asa-fœtida* (*Lond.*) se préparent avec 8,0 de l'une ou de l'autre de ces gommes-résines et 250,0 d'eau.

Emulsion laxative à la manne.

Manne en larmes...	60,0	Emulsion simple...	180,0

(*Tad.*) La pharmacopée de Ferrare y ajoute 4,0 d'eau de cannelle vineuse.

Emulsion nitrée camphrée.

Emuls. sans sucre..	500,0	Nitre.....	2,0
Camphre.....	0,5	Sirop de fl. d'orang.	50,0

Emulsion phosphorée.

Huile phosphorée...	8,0	Eau de menthe.....	60,0
Gomme arabique....	8,0	Sirop de sucre.....	90,0
Eau commune.....	38,0		(Soub.)

Agiter au moment du besoin. Employée dans le traitement de paralysies des muscles de l'œil par le docteur Tavignot qui en a donné la formule suivante :

Huile d'am. douces..	10,0	Sirop de gomme.....	90
Phosphore.....	0,10	Gomme arab. pulvér...	2

A prendre par cuillerée à café, une d'abord, puis deux, puis trois par jour.

Emulsion purgative.

Résine de jalap.....	0,4	Lait d'amandes....	122,0
Scammonée.....	0,3	Teint. de citr., gout.	10
Sucre.....	23,0		(Bor.)

Emulsion purgative magnésienne.

Huile d'amandes....	20,0	Eau de fl. d'orang..	10,0
Scammonée.....	0,4	Sucre.....	15,0
Lait de magnésie....	15,0	Gomme arab. pulv..	5,0
Eau.....	30,0		

F. S. A. A prendre en une fois. (*Mia.*)

Emulsion purgative avec l'huile de ricin.

Potion purgative à l'huile de ricin.

Huile de ricin.....	30,0	Eau commune.....	60,0
Gomme ar. pulv....	8,0	Sirop simple.....	30,0
Eau de menthe.....	15,0		

Triturez d'abord la gomme avec son poids d'eau, de manière à faire un mucilage dans lequel vous incorporerez l'huile, puis délayez peu à peu avec le reste. (*Codex de* 1866.)

Des formulaires remplacent le sirop simple par le sirop d'orgeat. La potion en est plus blanche.

Après l'opération de la hernie étranglée, Velpeau employait surtout l'émulsion ainsi formulée : huile de ricin 40, infusion de menthe 100, sirop citrique 30, gomme pulvérisée Q. S. pour obtenir un liquide émulsionné.

Emulsion purgative avec la résine de jalap.

Résine de jalap.....	0,5	Eau commune....	120,0
Sucre blanc.....	30,0	Jaune d'œuf.....	n° 1/2
Eau de fl. d'orang..	10,0		

Broyez la résine avec une partie du sucre, puis avec le jaune d'œuf, et ajoutez le reste. (*Codex de* 1866.)

Emulsion purgative avec la scammonée.

Mixture de scammonée ; emulsio purgans cum scammonia.

Scammonée.....	1	Sucre.....	15,0
Lait de vache.....	120,0	Eau de laurier-cer..	5,0

Divisez exactement la scammonée avec le sucre, ajoutez peu à peu le lait, puis l'hydrolat (*Codex*).

Préparez de même l'émulsion avec la *résine scammonée*, en employant 50 centig. de résine décolorée par le charbon.

Emulsion de sapin.

Bourgeons de sapin.	30,0	Gomme arabique....	12,0
Amandes douces....	23,0	Sirop de sucre.....	60,0

Faites une émulsion avec 270,0 d'eau. (*Swéd.*)

Van-M. supprime les amandes et remplace le sirop par du miel.

Diurétique, anticatarrhal.

Emulsion tempérante.

Emulsion simple...	360,0	Nitre.....	7,0
Sucre de lait.....	30,0	Extrait de jusquiame.	0,6

Dans la gonorrhée. (*Phœb.*)

Emulsion térébenthinée.

Lait térébenthiné ou *diurétique.*

Térébenthine.....	45	Eau de pariétaire....	375
Jaune d'œuf.....	n° 1		(Pier.)

Dans les maladies des reins et de la vessie.

Emulsion térébenthinée, de Carmichael.

Huile essent. de térébenth.	16,0	Jaune d'œuf..	n. 1

Mêlez, puis ajoutez peu à peu :

Emulsion d'amand.	125,0	Huile vol. de cann..	0,2
Sirop d'éc. d'or...	64,0		(Trous. et Pid.)

L'émulsion térébenthinée de M. Munaret diffère de celle-ci par une plus forte proportion d'essence de térébenthine (30) et l'addition simple de sirop de sucre (60).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0487-0

Emulsion térébenthinée éthérée.

Térébenthine	7,6	Esprit de genièvre	275,0
Mucilage arabique	15,0	Esp. de nitre dulc. (Swéd.)	3,8
Miel	46,0		

Emulsion tænifuge (Debout).

Sem. de citrouil. mond.	40	Extrait de racine de fougère mâle	4 à 8
Sucre	30		
Eau	150		

Pilez les semences avec le sucre et 15 d'eau; quand la pâte est homogène, ajoutez l'extrait dissous dans le reste de l'eau. A prendre le matin à jeun, en 4 fois, à un quart d'heure d'intervalle.

Emulsion de Van Swiéten.

Corne de cerf calc.	4	Eau	90,00
Farine d'orge	2	Sirop d'éc. de cit.	16,00
Extrait d'opium	0,15		

Emulsion vermifuge.

Ess. de térébenthine	22	Eau de camomille	180
Gomme arabique	7	Ether sulfurique	7

Tænifuge. — 3 cuillerées matin et soir (*Rad*).

EPITHÈMES.

(*De ἐπί, sur, et τίθημι, je mets.*)

Sortes d'emplâtres dans lesquels il n'entre ni stéarate de plomb, ni résine, ni corps gras.

Epithème antigoutteux. (Bories.)

Camphre	8	Eau de la reine de Hongrie	250
Opium	2		
Savon	50	Ammoniaque	15

Goutte, douleurs ostéocopes.

Epithème argileux (P. Vigier).

Argile sèche en poudre impalpable	75		
Eau	25	Glycérine	50

Triturez. Pour le pansement des plaies.

Epithème vermifuge.

Aloès. 4 Thériaque. 6 Teinture d'absinthe. Q. S.

Étendez le mélange sur de la peau, arrosez la surface avec quelques gouttes d'huile volatile d'absinthe, et appliquez sur l'ombilic (*Bér*).

Épithèmes en général. (Voy. *Emplâtres.*)

EPONGE.

Spongia officinalis. (Zoophytes spongiaires.)

Badeschwamm, Meerschwamm, AL.; Sponge, ANG.; Isfenj, AR.; Esponja, ESP., POR.; Spons, HOL.; Muabadul, IND.; Spugna, IT.; Abermudeh, PER.; Badswamp, SU.; Soungher, TUR.

Production marine qui occupe le dernier échelon du règne animal. Elle contient de l'iode.

Les meilleures éponges se tirent de Smyrne ou des rivages des îles de l'archipel grec. Elles arrivent pleines de sable que l'on fait sortir en les battant avec une baguette, puis on les rince dans l'eau de rivière froide. (*Bull. Un. ph.* 1874).

L'éponge donne à la pharmacie:

1° *Éponge préparée à la ficelle**. Prenez des ponges fines, battez-les fortement pour en faire sortir les graviers, faites-les tremper dans l'eau tiède pendant 24 heures et lavez-les avec soin; répétez ce lavage deux fois encore, pressez-les et entourez-les exactement et avec force de corde de fouet. Quand l'éponge sera entièrement recouverte, arrêtez fortement la corde par un nœud, et faites sécher à l'étuve. (*Codex*).

2° *Éponge préparée à la cire**. Préparez les éponges comme ci-dessus et faites-les sécher. Coupez-les par tranches et plongez celles-ci dans la cire jaune fondue, retirez-les et pressez-les entre deux plaques de fer chaudes ou sur le plateau d'une presse chauffé. Enlevez la cire en excès. (*Codex de* 1866.)

Ces deux sortes d'éponges préparées servent dans les pansements chirurgicaux pour dilater les plaies et en absorber le pus. Les éponges employées dans le pansement des plaies sont désinfectées en les imprégnant d'une solution de 4 de permanganate de potasse dans 100 d'eau, elles sont ensuite passées dans une solution d'ac. sulfureux au quart et lavées à grande eau (*Leriche*) (V. *Un. ph.* 1872).

3° *Éponge brûlée* ou *torréfiée, cendres d'éponge, charbon d'éponge**. On la prépare en torréfiant les éponges dans un brûloir jusqu'à coloration brun noirâtre ou perte du 1/4 de leur poids, on pulvérise ensuite et on passe au tamis de soie n° 100. (*Codex.*) Une carbonisation trop complète aurait pour inconvénient de volatiliser l'iode auquel l'éponge doit ses propriétés antistrumeuses. Ce charbon d'éponge est employé depuis fort longtemps contre le goître. (V. notre *Iodognosie.*)

ÉSÉRINE *

Fève de Calabar pulvérisée	1000 parties.
Acide tartrique	9 parties.
Bicarbonate de soude pulvérisé	Q. S.
Alcool à 90°	Q. S.
Ether officinal	Q. S.

Epuisez par plusieurs digestions au bain-marie la fève de Calabar mélangée avec l'acide tartrique, à l'aide de l'alcool employé en quantité convenable (environ trois fois le poids de la poudre à chaque digestion). Distillez les liqueurs réunies et filtrez; chauffez le résidu au bain-marie et à l'air libre jusqu'à ce qu'il ne renferme plus d'alcool. Après refroidissement délayez l'extrait à l'aide d'une petite quantité d'eau distillée, filtrez au papier pour séparer la résine insoluble.

Agitez la liqueur filtrée avec de l'éther pur jusqu'à ce que ce véhicule ne se colore plus sensiblement. Deux ou trois traitements suffisent généralement.

Traitez la liqueur aqueuse qui renferme l'ésérine à l'état de tartrate acide par un léger excès de bicarbonate de potasse, jusqu'à réaction alcaline. Agitez à plusieurs reprises cette liqueur avec de l'éther, qui enlève alors

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0488-6

l'ésérine mise en liberté et l'abandonne par cristallisation, ou par évaporation spontanée. On la purifie par de nouvelles cristallisations dans l'éther. (*Codex.*)

L'ésérine pure est incolore ou légèrement rosée ; elle cristallise en lames minces de forme rhombique. Le plus souvent elle se présente dans le commerce sous forme de paillettes jaunâtres ou de masses amorphes plus ou moins colorées par l'action de l'air.

Peu soluble dans l'eau, elle se dissout facilement dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, etc. Traitée par la potasse ou la soude en solution à 1/100e, elle prend rapidement une coloration rouge caractéristique. Chauffée au bain-marie dans un ballon au contact d'un excès d'ammoniaque, elle donne par évaporation de ce liquide à l'air libre une magnifique couleur bleue très-soluble dans l'eau ; cette solution, traitée par les acides, produit une très-belle liqueur dichroïque, violette et transparente par transmission, et rouge carmin trouble par réfraction. L'ésérine jouit de la propriété de contracter énergiquement la pupille.

Un kilogramme de fèves de Calabar donne en moyenne un gramme d'ésérine.

L'ésérine a été découverte en 1865 par M. Vée.

Quand on traite l'ésérine par un excès de potasse ou de soude caustique, on obtient un précipité blanc qui, dissous dans un peu d'eau se colore en rouge très-vif par l'agitation au contact de l'air. Cette substance rouge, *rubrésérine* de M. Duquesnel, est un produit d'oxydation, insoluble dans l'éther, soluble dans le chloroforme et le sulfure de carbone. Elle précipite par les réactifs des alcaloïdes, mais elle est peu toxique et ne contracte pas la pupille.

La rubrésérine dissoute à chaud dans l'ammoniaque produit une couleur bleue magnifique qui paraît être le degré d'oxydation le plus avancé de l'ésérine.

Il ne faut faire usage que de liqueurs préparées au moment du besoin et chimiquement neutres.

ERYSIMUM *.

Herbe aux chantres, Velar, Tortelle; Erysimum s. sisymbrium officinale. (Crucifères.)

Hederich, Wassersenfhederich, AL.; Hedge mustard, ANG.; Wild senep, DAN.; Jaramago, ESP.; Steenraket, HOL.; Erisimo, IT.; Gorczyca-polna, POL.; Erysimo, POR.; Wœggkressa, SU.; Jaban hardali, TUR.

Plante à feuilles irrégulières, à fleurs jaunes, petites. Commune sur le bord des chemins.

Stimulant béchique et antiscorbutique. On en fait un sirop *. Infusé (pp. 10 : 1000).

Une autre espèce, l'*Erysimum barbarea* (*Barbarea vulgaris, herbe de Sainte-Barbe*) est une plante ♄, inodore, à saveur piquante, un peu amère, à fleurs jaunes, petites, en grappes allongées ; elle croît dans les bois et dans les lieux humides, le long des ruisseaux. On la regarde comme un bon antiscorbutique, pouvant remplacer le cresson en doublant la dose. On l'applique comme résolutif sur les contusions ; on a employé quelquefois ses semences comme apéritives.

Erythrina corallodendron. (Légumineuses.)

Bois immortel ; Mulungu ou *Murungu.*

Arbre qui croît au Brésil où son écorce est employée comme sédative, du système nerveux et comme hypnotique. Cette écorce est caractérisée par la présence sur sa surface extérieure de grosses glandes comparables à des galles; elles sont coniques, terminées par une pointe aiguë, leur hauteur mesure 11 à 12 millimètres, elles ont la même teinte que le périderme et sont marquées du sommet à la base de stries circulaires régulièrement superposées (*Collin*). La saveur de cette écorce est légèrement amère, son odeur rappelle celle de la marcé, elle contient un alcaloïde : l'*Erythrine* (*Bochefontaine*).

Dose : teinture : 1 à 2 gr. par jour ; extrait fluide, 2 à 4 gr.

ESPÈCES.

Thés composés, Spéciolés.

Species, ANG.; Assenar, AR.; Especies, ESP.; Spezie, IT.

Mélanges magistraux ou officinaux d'un plus ou moins grand nombre de substances incisées ou concassées. On donne quelquefois aussi le nom d'espèces aux poudres composées.

Un soin que doivent avoir les auteurs de formules d'espèces, c'est de n'associer que des substances de texture analogue, les feuilles avec les feuilles, les racines avec les racines ; autrement le mélange n'est pas homogène, puis les véhicules que l'on fait agir dessus ne les épuisent pas également. On verra par les formules qui suivent, que le précepte n'est pas toujours observé.

Dans presque toutes les espèces officinales, les composants sont à parties égales. Elles servent à faire des infusés, des décoctés employés à l'intérieur et à l'extérieur.

Espèces amères.

Species amaræ.

Feuilles sèches de germandrée, sommités de petite centaurée, de chardon b. āā. P. E. (CODEX de 1866.)

Autre formule :

Feuilles sèches de chardon bénit, de ményanthe, sommités de petite centaurée, de chamædrys, āā. P. E.

Infusé (pp. 10 : 1000).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0489-4

Espèces anthelminthiques ou vermifuges.

Species anthelminthicæ.

Tanaisie, Absinthe, Camomille, semen-contra, āā. P. E. (Codex de 1866.)

Espèces anticatarrhales, de Zeisst.

Herniaria glabra, chenopod. ambrosioïdes, āā. P. E.

En infusion sucrée.

Espèces antilaiteuses, de Weiss.

Follicules de séné..... 3 Fleurs de millepertuis. 2
Fleurs de caille-lait jaune et de sureau, āā..... 1

Incisez et mêlez. (*Guib.*)

Cette formule est une simplification, proposée par la Société royale de médecine, de la formule donnée par Zanetti, comme seule authentique. Sert à préparer le *petit-lait de Weiss.*

Espèces antirachitiques pour sommiers.

Fougère mâle, 3000,0; Feuilles et sommités de marjolaine, de menthe, de sauge, āā, 4 poignées; Fleurs de mélilot, de trèfle odorant, de sureau, de roses rouges, de camomille, āā, 60,0; Mousse de Corse, 125; Camphre, 30,0. Au centre d'une pelote de crin peu serrée; Poivre noir, 60,0.

Placez la pelote au milieu du sommier; mêlez le reste avec Q. S. de paille d'avoine ou d'orge.

On fait coucher les enfants rachitiques sur ces sommiers que l'on expose souvent à l'air pour en chasser l'humidité. (*Ph. S. M.*)

Espèces aromatiques*.

Plantes ou *herbes aromatiques; Species aromaticæ.*

Feuilles de sauge, Feuilles d'hysope, Feuil. de ment. p., āā..... P. E. (Codex.)
— de thym, — d'origan,
— de serpolet, — d'absinthe,
— de romarin,

En bains, lotions. Infusé (pp. 50 : 1000).

Espèces astringentes*.

Bistorte, Tormentille, Ec. de grenades, āā P. E. (Codex de 1866.

Fomentations, lavements, gargarismes, injections. En décocté (pp. 50 : 1000).

Espèces béchiques*.

Species bechicæ.

Feuilles sèches de capillaire du Canada, de véronique, de scolopendre, d'hysope, de lierre terrestre, capsules de pavot blanc privées de semences, āā, P. E. (Codex de 1866.)

Espèces céphaliques.

Romarin,	Thym,	Lavande,
Origan,	Menthe,	Rose,
Serpolet,	Marjolaine,	Rue, āā. P. E.

Infusé (pp. 20 : 1000). (*Tad.*)

Espèces diurétiques*.

Cinq racines ou *Espèces apéritives.*

Racines sèches de fenouil, de petit houx, d'ache, d'asperge, de persil, āā, P. E. (Codex.)

En tisane par infusion (pp. 20 : 1000).

Autre formule :

Racines de chiendent, de guimauve, de fraisier, de réglisse, d'asperge, āā, P. E.

Espèces emménagogues.

Valériane, Ellébore noir, Racine d'armoise, āā, 10
Armoise, Chénopode amb., (G. H.

Espèces émollientes*.

Species mollientes.

Feuilles sèches de mauve, de guimauve, de bouillon-blanc, de pariétaire, āā, P. E.

En fomentations, lavements, bains, cataplasmes. Décocté (pp. 50 : 1000) (*Codex.*)

Espèces pour enfants.

Fenouil, anis, āā, 200; polypode, chiendent, āā, 500; corne de cerf tournée, bois de réglisse, figues, caroubes, tilleul, āā, 1000.

Cette formule est populaire à Strasbourg.

Espèces dites fruits béchiques ou pectoraux*.

Dattes et Jujubes sans noyaux, Figues, Raisins de Corinthe, āā, P. E. (Codex.)

En tisane par décoction (pp. 50 : 1000).

Espèces pour fumer.

Stramoine, Sauge, āā. P. E.

Dans l'asthme. (*Bouch.*) — (Voy. *Cigares.*)

Espèces fumigatoires.

Benjoin, Mastic, Oliban, Genièvre, āā. P. E. (Guib.)

Il existe une foule de variantes, dont quelques-unes, d'une grande complication, nous paraissent vicieuses en ce qu'elles admettent des substances aromatiques plutôt gommeuses que résineuses, substances qui, en brûlant, ne peuvent que donner une mauvaise odeur nuisible au parfum des autres. Ces espèces seraient plus convenables pour sachets. (Voy. *Poudres fumigatoires.*)

Espèces narcotiques.

Species narcoticæ.

Feuilles sèches de Belladone, de Ciguë, de Jusquiame, de Morelle, de Nicotiane, de Pavot, āā, P. E. (Codex de 1866.)

Espèces odoriférantes.

Pot-pourri.

Racines d'angélique, d'acore, d'aunée, de galanga, de gingembre, d'impératoire, d'iris de Florence, de valériane; Bois de sassafras, de santal citrin, de Rhodes; Ecorces de cannelle, de Winter, de cascarille; Feuilles de laurier; Sommités d'absinthe, d'aurone, de basilic, de calament, d'hysope, de marjolaine, de matricaire, de mélilot, de menthe poivrée, d'origan, de romarin, de rue, de sauge, de serpolet, de tanaisie, de thym; Fleurs de camomille romaine; Fruits d'anis, de coriandre, de cumin, de fenouil, de genièvre; Zestes de citron, d'orange; Girofle, āā, 250; Fleurs de lavande, 1500; Roses de Provins, 1000; Sel de cuisine, 1500; Sel ammoniac, Carbonate de potasse, āā, 125; Eau, 250.

Incisez les plantes, concassez les écorces et les fruits, râpez les bois, mêlez le tout avec les trois sels, introduisez le mélange dans un grand pot, versez-y l'eau par aspersion et fermez exactement le vase. Pour parfumer les appartements. (*Guib.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0490-8
DFG

Espèces pectorales *.

Quatre fleurs, Fleurs pectorales ou *béchiques.*

Fleurs sèches de mauve, de guimauve, de pied-de-chat, de tussilage, de coquelicots, de violettes, de bouillon blanc, āā, P. E. (Codex).

Très-usité en infusé (pp. 50 : 1000).

Espèces pectorales, d'Augustin.

Corne de cerf râpée, Orge perlé, Sucre de lait, āā, P. E.

Espèces pectorales et sudorifiques.

Racine de guimauve....	8	Feuilles de tussillage...	4
— de réglisse.....	4	Fleurs de coquelicot....	2
— d'iris.....	4	— de bouillon-blanc..	2
Lierre terrestre.....	4	Badiane.....	1

Divisez les substances en fragments très-menus. Mêlez.

Cette formule, que l'on trouve dans plusieurs pharmacopées allemandes, donne un thé très-agréable. Infusé (pp. 10 : 1000).

Voici la formule populaire, à Strasbourg, des espèces pectorales : fleurs de mauve 125; fleurs de coquelicot, lierre terrestre, capillaire, hysope, hépatique des bois, mélisse, āā 250; fleurs de bouillon blanc 500; raisins de caisse, raisins de Corinthe, jujubes, āā, 750; racine de guimauve, 1200; bois de réglisse, 1500; figues, caroubes, āā, 2500; orge perlée grosse, 3000.

Espèces purgatives, de Saint-Germain.

Thé de santé, Thé de Saint-Germain, Poudre de longue vie; species purgativæ.

Séné.....	2	Anis.....	1
Sureau.....	1	Crème de tartre....	0,50
Fenouil.....	0,50		

Incisez et mêlez : dose pour une tasse d'infusion (*Codex*).

C'est, paraît-il, un bon moyen à opposer à la constipation; en Prusse, il est populaire.

Le *thé purgatif*, le *thé de Smyrne* ou *de santé*, de Chambard et autres, ne sont que des variantes de cette préparation. Quelques-uns contiennent de la manne.

Espèces dites 4 semences chaudes.

Espèces ou *Semences carminatives*, ou *fruits carminatifs.*

Anis, Fenouil, Coriandre, Carvi, āā, P. E... (Codex)

Espèces dites quatre semences froides.

Semences de calebasse, de pastèque, de melon, de concombre, āā. P. E. (Anc. Codex.)

Espèces ou bois sudorifiques ※ *.

Gaïac et Sassafras râpés, Salsepareille et Squine, coupées, āā, P. E. (Codex.)

Le sassafras devant être traité par infusion et les autres substances par décoction on délivre celui-là à part.

En tisane par décoction (pp. 50 : 1000).

Espèces sudorifiques pour infusion.

Sassafras râpé, fleurs de sureau, feuilles de bourrache, fleurs de coquelicot, āā, P. E. (Soub.)

Espèces sudorifiques, de Smith.

Salsepareille, 4; Squine, Réglisse, Bois de gaïac, Sassafras, āā, 2.

Coupez, incisez, râpez. (*Bér.*)

Souvent on met à part la racine de sassafras en copeaux minces et incisés, parce qu'on la traite par infusion, tandis que les autres substances se traitent par décoction.

Espèces sudorifiques, de Taddei.

ouce-amère, Écorce d'orme, Gaïac, āā, 7, Bardane, 14

Espèces antispasmodiques.

Valériane, 90 Feuill. d'oranger, 60 Millefeuille, 30

Mêlez. (*Jourd.*)

Espèces vulnéraires *.

Faltrank, Thé ou *Vulnéraire suisse; Thea helvetica.*

Feuilles et sommités d'absinthe, de bétoine, de bugle, de calament, de chamœdrys, d'hysope, de lierre terrestre, de millefeuille, d'origan, de pervenche, de romarin, de sanicle, de sauge, de scolopendre, de scordium, de thym, de véronique; Fleurs d'arnica, de pied-de-chat, de tussilage, āā, P. E.

Incisez et mélangez exactement le tout. (*Codex.*)

En tisane par infusion (pp. 10 : 1000).

Le nom de *Faltrank* que portent les espèces vulnéraires vient de deux mots allemands, *fall*, chute, et *trank*, boisson. C'est qu'en effet ces espèces sont un remède populaire contre les chutes, et du reste contre les commotions de toutes sortes.

Espèces vermifuges pour lavement. (Cadet).

Absinthe.....	30	Semence de tanaisie...	15
Valériane	30	Ecorce d'orange.....	15

Sur deux cuillerées de ces espèces, jetez 500 grammes d'eau bouillante. Passez. Pour deux lavements, à chacun desquels vous ajouterez une cuillerée d'huile empyreumatique.

Contre le trichocéphale et les oxyures, lorsque le malade a déjà pris de l'électuaire vermifuge.

ESSENCES.

Nous rangeons ici toutes les préparations de ce nom qui n'auraient pu entrer dans d'autres groupes de médicaments. Ce sont, en général, des compositions aromatiques, mais non des huiles volatiles, comme leur nom pourrait le faire croire. V. *Huiles volatiles pour les essences naturelles et artificielles*, c'est-à-dire produites par réactions chimiques (*Essences de fruits*, etc.).

Essence d'ambre liquide.

Ambre...	1	Musc..	1	Liqueur anodine minér..	70

L'*Essence d'ambre sèche*, mentionnée aussi par Jourdan, est tout simplement un mélange de P. E. d'ambre et de musc.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0491-4

On nomme ordinairement *Essence d'ambre* la teinture d'ambre.

Essence de bardane (Hill.)

Résine de gaïac. 50 Alcool. 1 Eau..... 100

Remède patenté anglais, qui n'a de bardane que le nom.

Essence de cubèbes.

Extrait de cubèbe... 125 Alcool à 33°..... 360

Faites dissoudre (*Foy*).

Essence de douce-amère (Deschamps).

Douce-amère..... 2000.0 Eau bouillante..... Q. S.

pour trois infusions, de douze heures chacune. Passez, évaporez à la vapeur pour obtenir 1800 de liqueur, à laquelle vous ajouterez :

Alcool à 88°..... 200.0 Huile vol. d'acore, gout. 3

Un poids déterminé de cette préparation représente son poids de douce-amère.

Essence éthérée balsamiq. (Audin-Rouvière).

Alcool..... 150 Teinture de Tolu. 15
Essence de menthe... 4 Ether sulfurique.. 50
Teint. de benjoin.... 15 Feuil. d'or incis... n° 1/2

Essence de gingembre de la Jamaïque (Oxley).

Gingembre pulvér..... 90 Alcool à 56°..... 1000
Ecorce de citron..... 30 (Rem. patenté ang.)

Essence d'Italie.

Alcoolé de cannelle ambré musqué.

Cannelle..... 90 Poivre long 12
Cardamome gd..... 60 Muscade..... 8
Galanga..... 60 Ambre gris..... 0,2
Girofle..... 15 Musc..... 0,2
Gingembre..... 15 Alcool à 90° 1000

Faites digérer, filtrez. (*Guib.*)

Aphrodisiaque : 20 à 30 gouttes sur du sucre.

Essence de menthe anglaise.

Essence of peppermint, ang.

Alcool à 56°..... 500 Carbonate de soude... 30

Faites dissoudre et ajoutez :

Huile volatile de menthe poivrée..... 15

Colorez avec des feuilles d'épinard. (*Remède patenté anglais.*) Des auteurs ne mentionnent pas le carbonate.

Les Anglais en imprègnent du sucre, ou la prennent par cuillerées à café dans l'eau sucrée, comme carminatif et antispasmodique.

Les Anglais nomment les huiles volatiles proprement dites *huiles distillées*.

Essence de moutarde, de Whitehead.

Ess. de térébenthine . 125 Camphre..... 125
Alcool de romarin... 125 Moutarde pulvérisée . 60

(*Remède patenté anglais.*)

Essence royale.

Alcoolé d'ambre et de musc composé, Essence pour mouchoir ; Essentia odorata.

Ambre gris ..... 2,5 Huile de bois de Rhodes.. 0,2
Musc..... 1,2 — de fleurs d'oranger. 0,2
Civette..... 0,5 Carbonate de potasse..... 0,6
Huile vol. de roses. 0,2 Alcool à 90°.....86,0
— de cannelle.. 0,3

Après quinze jours de macération, filtrez. (*Guib.*)

Essence de salsepareille concentrée.

Vin de salsepareille concentré.

Ext. alc. de salsepar.. 90 Extrait de gaïac.... 18
— aq. de réglisse... 25 Vin rouge..... 1750
— aq. de bourrache. 15 Ess. de sassafras... 4

Faites dissoudre, laissez déposer, filtrez.

Une cuillerée, matin et soir, dans un verre d'eau.

M. Bouchardat donne la formule suivante :

Salsepar... 500 Sassafras... 60 Alcool à 56°. 1000

On filtre après deux jours de digestion, et on ajoute sur le marc : eau bouillante, 1000. Faites digérer un jour, passez, réunissez les deux liqueurs, filtrez et ajoutez sirop de sucre, 1000. — Deux à cinq cuillerées par jour dans l'eau. (Voy. aussi *Vin de salsep.*)

L'*Extrait fluide de salsepareille* des pharmacopées anglaises, que nous rapprocherons de l'essence de salsepareille, se prépare de la manière suivante : on met 372,0 de salsepareille coupée à infuser dans 2000,0 d'eau : on sépare la salsepareille, on l'écrase et on la remet à bouillir dans l'infusé pendant deux heures ; on passe ; on reprend la salsepareille et on la fait bouillir avec 1000,0 d'eau, on filtre, on réunit les liqueurs, on les concentre en consistance sirupeuse et on ajoute au produit froid ce qu'il faut d'alcool pour compléter 500,0. Cette préparation peut être aromatisée et édulcorée.

Essence de savon.

Alcool ou *teinture de savon aromatique.*

Savon blanc..... 360 Eau..... 500

Ajoutez à la solution :

Alcool à 56°..... 1000 Carbonate de potasse.. 15
Ess. de citron..... 15 (Guib.)

Employé comme résolutif dans les tumeurs indolentes, les douleurs, les contractures ; mais le plus souvent pour la toilette.

On donne aussi le nom d'essence de savon à la teinture de savon simple.

Essence de séné, de Selvay.

Séné. 100 Carbonate de soude, 10 Alcool à 56°, 400

Passez et ajoutez :

Sucre..... 150

60,0 comme purgatif (*Bouch.*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0492-0 DFG

Essence de suie, de Clauder.

Infusion ou *eau de suie.*

Carbonate de potasse, 125 Eau de sureau..... 1500

Dissolvez et ajoutez :

Sel ammoniac..... 30 Suie pulvérisée..... 60

Filtrez après quelques jours. (*Pid.*)

Essence de tussilage.

Teinture de Tolu..... 60 Alcool à 56°..... 125
— de benjoin ..... 60 (REM. PATENTÉ ANG.)

Catarrhes et affections pulmonaires.

Essence volatile.

Volatile essence for smelling-bottles, ANG.

Huile vol. de lav.... 15,0 H. vol. de cann., gtes 5
— de bergamote... 8,0 — de roses, gout. 10
— de girofle..... 4,0 Ammoniaque con-
Teinture de musc... 15,0 centrée 500,0

Redwood donne encore cette formule :

Huile vol. de citron... 24 H. vol. de cannelle. 2
— de bergamote..... 24 — de roses..... 6
— de girofle..... 6 — d'écorce d'or.. 0,5
— de lavande..... 4 — de santal..... 0,4
— de néroli..... 2 Ammoniaq. conc... 500,0

Liquide avec lequel les Anglais garnissent généralement leurs flacons de poche.

Essence de Ward.

Embrocation ammoniacale de Hawkins.

Alcool de lavande.... 500 Liqueur d'ammoniaq. 185

Distillez et ajoutez :

Camphre..... 60 (REM. PATENTÉ ANG.

En frictions sur le front dans la migraine.

ETAIN.

Jupiter, ALCH. ; *Stannum*, LAT.

Zinn. AL.; Tin. ANG., DAN., HOL.; Resas. AR.; Sy, CH.; Runga, DUK.; Estaño, ESP.; Kulai, IND.; Stagno, IT.; Uziz, PER.; Cyna, POL.; Estanno, POR.; Olwo, RUS.; Trapuranga, SAN.; Tenn. SU.; Tagarum, TAM.; Kalai. TUR.

Corps simple, métallique, que les alchimistes nommaient *Jupiter*. Il est presque aussi blanc que l'argent, mais plus mou, moins ductile et faisant entendre un bruit particulier (*cri de l'étain*) lorsqu'on le ploie. D^{té} : 7,29 ; fusible à 228°.

Sa poudre, *limaille d'étain* (*limatura stanni*), *poudre d'étain philosophique*, est facile à obtenir, soit par la lime, soit en faisant fondre le métal et le triturant jusqu'à refroidissement dans un mortier avec du sel marin fondu et ajouté séparément, qu'on enlève ensuite par un lavage à l'eau chaude, ou l'agitant dans une boîte sphérique rendue raboteuse par des pointes. On a ainsi une poudre très-inégale qu'on passe au tamis de soie pour séparer la portion la plus divisée. On doit la conserver à l'abri de l'humidité. On l'a employée comme anthelminthique, sous forme de poudres composées, d'électuaires. Dose : 5 à 20 grammes.

Laminé, il sert à envelopper le chocolat, la vanille, à couvrir les pots de pommade, etc. et une foule de substances altérables par l'air et l'humidité. (V. *J. Ph.* 1870).

L'*Amalgame d'étain* est composé de 3 d'étain et de 1 de mercure. On fait fondre celui-là, on y ajoute celui-ci, on laisse refroidir et on pulvérise. Vermifuge. *L'amalgame d'étain et de cadmium* a été proposé par M. Evans, comme obturateur des caries dentaires.

ETHERS.

Aether, AL., HOL.; Ether, ANG.; Etret, AR.; Eter, ESP.; Etere, IT.; Œphir, RUS.

Les éthers résultent de l'action des acides sur l'alcool.

Le nom d'*éther* (de αἰθήρ, air) fut donné par Fabrenius, en 1720, à un liquide très-fluide et très-volatil, qu'il obtint en distill. un mélange d'ac. sulfurique et d'alcool. Mais lorsqu'on vint à savoir que l'alcool, avec d'autres ac., donnait des produits analogues, ce nom devint générique, et chaque éther reçut alors pour nom spécifique celui de l'ac. qui lui donnait naissance.

Aujourd'hui, la chimie connaît des éthers très-denses et même de solides; mais la thérapeutique n'emploie que les suivants.

Ether acétique*.

Ether acéteux, *Naphte acétique*, *Acétate d'éthyle*; *Æther aceticus* (*Essig ether*, AL.; *Acetic ether*, ANG.).

Il fut découvert en 1750 par Lauraguais.

Acét. de soude desséc. 100 Alcool à 95° 60
Acide sulfur. officinal. 150

Introduisez dans une cornue l'acétate de soude pulvérisé, puis ajoutez le mélange d'alcool et d'acide sulfurique.

Distillez au bain de sable.

Agitez le produit de la distillation avec la moitié de son volume d'une solution saturée de chlorure de sodium, décantez le liquide éthéré et laissez-le en contact pendant quelques heures avec le dixième de son poids de carbonate de potasse, décantez et distillez au bain-marie. (*Codex.*)

Incolore, d'une odeur agréable de pomme de reinette. Il bout à 72°8, brûle avec une flamme blanc jaunâtre. Il est soluble dans 12 p. d'eau, soluble en toutes proportions dans l'alcool et l'éther. D^{té} : 0,915.

Il est rarement employé à l'intérieur, mais il l'est à l'extérieur en frictions, embrocations, et comme excitant dans le rhumatisme, les névralgies. Il entre dans le baume acétique.

Ether acétique alcoolisé *.

Liqueur anodine végétale.

Ether acétique, Alcool à 85c, āā,.... P. E.

Ether amylnitreux.

Ether amylazoteux, *azotite* ou *nitrite d'amyle.*

Découvert par Balard. S'obtient en faisant agir l'acide azotique ou les vapeurs ni-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0493-6

treuses sur l'alcool amylique. Liquide légèrement jaunâtre, d'une odeur suave, pénétrante et caractéristique ; d^té 0,877 ; bouillant à 96°. L'inhalation de ses vapeurs accélère considérablement les battements du cœur. Recommandé d'abord par Richardson, contre l'asthme, il paraît être très-employé aujourd'hui, en Angleterre et aux États-Unis, pour calmer les irritations nerveuses, contre la migraine, l'épilepsie, etc., en inhalations très-prudentes, à la dose de quelques gouttes (2 à 15) versées sur un mouchoir que l'on approche du nez. (V. *Un. ph.* et *J. ph.* 1874, 1876.) En Amérique on a préconisé comme anesthésique le *Chloramyle*, mélange de 450 gr. de chloroforme et de 7 gr. de nitrite d'amyle.

Ether azoteux *.

Éther nitreux, *nitrique* ou *hypo-nitreux*, *Nitrite d'Ether* ou *d'oxyde d'éthyle*, *Naphte nitrique* ; *Ether azotosus.*

Salpeternaphta. AL.; Nitric ether. ANG.; Etere nitrico, IT.

Il fut découvert en 1681 par Kunckel.

Alcool à 90c, Acide azotique à 33°, āā,... P. E.

Chauffez la cornue avec quelques charbons que vous retirerez aussitôt que vous apercevrez des bulles s'élever dans le fond du liquide ; recueillez le produit. (*Anc. Codex.*)

L'opération n'est pas sans danger.

M. Feldhaus le prépare à froid en faisant arriver une solution aqueuse d'azotite de potasse dans un mélange d'alcool et d'acide sulfurique ; ou ce mélange acide sur l'azotite fondu et concassé ; on purifie l'éther en l'agitant avec du carbon. de potasse sec.

L'éther azoteux a une légère couleur jaune ; il est très-fluide, plus volatil encore que l'éther hydrique, puisqu'il se volatilise à + 21°. D^té 0,947 à 15°c. Il a une odeur caractéristique de pomme de reinette. Il se décompose très-promptement et l'on doit n'en préparer que peu à la fois.

Excitant, nervin, carminatif, diurétique. Dose : 10 à 40 gouttes. Il anesthésie très-promptement. Sa grande volatilité et sa prompte altérabilité, à l'état pur, doivent lui faire préférer dans ses emplois le composé suivant.

Ether azoteux alcoolisé *.

Liqueur anodine nitreuse ; *Spiritus nitri dulcis.*

Éther azoteux, Alcool, āā..... P. Σ. (Soub.)

L'*Esprit d'éther nitrique* (*Spirit of nitrous ether*, *Sweet spirit of nitre*, *Ethereal nitric spirit*) (*Lond.*) contient moins d'éther azoteux et est obtenu directement. Les Anglais l'emploient jusqu'à la dose de 30,0 par jour, comme diurétique ; et, comme il dissout très-bien le copahu, ils s'en servent pour l'administration de cette substance.

Ether bromhydrique.

Bromure d'éthyle ; *Æther bromhydricus.*

Bromure de potassium cristallisé.....	120	Acide sulfur. officinal.	120
		Alcool à 95°.....	70

Versez l'alcool dans un ballon et versez-y peu à peu l'acide sulfurique. Après refroidissement ajoutez par petites proportions le bromure de potassium, en refroidissant toujours le ballon. Laissez réagir les matières puis distillez au bain de sable à 125° environ. Agitez le liquide avec une solution de potasse à 5 °/° puis avec 3 à 4 fois son volume d'eau et recevez l'éther bromhydrique sur du chlorure de calcium fondu. Au bout de vingt-quatre heures distillez à une température qui ne doit pas dépasser 39°. (*Codex.*) Liquide incolore, d'une odeur alliacée ; d^té 1,475, bout à 38° 5. S'emploie comme anesthésique dans les opérations chirurgicales et comme anesthésique local et agent antispasmodique dans les gastralgies, les toux convulsives, l'hystérie.

Usage interne : mêmes doses que les préparations au chloroforme.

Ether butyrique.

Butyrate d'oxyde d'éthyle.

Acide butyrique.....	100	Alcool....	100
Acide sulfurique concentré.....	50		

Cet éther prend aussi naissance directement par l'action de l'acide butyrique sur l'alcool sous la seule influence de la chaleur. On le purifie par un lavage avec de l'eau, et une distillation sur du chlorure de calcium. Il est incolore, mobile, d'une odeur qui se rapproche de celle de l'ananas ; d^té 0,904. Il bout vers 110°, est très-inflammable, peu soluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool et dans l'esprit-de-bois. La solution d'éther butyrique (1 litre) dans 8 à 10 litres d'alcool pur à 55° c. ou d'eau-de-vie ordinaire, constitue l'*essence d'ananas* du commerce, employée dans la confiserie, la parfumerie ; elle sert à aromatiser le rhum de mauvaise qualité. Les Anglais l'emploient à faire une limonade sous le nom de *pine-apple-ale.*

Ether chlorhydrique.

Ether marin, *Esprit de sel vineux*, *Ether muriatique* ou *hydrochlorique*, *Chlorure d'éthyle.*

Acide chlorhydrique, Alcool, āā.... P. E.

Distillez dans un appareil de Woulf, et recueillez le produit qui se condense dans le second flacon. (*Soub.*)

Incolore, très-odorant, saveur quelque peu sucrée ; bout à + 11°. Sa densité est 0,874 à 5°, il brûle avec une flamme lumineuse bordée de vert. Un peu soluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool, il dissout le soufre, le phosphore, les huiles grasses et volatiles, les résines, etc. Son extrême volatilité fait qu'on ne l'emploie qu'à l'état d'éther chlorhydrique alcoolisé.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0494-2
DFG

Ether chlorhydrique alcoolisé.

Éther chlorhydrique, Alcool, āā..... P. E.

Ether chlorhydrique chloré.

Sous l'influence des rayons solaires, le chlore réagit sur l'éther chlorhydrique, forme de l'acide chlorhydrique, en lui enlevant de l'hydrogène auquel il se substitue pour former une série de composés successivement plus riches en chlore et plus pauvres en hydrogène, le dernier terme de la série étant du sesquichlorure de carbone (*Regnault*). Un de ces composés, l'éther chlorhydrique bichloré, est un liquide incolore très-fluide, d'une odeur analogue à celle du chloroforme, d'une saveur sucrée et poivrée à la fois; il est à peine soluble dans l'eau, mais très-soluble dans l'alcool, l'éther et la plupart des huiles fixes et volatiles. Il bout à 75°. Le procédé qui sert à l'obtenir est compliqué et difficile, aussi on n'a guère vendu sous ce nom que des mélanges de divers composés. On chauffe dans un grand ballon un mélange d'alcool et d'acide chlorhydrique, le gaz traverse un premier flacon renfermant de l'eau, un second contenant de l'acide sulfurique concentré, un troisième renfermant de l'eau, d'où il se rend dans un ballon à deux tubulures et à pointe, où on fait arriver du chlore. Ce ballon doit être exposé au soleil, au moins au commencement de l'expérience, la réaction se continue ensuite d'elle-même à l'ombre; il est placé sur un flacon où se condensent les produits les moins volatils, les autres sont amenés dans un flacon refroidi par un mélange de glace et de sel. Tous les produits lavés avec de l'eau sont distillés sur la chaux vive; le liquide distillé est saturé de chlore et exposé au soleil, à plusieurs reprises, l'éther bichloré est, ensuite, séparé par l'eau et rectifié sur de la chaux. L'éther chlorhydrique chloré a été proposé par MM. Aran et Mialhe pour déterminer à l'extérieur l'anesthésie locale dans les douleurs diverses; on l'a préconisé comme calmant.

L'introduction de l'*Ether cyanhydrique* dans la pratique médicale n'a pas réussi.

Ether formique.

Formiate d'oxyde d'éthyle.

Formiate de soude sec.. 7 Alcool à 90c..... 9
Acide sulfurique..... 10

On distille, on purifie au moyen d'un lait de chaux et on rectifie sur du chlorure de calcium. Il est liquide, incolore, d'une odeur forte et agréable, rappelant celle des noyaux de pêche, il brûle avec une flamme bleue, jaune sur les bords; bout à 53°,4; densité 0,915 à + 18°; il reste liquide à — 32°,5. L'eau à 18° en dissout le 1/10 de son poids; il est soluble en toutes proportions dans l'alcool et dans tous les éthers. On l'obtient aussi avec la glycérine, l'acide oxalique et l'alcool (*Lorin*).

Découvert, en 1777, par Afzélius, d'Upsal.

Cet éther, employé en grand pour la fabrication de certaines liqueurs, se prépare alors en distillant, dans de grands alambics de fer doublés de plomb, un mélange d'amidon ou de déchets des amidonneries, de peroxyde de manganèse, d'acide sulfurique dilué et d'alcool à 85c (V. *Un. ph.* 1867).

Ether iodhydrique.

Acétène mono-iodé, iodure d'éthyle.

Découvert par Gay-Lussac.

S'obtient en ajoutant peu à peu de l'iode (40 gr.) à un mélange d'alcool à 95° (60 gr.) et de phosphore rouge (5 gr.) distillant, lavant le produit de la distillation avec une solution faible de bisulfite de soude, puis à l'eau distillée, recueillant le produit éthéré sur du chlorure de calcium fondu et sec et distillant à nouveau. (*Codex.*)

L'éther iodhydrique est un liquide incolore, d'une odeur éthérée alliacée, d'une densité de 1,97 à 0°, il bout à 72°; la lumière le colore en brun, ce qui tient à un commencement de décomposition que l'on peut prévenir en plaçant dans le flacon qui contient l'éther des feuilles d'argent battu: il se fait de l'iodure d'argent insoluble (*Yvon*). L'iodure d'éthyle brûle difficilement; il est peu soluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool. — L'*éther iodhydrique* a été proposé en inhalations contre l'asthme.

Dose: inhalation: 5 à 10 gouttes. (G. *Sée.*)

Ether officinal alcoolisé *.

Ether sulfurique alcoolisé, Alcool d'éther, Liqueur anodine d'Hoffmann ou *minérale, Esprit de vitriol doux, Esprit d'éther sulfurique; Spiritus ætheris vitriolici, Æther sulfuricus alcoolisatus.*

Ether officinal, Alcool à 90c, āā,..... P. E.

Mêlez. (*Codex.*) Ce mélange marque 0,783 au densimètre à + 15°.

L'*Esprit d'éther sulfurique composé, Liqueur nervine de Bang; Spiritus ætheris compositus* (*Lond.*) est composé de: éther sulfurique, 192; alcool 384; huile douce de vin 9. Il est donné comme représentant la véritable liqueur d'Hoffmann. *Edimb.* supprime l'huile douce.

Dose: 1 à 10,0 dans un liquide approprié.

Ether quinique.

MM. Wuzian et Groh, en 1859, ont préconisé, contre les fièvres intermittentes, les inhalations d'éther quinique, à la dose de 2 ou 3 gram. Mais le produit qu'ils désignaient sous ce nom n'était pas de l'éther quinique; ils

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0495-8

le préparaient en distillant un mélange de quinate de chaux (84 p.) d'alcool (154 p.) et d'acide sulfurique (84 p.). L'éther quinique véritable est un sirop épais, soluble dans l'eau et l'éther, distillant à 240 ou 250° sans décomposition, pourvu qu'on opère dans un courant d'acide carbonique. Ce n'est jusqu'à présent qu'un produit de laboratoire.

Ether sulfurique.

Ether, *Ether hydrique*, *Ether vinique*, *Ether sulfurique*, *vitriolique* ou *hydratique*; *Hydrate d'éthérine*, *Oxyde d'éthyle*, *Monohydrate de bicarbure d'hydrogène*, *Huile douce de vitriol*, *Naphte vitriolique*; *Naphta vini*, *Oleum vitrioli dulce*, *Æther sulfuricus*.

Æther, Schwefelaether, AL.; Sulphuric ether, ANG.; Zwavelather, HOL. Etere solforico, IT.; Sernœ œphir, RUS.

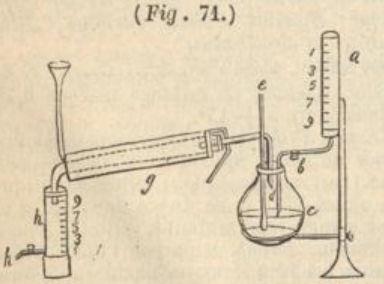
Quelques auteurs prétendent qu'il a été découvert en 1540 par Valerius Cordus. Mais il résulte de la description qu'il donne de son liquide, que ce chimiste n'obtint que de l'huile douce de vin, et que la découverte en revient, à Fabrenius; il fut étudié, depuis, en Angleterre, par Godefroy Haenkwitz, et en France, par Grosse, en 1734.

Alcool à 90c..... 600 Acide sulfurique offic.. 1000

On met l'alcool dans une terrine, on y ajoute l'acide, et, lorsque le mélange est refroidi, on l'introduit dans le matras de l'appareil ci-dessous (*fig.* 71), dont nous allons donner la description.

a est un flacon gradué destiné à contenir de l'alcool à 95°. Il communique avec le matras *c* à l'aide du tube à robinet *b*; *d* est l'ouverture du tube qui reçoit le produit qui distille et se condense en traversant le réfrigérant *g*; *h* est un récipient gradué et muni d'un robinet *k*; *e* thermomètre.

(*Fig.* 71.)



Le mélange étant introduit dans le matras, on chauffe de manière à porter aussi vite que possible à l'ébullition qui a lieu vers 130°. Aussitôt que l'ébullition se manifeste, on ouvre le robinet *b* et l'on fait arriver de l'alcool dans le matras de manière à remplacer celui qui passe éthérifié à la distillation et à maintenir la température à 130° (*Soub.*). La proportion n'en est pas exactement limitée; elle peut atteindre 15 fois environ le poids du mélange. On pousse l'opération jusqu'à ce que l'éthérification ait porté sur cette quantité d'alcool et que le volume du résidu dans le matras soit le même que celui du mélange employé au début de la distillation. (*Codex.*)

L'éther ainsi obtenu contient de l'eau, de l'alcool, de l'acide sulfureux, de l'huile douce de vin, etc. On le rectifie en l'agitant avec 12 centièmes de son poids d'un soluté de pot. caust. à 1,32 D., décantant et distillant doucement avec 6/100 d'huile d'amandes douces, on lave les quatre premiers cinquièmes du produit avec 2 vol. d'eau, on décante; on le met en contact pendant 36 heures avec 1/10 de son poids d'un mélange à P. E. de chlorure de calcium fondu et de chaux éteinte calcinée; on distille de nouveau au B.-M. et on recueille les neuf premiers dixièmes. On obtient ainsi l'*Ether officinal*. (*Codex.*)

L'éther pur et absolument privé d'alcool, s'obtient en soumettant l'éther rectifié à une dernière distillation sur le sodium, après 24 heures de contact et d'agitation avec des fragments de ce métal.

Toutes ces manipulations demandent la plus grande précaution pour éviter l'inflammation des liquides.

En général, on tire l'éther tout préparé de Montpellier, où on l'obtient dans de grands alambics de métal; mais pour les usages pharmaceutiques, cet éther a besoin d'être débarrassé de l'*huile douce de vin* qu'il contient. Pour cela, il suffit de le mettre dans une cornue, de plonger celle-ci avec précaution dans l'eau chaude et de recevoir le produit qui distille dans un récipient rafraîchi. On peut faire cette rectification dans le bain-marie d'un alambic; mais, pour éviter tout accident, il faut enlever tout le feu du fourneau.

L'*éther officinal* ou *pur* (type) est incolore, d'une limpidité parfaite, d'une fluidité et d'une mobilité extrêmes, d'une odeur particulière, forte et suave, d'une saveur chaude, suffocante; bout à + 34°,5, sous la pression de 0m,760, s'enflamme très-facilement. Il doit marquer 66° à l'aréomètre et ne pas laisser sur la main, après s'être évaporé, une odeur désagréable. Sa densité est de 0,736 à 0° et de 0,720 à + 15°. Par son évaporation, il produit un froid très-sensible sur nos organes. La densité de sa vapeur est de 2,565; aussi y a-t-il moins de danger, lorsqu'on manie de l'éther, à ce qu'une bougie enflammée soit posée au-dessus du niveau de l'éther qu'au-dessous. Une longue exposition à la lumière dans des flacons en vidange le transforme en acide acétique et en eau. Il est soluble dans

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0496-4

9 p. d'eau et peut dissoudre lui-même 1/36 de son poids de ce liquide, l'alcool s'y mêle en toutes proportions. L'éther dissout les huiles volatiles, les corps gras, les résines, le camphre, le caoutchouc, quelques alcaloïdes ; les acides acétique, benzoïque, gallique ; l'iode, le brôme, le bichlorure de mercure ; les chlorures d'or, de zinc ; le phosphore (1/80), le soufre (1/37).

Dans les arts, l'éther offre trois titres différents : 65° Bé (densité 0,722), 62° Bé (densité 0,735), et 56° Bé (densité 0,758). Ce dernier s'obtient en mélangeant :

Ether rectifié du commerce..... 700 — Alcool à 90° ..... 300 (Codex).

Est principalement employé pour la préparation des teintures et des extraits éthérés. MM. J. Regnauld et Adrian, qui se sont occupés de cette question, ont établi une série de tableaux à l'aide desquels on connaît la quantité d'alcool qu'il faut ajouter à un éther d'un titre supérieur (de 65 à 57° Bé) pour le ramener à un titre inférieur (64 à 56°), avec une composition toujours identique. Ils pensent que, pour les besoins de la pharmacie, on ne devrait admettre que deux sortes d'éthers : à 65 et à 56° Bé. (V. *J. ph.*, 1864 et 1865.)

Excitant, diffusible, fort énergique, dont l'action sur l'économie peut être comparée à celle de l'alcool, qu'elle outrepasse. Il est employé en médecine comme antispasmodique, carminatif; Desbois, de Rochefort, l'a employé comme fébrifuge. On le fait respirer dans la syncope ; on l'applique sur le front pour guérir les céphalalgies ; sur les brûlures. Il agit dans ces circonstances par le froid que produit son évaporation ; on l'administre par gouttes sur du sucre ou dans une potion appropriée. On l'a préconisé contre la surdité. (*Dlle Cléret.*) On a employé avec succès dans le traitement de la chorée les aspersions d'éther pulvérisé (*Un. ph.* 1870). Selon Christison, 2,0 d'éther unis à la teinture d'opium ou de morphine en proportion convenable, donnés dans 24,0 d'un menstrue simple, constituent l'antispasmodique le plus efficace que l'on puisse employer. Il est la base des éthérolés, de la liqueur d'Hoffmann, du sirop d'éther et de l'eau éthérée. Dose : 10 à 40 gouttes. A haute dose, il peut agir comme poison. Cependant on cite le chimiste Rouelle comme étant arrivé à en prendre un litre par jour. Il sert à combattre les empoisonnements par les champignons, les moules, etc.

L'éther peut être incorporé à l'eau à l'aide de la cétine dans la pp. de 0,1 pour 3,0 d'éther.

Gelée d'éther. Si l'on met en contact dans un flacon bouché quatre volumes d'éther avec un de blancs d'œufs et que l'on agite vivement, il se produit une belle gelée transparente ainsi qu'avec le chloroforme.

Les *perles d'éther* du docteur Clertan sont constituées par de l'éther enveloppé de gélatine à l'aide du procédé Thévenot (V. *Capsules gélatineuses*, p. 337).

Ethérisation. — Quelques rares praticiens avaient remarqué, mais vaguement, comme un fait insolite, que l'éther inspiré largement produisait sur certains individus une sorte d'engourdissement ou de stupeur. Ainsi, nous trouvons dans la matière médicale de Pereira (*Elements of materia medical*, 2e édit., 1842), la citation suivante : « Lorsque la vapeur d'éther suffisamment diluée avec l'air atmosphérique, est *inhalée*, elle cause de l'irritation vers l'épiglotte, une sensation de congestion à la tête et des effets analogues à ceux causés par le protoxyde d'azote, et les personnes influençables par celui-ci sont puissamment aussi affectées par l'éther. Si l'air est fortement imprégné d'éther, la *stupéfaction* s'ensuit. Dans un cas, cet état se continua, avec des périodes d'intermission, pendant plus de trente heures ; puis, pendant plusieurs jours, le pouls fut tellement bas, qu'on dut employer différents moyens pour le relever. Dans un autre cas, un *état apoplectique*, qui dura quelques heures, se produisit. » En lisant ces faits si remarquables, on se demande aujourd'hui, comment ils n'ont pas été poussés alors à leur conséquence ultime, comment il se fait, en un mot, que l'*éthérisme* ne date pas de quelques années de plus. Il était réservé au chimiste américain Jackson de faire cette admirable découverte, en 1845. Jackson communiqua secrètement sa découverte à Morton, dentiste de Boston, qui parvint à pratiquer l'avulsion des dents sans douleur, sous l'influence de l'éther. Les deux Américains eurent d'abord l'intention de s'approprier les avantages de la découverte de l'un d'eux, mais, ayant fait des expériences publiques devant des chirurgiens, ceux-ci reconnurent bien vite à l'odeur la nature de l'agent anesthésique. Ils se mirent aussitôt à pratiquer des opérations graves sur des sujets engourdis par les inhalations d'éther, et eurent un plein succès. Le secret n'existait plus. Ce fut alors, parmi les journaux scientifiques, à qui ferait connaître des premiers la découverte dont la nouvelle arriva ainsi bientôt aux pays les plus éloignés.

Une découverte est rarement isolée. Voulant s'assurer si l'éther était le seul agent qui pût produire cet état de stupéfaction si extraordinaire dans lequel les individus voient, entendent et parlent même, mais ne sentent pas, rient ou sont plongés dans un état de béatitude profonde, pendant qu'on leur fait subir les opérations les plus douloureuses ; voulant s'assurer, disons-nous, si cette propriété était spéciale à l'éther, on se mit de toutes parts à expérimenter, et on ne tarda pas à découvrir

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0497-0

qu'elle était partagée par plusieurs autres substances. Ainsi on a reconnu que la plupart des éthers, le sulfure de carbone, la benzine, le naphte, l'aldéhyde, le chloroforme, l'amylène, etc., sont des anesthésiques qui peuvent être utilisés au besoin.

D'après les recherches qui ont été faites à ce sujet, les anciens savaient, par des modes d'administration particuliers, ou des doses convenables, produire une anesthésie analogue et dans le même but, à l'aide de substances diverses, parmi lesquelles la mandragore vient en première ligne. Hugues, de Lucques, au IIIe siècle, imbibait une éponge de sucs de morelle, de jusquiame, de ciguë, de laitue, de mandragore, de solution d'opium et produisait le sommeil en la tenant sous le nez du malade. Pour le réveiller, il employait le vinaigre en aspirations et le suc de rhue en applications dans l'oreille. Boccace raconte que de son temps le chirurgien Mazat de la Montagne, élève de l'école de Salerne, n'exécutait aucune opération sans endormir son malade par l'inspiration d'un liquide qu'il composait. Comment cette connaissance n'était-elle pas plus générale, et comment s'était-elle perdue ?

De nombreux appareils à éthériser ont été inventés. Une éponge imbibée de 10 à 30 gr. d'éther, convenablement disposée dans un flacon à deux tubulures, dont l'une donne accès à l'air, et l'autre à un tube terminé par un embouchoir par lequel on inspire, en même temps que l'air qui arrive dans l'intérieur du flacon par la première tubulure, les vapeurs d'éther : tel est le fond sur lequel chaque inventeur a fait des variantes.

Nous n'entrerons pas, cela étant hors de notre cadre, dans les détails du *modus operandi*, ni dans les détails physiologiques sur les diverses périodes de l'éthérisation, ni enfin sur les dangers de l'éthérisme pour certains individus, selon leur organisation ou l'état dans lequel ils se trouvent. Nous nous bornerons à faire remarquer qu'aujourd'hui le chloroforme, dont l'action, de même ordre que celle de l'éther, avait presque complétement remplacé ce dernier, est déplacé à son tour par celui-ci dans l'éthérisation. (V. *Chloroforme.*)

Aujourd'hui, en outre, l'éther est préconisé pour provoquer l'anesthésie locale sur les parties à soumettre à des opérations chirurgicales. L'appareil de Richardson (*fig.* 72) peut aussi servir à diffuser des liquides odorants dans les appartements à titre d'*odorateur*. (V. *Un. ph.*, 1865.)

Quelques pharmacopées indiquent la préparation de l'*Huile douce de vin* (*Huile d'éther*, *Huile volatile éthérée*, *Sulfate d'éther* ou *d'oxyde d'éthyle*, *Liqueur éthérée vineuse*, *Huile de vin pesante*). La voici : distillez 2 parties d'alcool avec 4 d'acide sulfurique jusqu'à ce qu'il se forme une écume noire : séparez la liqueur qui surnage, exposez-la à l'air une

(*Fig.* 72.)



journée, agitez-la avec un soluté de potasse et séparez l'huile éthérée qui gagne le fond. Elle est généralement incolore, d'une odeur aromatique ; c'est cette odeur que l'on sent lorsqu'on laisse évaporer sur la main l'éther du commerce qui est imprégné de cette huile ; sa saveur est menthée. Elle est plus lourde que l'eau. On la confond souvent avec l'*Acide sulfovinique* ou *Bisulfate d'éther*, qui en diffère par une proportion de plus d'acide sulfurique. Cet acide sulfovinique existe dans l'eau de Rabel. L'huile douce de vin est constituée essentiellement par un mélange de sulfate d'éthyle et de plusieurs hydrocarbures isomères du gaz oléfiant.

Ether valérianique ou **valérique.**

Valérianate d'oxyde d'éthyle.

Valérianate de soude, Acide sulfurique, Alcool, āā. Q. S.

On chauffe avec précaution au B.-M. Liquide d'une odeur pénétrante rappelant celle des fruits et de la valériane. Bout à 133°,5; densité 0,894 à 13°.

Etendu de 5 à 6 fois son poids d'alcool, cet éther constitue l'*essence artificielle de pommes*, ayant une odeur de pommes très-agréable.

ÉTHÉROLATS ou ÉTHÉRATS.

Les éthérolats sont le pendant des alcoolats. Cette sorte de préparation, proposée il y a une vingtaine d'années, a été abandonnée aussitôt qu'on s'est aperçu que l'éther distillé sur les plantes, en raison de sa trop grande volatilité, ne se chargeait pas ou presque pas de leurs principes volatils.

ÉTHÉROLATURES.

Ce serait pour nous le pendant des alcoolatures.

ÉTHÉROLÉS.

Simples solutés de substances médicamenteuses dans l'éther. (Voy. notre définition des *Alcoolés* et *Teintures éthérées.*)

Ethérolé d'ammoniaque,

Ether sulfur., Ammoniaque à 22°, āā..... P. E.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0498-6
DFG

Ethérolé de camphre*.

Ether camphré, Teint. éthérée de camphre; Tinctura ætherea de camphorâ.

Camphre..... 10 Ether à 0,758..... 90 (Codex).

Antispasmodique et odontalgique.

L'*Ethérolé saturé de camphre* sert à camphrer les vésicatoires. (Voy. ce mot.)

Ethérolé de chlorure de zinc.

Ether zincé, Zincaster des Allemands.

Chlor. de zinc. 15 Ether..... 60 Alcool absolu. 30

Décantez au bout de quelques jours.

2 à 4 gouttes, 2 fois par jour, dans un véhicule, comme antispasmodique.

Ethérolé de phosphore.

Teint. éthérée de phosphore, Ether phosphoré.

Phosphore divisé..... 10 Ether sulfurique..... 500

Laissez en contact pendant un mois en agitant de temps en temps, transvasez ensuite dans des flacons noirs de petite capacité. (*Cad.*)

30,0 contiennent 0,2 de phosphore. On doit être très-circonspect d. le dosage de cet éthérolé tr.-var. d. ses effets qui sont qq. fois toxiq.

Ethérolé de phosphore, de Lœbelius.

Phosphore... 0,1 Ether.. 15 Ess. de menthe. 1,2

Deux gouttes sur du sucre, toutes les deux heures. (*Jourd.*)

Éthérolé de soufre (Ch. C. Boutigny).

Ether soufré.

Éther sulfuriq. à 65° Bé. 10 Soufre sublimé lavé.. 1

M. S. A. Contre le choléra (V. *Un. ph.* 1874).

Prép. les *éthérolés des oléo-résines* comme celui d'*essence de térébenthine*. (V. *Mixture de Whitt.*)

EUCALYPTUS GLOBULUS

Arbre à la fièvre (Myrtacées).

Arbre gigantesque, à espèces nombreuses, originaire de la Tasmanie, employé en Australie, en Espagne, comme fébrifuge et antiphtisique (V. *Un. ph.* 1869). Il a été décrit par Labillardière, à la fin du 18e siècle, sous le nom de *Gommier bleu de Tasmanie* et introduit en Europe en 1856 par Ramel. Il est cultivé aujourd'hui sur une grande échelle en Algérie, en Corse, en Italie, en Espagne, en France. L'eucalyptus recherche les terrains marécageux et on le propage en Italie pour assainir, en desséchant le sol, les pays marécageux de la Campine de Rome dévastée par la *Mal'aria*.

L'eucalyptus s'administre sous forme de poudre de feuilles, que l'on prescrit à la dose de 8 à 20 gr. par jour. On a aussi conseillé l'extrait aqueux et alcoolique, la teinture, le sirop, le vin, comme fébrifuge et stomachique, et les cigarettes d'eucalyptus dans les toux spasmodiques et dans l'asthme. L'infusion ou la décoction, l'alcoolat, s'emploient comme désinfectant dans le pansement des plaies; l'infusion ou l'eau distillée de feuilles, comme astringent ou hémostatique.

M. Cloëz a retiré de ses feuilles une huile volatile oxygénée, incolore, d'odeur de camphre, l'*Eucalyptol*, bouillant à 175°, brûlant avec une flamme blanche et sans fumée. Densité, 0,905. Cette essence donne, par l'action de l'acide phosphorique anhydre, deux hydrocarbures liquides : l'*Eucalyptène* et l'*Eucalyptolène*. Les premières recherches sur l'emploi de l'eucalyptol ont été faites par Gimbert; Gubler le considère comme un agent de la médication anticatarrhale. Il est employé dans diverses affections des voies respiratoires et des organes génito-urinaires (asthme, bronchite, leucorrhée). Il s'emploie en inhalations, s'administre à la dose de quelques gouttes ou de quelques grammes, soit en pilules, soit enfermé dans des capsules; il agit aussi comme désinfectant. — En outre, par la qualité de son bois, par le tannin de son écorce et de ses feuilles, etc., l'eucalyptus est susceptible de nombreuses applications industrielles.

L'eucalyptus fournit aussi une sorte de kino, *Kino d'Australie*, que l'on trouve sur le marché de Londres. Cette substance est en majeure partie recueillie par les scieurs et les fendeurs de bois qui la trouvent dans les cavités sous forme concrète. On peut aussi l'obtenir à l'état liquide en pratiquant des incisions sur la tige des arbres en voie de croissance; il est alors visqueux comme la mélasse. Ces différentes sortes de kino d'Australie possèdent toutes les propriétés du kino des *Pterocarpus*, et peuvent sans désavantage lui être substituées.

L'essence d'eucalyptus offre de grandes analogies avec celle de cajeput et de *myrtol*, ainsi qu'avec celle des autres myrtacées, sauf en ce qui concerne les propriétés optiques, car elle est dextrogyre.

La teinte verte de l'huile volatile des *melaleuca, metrosideros, eucalyptus* et *cajeput*, est naturelle (Guibourt), quoique cependant quelque fois elle soit produite accidentellement, ou volontairement par du cuivre.

EUPATOIRE.

Eupatoire commune ou *d'Avicenne, Herbe de Sainte-Cunégonde, Origan aquatique, Origan des marais; Eupatorium cannabinum*, L.

Wasserhanfkraut, Wetterklee, al.; Kunigundssurt, dan.; Eupatorio, esp.; Koninginnekruit, hol.; Eupatoria, it.; Sandriek, pol.; Floks, su.

Grande herbe ♃ à tige rougeâtre et à fleurs paniculées, qui croît dans les lieux humides

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0499-3

des bois. Righini y a trouvé un principe amer (*Eupatorine*). — Synanthérées.

Elle a été employée à l'intérieur contre les obstructions, et à l'extérieur comme fondant sur les tumeurs du scrotum.

L'*Eupatorium perfoliatum* L. (*herbe à la fièvre, herbe parfaite*), jouit aux Etats-Unis d'une grande réputation comme tonique, purgatif, diurétique, sudorifique, selon les doses. Il en est de même de l'*E. teucrifolium*. L'*E. purpureum* ou *herbe à la gravelle, herbe des prairies, herbe à la trompette*, est aussi originaire des Etats-Unis, et vantée contre la gravelle, les inflammations chroniques de la vessie, etc. (V. *Guaco* et *Aya pana*.)

EUPHORBE.

En pharmacie, on entend sous ce nom un produit gommo-résineux, bien qu'il s'applique aussi aux arbres qui le produisent ou à des espèces herbacées (Tithymales du même genre). Fée a proposé, pour faire cesser cette anarchie, de désigner la gomme-résine sous le nom d'*Euphorbium*, ainsi qu'on le fait dans le Nord. Dioscoride lui donne aussi ce nom.

Euphorbium, *Euphorbe*, *Gomme* ou *résine d'Euphorbe*; Εὐφόρβειον*.

Euphorbium, AL., ANG., DAN., HOL.; Auferbion, Akalnafsah, Perfiyun, Ghlak, Kala, AR.; Nara schy, BENG., IND.; Saynd ka dud, DUK.; Euforbio, ESP., IT., POR.; Euforb, POL.; Varjrakschira, SAN.; Prutskœda, SU.; Schadroykullie paal, TAM.; Boutajemmodupala, TEL.; Firfion, TUR.

Cette gomme-résine est fournie par trois arbrisseaux cactoïdes, qui sont les *Euphorbia antiquorum*, *officinarum* et *canariensis* (Euphorbiacées), qui croissent, le premier dans l'Inde, le second dans les déserts de l'Afrique, le troisième aux Canaries. La majeure partie de l'euphorbium du commerce vient de Mogador.

On facilite l'écoulement du suc par des incisions aux tiges; il en sort un liquide lactescent, très-corrosif, qui s'arrête et se concrète à la base des épines.

Dans le commerce, l'euphorbium est quelquefois en masses, mais le plus souvent il est en petites larmes arrondies, ordinairement percées de trous coniques qui sont les marques des épines. D'un jaune pâle et mat, odeur presque nulle, saveur d'abord peu sensible, puis âcre et corrosive. Sa pulvérisation dangereuse provoque des éternuements violents.

Bien qu'on le range parmi les gommes-résines, il ne contient pas de gomme : celle-ci est remplacée par de la cire. Il est formé, selon Pelletier, Brandes et Braconnot, de 37 à 60/100 de résine et de 14 à 19/100 de cire, plus du caoutchouc, de la bassorine, une huile volatile, des sels, surtout des malates; c'est donc une *céro-résine*. On suppose qu'il doit ses propriétés irritantes et drastiques à un principe particulier (*Euphorbon*), obtenu par Fluckiger, uni à la résine.

Irritant des plus violents, qui n'est plus employé qu'à l'extérieur comme rubéfiant et vésicant; cependant, seul, il ne produit pas de vésicatoire. Il entre dans le vésicatoire perpétuel de Janin. On en fait une poudre*, une teinture employée en frictions dans les rhumatismes. Les hippiatres l'emploient dans le pansement des sétons, et aussi comme rubéfiant.

Parmi les plantes du genre *euphorbia* qui intéressent la médecine, nous citerons l'*Epurge* ou *Catapuce*; *Lathyris*, *Euphorbia lathyris* (*Springkraut*, AL.; *Garden spurge*, ANG.; *Euforbia Latiride, Catapuzia minore*, IT.), qui croît dans nos contrées et dont la semence fournit, par l'éther, environ 35 °/₀ d'une huile rubéfiante employée en médecine; les feuilles enivrent les poissons et le décocté passe pour dépilatoire; puis les *Euphorbia ipécacuanha*, *Cyparissias* (*Cypre senwolfsmilek*, AL.; *Cypres spurge*, ANG.; *Cypressige woefs melk*, HOL.) *palustris*, *sylvatica*, *peplus*, *helioscopia* (réveille-matin), *esula* (ésule), etc., dont les racines sont vomitives et ont été proposées comme succédanées de celles d'ipécacuanha vrai. Ce sont toutes plantes à suc laiteux âcre, que les Arabes emploient à l'intérieur contre la morsure des serpents. Leur nom vient de celui d'Euphorbus, médecin de Juba, roi de Mauritanie.

L'*Euphorbia pilulifera* (*Euphorbiacées*) dont les fruits ont l'aspect de petites boules est très-employé en Australie et en Angleterre contre l'asthme et les autres affections des bronches, sous forme d'infusion.

Sous le nom d'*Aveloz milk* (lait d'Aveloz), on se sert au Brésil pour la guérison des cancers du suc de l'*Euphorbia philantros*, plante de la famille des Euphorbiacées, du groupe des Philantrées, qui croît dans la province de Pernambuco et au sud de Parahyba.

Les racines d'Euphorbia ipécacuanha sont officinales aux Etats-Unis et doivent leur propriétés éméto-cathartiques à une résine molle jaunâtre (*Petzelt*).

A côté de l'Euphorbe, nous citerons le *Fontainea pancheri* (Euphorbiacées), arbre originaire de la Nouvelle Calédonie, étudié par M. Heckel. Ses semences soumises à la pression puis à l'action dissolvante d'un mélange à P. E. d'alcool et d'éther, fournissent 58 0/0 d'une huile grasse jaunâtre, purgative drastique (V. *Un. ph.* 1870).

EUPHRAISE.

Euphrasia officinalis L. (Personnées.)

Augentrost, AL.; Eye bright, ANG.; Orientræst, DAN.; Eufrasia, ESP., IT.; Oogentroost, HOL.; Agentræst, SU.; Ghios otou, TUR.

Plante indigène ☉ employée jadis comme léger astringent en collyre. Appelée vulgaire-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0500-9 DFG

ment *Casse-lunette*; nom donné à plus juste titre au bluet.

EVONYMUS ATROPURPUREUS.

Arbuste de la famille des *Célastrinées* qui croît dans le nord-ouest de l'Amérique septentrionale. Il fournit à la matière médicale son écorce qui est employée par les Indiens sous le nom de Wahoo, comme remède souverain contre l'hydropisie et les maladies de foie. L'écorce du commerce se présente en menus fragments, irréguliers, d'une épaisseur moyenne, inférieure à 1 millimètre, à cassure nette, à saveur âcre; la surface extérieure est grise et présente quelques sillons longitudinaux; la surface interne est blanche, lisse. Cette écorce est purgative et cholalogue et paraît supérieure au podophyllin pour combattre la constipation habituelle. D'après les analyses de MM. Clothier, Prescott et Wenzell, elle contient entre autres, un glucoside particulier, cristallisable (*Evonymine* de Wenzell) et l'acide *évonique*.

Les médecins américains ont constaté que la décoction d'écorce de racine était plus active que l'écorce des tiges (*King*) et qu'il était plus avantageux de substituer à la décoction une préparation qu'ils appelèrent *Evonymine* et qui paraît devoir prendre dans la thérapeutique une place définitive.

Sous le nom d'*Evonymines* les Américains livrent des produits différents de propriétés et d'aspect, et qui peuvent être répartis en trois groupes. Evonymne brune (*Evonymin brown*); Evonymine verte (*Evonymin green*) et Evonymine liquide (*fluid extract of* Wahoo). D'après les travaux de M. Thibaut, les diverses évonymines américaines sont des extraits hydro-alcooliques, c'est l'*Evonymine brune* qui est la plus active et qui doit être employée de préférence, et il indique le mode opératoire suivant pour l'obtenir: écorce de racine d'évonymus pulvérisée 1, Alcool à 60° 6. On humecte la poudre avec la moitié de son poids d'alcool, on l'introduit en la tassant dans un appareil à déplacement et au bout de 24 heures on la lessive avec le reste de l'alcool; on déplace l'alcool par de l'eau. Les liqueurs alcooliques sont distillées, filtrées puis évaporées au bain-marie en consistance sirupeuse. On ajoute alors un peu de sucre de lait pulvérisé pour empêcher la séparation d'une faible quantité de matières grasses et résineuses; on mélange intimement et on termine la dessiccation à l'étuve. Le produit sec est pulvérisé et renfermé dans des flacons bien secs et bouchant hermétiquement. La dose varie entre 0,05 et 0,15. On lui associe quelquefois une faible quantité d'extrait de jusquiame.

Une autre Célastrinée est le *fusain d'Europe* (*Evonymus Europæus*), appelé vulgairement *Bonnet de prêtre*, *Bois à lardoire*, arbrisseau assez commun en France et en Allemagne, où il se multiplie spontanément dans les haies et forêts. Ses feuilles et ses fruits sont purgatifs. D'après Bulliard, les feuilles font mourir les bestiaux. Les fruits, rouges et quadrangulaires, ont un goût âcre et nauséeux; ils contiennent 10 0/0 d'une *huile* à brûler, très-éclairante, qui pourrait être employée à l'éclairage, et qui est encore liquide à —10°; on l'extrait dans quelques parties de l'Allemagne. Le fruit privé d'arille et séché renferme 41 0/0 d'huile (*Lepage, de Gisors*). Le bois donne un charbon sec et léger, servant de crayon aux dessinateurs, sous le nom de *fusain*; et très-estimé dans la fabrication des poudres de guerre et de chasse. Dans le cambium du fusain, M. Kubel a trouvé une matière sucrée, cristallisable, l'*évonymite*, qui est isomérique avec la mannite. Suivant Gilmer l'évonymite est identique avec la dulcite. Le fusain contient également de l'évonymine.

EXTRAITS.

Extracte, AL.; Extracts, ANG.; Schiarro, Kalasset, AR.; Extractos, ESP.; Estratti, IT.; Houlassá, TUR.

Les extraits sont des médicaments officinaux, nombreux et fort usités. Ils résultent de l'évaporation, jusqu'à consistance molle, ferme ou sèche, d'un suc ou d'une solution obtenue en traitant une substance végétale ou animale par un véhicule vaporisable tel que l'éther, l'alcool ou l'eau.

Leur composition est en général fort complexe. Non-seulement tous les matériaux solubles dans le véhicule employé peuvent s'y trouver, mais encore beaucoup qui, insolubles par eux-mêmes, changent de condition à la faveur des autres. La cantharidine pure, qui n'est pas soluble dans l'eau, l'est à la faveur de la matière jaune de la cantharide, ce qui explique pourquoi les hydrolés de cantharides sont vésicants. Il faut en outre admettre dans la composition des extraits les produits qui peuvent se former pendant l'évaporation. Ils diffèrent donc de l'*extractif* des chimistes.

Leur condition d'efficacité ou l'annihilation de leurs propriétés repose presque entièrement sur la manière de les préparer.

La généralité des auteurs conseille de préférer, autant que faire se peut, l'emploi du suc des plantes fraîches à celui des hydrolés des mêmes plantes sèches pour la préparation des extraits. C'est une erreur dans beaucoup de cas. En effet, si cette méthode est préférable pour les extraits qui doivent leurs propriétés à des matières simplement extractives, elle est, selon nous, mauvaise, ou du moins elle n'est pas satisfaisante pour les extraits des plantes à alcaloïdes pour lesquels nous préfé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0501-5

rons la méthode de Storck (Voy. plus loin *Extraits avec fécule*), ou celle qui consiste à traiter les plantes sèches ou fraîches par l'alcool. D'ailleurs, les extraits alcooliques se conservent mieux et ne contiennent pas une foule de principes inertes que contiennent les extraits aqueux.

Différentes classifications ont été proposées, les unes fondées sur les propriétés physiques ou chimiques (*Recluz*), les autres sur le mode de préparation ou sur le véhicule d'extraction; en adoptant ce dernier, nous aurons des *extraits aqueux* ou *hydroliques*, *alcooliques*, *vineux* ou *œnoliques*, *acétiques*, *éthérés*. Les premiers se subdivisent : 1° en *Extraits avec des sucs de fruits* (*Robs*, *Sapa*, *Defrutum*); 2° *Extraits avec des sucs de plantes dépurés*; 3° *Extraits avec ces mêmes sucs non dépurés* (*Extraits de Storck*); 4° enfin en *Extraits aqueux proprement dits*, obtenus par macération, infusion, décoction, lixiviation, etc. La décoction n'est guère employée que pour les extraits de gaïac, de quinquina.

Cependant il est quelques extraits que l'on pourrait appeler *mixtes*, que des auteurs ont conseillé de préparer par une méthode particulière propre à augmenter leur activité. Elle consiste, dans un cas, à faire un extrait alcoolique, à traiter celui-ci par l'eau, à filtrer et à faire évaporer de nouveau. On peut rapporter l'émétine à ce genre d'extraits; il y en a qui préparent ainsi les extraits d'arnica, de camomille, houblon, semen-contra, valériane. D'autres fois, elle consiste, au contraire, à faire un extrait aqueux que l'on traite ensuite par l'alcool. Cette dernière méthode a été proposée pour la préparation de l'ergotine, des extraits de laitue, d'aconit (*Lombard*) et de toutes les solanées (*Georges* et *Hespe*). On comprend facilement que ce que l'on veut dans ces deux cas, c'est d'éliminer les corps inertes qu'un véhicule a dissous au moyen de l'autre dans lequel ils sont insolubles. Dans une méthode que nous rapprocherons des précédentes et qui est prescrite par la pharmacopée d'Edimbourg pour les extraits d'aconit, de ciguë, de jusquiame et des autres solanées, on obtient le suc des plantes, on épuise ensuite le résidu par l'alcool, on réunit les liquides, on filtre, on distille pour retirer l'alcool et on fait évaporer en consistance.

D'un autre côté, Girolamo Ferrari, d'après ses expériences, admet que les plantes vireuses (aconit, ciguë, jusquiame, stramoine) donnent des extraits plus énergiques que les extraits aqueux ordinaires, lorsque dans leur préparation on a remplacé l'eau par du vinaigre distillé. Il en a obtenu, dit-il, de plus actifs encore, en traitant les plantes par de l'alcool à 90° additionné des 1/23 de son poids d'acide pyroligneux. Si ces extraits prenaient place dans la matière médicale, il conviendrait de les distinguer sous le nom d'*extraits oxalcooliques* ou mieux *acétalcooliques*. Nous verrons que déjà plusieurs auteurs ont recommandé les extraits acétiques. D'une manière plus générale on a proposé d'ajouter aux véhicules extracteurs une petite quantité d'acide pour obtenir une plus grande quantité des alcaloïdes contenus dans certains végétaux. L'extrait fluide de quinquina de De Vrij, l'extrait acétique de ciguë de Cadet, certains extraits de la pharmacopée américaine préparés en faisant intervenir l'acide chlorhydrique démontrent qu'on obtient ainsi des extraits beaucoup plus actifs. Le Codex de 1884 n'a pas adopté cette méthode.

L'obtention des liquides qui doivent fournir des extraits mérite toute l'attention du pharmacien. Nous donnons à l'article *Tisanes* quelques détails sur la macération, l'infusion, la décoction; à l'article *Sucs*, l'extraction de ces derniers; il ne nous reste donc qu'à parler du mode de solution le plus employé à la préparation des liquides extractifs, c'est-à-dire la lixiviation.

Lixiviation. — Lorsqu'à travers une substance renfermant des principes solubles on fait passer un liquide quelconque (eau, vin, alcool, éther, etc.), soit froid, soit chaud, on opère une *lixiviation*.

La lixiviation est employée de temps immémorial dans les arts, par exemple, dans la fabrication des potasses, du nitre. Mais ce n'est que depuis une trentaine d'années qu'elle est entrée dans la pratique pharmaceutique par les soins de Robiquet, Boullay, Boutron, qui lui donnèrent le nom de *méthode de déplacement*.

La lixiviation est fondée sur ce principe de physique que les couches de liquides différents se déplacent mutuellement sans se mêler lorsqu'aucun obstacle n'empêche le déplacement. Si donc nous mettons un liquide sur une substance dont on veut dissoudre quelque principe et disposée d'une manière convenable, ce liquide se chargera des matières solubles et changera conséquemment de propriétés physiques. Si, sur cette substance imprégnée de liquide, on verse une couche de ce même liquide, mais vierge, ou tout autre liquide de nature et de densité différentes, et qu'on laisse une issue inférieure aux liqueurs, le dernier liquide chassera l'autre devant lui sans s'y mêler. La dernière couche, en traversant la substance, se chargera des principes que la première a laissés indissous par suite de sa saturation. En continuant l'opération, les mêmes phénomènes se reproduiront jusqu'à épuisement de la matière.

Dans la pratique, on n'obtient pas des résultats aussi exacts que la théorie l'indique; plu-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0502-0 DFG

sieurs causes concourent à cet effet. Malgré cela, la lixiviation n'en est pas moins un mode opératoire précieux, surtout dans les cas où les corps que l'on veut dissoudre sont en très-petite quantité par rapport à la masse de la substance à traiter.

Pour lessiver une substance, on commence par la réduire en poudre grossière, on la met dans un vase percé d'un trou à sa partie inférieure (une simple allonge posée sur une carafe constitue un appareil à déplacement); on met devant cette ouverture, si elle est munie d'un robinet, quelques fragments grossiers de la substance elle-même, du coton, une éponge, de la paille hachée, etc.; alors on verse le liquide à la surface, et, à mesure qu'il pénètre et qu'il s'écoule, on le remplace par une nouvelle quantité.

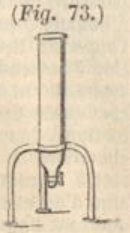
Voilà, d'une manière générale, la manipulation; mais il est des détails sur lesquels nous allons entrer fort succinctement.

On opère à chaud lorsque aucune considération ne s'y oppose. Lorsqu'on opère avec de l'éther, il faut se servir d'appareils fermés (Voy. *Teintures éthérées*). La poudre ne doit être ni trop fine, ni trop grossière, et toutefois ce degré de ténuité varie avec la substance. La poudre doit être introduite par partie dans l'appareil et tassée à mesure; le tassement varie selon la substance à traiter, et ce n'est que la pratique qui peut guider sur ce point. On recouvre la poudre d'un diaphragme mobile percé de trous, afin que le liquide ne creuse pas la surface. Ce diaphragme est en étain, en étoffe, en papier, etc. Le liquide doit être versé de manière à former une couche non interrompue à la surface, et s'il passe trop vite, ou ne passe pas du tout, c'est qu'il y a un vice auquel il faut remédier.

Il arrive quelquefois que la substance introduite sèche dans l'appareil se gonfle de manière à ne pas permettre le déplacement par l'addition du liquide; dans ce cas, M. Dausse a conseillé d'humecter la poudre avant de la mettre dans l'appareil. Cette méthode a plusieurs avantages.

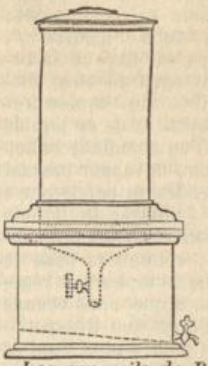
Avec quelques substances il est bon de laisser la première dose de liquide en contact avant d'en permettre l'écoulement, et si le dissolvant employé est de l'alcool ou de l'éther, afin de n'en pas perdre, on chasse les dernières parties engagées dans la matière, par une couche d'eau.

(*Fig.* 73.)



L'appareil le plus simple et en même temps le plus commode que l'on puisse employer est celui que nous représentons ici (*fig.* 73). Il sera, si l'on veut, en étain, en fer-blanc, en verre. Comme on le voit, c'est un cylindre se terminant inférieurement en cône. Le robinet permet d'empêcher ou de modérer les déplacements. Dans l'intérieur existent: 1° un diaphragme troué et fixé à la naissance de la partie déclive; 2° un diaphragme également troué, mais mobile, destiné à être placé sur la poudre. On conçoit qu'on peut faire établir cet appareil aussi grand qu'on le veut.

(*Fig.* 74.)

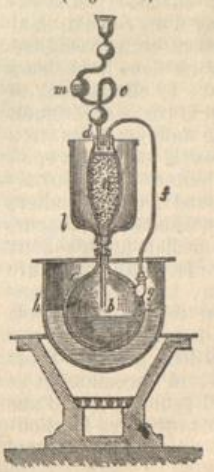


L'appareil ci-contre (*fig.* 74) est encore préférable en ce qu'il est muni à sa partie inférieure d'un réservoir où est reçu le produit de la lixiviation. Les *formes à sucre* conviennent encore très-bien pour opérer la lixiviation.

Les *appareils de Béral*, *de Zenneck*, *de Romershausen*, ne diffèrent essentiellement des précédents que par l'addition, les uns d'une pompe foulante qui exerce son action dans le cylindre à déplacement, les autres d'une pompe aspirante qui fait un vide plus ou moins parfait dans le récipient. Le *filtre-presse Réal* en diffère par une colonne de liquide qui presse sur la substance. Les inventeurs de ces appareils ont eu pour but de hâter l'écoulement des liquides.

Quand on a à lessiver de grandes masses, une méthode avantageuse est de diviser la matière en plusieurs appareils, et de faire passer méthodiquement les lessives des uns dans les autres, de manière à les obtenir aussi concentrés que possible.

(*Fig.* 75.)



Mais un appareil qui atteint parfaitement ce but, en même temps que plusieurs autres non moins à considérer, et qui s'introduira certainement dans les laboratoires de la pharmacie comme il l'a déjà fait dans ceux de la chimie et de l'industrie, c'est l'appareil qu'a fait connaître, il y a une trentaine d'années, Payen, sous le nom d'*Extracteur à distillation continue* (*fig.* 75). Il se compose d'une allonge *a* dans laquelle on place la matière à épuiser; la

partie inférieure *b* de l'allonge est engagée dans le col d'un ballon tubulé *c*, et son extrémité pénètre jusqu'à la moitié de la profondeur du ballon; la partie supérieure porte un bouchon *d* percé de deux trous, l'un pour placer un tube de sûreté *e* qui ferme l'appareil et dans lequel les vapeurs se condensent; l'autre pour placer un tube recourbé *f*, dont l'extrémité inférieure est fixée à la tubulure *g* du ballon. Cet appareil ainsi disposé, la substance imbibée du liquide extracteur et une certaine quantité de ce liquide étant dans le ballon *c*, si l'on chauffe le ballon jusqu'au point d'ébullition, la vapeur passant par le tube latéral *f*, viendra se condenser à la partie supérieure de l'allonge, le liquide condensé traversera la matière en se chargeant des substances solubles, retombera dans le ballon, reprendra la forme de vapeur, et répétera les mêmes phénomènes que nous venons de décrire, de sorte qu'avec une très-petite quantité d'un véhicule on pourra ainsi épuiser une grande quantité de substances. *h* est le bain-marie dans lequel on chauffe le ballon, et *l* est un manchon dans lequel on tient de l'eau froide pour faciliter la condensation des vapeurs. Le tube à boule *e* permet de verser directement le liquide extracteur et de faire rentrer dans l'appareil le liquide condensé dans les boules *m*; il suffit pour cela de refroidir le ballon. En employant une allonge à douille munie d'un robinet, on peut, lorsque cela est utile, retarder la chute du liquide dans le ballon, le temps nécessaire pour une parfaite pénétration de la matière.

Dans l'industrie des bois de teinture, on a modifié ainsi l'appareil : il se compose d'une chaudière à double fond chauffée par la vapeur; deux tubes, munis d'un robinet, font communiquer inférieurement cette chaudière avec deux cylindres latéraux dans lesquels on place la matière à épuiser; le chargement se fait dans les cylindres par la partie supérieure, et ils portent à la partie inférieure un trou d'homme servant à enlever la substance épuisée et à nettoyer les cylindres. La vapeur arrivant dans le double fond de la chaudière réduit le liquide de cette chaudière en vapeur, qui monte par un tube médian jusqu'à deux tubes communiquant avec la partie supérieure des cylindres; arrivée là, la vapeur se condense, le liquide qui en résulte traverse la matière contenue dans les cylindres, arrive dans la chaudière par les deux premiers tubes dont nous avons parlé, et recommence le même trajet. Cet appareil peut marcher d'une manière continue, l'un des cylindres fonctionnant pendant que l'autre est en déchargement et en chargement.

L'*extracteur* de Schlœsing, modifié par Schmitt (*Un. ph.* 1875) est susceptible de rendre de nombreux services dans le laboratoire. Pour la pratique pharmaceutique, il est possible de transformer l'alambic ordinaire en *extracteur à distillation continue*. (V. *Append.*)

L'extraction par distillation continue doit être considérée comme un grand perfectionnement apporté à la méthode de déplacement.

Les solutés médicamenteux obtenus, il reste à les évaporer. Si du mode de préparation des solutés dépend principalement le rendement, de la méthode évaporatoire dépend surtout la qualité du produit. Cette dernière opération est donc, sans contredit, la plus importante. A part les extraits qui se préparent par simple évaporation, à l'étuve, sur des assiettes, tous les autres se préparent à l'aide d'appareils plus ou moins compliqués. L'ancien mode évaporatoire à feu nu est tout à fait abandonné. Sous l'influence d'une température élevée et de l'action de l'air, il se formait une très-grande quantité d'*Apothème* ou *Extractif oxygéné*. Aujourd'hui on évapore généralement les extraits au bain-marie à l'aide d'une simplification de l'appareil de Henry, laquelle consiste en une bassine dans laquelle on met de l'eau et sur laquelle on en place une autre en étain, très-évasée, peu profonde, qui s'adapte exactement sur la première, et qui contient le liquide à évaporer. Elle est percée, sur le bord, d'un trou pour laisser passer la vapeur. Du reste, on agite le liquide extractif pour faciliter l'évaporation, soit à l'aide d'une spatule, soit à l'aide d'ailes mues par un mécanisme analogue à celui du tourne-broche.

L'évaporation dans le vide est certainement le mode qui donne le meilleur produit, mais malheureusement il n'est guère praticable qu'en grand. L'appareil de Ure, celui de Bernard-Derosne et ceux de M. Menier, de M. Berjot, de M. Laurent, de la Pharmacie centrale, etc., qui ne sont que des modifications ingénieuses du premier, sont des appareils fort convenables pour la préparation des extraits à l'aide du vide.

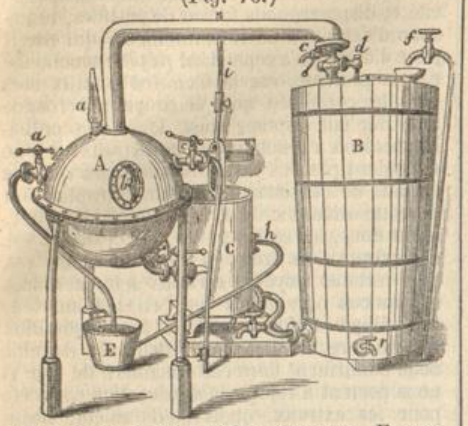
Voici la figure et la description de l'un des appareils à vide pour les extraits de la *Pharmacie centrale de France* (*fig.* 76).

A, bassine hémisphérique à double fond, munie d'un thermomètre *a*, indiquant la température à laquelle on opère, et d'un trou d'homme *b* par lequel on retire le produit de l'appareil. B, cuve contenant le serpentin destiné à la condensation de la vapeur. C, pompe aspirante et foulante servant à retirer l'eau condensée dans le serpentin. D, tube bifurqué mettant l'appareil en communication avec la chaudière à vapeur. La branche supérieure sert à introduire la vapeur dans la sphère A, afin d'en chasser l'air par le robinet *c*. Lorsque tout l'air est expulsé, on ferme celui-ci et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0504-2

on ouvre le robinet *d*. La vapeur se condense dans le serpentin et le vide est fait. La branche inférieure du tube D conduit la vapeur dans le double fond de l'appareil pour élever au besoin

(*Fig.* 76.)



la température du liquide à évaporer. E, vase contenant le liquide à évaporer que l'on fait entrer dans l'appareil lorsque le vide est produit en ouvrant le robinet *d*. *f*, robinet fournissant l'eau de rechange dans la cuve du serpentin. *g*, robinet servant au besoin à purger le serpentin de l'eau condensée. *h*, trop-plein emmenant au dehors l'eau aspirée par la pompe. *i*, tige du piston de la pompe s'emmanchant sur une machine à vapeur.

Cet appareil, qui est le même que ceux employés aujourd'hui dans les fabriques et raffineries de sucre, pour l'évaporation des sirops, permet d'obtenir les extraits dans les meilleures conditions d'efficacité. C'est avec lui que nous obtenons, dans notre établissement, tous les extraits qui, par leur nature, réclament une grande précaution dans leur préparation.

M. Grandval, pharmacien de l'hôpital de Reims, a fait exécuter, aux frais du cercle pharmaceutique de la Marne, un appareil de son invention, propre à préparer les extraits dans le vide, qui nous paraît remplir les conditions de prix, d'emplacement et de simplicité désirables pour les laboratoires de pharmacie.

Il se compose de deux ballons en cuivre bien étamés intérieurement, ayant chacun deux tubulures, mais dont l'un est muni au centre d'un robinet construit de manière à recevoir un entonnoir qui s'applique au moyen d'une vis. Ces ballons sont composés eux-mêmes de deux pièces hémisphériques s'appliquant l'une sur l'autre par des rebords faisant saillie et se vissant à l'aide de boulons. Une des tubulures des ballons sert à les mettre en communication à l'aide d'un tuyau de cuivre ou de plomb. La seconde tubulure sert à opérer le vide dans l'appareil. A cet effet, on remplit complétement les deux boules d'eau bouillante, on ferme ensuite leurs tubulures avec des bouchons munis de tubes recourbés qui descendent jusqu'au fond, puis on fait chauffer jusqu'à ébullition. La vapeur qui se forme exerce une pression sur le liquide et le fait monter dans les tubes par où il sort en totalité, moins la quantité de vapeur qui remplit les vases. Aussitôt que le liquide est expulsé, on retire les tubes avec les bouchons que l'on remplace par des obturateurs garnis de caoutchouc. Pour introduire dans l'appareil la liqueur à concentrer, on adapte l'entonnoir sur le robinet, on le remplit de liqueur en ayant soin de l'entretenir toujours plein. On maintient au-dessus l'entonnoir contenant assez de liquide pour s'opposer à la rentrée de l'air. Dans cet état de choses, il suffit de maintenir une des boules (celle dans laquelle on doit faire passer le liquide) à une température constamment plus basse que l'autre, pour qu'en vertu du principe de l'égalité de tension entre les vases communiquants, la vapeur formée dans le vase le plus chaud passe incessamment dans le plus froid où elle se condensera.

L'oxygénation des extraits par le contact de l'air étant la principale cause de l'altération de ces produits pendant leur préparation, il s'ensuit que les pharmaciens adopteraient avec infiniment d'avantages le procédé proposé par Berzélius et que nous avons trouvé indiqué dans la pharmacopée espagnole de 1847. Il consiste tout simplement à évaporer les liquides à l'alambic, muni de son réfrigérant, comme pour une distillation ; de cette manière, l'extrait est complétement à l'abri du contact de l'air. Il est vrai que par ce moyen on est forcé d'arrêter l'évaporation lorsque la matière est arrivée à un certain degré de concentration, autrement on s'exposerait à la brûler. Mais il y aurait un moyen bien simple d'obvier à cet inconvénient et de terminer l'évaporation : ce serait de distiller au bain-marie et de mettre dans la cucurbite une dissolution saline, afin d'obtenir un degré de chaleur convenable pour que la distillation se fît. Sans doute ce procédé est plus long que le procédé ordinaire ; mais qu'importe s'il donne un produit plus parfait?

Depuis que nous avons émis cette idée sur l'évaporation au bain-marie de l'alambic, notre ami, feu Huraut-Moutillard, a fait connaître un appareillage qui transforme l'alambic en un véritable appareil à faire le vide. D'une tubulure placée à la partie supérieure et libre de la cucurbite, part un tube coudé et portant un robinet qui pénètre dans le bain-marie, partie supérieure et libre également, descend le long

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0505-8

de la paroi jusqu'au fond, et se relève par un bout de tube mobile. A l'extrémité du serpentin, un tube plonge dans un récipient gradué. Ce récipient peut être un estagnon en fer battu percé à sa partie inférieure pour donner passage à un tube jaugeur. A cet appareillage on peut ajouter, à la douille du chapiteau, soit un thermomètre qui servira à indiquer la température à laquelle se fait l'opération, soit un long tube en plomb à robinet et faisant office de siphon pour introduire des liqueurs extractives dans l'appareil, après avoir fait le vide, et pour alimenter le bain-marie de liqueurs extractives, lorsque ces liqueurs sont en trop grande quantité pour entrer de suite dans le bain-marie.

Lorsqu'on veut procéder à l'évaporation d'une liqueur extractive à l'aide de cet appareil, on prend d'abord le poids exact de cette liqueur, puis on la verse dans le B.-M., après avoir toutefois placé le tube inférieur de manière que son extrémité supérieure dépasse la surface du liquide de 5 à 6 centimètres. On monte l'alambic et on lute les jointures avec le *mastic Maissiat* que l'on recouvre de bandes de papier. On fait alors le vide dans toutes les parties de l'appareil. Pour cela on introduit dans la cucurbite environ le tiers de sa capacité d'eau que l'on porte aussitôt à l'ébullition ; on ouvre le robinet qui livre passage à la vapeur; celle-ci remplit bientôt tout l'intérieur du chapiteau, du serpentin et du récipient d'où elle s'échappe par le tube jaugeur. 10 à 12 minutes après, on ferme l'ouverture de ce tube, puis le robinet, et on remplit d'eau froide la cuve du serpentin. Aussitôt les vapeurs se condensent et le vide se trouve fait. Il ne s'agit plus que d'entretenir l'eau de la cucurbite à une température convenable ; et l'opération marche d'elle-même sans autres soins que ceux qu'exige une distillation ordinaire. Pour reconnaître la concentration des liqueurs extractives, on se reporte au tube jaugeur. Connaissant approximativement la quantité d'extrait qu'on peut obtenir d'un poids donné de substances, on sait lorsqu'il faut l'arrêter. S'il arrivait qu'on l'arrêtât trop tôt et que l'extrait se trouvât trop mou, on l'amènerait en consistance au B.-M. par la méthode ordinaire.

Enfin un autre pharmacologiste distingué, M. Ortlieb, de Sainte-Marie-aux-Mines, a inventé un *alambic à vide* fort ingénieux pour l'évaporation des extraits.

On doit préférer les extraits préparés dans le vide qui sont plus hygrométriques, plus solubles, moins colorés que les extraits préparés au B.-M.

Quel est le degré de consistance que l'on doit donner aux extraits? M. Dausse avait proposé d'amener tous les extraits à l'état sec. Cette méthode, disait-il, avait l'avantage de donner des produits plus faciles à conserver et à doser. (La pharmacopée espagnole, sans doute dans le même but, fait évaporer à siccité et disposer, sous forme de pastilles, beaucoup d'extraits.) Ce raisonnement, qui paraît juste d'abord, n'a cependant pas été sanctionné par la pratique, car la forme d'extraits secs n'a été conservée qu'à ceux qu'une longue habitude fait disposer ainsi. C'est que probablement on a reconnu que les extraits secs ne donnaient pas des résultats aussi bons que les extraits de consistance ordinaire. L'explication de cette différence est très-simple. En effet, selon nous, les extraits secs, où l'extractif est déshydraté, se trouvent dans le même cas que certains oxydes, certains sels, certaines substances organiques qui, en perdant leur eau d'hydratation, perdent leur solubilité. Quelques recherches sur l'extrait de ratanhia nous confirment dans cette manière de voir et nous portent à rejeter la dessiccation complète pour les extraits, quels qu'ils soient. Beaucoup d'extraits ne sont actifs qu'à la condition d'être mous, c'est-à-dire plus ou moins hydratés ; tels sont ceux de ciguë, de valériane, etc. D'un autre côté, les extraits très-mous se conservent très-difficilement. (Sous le nom de *mellago*, les pharmacopées allemandes indiquent des extraits de consistance sirupeuse.) On doit les rejeter également et adopter seule la consistance pilulaire, ou mieux d'extrait proprement dit, qui peut se rouler facilement en pilules, ou se dissoudre pour être ajouté aux potions, sirops, etc.

Pour les extraits qui, avec le temps, se dessèchent et deviennent ou sont partiellement solubles (extraits de ratanhia, de quinquina, etc.), Huraut-Moutillard a fait connaître un moyen de dissolution dont la pratique tirera grand profit. Il consiste à traiter ces extraits par leur poids *au plus* d'eau et à chaud ; tout se dissout, et, en mêlant le soluté à du sirop simple, les extraits ne précipitent point par refroidissement ; ils peuvent même être étendus d'autant d'eau qu'on voudra sans que cet effet ait lieu.

Autrefois on donnait aux extraits secs le noms de *Sels essentiels*.

Un extrait bien préparé ne doit jamais être tout à fait noir ; il doit avoir l'odeur et la saveur de la substance qui l'a fourni, et donner une solution aqueuse, transparente (sauf ceux préparés à la manière de Storck et quelques autres). La densité moyenne des extraits est 1,5.

Les extraits se conservent bien dans de petits pots de faïence, de grès ou de porcelaine (forme de pots à moutarde de table), bouchés et recouverts d'un parchemin que l'on gou-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0506-4

dronne, ou d'une épaisse feuille d'étain scellée avec de la cire à cacheter ou à modeler, ou d'une feuille de caoutchouc vulcanisé solidement fixée avec une corde (*Soubeiran*). Un moyen préférable encore, et que nous avons adopté chez nous pour les extraits actifs, est leur conservation dans des flacons à large ouverture et bouchés à l'émeri. On peut encore mettre les pots à extrait dans des boîtes de fer-blanc dont le fond contient quelques morceaux de chaux vive (*Lachambre*), ou employer le flacon dessiccateur de M. Berjot (V. *J. ph.*, 1856) ou se servir de flacons bouchés d'une capsule de verre recouvrant à frottement leur col dépoli (*Schaeuffèle*). En vue de leur conservation, les pharmaciens anglais arrosent la surface des extraits avec de l'alcool. Les extraits conservés dans des pots ordinaires doivent être tenus en lieu sec et visités souvent. Il est des extraits qui, malgré les précautions que l'on prend, ne peuvent se conserver intacts au-delà d'une année. Tels sont les extraits d'aconit, de ciguë, de belladone, de jusquiame, de colchique, digitale, fumeterre, bardane, pissenlit, rhus radicans, stramoine. D'autres se conservent plus longtemps, même à l'air, exemple : extraits d'absinthe, arnica, aunée, cantharides, colombo, douce-amère, gentiane, ipécacuanha, houblon, ményanthe, rhubarbe, valériane ; enfin quelques-uns sont susceptibles d'une conservation presque indéfinie, comme les extraits de gaïac, noix vomique, opium, pavots, quassia, quinquina.

Il n'existe malheureusement pas de méthode générale d'essai des extraits. La dialyse et les moyens chimiques connus ne sont à peu près applicables qu'aux extraits de substances alcaloïdes. (V. *Essai des médicaments.*)

Le but avantageux qu'on se propose dans la préparation des extraits est d'obtenir, sous un plus petit volume, les principes actifs des substances médicamenteuses.

Dose. — La dose des extraits est en général du quart de la quantité de la plante en nature. Ainsi, telle substance qui se prescrit à la dose de 0,20 doit l'être, sous forme d'extrait, à celle de 0,05. Les extraits peu actifs peuvent s'administrer à moitié dose de la plante. Ce que nous venons de dire s'applique aux extraits aqueux. Dans la posologie des extraits alcooliques, éthériques, ou acétiques, on tiendra compte de leur plus grande activité. Voyez du reste, pour la dose en particulier, à l'histoire de chaque substance.

Pour réduire en poudre les extraits mous sans les amener à dessiccation, il faut les additionner de lactine, corps qui n'influence aucunement leurs propriétés et dont *Boruss.* recommande 25 0/0 en mélange, pour conserver les extraits secs et pulvérulents.

Aux Etats-Unis, on emploie de préférence les *Extraits liquides* ou *fluides* (*fluid extracts*) que l'on obtient en traitant par déplacement les subtances actives au moyen d'alcool à divers titres. On met de côté les 80 à 90 premières parties de colature, puis on évapore le reste. On complète ensuite avec de l'alcool de manière à obtenir un poids d'extrait fluide égal à celui de la substance traitée. Quelques-uns sont préparés avec l'alcool additionné de glycérine. 1 p. d'extrait représente 1 p. de substance. Pour conserver les extraits en leur donnant de la fluidité et de la solubilité, M. Perron a recommandé l'addition de glycérine et M. Duquesnel propose de remplacer les extraits aqueux par d'autres, contenant 1/2 de leur poids de glycérine, auxquels il donne le nom de *Glycéro-extraits.* (*Un. ph.* 1874, 1877). Enfin, M. Herrera a proposé de préparer certains extraits sans emploi de la chaleur, par la concentration au moyen de la congélation répétée des sucs non dépurés, ou des infusés, etc. ; et l'exposition sur des assiettes à l'étuve chauffée à 30°, pour les amener en consistance sirupeuse. (*Un. ph.* 1878.) Il a proposé le nom d'*Opopyenolés* pour les extraits ainsi préparés.

Tels sont les différents procédés de préparation des extraits. Le *Codex* de 1884 ne recommande que l'évaporation au B.-M. pour les extraits aqueux mous ou fermes, et l'évaporation à l'étuve sur des assiettes pour les extraits secs.

Lorsqu'une substance donne plusieurs extraits, le *Codex* dit, à défaut de spécification de la part du médecin, de *délivrer l'extrait aqueux.*

Extraits composés pour sirops. Sous le nom d'*extraits fluides* on a cherché à introduire dans la pharmacie française, des extraits pour la préparation entre autres de certains sirops composés ; tels sont ceux de Cuisinier, des cinq racines, de rhubarbe composé ; le sirop antiscorbutique, les sirops de Portal, d'Erysimum composé, etc. Ils diffèrent des extraits ordinaires non seulement par leur état fluide, mais par une proportion plus considérable d'eau et par des matières étrangères qu'on est obligé d'y ajouter pour en assurer la conservation, telles que la glycérine, l'alcool. Ces extraits ne sont pas au *Codex*, mais figurent dans plusieurs pharmacopées étrangères. Sans nous prononcer sur la valeur de cette manière de faire, nous dirons qu'elle présente les avantages de simplifier l'opération et de donner des sirops uniformes dans leur composition : ajoutons cependant que la préparation de ces extraits a été condamnée par le comité consultatif d'hygiène publique et par la société de pharmacie de Paris. (*Un. ph.* 1880).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0507-0

(*Roobs*, AL., de l'arabe *Robub* ou *Robob*, qui a la même signification).

Extrait ou rob de sureau*.

Suc exprimé et non fermenté de baies de sureau. Q. V.

Evap. au B.-M., en consistance de miel épais.

Préparez de la même manière les robs de :

Airelle.	*Belladone.*	*Berberis.*
*Brou de noix**.	*Elaterium* (V. p. 408).	*Groseilles.*
Mûres.	*Raisins.*	*Limons.*

Pour ce rob et celui de *nerprun* le Codex de 1866 prescrit de laisser les baies écrasées en contact 24 h., d'exprimer, de laisser déposer, passer au blanchet et d'évaporer au B.-M.

Plusieurs pharmacopées font ajouter du sucre à ces extraits de fruits.

Nous indiquerons ici une vieille préparation pharmaceutique presque oubliée aujourd'hui, l'*Extrait de mars pommé* : on fait digérer deux jours 1 p. de limaille de fer avec 8 p. de suc de pommes acides; on fait évaporer à moitié, on passe et on évapore en consistance d'extrait. C'est du *malate de fer impur*.

B. *Extraits avec les sucs des plantes dépurés, Sucs inspissés.*

Extrait de belladone*.

Suc de belladone clarif. à chaud..... Q. V.

Evaporez au bain-marie au tiers du volume, laissez refroidir et déposer pendant 12 h., séparez le dépôt et évaporez alors en consistance d'extrait. (*Codex.*)

Préparez de la même manière les extraits avec le suc dépuré des feuilles de :

*Aconit**.	*Chélidoine.*	*Laitue vireuse.*
Anémone p.	*Chicorée**.	*Ményanthe**.
Artichaut.	*Ciguë**.	*Ortie.*
*Asperges** (p.).	*Cochléaria.*	*Pissenlit**.
Bourrache.	*Cresson.*	*Rhus radicans.*
*Brou de noix**.	*Fumeterre**.	*Stramoine**.
Carotte (rac.).	*Jusquiame**.	*Vigne* (*B.*).

Extrait de muguet (avec le suc).

Extractum Convallariæ maialis.

Tiges et fleurs fraîches de muguet.....	3000
Feuilles fraîches de muguet.....	1000
Racines fraîches de muguet.....	1000

Contusez les substances dans un mortier en marbre, exprimez le suc à la presse. Soumettez ce suc à l'action de la chaleur afin de séparer l'albumine qui entraîne la chlorophylle en se coagulant. Passez. Evaporez au B.-M. le suc ainsi clarifié en agitant continuellement en consistance d'extrait mou. Faites dissoudre cet extrait dans l'eau distillée. Filtrez, évaporez au B.-M., en consistance d'extrait ferme. (*Codex.*)

Extrait de tiges de laitue*.

Thridace; Thridax, Extractum lactucæ.

Tiges fraîches de laitue offic..... Q. V.

Pilez les tiges, exprimez-en le suc, clarifiez celui-ci, passez au blanchet et évaporez au B.-M. en consistance d'extrait ferme. (*Codex.*)

Généralement on fait dessécher complétement la thridace de manière à l'obtenir en écailles que l'on enferme dans des flacons bien bouchés, à cause de leur hygrométricité, dont l'une des causes est probablement la forte proportion de glucose (18 à 20 °/₀) que la thridace contient. (*Magnes-Lahens.*) (Nous avons donné notre opinion sur les extraits secs.)

M. Malenfant rejette la partie inférieure des tiges de laitue, coupe la tige par tronçons, après l'expression il clarifie rapidement le suc par ébullition, le concentre au bain-marie, décante après douze heures de repos, filtre et évapore au B.-M. en consistance d'extrait mou, qui est d'un blond doré, et se dissout complétement dans l'eau distillée.

Nous devons dire que le nom de *Thridace*, donné par le Codex à l'ext. de tiges de laitue, est réservé par quelques praticiens, et en particulier par Béral, à l'ext. obtenu seulement des couches corticales et lactescentes de ces tiges et des sommités des rameaux avant l'épanouissement des fleurs. Ce dernier extrait, contenant une bien plus forte proportion de lactucarium, doit être bien plus actif.

C. *Extraits avec les sucs de plantes non dépurés* (*extraits de Storck*, ou avec fécule).

Extrait de ciguë avec la fécule*.

Ciguë en fleurs..... Q. V.

Exprimez-en le suc que vous passerez à travers une toile; divisez-le, dans des assiettes, en couches de deux lignes d'épaisseur environ, faites évaporer dans une étuve chauffée à 35 ou 40°, et conservez en pots bouchés. (*Anc. Cod.*)

Préparez de même les extraits avec la fécule verte, ou féculents de :

*Aconit**.	*Jusquiame**.	*Stramoine**.
Anémone.	*Laitue vireuse.*	
*Belladone**.	*Rhus radicans.*	

Il paraît prouvé que les extraits féculents, lorsqu'ils ont été bien préparés, sont plus actifs que les extraits avec les sucs dépurés, bien que le raisonnement indique *à priori* le contraire. S'il nous était permis d'émettre une hypothèse, nous dirions que la chlorophylle qui entre dans les premiers, se rapprochant, par quelques-unes de ses propriétés chimiques, des alcaloïdes, ceux-ci pourraient bien s'y unir de manière à rester dans les extraits où celle-là est conservée, et faire défaut dans le cas contraire.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0508-6

D. *Extraits aqueux proprement dits.*

Extrait de réglisse.

Réglisse en poudre demi-fine..... Q. V.

Humectez la poudre avec moitié de son poids d'eau distillée froide, et, après douze heures de contact, tassez-la convenablement dans l'appareil à déplacement, lessivez-la suffisamment avec de l'eau distillée à 15 ou 20°, chauffez les liqueurs au bain-marie, passez pour séparer le coagulum, puis faites évaporer jusqu'en consistance d'extrait. (*Codex.*)

Préparez de même les extraits de racines de :

*Aunée**.	*Gentiane**.	*Persil.*
*Bardane**.	*Garance.*	*Quassia**.
Bistorte.	*Jalap.*	*Ratanhia**.
*Chiendent**.	*Pareira-Brava.*	*Salsepareille.*
Ellébore.	*Patience**.	*Saponaire**.

Des tiges de *douce-amère** ;

D'écorces de *saule*, de *chêne*, de *marronnier*, de *grenadier*, de *cascarille*, de *noix de galle*, de *monésia.*

Extrait de digitale*.

Extractum digitalis.

Feuilles sèches de digit. 1000 Eau distil. bouillie. 8000

Réduisez la digitale en poudre grossière, f. infuser 12 h. dans 6 p. d'eau; passez à la toile avec expression; laissez déposer; traitez le marc de la même manière avec le reste de l'eau; concentrez la première infusion; ajoutez la deuxième amenée à l'état sirupeux et évaporez en consistance d'extrait. (*Codex.*)

Préparez de même les extraits de :

Feuilles sèches de :

*Absinthe** (sommités).	*Fumeterre* (feuilles).
*Armoise** (feuilles).	*Noyer.*
*Bourrache** (feuilles).	*Pensée sauvage**.
Chamædrys. (somm.).	*Pissenlit* (feuilles).
Chardon bénit (feuil.)	*Séné* (feuilles)
Chicorée (feuilles).	*Trèfle d'eau* (feuilles).

De fleurs de : *Camomille*, *Petite centaurée** ;

Et les extraits préparés avec les feuilles sèches (1) de :

*Aconit** (feuil.).	*Belladone**.	*Jusquiame**.
*Anémone**.	*Ciguë**.	*Stramoine.*

Extrait de casse*.

Ouvrez les bâtons de casse, enlevez la pulpe, les semences et les cloisons, délayez-les dans l'eau distillée froide, passez et faites évaporer les liqueurs en consistance d'extrait. (*Codex.*)

Extrait de gaïac*.

Gaïac râpé..... Q. V.

Faites-le bouillir pendant une heure dans dix fois son poids d'eau, passez, faites une nouvelle décoction avec le résidu, laissez déposer les liqueurs pendant douze heures, décantez-les et évaporez-les; sur la fin ajoutez environ 1/8 du poids de l'extrait d'alcool à 0 c. 80°, achevez d'évaporer. (*Codex.*)

Préparez ainsi l'extrait de *bourgeons de sapin.*

Extrait ou rob de genièvre*.

Thériaque des Allemands ou *des paysans.*

Baies sèches de genièvre contusées..... Q. V.

Faites macérer dans trois fois son poids d'eau pendant vingt-quatre heures, passez avec une très-légère expression, répétez le traitement, filtrez les liqueurs à la chausse et évaporez en extrait. (*Codex.*)

Préparez ainsi l'*extrait de lichen.*

L'extrait *hydralcoolico-éthérique de genièvre*, préféré par quelques praticiens, est recommandé contre les blennorrhagies rebelles, comme succédané du cubèbe et du copahu. (*Contal.*)

Extrait de légumes.

Carottes....	750	Céleri.....	60	Girofle....	n° 6
Panais.....	250	Persil.....	60	Eau.....	Q. S.
Navets.....	250	Oignons com.	60	Pour baigner le tout.	
Poireaux....	250	— brûlés.	125		

Faites cuire au B.-M., retirez du feu et passez en exprimant; prenez alors 30 du liquide obtenu et ajoutez-y environ 12 d'un mélange de chlorure de potassium 30, et de chlorure de sodium 70. Cet extrait sert à préparer le bouillon gommeux. (*Jourd.*)

Extrait de Malt.

Orge germée desséchée à 50°..... Q. V.

On prend de l'orge germée dont la tigelle a atteint les deux tiers de la longueur du grain, on broie au moulin, on traite par deux parties d'eau à la température ordinaire en remuant de temps en temps et l'on passe avec expression après 5 ou 6 heures de contact ; on filtre et l'on évapore dans des vases à large surface à une température ne dépassant pas 45°.

Extrait de muguet (aqueux).

Extractum convallariæ maialis.

Tiges et fleurs de muguet récemment récoltées et desséchées.....	300	Feuil. sèches de mug.	100
		Rac. de mug. dessèc.	100
		Eau dist. bouillante.	6000

Incisez les substances et faites-les infuser pendant douze heures dans six fois son poids d'eau distillée. Exprimez et faites de la même manière une seconde infusion dans une même quantité de liquide. Exprimez. Réunissez les deux liqueurs. Evaporez en consistance d'ex-

(1) Nous avons vu que ces mêmes extraits étaient préparés aussi avec le suc dépuré et non dépuré.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0509-4

trait mou. Faites dissoudre cet extrait dans une quantité suffisante d'eau distillée froide. Filtrez. Evaporez au B.-M. en consistance d'extrait ferme.

Extrait d'opium*.

Extrait aqueux, muqueux ou gommeux d'opium; Extrait thébaïque, Laudanum solide.

Opium officinal..... 1000 Eau distillée..... 12000

Coupez par tranches l'opium et versez dessus les 2/3 de l'eau *distillée* froide; agitez souvent. Au bout de 24 heures passez à la toile et exprimez; faites un nouveau traitement avec le reste de l'eau; au bout de 12 h. décantez les liqueurs, filtrez et évaporez-les au B.-M. jusqu'à consistance d'extrait; versez sur cet extrait dix fois environ son poids d'eau froide, faites dissoudre, laissez déposer; filtrez et évap. définitiv. en consistance d'extrait ferme. (*Cod.*)

Comme cet extrait n'est pas hygrométrique, M. Schaedlin a proposé de le faire sécher à l'étuve et de le conserver en poudre, pour le doser exactement.

Souvent il présente un aspect granuleux, dû à la présence de cristaux de *méconate de morphine et de potasse*, ainsi que nous avons été à même de le constater plusieurs fois.

L'*Extrait d'opium indigène d'Aubergier* se prépare de la même manière.

L'opium fournit sensiblement la moitié de son poids d'extrait. L'extrait d'opium est fréquemment usité à la dose de 1 à 15 centigr.

L'extrait d'*opium privé de narcotine* se prépare en dissolvant l'extrait d'opium dans Q. S. d'eau et l'agitant de temps en temps pendant deux jours avec huit fois son volume d'éther; on décante et on fait deux ou trois autres traitements semblables. Enfin on fait évaporer jusqu'en consistance. (*Anc. Codex.*)

Cet extrait, avec lequel on a fait beaucoup de bruit dans le temps et que l'on supposait posséder des propriétés sédatives plus marquées, n'est plus employé.

Magendie nomme *Extrait d'opium privé de morphine* le résidu résineux de l'extrait aqueux.

L'*Extrait d'opium au vin* ou *Laudanum opiatum* se prépare avec le vin blanc, de la même manière que l'extrait aqueux; seulement on ne prescrit point de redissoudre l'extrait.

Soubeiran mentionne un *Extrait d'opium alcoolique* qui n'est pas employé.

L'*Extrait acétique d'opium* ou *Extrait d'opium de Lalouette*, se prépare comme celui au vin, en remplaçant ce dernier par du vinaigre. Quelques médecins lui attribuent des propriétés particulières. L'*opium liquide de Lalouette* est une dissolution de 15 centigr. de cet extrait dans 4 gram. de vin d'Espagne.

L'*Extrait d'opium cydonié de Lancelot* se préparait en faisant dissoudre l'opium dans le suc de coings, ajoutant un peu de levûre, laissant fermenter, passant et évaporant.

L'*Extrait d'opium fermenté de Deyeux* s'obtenait en mettant de la levûre de bière dans le soluté aqueux d'opium, laissant la fermentation s'opérer, filtrant et évaporant.

Ces manipulations avaient pour but de débarrasser l'opium de son principe vireux.

Extrait de quinquina *.

Quinquina gris officinal. 1000 Eau distillée bte. 12000

Pulvérisez grossièrement le quinquina; faites infuser 24 h. dans les 2/3 de l'eau; remuez entre temps; passez à la toile; laissez déposer; traitez le marc avec le reste de l'eau; concentrez le premier infusé; ajoutez le deuxième réduit à l'état sirupeux et évaporez en consistance d'extrait. (*Codex.*)

M. P. Blondeau a fait des recherches sur le meilleur mode de préparation des extraits de quinquinas. Selon lui, le meilleur mode est de préparer d'abord un extrait à l'aide de l'alcool à 56° C. que l'on reprend ensuite par l'eau froide; on évapore de nouveau en consistance. On obtient ainsi plus d'extrait que par les autres méthodes, et cet extrait, fort soluble, est plus riche en alcaloïdes que celui préparé à l'eau simplement.

Mouchon, trouvant les moyens employés pour épuiser le quinquina tout à fait insuffisants, a proposé de faire intervenir un acide, l'acide hydrochlorique, dans la dernière décoction et dans la proportion de 1/50 (ou mieux Q. S. pour neutraliser les *alcaloïdes*). L'expérience lui a prouvé que l'on obtenait ainsi une plus forte quantité d'extrait; elle est d'autant plus forte que la dose d'acide a été plus élevée. Mouchon a pu retirer 370 grammes d'extrait par kilogramme de quinquina calisaya. Ce rendement est énorme; il est au moins une fois plus considérable que celui que l'on obtient ordinairement en épuisant le quinquina par l'eau.

M. de Vrij a donné la formule ci-dessous pour obtenir un extrait qui porte son nom et qui n'est qu'une solution dans l'acide chlorhydrique dilué des chinotannates des alcaloïdes existant dans l'écorce employé.

Poudre de cinchona succirubra contenant au moins 6 o/o d'alcaloïdes mixtes..... 100
Acide chlorhydrique normal.... 38 Eau..... 362

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0510-4 DFG

On fait macérer pendant 12 h. la poudre dans le mélange d'eau et d'acide pur, on y ajoute 20 gr. de glycérine et on verse le mélange dans un appareil à déplacement. Aussitôt que le liquide passe clair on déplace avec de l'eau jusqu'à ce que le liquide qui s'écoule ne se trouble plus par addition de lessive de soude; pour cela il faut environ 800 grammes de véhicule que l'on concentre ensuite au B.-M. jusqu'à ce qu'il soit égal au poids du quinquina employé. Cet extrait nous paraît appelé à rendre de grands services.

Dans le cas où le quinquina ne contiendrait pas 6 °/₀ d'alcaloïdes, il faudrait employer autant de fois 20 cent. cubes d'acide chlorhydrique normal (acide à 36 °/₀₀) que ce quinquina contient de fois 32 décigrammes d'alcaloïdes mixtes.

Extrait sec de quinquina *.

Sel essentiel de La Garaye.

Ext. de quinquina huanuco.. Q. V. Eau dist.. Q. S.

Amenez l'extrait en consistance de miel épais, étendez-le à l'aide d'un pinceau sur des assiettes que vous porterez à l'étuve. Lorsque l'extrait sera sec, détachez-le dans l'étuve même à l'aide d'une spatule, et renfermez-le dans des flacons de petite capacité bien bouchés. (*Codex.*) Il est sous forme de petites paillettes d'un brun rougeâtre, très hygrométriques. Ce serait, selon le docteur Briquet, de tous les extraits de quinquina le moins actif.

On peut préparer ainsi beaucoup d'*extraits secs.*

Extrait de quinquina Calisaya* ou de quinquina jaune.

Quinq. Calisaya.... 1000 Eau distillée..... 1000
Alcool à 60 c..... 6000

Traitez le quina en poudre grossière avec l'alcool par déplacement; distillez au B.-M. toute la partie spiritueuse; traitez le résidu de la distillation par l'eau froide, agitez entre temps. Après 12 heures, filtrez et évaporez le liquide au B.-M. en consistance. (*Codex.*)

Prép. de même l'*Extrait de quinquina rouge**.

Extrait de rhubarbe *.

Rhubarbe coupée.... 1000 Eau dist. froide.... 8000

F. macérer pendant 24 h. dans 5 p. d'eau; passez; versez de nouveau sur la racine 3 p. d'eau froide; passez après douze heures; pressez le résidu; filtrez le liquide qui s'écoulera, puis réunissez-le aux autres et évaporez en extrait. (*Codex.*)

Préparez de même les extraits aqueux de *coloquinte* et *d'agaric blanc.*

La pharmacopée des Etats-Unis fait préparer l'extrait de rhubarbe par lixiviation à l'alcool. Pour faciliter le déplacement, quelques pharmaciens recommandent de faire intervenir le sable, la paille hachée pour cet extrait et ceux de chiendent, de scille.

Extrait de rhubarbe composé.

Aloès..... 1 Extrait de rhubarbe.... 3

Faites ramollir au bain-marie à l'aide de l'alcool, et rapprochez. (*Jourd.*)

Taddei y ajoute du jalap; et d'autres pharmacologistes, du savon.

Extrait de salsepareille sec (Dublanc et Delondre).

Prenez de la salsepareille de premier choix, divisez mécaniquement et faites macérer dans l'eau froide pendant vingt-quatre heures dans des cylindres, on opère ensuite le déplacement de l'eau par un courant de vapeur; le liquide de condensation réuni aux autres est évaporé dans le vide jusqu'à consistance de miel, on achève l'évaporation au B.-M. de manière à pouvoir rouler l'extrait en cylindres comme le suc de réglisse de Calabre, dont il a l'aspect; il est cassant, inaltérable, soluble dans l'eau, dans le vin. 100 de racines de bonne qualité donnent 16 à 17 de cet extrait. (V. *Un. ph.*, 1862.)

Extrait de sang.

On prend du sang de bœuf frais, on l'évapore au bain-marie en l'agitant sans cesse jusqu'à siccité. Tonique.

Extrait de seigle ergoté*. — Ergotine.

Extrait hémostatique de seigle ergoté.

Seigle ergoté broyé au moulin..... 1000
Eau distillée..... 5000 Alcool à 90c..... Q.S.

Mettez le seigle ergoté dans un appareil à déplacement avec le double de son poids d'eau; après un contact de douze heures, faites écouler le liquide que vous chaufferez au B.-M. pour obtenir un coagulum qui sera rejeté.

Epuisez le marc par le restant de l'eau, puis évaporez ce liquide jusqu'à consistance sirupeuse; ajoutez-y le premier liquide et mettez le tout dans un flacon d'une capacité double; ajoutez de l'alcool à 90c en quantité suffisante jusqu'à ce que le liquide commence à perdre de sa transparence. Agitez alors le mélange; les parties insolubles s'attacheront aux parois du flacon; décantez, évaporez en consistance d'extrait mou. (*Codex.*)

Cet extrait est rouge brun, homogène, d'une saveur un peu piquante et amère; très-soluble dans l'eau. 500 p. de seigle ergoté fournissent 70 à 80 d'ergotine.

Cette ergotine, qui n'est pas le principe particulier défini de l'ergot, est, d'après M. Bonjean, un vrai spécifique contre les hémorrhagies

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0511-0

en général; son effet est immédiat dans les pertes utérines les plus foudroyantes. Les vomissements de sang les plus rebelles cèdent aussi en fort peu de temps à son emploi, et d'ordinaire les rechutes sont rares, surtout quand on a eu le soin d'en continuer l'usage quelque temps après la cessation des accidents. Selon M. Bonjean, l'ergotine est, en outre, le principe *obstétrical* du seigle ergoté. Le docteur Legendre l'a employée avec succès dans la galactorrhée.

L'ergotine bien préparée est privée du principe vénéneux de l'ergot. Pour la dose, Voy. *Potion*, *Pilules* et *Sirop d'ergotine*.

L'ergotine est préparée diversement suivant les pharmacopées et doit posséder ainsi des propriétés thérapeutiques variables suivant les pays.

L'ergotine étant beaucoup employée en injections hypodermiques, M. Yvon a fait connaître la préparation ci-dessous qui donne d'excellents résultats : on épuise à froid par l'eau distillée contenant 2 p. 1000 d'acide tartrique l'ergot préalablement privé de son huile au moyen du sulfure de carbone ; on chauffe pour coaguler l'albumine, on filtre et l'on fait digérer avec du carbonate de chaux fraîchement précipité ; après nouvelle filtration on évapore à consistance sirupeuse et l'on précipite par de l'alcool à 90° ; on filtre à nouveau, on évapore pour chasser l'alcool et on reprend par l'eau distillée en présence du noir animal ; on filtre : par 100 gr. d'ergot on ajoute 0,15 d'acide salicylique et l'on parfait avec de l'eau distillée de manière à obtenir un poids de liquide égal à celui de l'ergot employé. On obtient ainsi un produit qui renferme le principe obstétrical et hémostatique du seigle.

2° EXTRAITS ALCOOLIQUES OU HYDRO-ALCOOLIQUES.

Extrait alcoolique de ciguë*.

Ciguë en poudre demi-fine. 1000 Alcool à 60 c.. 6000

Tassez convenablement la poudre dans l'appareil à lixiviation et humectez-la d'alcool. Après douze heures, lessivez avec le reste de l'alcool ; chassez l'alcool resté dans la masse par de l'eau, et arrêtez l'écoulement des liqueurs aussitôt que celles-ci troubleront les premières. Distillez les liqueurs alcooliques au bain-marie pour retirer toute la partie spiritueuse, et achevez d'évaporer jusqu'à consistance d'extrait. (*Codex.*)

Certains auteurs emploient l'alcool à 56 c. ; suivant Guibourt, le caïnça, la cascarille, le houblon, le jalap, la valériane, exigent de l'alcool à 75° C.

Préparez de la même manière les extraits alcooliques de feuilles de :

*Aconit**.	*Coca**.	*Matico*.
*Anémone**.	*Digitale**.	*Rue**.
*Belladone**.	*Jaborandi*.	*Sabine**.
*Chanvre ind.**	*Jusquiame**.	*Stramoine**.

Et les extraits de :

*Arnica**. *Gelsemium sempervirons*. *Phellandre*. *Narcisse des prés*. *Semen-contra*.

D'écorce de :

Buis.	*Grenadier*.	*Quinquina jaune**.
Cascarille.	*Orme*	— *rouge**.
Garou.	*Quinquina gris**	

De racines de :

Caïnça.	*Ipécacuanha**.	*Polypode*.
*Colchique**.	*Jalap*.	*Salsepareille**.
*Ellèb. noir**.	*Polygala*.	*Valériane**.
*Cantharides**.		

C'est sans doute par oubli que, pour les extraits ci-dessus, le *Codex* ne prescrit pas de filtrer le résidu de la distillation avant l'évaporation. Quant à l'*extrait d'Ipécacuanha*, il doit être préparé d'après les données indiquées à l'article Ipéca et *Un. ph.*, 1866, p. 356.

Extrait de coloquinte composé*.

Extrait panchymagogue ou *catholique*.

Chair de coloquinte..	180	Cardamome	30
Aloès.....	370	Savon dur.....	90
Scammonée.....	125	Alcool faible.....	3500

Faites macérer dans l'alcool d'abord la coloquinte ; passez ; ajoutez les autres substances, et faites évaporer en ajoutant le cardamome à la fin. (*Lond.*)

La composition de cet extrait varie dans les pharmacopées.

Extrait de cubèbes.

Extrait oléo-résineux de cubèbe. *Extrait alcoolico-éthéré de cubèbes*. *Cubébine de Labélonye*.

Poudre de cubèbe..	1000	Alcool à 95c.....	2000
		Ether rectifié du commerce.....	2000

Epuisez la poudre de cubèbe dans un appareil à déplacement, d'abord à l'éther, puis par l'alcool. Distillez séparément les deux teintures avec les précautions nécessaires ; évaporez au B.-M. le résidu alcoolique ; ajoutez-y l'extrait éthéré. 1000 gr. de poudre de cubèbe fournissent environ 200 gr. d'extrait oléo-résineux.

On l'emploie renfermé dans des capsules qui en contiennent 0 gr., 75. (V. *Un. ph.* 1870).

L'*Extrait alcoolique de cubèbe de Puche* consiste en une teinture de cubèbe préparée en traitant par déplacement de la poudre de cubèbe par de l'alcool à 56° en quantité convenable pour obtenir un poids d'extrait liquide égal à celui de la poudre employée.

Extrait alcoolique d'Eucalyptus.

Feuilles d'Eucalyptus sèches et incisées.....	1000
Alcool à 60° c.....	1000

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0512-6 DFG

On distille d'abord les feuilles avec 3000 d'eau pour obtenir l'huile volatile, et avec le produit qui reste dans l'appareil, on fait un extrait aqueux que l'on reprend par l'alcool; on filtre, on concentre jusqu'à consistance d'extrait, et à l'extrait refroidi on mêle intimement l'huile volatile.

Extrait de fèves de Calabar.

Fèves de Calabar.. 1000 Alcool à 80 c..... 5000

F. digérer les fèves réduites en poudre très-fine avec 1000 d'alcool au B.-M. pendant 2 heures. Mettez le mélange dans une allonge à déplacement. Lorsque le liquide cessera de couler, épuisez la substance avec le reste de l'alcool bouillant. Réunissez les liqueurs, retirez-en l'alcool et achevez l'évaporation au B.-M. en consistance d'extrait en agitant sans cesse pour rendre le produit homogène — 1000 de fèves de Calabar produisent de 25 à 30 d'extrait. (*Codex.*)

Extrait alcoolique de fucus vesiculosus (Dannecy).

Poudre de fucus desséché. 1 Alcool à 86c..... 4

Après 3 jours de macération, exprimez et soumettez le marc à deux traitements successifs par l'alcool à 54 c. Les liqueurs alcooliques réunies et distillées pour recueillir l'alcool sont évaporées en consistance d'extrait. 30 d'extrait et 5 de poudre impalpable de fucus sont mêlés et divisés en *pilules* de 25 centigr. que l'on roule dans la poudre de cannelle.

Extrait de scille *.

Squames sèches de scille. 1000 Alcool à 60°.... 8000

Faites macérer pendant dix jours dans les 3/4 de l'alcool, passez avec expression, traitez de nouveau le résidu avec le reste de l'alcool, après 3 jours exprimez de nouveau et filtrez. Distillez les teintures pour en retirer l'alcool et achevez de rapprocher l'extrait. (*Codex.*)

Préparez ainsi les extraits de :

Agaric,	Coloquinte*,	Myrrhe,
Cantharides*,	Houblon*,	Pavot (Caps.)*,
Colombo*,	Lactucarium,	Safran*.

et de *noix vomique* en employant pour ce dernier de l'alcool à 80°. (*Id.*)

Extrait de semences de stramoine.

Semences de stramoine. 1000 Alcool à 60 c..... 6000

Pulvérisez les semences et faites-les digérer dans la moitié de l'alcool à une douce chaleur pendant quelques heures; passez avec expression, faites un nouveau traitement, filtrez les liqueurs, retirez l'alcool par dist., évaporez le résidu jusqu'en consistance d'extrait, traitez celui-ci par 4 fois son poids d'eau froide, filtrez et évaporez de nouveau. (*Codex.*)

Préparez de même les extraits de semences de: *jusquiame*, *belladone* (semences ou racines), *colchique*, *ciguë*.

Extrait sudorifique de Smith.

Espèces sudorifiq. de Smith.. 500 Alcool à 56c. 4000

Faites macérer pendant quinze jours, décantez, filtrez, retirez l'alcool par distillation et conservez le résidu.

EXTRAITS D'ALCOOLATURES.

M. Guilliermond a proposé d'obtenir des extraits très-actifs par l'évaporation ménagée des alcoolatures. Voici comment il opère.

On essaie combien l'alcoolature contient d'extrait sec (il en contient ordinairement 4/100). Cette détermination faite, on y ajoute sur 1 p. d'extrait réel 4 p. de gomme arabique en poudre; on fait évaporer d'abord au B.-M., puis, lorsque le mélange est arrivé en consistance sirupeuse, on l'étend au pinceau sur des assiettes ou des verres à vitres et on porte à l'étuve. Lorsque la dessiccation est complète l'extrait se détache en écailles. C'est ainsi qu'on a proposé les extraits d'alcoolatures, de feuilles de sommités fraîches d'aconit, belladone, ciguë, jusquiame, stramoine; de feuilles de rhus radicans, d'anémone pulsatille, sabine, rue, digitale; de bulbes frais de colchique, d'écorce de tiges de laitue cultivée.

3° EXTRAITS VINEUX OU ŒNOLIQUES.

On ne connaît que l'extrait d'opium au vin dont nous avons parlé plus haut.

4° EXTRAITS ACÉTIQUES.

On peut les obtenir par macération et lixiviation; mais ils ne sont point employés, si ce n'est quelques-uns qui suivent. (Voy. la remarque sur ces extraits, p. 502.)

Extrait acétique de cantharides.

Cantharides en poudre grossière..... 4
Acide pyroligneux ..... 1 Alcool à 85c..... 16

Faites digérer au bain-marie, passez avec expression, filtrez, distillez et évaporez à une douce chaleur.

On obtient une huile verte. Un papier graissé avec cette huile et appliqué sur la peau fournit en peu de temps une ampoule bien formée.

Extrait acétique de colchique.

Colchique frais..... 370 Acide pyroligneux.. 75

Pilez le colchique en versant peu à peu l'acide acétique dessus, exprimez le suc et faites évaporer au B.-M. en consistance dans un vase de porcelaine ou de terre non vernissée. (*Lond.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0513-2

Le docteur Scudamore prépare son extrait acétique de colchique, en évaporant, à une douce chaleur une infusion saturée de bulbes secs dans du vinaigre distillé jusqu'en consistance de miel épais.

Aujourd'hui on admet généralement que les extraits acétiques de colchique sont plus énergiques que les extraits aqueux et alcooliques.

5° EXTRAITS ÉTHÉRÉS OU ÉTHÉRIQUES.

Ces extraits sont peu nombreux. Celui de *fougère mâle* (Voy. *Huile*), de *séminoïdes de ciguë*, id. de *phellandrie*; ceux de *digitale*, de *garou*, de *semen-contra* et celui de *cantharides* sont les seuls employés. On épuise les substances par l'éther, dans l'appareil à déplacement, et on distille les liqueurs pour en retirer l'éther. Le résidu est l'extrait.

L'éther, comme véhicule d'extraction des principes de la digitale, ne vaut rien, car il ne dissout pas la digitaline.

Quant au garou, on épuise d'abord par déplacement 1000 d'écorce très-divisée, avec 7000 d'alcool à 80° c.; l'extrait mou alcoolique est agité souvent pendant 24 h. avec 1000 d'éther rectifié du commerce; on décante, on distille et on évapore le résidu de la distillation en consistance de miel. (*Cod.*)

La plupart des extraits préparés à l'aide de l'éther pourraient l'être à l'aide du chloroforme (*ext. chloroformiq.*) ou du sulfure de carbone (*ext. sulfo-carboniques.* V. *Un. Ph.* 1870).

6° EXTRAITS RÉSINEUX (V. RÉSINES).

EXTRAITS HYDRALCOOLICO-ÉTHÉRIQUES.

Nous devons encore mentionner des extraits obtenus chacun à l'aide de plusieurs véhicules : l'eau, l'alcool et l'éther; nous les nommerons *Extraits hydralcoolico-éthériques.* Ce mode de préparation, proposé par M. Dausse, est principalement applicable à l'obtention des extraits de plantes extracto-aromatiques. On pulvérise la substance, on la place dans le cylindre à déplacement muni de tous les accessoires convenables; on verse alors dessus un poids égal d'éther sulfurique, on déplace ensuite cet éther par de l'alcool à 86°, et cet alcool à son tour par de l'eau. On recueille séparément le liquide éthérique, et on le distille pour en retirer l'éther qui passe sans se charger sensiblement des produits qu'il a dissous et qui consistent principalement en huile volatile. Le soluté alcoolique est mêlé au soluté aqueux, et le mélange est soumis aussi à la distillation pour en retirer l'alcool. On évapore le résidu au B.-M. en consistance d'extrait en y incorporant à la fin le résidu de l'évaporation de l'éther. On obtient ainsi des extraits qui possèdent tous les principes actifs des substances qui les fournissent, et qui peuvent facilement être distingués les uns des autres au goût et à l'odorat. Comme on le comprend aisément, ces extraits ne sont pas entièrement solubles dans l'eau.

Le procédé de M. Pierlot consiste à introduire dans l'appareil à déplacement la plante fraîche écrasée; on la recouvre d'éther qui chasse peu à peu l'eau de végétation, celle-ci est recueillie séparément, on ajoute de nouvel éther; lorsque toute l'eau de végétation est déplacée, on presse et on traite une dernière fois par l'éther. Les liqueurs éthérées sont distillées au B.-M. à 30°; la dernière partie d'éther se sépare par l'évaporation spontanée. Le suc végétal est agité avec un peu d'éther alcoolisé, puis filtré et évaporé en consistance d'extrait. On obtient ainsi 10 °/₀ d'extrait contenant 1/5 de principes aromatiques enlevés par l'éther, et 4/5 de matières extractives.

M. Legrip a appliqué le nom de diéthéralyse (δια avec, αιθηρος éther, λνσις séparation) à un procédé qui consiste simplement à soumettre les végétaux frais, ou leurs différents organes, surpris pendant leur période de plus grande vitalité, à une macération dans l'éther. Dans ce traitement, la fonction de l'éther possède une action double et spéciale de dissolution d'une part, et d'expulsion de l'autre. On opère de la manière suivante : Le tissu végétal, feuilles ou tiges, fleurs, fruits ou racines, en état de pleine végétation, est mécaniquement divisé et soumis à l'action directe de l'éther dans un appareil spécial à déplacement sans l'intervention d'aucun autre agent. Après un certain temps de contact, le liquide éthéré s'est coloré en vert intense tandis qu'au dessous de lui s'est formée une couche liquide, aqueuse, dense et brunâtre. La couche éthérée représente toute la chlorophylle dissoute avec la matière grasse qui en est inséparable; la couche inférieure représente tous les principes immédiats du végétal moins la cellulose, dissous ou non, mais expulsés toutefois sous la pression puissante de l'éther et tels qu'ils existaient dans les espaces du végétal d'où ils ont été chassés, par un travail d'osmose, sans doute, dont M. Legrip ne prétend pas donner d'explication.

Les résultats uniformes obtenus par l'auteur pendant de longues et laborieuses études lui font espérer que ce procédé, appliqué aux tissus végétaux surpris en plein exercice de leurs fonctions végétatives, dépouille en réalité ces tissus de tous leurs principes actifs sans altération et ne laisse enfin qu'un véritable squelette dépourvu de toutes traces de ces principes naguère renfermés en lui. — On obtient, par cette méthode, sous un petit volume, dans un état de pureté jusqu'alors inconnu, des extraits végétaux dégagés de chlorophylle et de matière grasse, d'une identité constante. La recherche des principes immédiats des végé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0514-8 DFG

taux sera d'autant plus facile que ces éléments ne subissent aucune altération pendant leur séparation. (*Un. ph.* 1878).

Les extraits qu'il conviendrait de préparer ainsi sont ceux de :

Absinthe.	Oranger (feuill.)	Sabine.
Camomille.	Oranger (fleurs).	Semen-contra.
Cubèbes.	Orange (écorce).	Tanaisie.
Fougère mâle.	Rue.	Valériane.
Menthe.		

et quelques autres encore dont les propriétés sont gravement endommagées par les autres modes opératoires, si ce n'est dans le vide.

Nous terminons ce que nous avions à dire des extraits par un tableau de rendement qui peut guider utilement et le médecin et le pharmacien.

Tableau des quantités d'extraits produites en moyenne par cent parties des substances ci-après.

SUBSTANCES.	PARTIES EMP.	VÉHIC. D'EXTRAC.	PROD.
Absinthe....	Feuilles sèches...	Eau.....	20 à 25
Aconit.....	— fraîches..	Suc.....	4
—	— sèches...	Hydralcool (1).	20 à 25
Agaric blanc	—	Eau.....	2,5
Aloès.....	—	—	62
—	—	Hydralcool..	31
Angusture..	Ecorce.....	Eau	28
Armoise	Feuilles sèches...	—	20
Arnica.....	Fleurs sèches....	—	20
—	—	Hydralcool..	40
Asperges.	Racines sèches...	Eau	11
—	Turions.....	Suc.....	2
Aunée.....	Racines sèches...	Eau.....	22
Bardane	—	—	34
Belladone...	Feuilles sèches...	—	20
—	—	Hydralcool..	33
—	Feuilles fraîches.	Suc.....	2
Bistorte.....	Racines.....	Eau.	12
Bourrache...	Feuilles fraîches.	Suc.....	1
—	Feuilles sèches...	Eau	9
Brou de noix.	Suc.....	Suc.....	33
Café.....	Semences	Eau	20
Cahinça.....	Racines.....	Hydralcool..	24
Cantharides .	Insectes.....	— ..	20
—	—	Ether.....	8
Casse.....		Eau.	20
Centaurée p.	Sommités sèches.	—	25
Cévadille....		Hydralcool..	25
Chardon bén.		Eau	20
Chiendent...	Racines sèches...	—	8 à 9
Chicorée	Feuilles fraîches.	Suc.....	2
—	— sèches..	Eau	25
—	Racines sèches.	—	12
Ciguë.....	Feuilles fraîches.	Suc dép.....	2
—	—	Suc n. dép..	3
—	Feuilles sèches...	Eau	42
—	—	Hydralcool..	25
Colchique...	Bulbes secs.....	— ..	18 à 20
Colombo....	Racines.....	Eau	16
—	—	Hydralcool..	22
Coloquinte ..	Fruits mond.....	Eau	60
—	—	Hydralcool..	14
Coquelicot...	Fleurs sèches....	Eau	25
Cubèbes.....	Fruits	Hydralcool..	15
Digitale.	Feuilles fraîches.	Suc.....	3
—	Feuilles sèches..	Eau	30
—	—	Hydralcool..	38
Douce-amèr..	Tiges sèches.....	Eau	15
Ellébore n..	Racines sèches...	—	18
—	—	Hydralcool..	14
Fève de Cal..	—	— ..	2 à 3
— de St-Ign.	—	— ..	36
Fiel de bœuf.	Passé à la chausse.	— ..	8 à 9
Fougère mâl.		Ether.....	6
Frêne.....	Feuilles sèches...	Eau	22
Fumeterre ..	Plante sèche.....	Eau	20
—	— fraîche...	Suc.....	3
Garou	Ecorces.....	Hydralcool..	20
Gayac	Bois.....	(Eau décoct.)	2 à 3
—	—	Hydralcool..	20
Genièvre....	Fruits	Eau	30
Gentiane....	Racines sèches...	—	20
Grenadier...	Ecorces sèches...	—	21
Houblon	Cônes secs.....	—	15
—	—	Hydralcool..	22
Hydrocotyle.	Plante	Hydralcool..	20
Ipécacuanha.	Racines sèches...	Eau.....	17
—	—	Hydralcool..	10 à 13
Jusquiame ..	Feuilles fraîches.	Suc dép.....	2
—	—	Suc n. dép..	3
—	Feuilles sèches...	Eau.....	22
—	—	Hydralcool..	28
Laitue.....	Tiges fraîches...	Suc.....	1,5 à 2
Ményanthe..	Feuilles fraîches.	—	1,5 à 2
Monesia.....	Ecorce.....	Eau.....	25
Myrrhe		Hydralcool..	25
Narcisse des prés.....	Fleurs sèches....	Eau.....	15
Nerprun	Fruit frais	Suc.....	7
Noix vomiq..	Sem.....	Eau.....	4
—	—	Hydralcool..	10
Noyer	Feuilles.....	Eau.....	25
—	—	Hydralcool..	33
Opium.....	Suc conc.....	Eau.....	49
Orang. amèr.	Ecorces.....	Eau.....	25
—	—	Hydralcool..	22
Orme.....	—	Hydralcool..	22
Orme pyram.	—	Eau	12
Pareira br.	Racine.....	—	12
—	—	Hydralcool..	12
Patience	Racines sèches...	Eau.....	25
Pavot.....	Capsules	—	15
—	—	Hydralcool..	17
Pensée sauv.		Eau.....	22
		Hydralcool..	25
Phellandrie.	Séminoïd.....	— ..	15
—	—	Ether.....	21
Podophylle..	—	Eau.....	20
Quassia am.	Bois.....	—	9
—	—	Hydralcool..	2
Quina gris ..	Ecorce.....	Eau.....	20
—	—	Hydralcool..	17
Quina jaune.	—	Eau	16
—	—	Hydralcool..	20
Quina rouge.	—	Eau.....	18
—	—	Hydralcool..	20
Ratanhia....	Racines	Eau.....	15
—	—	Hydralcool..	30
Réglisse.....	Racines sèches...	Eau.....	33
Rhapontic...	Racines.....	—	25
Rhubarbe...	Racines sèches...	—	40
—	—	Hydralcool..	44
Rhus radic..	Feuilles sèches...	Eau.....	10
—	—	Hydralcool..	25
Roses roug..	Fleurs sèches....	Eau.....	33
Sabine.....	Feuilles sèches...	Hydralcool..	12
Safran.....	Stigmates	— ..	50
Salsepareille.	Racines sèches...	Eau.....	14
—	—	Hydralcool..	12
Saponaire...	Feuilles.....	Eau.....	38
—	Racines.....	—	33
Saponaire...	Racines.....	Hydralcool..	25
Scille.....	Bulbe sec.....	Eau	60
—	—	Hydralcool..	60
Seigle ergoté	Ergot.....	— ..	10
—	—	Eau.....	14
—	—	(Ergotine)...	14
Séné.....	Folioles.....	Eau.....	25
—	—	Hydralcool..	33
Simarouba..	Ecorce.....	Eau.....	7

(1) Partout où nous avons indiqué l'hydralcoolat, c'est de l'alcool à 60° qu'il faut entendre.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0515-4

SUBSTANCES.	PARTIES EMP.	VÉRIC. D'EXT.	PROD.
Stramoine...	Feuilles fraîches.	Suc.....	2
—	Feuilles sèches ..	Eau.....	25
—	—	Hydralcool..	20
—	Semences.....	— .	11
Sureau.....	Fruit réc.....	Suc.....	7 à 8
Uva ursi (busserole).		Eau.....	28
Valériane ...	Racines sèches...	—	16
—	—	Hydralcool..	20

En recherchant le rapport qui existe entre la quantité d'extrait aqueux ou alcoolique et celle de la substance, on trouve qu'il est en moyenne, pour les substances sèches ci-dessus, :: 20 : 100; que cette moyenne, pour les extraits aqueux, est :: 22 : 100 ou sensiblement :: 2 : 10, ou plus simplement encore :: 1 : 5; que pour les extraits hydralcooliques elle est :: 25 : 100, c'est-à-dire, :: 1 : 4; enfin, que pour les extraits de sucs, cette moyenne est :: 3 : 100.

Si nous recherchions ensuite cette moyenne par catégories d'organes de plantes, nous verrions qu'elle est plus forte pour les fleurs que pour les feuilles, pour les feuilles que pour les écorces, pour les écorces que pour les racines, et pour les racines que pour les bois.

D'après les expériences de MM. Hirtz et Hepp:

L'ext. de rac. d'aconit:	celui des feuilles	:: 25 : 1
— de rac. de belladone:	—	:: 5 : 1
— de semence de ciguë:	—	:: 20 : 1
— de sem. de digitale:	—	:: 10 : 1
— de sem. de jusquiame:	—	:: 10 : 1
— de sem. de stramoine:	—	:: 5 : 1

La moyenne des extraits obtenus du suc de feuilles fraîches par rapport à celles-ci est :: 21 : 1000, ou sensiblement :: 1 : 50.

Le tableau ci-dessus indique le rendement en extraits de consistance pilulaire. La différence des extraits ayant cette consistance aux extraits secs, se trouve comprise entre 1/8 et 1/16. En prenant la moyenne, on trouve 1/12. (V. *Un. ph.* 1877).

Binder a établi un tableau de rendement en extraits, d'après la pesanteur spécifique des infusions ou décoctions qui doivent concourir à les produire.

DÉCOCTION ou infusion d'une densité de	PRODUIT en extrait par 100 parties.	DÉCOCTION ou infusion d'une densité de	PRODUIT en extrait par 100 parties.
—	—	—	—
1,001	0,25	1,040	10,00
1,002	0,50	1,050	12,50
1,003	0,75	1,060	15,00
1,004	1,00	1,070	17,50
1,005	1,25	1,080	20,00
1,010	2,50	1,090	22,50
1,020	5,00	1,100	25,00
1,030	7,50		

Ce n'est qu'un abrégé du tableau, qui suffira pour guider le préparateur.

F

FAAM.

Fahqm, *Fahon*, *Thé de l'île Bourbon* ou *de Madagascar*; *Angrœcum fragrans*. (Orchidées.)

Il nous vient de l'Ile Maurice, sous forme de grandes feuilles allongées, fauves, d'une odeur suave de fève tonka et d'une saveur parfumée. Il contient de la *Coumarine* (*Gobley*).

On le prend en infusions théiformes. C'est le pendant de l'*aya-pana*.

Un genre d'Angrœcum, l'*A. carinatum* est purgatif et anthelminthique.

FARINES.

Mehl, AL.; Meal, ANG.

Les farines des céréales appartiennent à l'économie domestique. Cependant comme elles sont quelquefois utilisées en médecine et en pharmacie, nous allons en dire un mot.

1° FARINE proprement dite, *Farine de froment* ou *de blé*; *Farina*, *Farina tritici*, *Ador*. (*Weizenmehl*, AL.; *Wheat flour*, ANG.; *Harina*, ESP.; *Farwemeel*, HOL.; *Farinha*, POR.; *Godumbay mao*, TAM.). Elle est obtenue par la mouture des semences du blé, *triticum vulgare s. sativum* (*Weizen*, AL.; *Wheat*, ANG.; *Kameh*, AR.; *Huede*, DAN.; *Trigo*, ESP., POR.; *Tarw*, HOL.; *Frumento*, IT.; *Pszenica*, POL.; *Pschenica*, RUS.; *Hvete*, SU.; *Oun*, TUR.). Chacun sait que, délayée avec de l'eau de manière à former pâte, puis soumise à un commencement de fermentation à l'aide du levain, et enfin cuite au four, elle donne du *Pain*, *Panis*, qui constitue le principal aliment des peuples civilisés.

La farine, telle qu'elle sort de dessous la meule, contient trois substances principales : ce sont l'*Amidon* (Voy. *ce mot*), qui en fait la majeure partie (55 à 70/100); le *Gluten* (Voy. *ce mot*), principe azoté auquel elle doit surtout ses propriétés nutritives et dont la proportion varie (7 à 14/100); et le *Son*, *Furfur* (1 à 3/100), substance qui jusqu'à présent avait passé pour impropre à l'alimentation, mais que Millon, d'après l'analyse qu'il en a faite et la pp. de principes azotés et de phosphates alcalins qu'il y a trouvés, a présentée comme étant plus nutritive que la farine elle-même. Les propriétés nutritives du son dépendent de la caséine végétale (*Céréaline* de M. Mouriès); il renferme 3 °/₀ 5 de matière grasse (*Kaiser*). En distillant 1500 p. de son avec 1250 p. d'acide sulfurique étendu préalablement de 3000 p. d'eau, on obtient le *Furfurol* ou *huile de son*, qui par son contact avec l'ammoniaque produit la *Furfuramide*. La médecine emploie le son sous forme de décocté, en lavements et bains. La farine contient, en outre, du sucre de dextrine (4 à 8/100), de l'albumine (1 à 3/100), 1/100 de mat. grasse (*Kaiser*), et de l'humidité 8 à 12/100). La présence de la cholestérine y a

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0516-0

été constatée (*Ritthausen*), V. *Essai*. La décoction de son additionnée de sucre, évaporée à siccité et pulvérisée, donne un *saccharolé alimentaire* pour les enfants délicats; très en vogue en Angleterre où on l'appelle *phosphate du blé* (*Wheat phosphate*) (*Un. ph.*, 1866).

Quant à la farine elle-même, elle sert quelquefois comme excipient dans les pilules, comme contre-poison du sublimé corrosif et des sels minéraux, en cataplasme comme résolutive, etc.

2° FARINE D'ORGE; *Farina hordei*.

3° FARINE DE SEIGLE; *Farina secalis*.

Ces deux dernières passent, étant employées en cataplasme, pour plus résolutives que la précédente. La présence de la cholestérine y a été aussi constatée (*Lintner*, *Ritthausen*).

4° FARINE D'AVOINE. Les médecins la prescrivent souvent, comme la farine de riz, en bouillies aux convalescents comme plus légère que la farine de froment.

5° FARINE DE LENTILLE (*Ervum lens*). Cette farine paraît constituer l'*Ervalenta de Warton* ainsi que la *Revalescière* ou *Revalenta du Barry*, prônées d'une façon quelque peu excentrique comme laxatifs mêlés à de la mélasse.

6° FARINE DE MAÏS (*Zea mais*). Sous ce nom et ceux de *Zéine*, de *Farine* ou de *Fécule mexicaine*, ce produit a été prôné contre les affections de poitrine, etc., par sa richesse en corps gras.

Farines émollientes.

Farines de lin, de seigle ou de riz et d'orge, aa, P. E. (ANC. CODEX).

Farines résolutives.

Farines de fenugrec, de fèves, d'orobe, de lupin, aa, P. E. (ANC. CODEX).

FÉCULES.

La fécule, de *fecula*, diminutif de *fex*, lie, dépôt, feces (*Staerkemehl*, AL.; *Fœcula*, ANG.; *Fécula*, ESP.; *Fecola*, IT.), se rencontre dans presque tous les végétaux, mais en plus grande abondance dans les uns que dans les autres, et ensuite plutôt dans certains organes que dans certains autres. Ainsi elle abonde dans les semences des céréales et graminées (blé, orge, avoine, seigle, maïs, riz), dans celles des légumineuses (pois, haricots, fèves), dans le tronc de beaucoup de palmiers (sagus, cycas, elaïs), dans les tubercules de pommes de terre, d'orchis, de maranta, d'arum, de jatropha, d'iris, de bryone, etc. Une chose digne de remarque, c'est que fort souvent la fécule est accompagnée d'un principe vénéneux dans les organes des plantes.

La fécule pure est sous forme de poudre blanche, qui grince lorsqu'on la presse, et qui, examinée à la loupe, offre des grains transparents sphériques, ovales ou anguleux, et dont les dimensions varient selon l'espèce de végétal qui l'a fournie.

Elle n'a ni odeur ni saveur; inaltérable à l'air. Sa pesanteur spécifique est de 1,53. Desséchée à l'air, elle renferme encore 12 à 18/100 d'eau qu'elle perd en partie par la dessiccation au bain-marie. Quand elle est saturée d'humidité, elle en contient 35/100.

Insoluble dans tous les dissolvants. Bouillie avec l'eau, ses granules se gonflent, se dissolvent en partie et forment, par refroidissement, une gelée (*empois*) que l'iode colore en bleu. Du reste, la fécule entière bleuit par l'iode, qui est son réactif le plus saillant. La température de la formation de l'empois varie avec le végétal dont la fécule est extraite. (*Lippmann.*)

Par la torréfaction à 200 ou 220°, la fécule acquiert la propriété de devenir soluble en se transformant en une sorte de dextrine. Elle est employée dans cet état, sous le nom de *Leiocomme*, à l'apprêt des étoffes, où elle remplace la gomme. C'est Bouillon-Lagrange qui découvrit cet effet de la torréfaction sur la fécule. En arrêtant l'ébullition, dans la préparation de la dextrine par l'acide sulfurique, aussitôt la dissolution de la fécule effectuée, on obtient un nouveau corps qui se comporte avec l'iode comme la fécule, mais qui est soluble dans l'eau chaude: c'est l'*amiduline* de Schulze. (V. *Amidon*, p. 253, et *Gommeline*.)

La fécule séchée à 125° dans le vide, et délayée dans un mélange d'acide sulfurique et azotique donne un composé explosif, très-instable, soluble dans l'éther acétique, inflammable de 95 à 100°; c'est le *pyroxam*, appelé aussi *amidon* (ou *fécule*) *azotique* ou *nitrique*, découvert par M. de Vrij.

M. Uchatius obtient une *poudre blanche*, détonante, insoluble dans l'eau, soluble dans un mélange à P. E. d'alcool et d'éther, en traitant à la température ordinaire 1 p. de fécule de pommes de terre sèche par 8 p. d'acide azotique fumant; le liquide sirupeux versé en filets minces et agité dans 16 p. d'acide sulfurique à 66° donne, au bout de 12 heures, une pâte molle dont le lavage à grande eau sépare la poudre. (*J. ph.*, 1863.)

Avec la fécule, l'acide azotique forme deux combinaisons, et chacune d'elles se précipite sous deux modifications isomériques: d'une part, la *xyloïdine*, de Braconnot, ou *fécule monoazotique insoluble*, de Béchamp et la *fécule monoazotique soluble*; d'autre part, deux *fécules diazotiques*. C'est une solution de xyloïdine et de tannin dans l'éther, désignée sous le nom de *styptique colloïde*, que M. Richardson a employée avec succès comme antiseptique et cicatrisant dans les amputations, le cancer, certaines hémorrhagies, etc. Il lui associe la

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0517-6

créosote ou le quina, l'iode, l'iodure de cadmium, le sublimé corrosif, la morphine, etc.

Les fécules diverses ne diffèrent entre elles que physiquement, car chimiquement elles ont les mêmes propriétés et peuvent toutes se rapporter au même type, à l'amidon.

Fécule de pommes de terre *.

Sa préparation est fort simple. On râpe les tubercules, on divise la pulpe dans l'eau, et l'on jette le tout sur un tamis; l'eau, en passant, entraîne avec elle la fécule; on laisse reposer, on décante, on lave le précipité féculent jusqu'à ce qu'il soit parfaitement blanc. On le fait égoutter sur des toiles, puis sécher au grand air ou à l'étuve.

On en prépare des bouillies nourrissantes, des *semoules*, du *sagou* et du *tapioca* dits *indigènes*. On l'emploie fréquemment en cataplasmes. (Voy. *Amidon* et *Pomme de terre*.)

FÉCULES ALIMENTAIRES COMPOSÉES.

Dictamia de Groult et Boutron-Roussel.

Sucre	217	Cacao caraque tor.	30
Fécule	125	— maragnan tor.	30
Crème d'épeautre	92	Vanille	1

L'*épeautre*, *triticum spelta*, avant d'être réduit en poudre (crème), doit être cuit à la vapeur.

Pour faire des déjeuners à l'eau ou au lait. (*Brev. exp.*)

Fæculum Saxoniæ.

Farine d'orge	340	Sucre	113
		Cannelle	2

Mettez le mélange dans un vase couvert, enveloppez celui-ci d'une pâte de froment, mettez au four jusqu'à ce que la pâte soit cuite, retirez alors le vase, laissez refroidir et pulvérisez le contenu.

Ajoutez au besoin du quinquina, de la salsepareille, des amandes, des pistaches.

15 à 60,0 cuits dans du bouillon. On en prend pendant un mois au moins dans l'émaciation, l'éthisie, etc. (*Tad*).

Kaïffa.

Fécule orientale.

Salep	750	Gelée de lichen sèche	258
Sagou	1000	Gélatine très-pure	258
Cacao tor	780	Féc. de pommes de terre	2125
Farine de riz	1250	Sucre royal	6000

On y ajoute de la vanille Q. S. (*Brev. exp.*)

Une cuillerée dans une tasse d'eau ou mieux dans du lait. On opère comme pour une crème.

Palamoud.

Cacao torréfié	250	Fécule de pommes de terre	1000
Farine de riz	1000		
Santal rouge	30	(Soub.)	

Racahout des Arabes.

Salep de Perse	15	Farine de riz	60
Cacao caraque	60	Sucre	250
Glands doux d'Asie	60	Vanille	0,5
Féc. de p. de terre	45	(Brevet expiré.)	

Le *Tanakoub de l'Inde*, la *Palmyrène*, l'*Allataïm du harem*, la *fécule analeptique*, sont des mélanges analogues.

Wakaka des Indes.

Sucre	125	Cannelle	4
Cacao torréfié	45	Rocou sec	4
Sucre vanillé	40		

Une cuillerée à bouche dans un potage au riz, au vermicelle, dans du lait, du chocolat. (*Cad.*)

M. Bouchardat supprime le rocou, mais y fait entrer de l'ambre gris; Soubeiran a fait la même suppression et a ajouté ambre et musc.

FÉCULES MÉDICINALES.

Fécule d'arum.

Tubercules frais d'arum..... Q. V.

Râpez les tubercules et exprimez-en la pulpe dans un sac de toile. Versez le suc qui s'en écoule sur un tamis pour en séparer les débris grossiers, puis abandonnez-le au repos; la fécule se précipite; on décante et on fait sécher à l'ombre; enfin on pulvérise et l'on conserve dans des vases bien fermés.

On prépare de la même manière les fécules de *bryone*, d'*élatérium*, de *marrons d'Inde*, d'*iris*, de *pivoine*.

Fécule de belladone.

Pilez des feuilles fraîches de belladone, exprimez-en le suc, passez celui-ci à travers un tissu de toile pour en séparer les débris grossiers, mettez sur le feu, enlevez le coagulum qui se forme, faites-le sécher et pulvérisez.

Préparez de la même manière les fécules de *ciguë*, de *jusquiame* et de plantes analogues.

La proportion des principes actifs qu'elles retiennent n'étant point fixe, et par conséquent leurs effets inconstants, ces fécules sont abandonnées. Ce sont plutôt des *mélanges d'albumine végét. et de chlorophylle* que des fécules.

Fécules du commerce.

Les fécules connues sous les noms d'*amidon*, d'*arrow-root*, de *sagou* et de *tapioca*, sont traitées à leurs noms.

FENOUIL.

Fœniculum vulgare, *Anethum fœniculum*, L. (Ombellifères.)

Fenchel Gartenfenchel, Frauenfenchel, AL.; Fennel, ANG. Acksoum, Razianuj, Sciamar, AR.; Fenykl, Rzjmski kopr., BOH.; Kouei-hiang, CH.; Dewaduru, CYN.; Fennikel, DAN.; Sorf, DUK.; Hinojo, ESP.; Venkel, HOL.; Mavuri, IND.; Finocchio, IT.; Adas, JAV.; Babiyan, PER.; Kopr wolsky, POL.; Funcho, POR.; Madhurica, SAN.; Fenkol, SU.; Perun siragum, TAM.; Pedda gillakara, TEL.; Reziane, TUR.

On emploie la racine, les feuilles et les séminoïdes ✻*. La racine est grosse comme le

doigt; la tige est géniculée; les feuilles sont très-divisées, à segments capillaires; le fruit est ovale, un peu courbé, marqué de 5 côtes saillantes et d'un vert jaunâtre.

Selon Mérat, ce ne serait pas cette plante qui croît dans toute l'Europe, qui fournirait le fenouil du commerce, mais bien le *Fœniculum officinale*, nommé aussi *fenouil doux*, par opposition à l'aneth, que l'on nomme quelquefois *fenouil puant*. Les séminoïdes de ce dernier sont munis de leurs pédoncules.

Le *Fenouil sucré*, *fœniculum dulce*, Bauh; *Anethum dulce*, L., a des souches comprimées. Les Italiens mangent, sous le nom de *finocchio dolce*, les pétioles, soit crus en salade, soit cuits dans des potages. Ses séminoïdes sont globuleux, ovoïdes, doubles de ceux du fenouil ordinaire; leur saveur est sucrée d'une manière remarquable. On les recouvre en dragées que l'on mange par agrément, comme carminatifs et antiphthisiques.

Le fenouil doit son nom à la forme capillaire de ses feuilles; car *fœniculum* est le diminutif de *fœnum*, foin.

La racine de fenouil est l'une des 5 dites apéritives.

Carminatif, diurétique, apéritif. L'eau de fenouil est regardée comme très-aphrodisiaque par les Arabes.

Form. pharm. et dose : On fait une poudre, 1 à 5,0; un infusé (pp. 10 : 1000), (racine pp. 20 : 1000); un hydrolat, 0,25 à 2,50; une huile volatile, 1 à 10 gouttes.

FENUGREC*.

Sénégrain; *Trigonella fœnum-græcum*.
(Légumineuses.)

Fœnugreksamen. Gemeiner Hornklee, AL.; Fenugreek, ANG.; Helbe, AR.; Bukkehorn, Faenugraec, DAN.; Helbeh, ÉGYPT.; Alholva, Fenogreco, ESP.; Fenegriek, HOL.; Fieno greco, IT.; Fengrek, POL.; Fenogrego, POR.; Fenugrek, SU.; Bouï fochoumu, TUR.

On emploie la semence, qui est jaunâtre, presque carrée. Son odeur est forte et peu agréable quand on l'écrase; sa saveur est amère et mucilagineuse. Jahns en a retiré deux alcaloïdes : la *trigonelline* et un autre identique à la choline ou névrine.

Entre dans les farines résolutives; usité par les éleveurs, pour engraisser promptement les bestiaux. Aphrodisiaque employé par les Arabes.

FER.

Mars, *Chalybs*; *Ferrum*, Σίδηρος.

Eisen, AL.; Iron, ANG.; Hedeed, AR.; Tié, CH.; Iern, DAN., SU.; Hierro, ESP.; Yzer, HOL.; Loha, IND.; Ferro, IT., POR.; Ahun, PER.; Zelazo, POL.; Scheljeso, RUS.; Ayas, SAN.; Erumboo, TAM.; Demur, TUR.

Corps simple, métallique, dont la découverte remonte aux temps les plus reculés. L'histoire rapporte, en effet, que Tubal-Caïn, fils de Lamech, forgeron (selon la Genèse), lequel pourrait bien être le Vulcain de la Mythologie païenne, et qui vivait 4000 ans avant Jésus-Christ, travaillait habilement le fer et l'airain. Les alchimistes le nommèrent *Mars* à cause du rapport mystérieux qu'ils supposaient exister entre ce métal et la planète de ce dieu. Si l'on en croit la Fable, l'introduction du fer dans la thérapeutique serait aussi fort ancienne. Il y a environ 3200 ans, le berger Mélampus traita Yphiclès, fils de Philacus, par de la rouille de fer qu'il lui fit prendre dans du vin, et le guérit de son impotence. Mais la faveur légitime dont il jouit ne date que de Sydenham, à la fin du XVII^e^ siècle.

Le fer est le métal le plus répandu dans la nature minérale. Il existe dans les plantes, et aussi dans les animaux. Le sang de chaque individu en contient, selon un chimiste, de quoi en former une médaille.

Le fer est blanc grisâtre, dur, grenu ou lamelleux, très-ductile, suscept. d'acquérir un beau brillant par le poli, attirable à l'aimant. Sa densité est de 7,8. Il cristallise en octaèdres.

Le fer du commerce n'est jamais pur.

C'est à l'état de poudre fine qu'on l'emploie. Pour obtenir cette poudre, on commence par réduire le fer en limaille, on pile celle-ci dans un mortier, on passe au tamis de crin, puis on porphyrise à sec et à l'abri de l'humidité. Quand on veut employer la limaille du commerce, on doit, avant de la piler, en séparer à l'aide de l'aimant le cuivre qu'elle pourrait contenir, puis la passer au mortier et la vanner pour en séparer la rouille. Mais l'aimant ne séparant pas complétement le cuivre du fer, il vaut mieux préparer la limaille soi-même et choisir pour cela du fer doux de bonne qualité.

Le fer en poudre porte le nom de *limaille de fer préparée** et *porphyrisée**, *limatura ferri supra præparata*; on doit le conserver dans des flacons bien bouchés. Les Allemands nomment ce fer en poudre impalpable *fer alcoolisé*, *alcool de fer* (ne pas confondre avec le soluté alcoolique d'un sel de fer).

Le fer fait depuis longtemps partie de la matière médicale; il jouit, en effet, ainsi que ses composés chimiques, de propriétés positives et extrêmement précieuses. On l'emploie comme tonique dans les affections du système lymphatique et toutes celles caractérisées par la faiblesse et l'inertie des organes, comme la chlorose, l'aménorrhée, les écoulements muqueux. Il modifie le sang d'une manière remarquable, soit en se combinant avec lui, soit en le ramenant à un état meilleur en agissant sur les organes de l'hématose.

Le fer métallique, ingéré dans l'estomac, subit une action chimique de la part des liquides contenus dans cet organe; il est d'abord

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0519-9

oxydé, puis salifié. La première action paraît avoir lieu aux dépens de l'eau ; ce qui le prouve, ce sont les éructations hydrogénées qui suivent son administration.

Les composés chimiques du fer sont très-nombreux, et tous donnent des résultats thérapeutiques satisfaisants lorsqu'ils sont convenablement administrés. Il est évident cependant qu'il y a un choix à faire. Des auteurs ont prétendu que les sels de peroxyde étaient préférables à ceux de protoxyde ; d'autres donnent la préférence aux sels de protoxyde, parce que, disent-ils, ils sont absorbés, mieux assimilés. Mais jusqu'à présent la question ne nous paraît point suffisamment élucidée. On obtient, en effet, tous les jours les guérisons les plus heureuses avec les sels ferriques comme avec les sels ferreux. Parmi les premiers, nous citerons plus particulièrement le perchlorure, le chlorure ammoniacal, le citrate, le tartartre ferrico-potassique, le peroxyde ou sous-carbonate ; parmi les derniers, le carbonate (*pilules de Vallet* et *de Blaud*), le lactate (*pastilles de Gélis*), le sulfate, l'iodure, le chlorure.

On a également préconisé, *sous forme de pilules ou de sirop*, l'*Hemoglobine*, matière colorante des globules rouges du sang et qui contient du fer dans un état particulier.

Le fer, ou ses préparations, tantôt relâchent, tantôt constipent, mais toujours colorent en noir les excréments. Elles sont aussi en grande partie évacuées par les urines.

On fait prendre le fer en poudre, à la dose de 1 à 20 décig. progressivement. Il entre dans les pastilles et les pilules martiales.

Le *Sirop ferreux* du docteur Dusourd est préparé en dissolvant du fer dans un sirop de sucre au moyen de la pile galvanique.

Quelques pharmacopées mentionnent encore l'*Acier* en *limaille* ou *poudre*, mais il n'est plus employé. L'acier est du fer contenant de 1 à 8/100 de carbone, c'est un *sous-carbure de fer*.

Deschamps a recherché la valeur médicale des diverses espèces de fer, et il résulte de ses essais que l'on doit mettre au premier rang la *limaille de fer du Berry*, puis la limaille de fer ordinaire, le fer porphyrisé, le fer réduit par l'hydrogène, et au dernier rang, le fer réduit de l'oxalate, par le procédé de M. Guicciardi, ou de l'acétate, par le procédé de M. Henry, de Giromagny. Ce dernier fer réduit est, d'après M. Dusart, un mélange de protoxyde et de peroxyde de fer divisé et rendu léger par le charbon. M. Dusart, qui a fait des recherches analogues sur le fer réduit, est arrivé à peu près aux mêmes conclusions que Deschamps ; il a trouvé, en outre, que le fer réduit contient toujours 12 à 13 °/₀ d'oxygène provenant d'un oxyde intermédiaire, inférieur au protoxyde, qu'il a pu reproduire synthétiquement. (V. *J. ph.*, 1861.)

Fer réduit par l'hydrogène*.

Ferrum purissimum, hydrogenio reductum.

Placer du sesquioxyde de fer hydraté provenant de la précipitation du perchlorure de fer par l'ammoniaque dans un tube de porcelaine ou un canon de fusil, chasser tout l'air contenu dans l'appareil par un courant lent et régulier d'hydrogène, porter graduellement ce tube au rouge obscur et continuer de faire passer de l'hydrogène jusqu'à réduction complete. Le terme de l'opération est indiqué par la cessation de vapeur d'eau à l'extrémité de l'appareil ; on retire alors le feu et on laisse refroidir le fer au milieu d'un courant d'hydrogene ; après l'avoir retiré du tube, on le passe sur un porphyre. (*Codex*).

L'hydrogène se prép. soit au moy. du zinc ou du fer et de l'acide sulfur., soit au moy. du fer et de la vap. d'eau ; ce dernier procédé donne le gaz exempt de soufre ; il n'en est pas de même du gaz formé par le premier procédé, on doit le priver de ses impuretés (soufre, arsenic) par un passage dans l'eau régale (*Dusart*), dans la potasse caustique en solution, puis à travers des fragments de pot. caustique ou de chaux vive et une solution étendue de sulfate de cuivre destinée à témoigner de la pureté parfaite du gaz ; afin de dessécher celui-ci, on lui fait parcourir une étendue suffisante de pierre ponce imbibée d'acide sulfurique concentré. On peut aussi priver l'hydrogène de soufre, en le faisant rendre dans une série de tubes en U verticaux, contenant de la pierre ponce imprégnée d'acétate de plomb (*De Luca*).

Ci-contre la figure de l'appareil à réduction du fer, de la Pharmacie centrale (*fig.* 77).

Le safran de mars ordinaire des pharmacies peut très-bien être employé à obtenir le fer réduit ; mais il a l'inconvénient de donner un produit qui contient des quantités très-sensibles de sulfure provenant lui-même d'un peu de sulfate basique retenu primitivement par l'oxyde, et de donner lieu ultérieurement et par l'effet du contact des acides du suc gastrique à des rapports d'hydrogène sulfuré. On remédie à ce fâcheux désagrément en se servant, pour préparer l'oxyde, de perchlorure ou de protochlorure de fer exempt de sulfate, que l'on décompose par l'ammoniaque ou le carbonate de soude (V. *Un. ph.* et *J. ph.* 1874).

Soubeiran et Dublanc faisaient l'opér. dans un tuyau de fonte divisé en plusieurs compartiments ; ils employaient le safran de mars astringent. Véron se servait d'une bouteille en fer

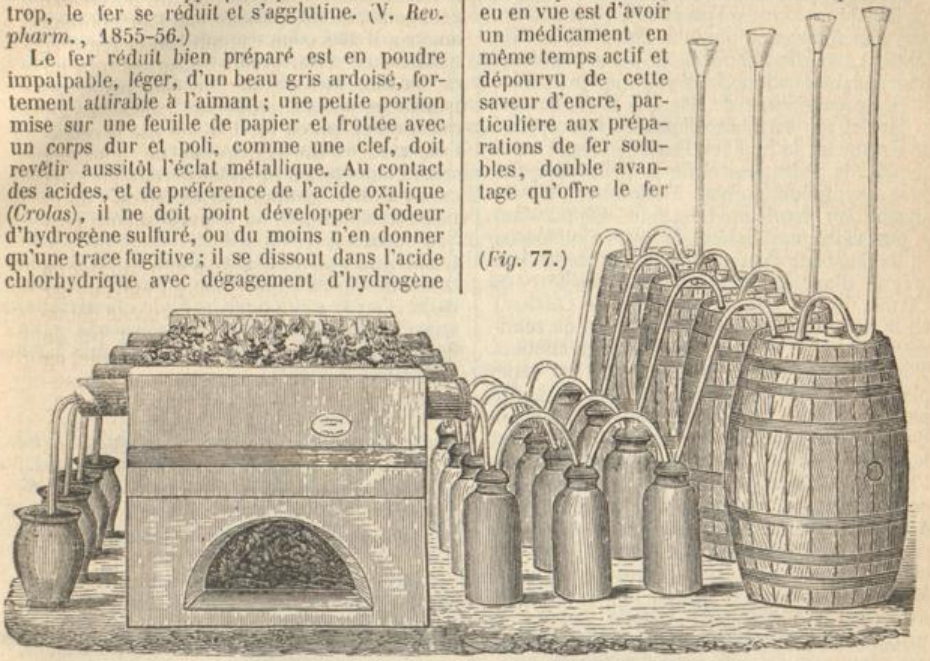
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0520-0

à mercure à laquelle il adaptait des tubes pour l'entrée et la sortie du gaz. Il employait le carbonate de fer obtenu en précipitant le chlorure de fer par le carbonate d'ammoniaque, et laissait un peu de ce sel dans le précipité pour faciliter la réduction. La réussite de l'opération paraît résider en grande partie dans la température. Si l'on ne chauffe pas assez, la réduction ne s'opère pas, le produit obtenu est noir et pyrophorique; si l'on chauffe trop, le fer se réduit et s'agglutine. (V. *Rev. pharm.*, 1855-56.)

Le fer réduit bien préparé est en poudre impalpable, léger, d'un beau gris ardoisé, fortement attirable à l'aimant; une petite portion mise sur une feuille de papier et frottee avec un corps dur et poli, comme une clef, doit revêtir aussitôt l'éclat métallique. Au contact des acides, et de préférence de l'acide oxalique (*Crolas*), il ne doit point développer d'odeur d'hydrogène sulfuré, ou du moins n'en donner qu'une trace fugitive; il se dissout dans l'acide chlorhydrique avec dégagement d'hydrogène qui doit être complétement inodore. Aussitôt après sa préparation, on doit le renfermer dans un vase bien clos; M. de Luca a proposé de le conserver dans des ampoules de verre bien desséchées et remplies d'hydrogène sec; Parisel a remplacé celles-ci par des ampoules de gélatine, contenant chacune 20 centigr. de fer.

L'emploi, dans la thérapeutique, du fer réduit par l'hydrogène, a été proposé par MM. Miquelard et Quevenne. Le but qu'ils ont eu en vue est d'avoir un médicament en même temps actif et dépourvu de cette saveur d'encre, particulière aux préparations de fer solubles, double avantage qu'offre le fer

(*Fig.* 77.)



réduit, en raison de son insolubilité tant qu'il se trouve en contact avec la muqueuse de la bouche, presque partout alcaline, et de la facilité avec laquelle il est attaqué par les acides du suc gastrique. Afin de faciliter encore l'usage d'un remède qui doit souvent être administré, et à doses réitérées, chez des enfants ou des personnes que leur état maladif rend fort difficiles, les auteurs ont indiqué des formules de dragées et de pastilles de chocolat au fer réduit. (Voy. ces mots.)

M. Collas prépare un *fer réduit par l'électricité* ou *galvanique*, en faisant passer un courant électrique à travers une dissolution de protochlorure de fer marquant 35°. Le fer se dépose au pôle négatif sur des plaques d'acier plongées dans la liqueur; ce fer, très-pur, n'est pas pyrophorique, mais très-oxydable et rapidement soluble dans les acides. On l'administre le plus souvent mêlé à du sucre et enveloppé d'une capsule gommeuse pour le préserver de l'oxydation. (V. *Un. Ph.* 1870, 1871).

Fer dialysé (V. sesquioxyde de fer).

FÈVE DE CALABAR.

Physostigma venenosum. (Légumineuses.)

Calabar bean, ANG.

Liane ♄ qui croît dans diverses contrées de l'Afrique, principalement en Guinée; tige ligneuse épaisse de 5 centim. pouvant atteindre jusqu'à 15 m. de hauteur; caractérisée par la forme renflée et en croissant de son stigmate (de là son nom de φυσάειν enfler, et στίγμα stigmate). Feuilles larges alternantes, trifoliolées, fleurs papilionacées en grappes pendantes. Le fruit est une gousse d'un brun foncé, longue de 15 à 20 c., renfermant 3 graines ou *fèves* de couleur chocolat, longues de 25 mill., larges de 10 à 15 millim. et pesant environ

3 gr.; elles sont insipides, inodores, à surface lisse ou un peu chagrinée. Cette fève a été décrite (1846) par le docteur Daniel, en Angleterre, et étudiée au point de vue toxicologique par Christison (1855), qui a observé que son action consistait dans une paralysie du cœur; elle sert, dans le district du vieux Calabar, de *fève d'épreuve* (*ordeal bean*), appelée vulgairement *éseré* par les indigènes, parce que l'on y soumet à l'épreuve de sa puissance toxique les individus accusés d'un crime, pour décider sur leur innocence ou leur culpabilité. Elle contient, en effet, un alcaloïde jaune brunâtre, amorphe, très-toxique, la *physostigmine* de *Jobst* et *Hesse* ou *Ésérine* de Vée qui jouit, comme la fève et son extr. alcoolique, de la propriété de contracter la pupille (*Fraser*). C'est l'antagoniste de l'atropine et de la belladone. Cet effet se produit, qu'on l'administre par la bouche ou localem. Le mode d'application le plus usité jusqu'ici est le *papier calabarisé* ou *de Calabar*; c'est du papier Berzélius imprégné d'une solution d'extrait de fève de Calabar ou de teinture de fèves de Calabar; on le divise par centimètres et 1/10 de centimètres carrés; chaque centim. carré contient 2 milligr. d'extrait (*Hanbury*). M. Hart remplace le papier par la gélatine, pour faire des petites tablettes minces et flexibles, comparables aux pains à cacheter transparents, dont les fragments se dissolvent rapidement dans l'œil. M. Giraldès a employé avec succès un collyre composé de 1 p. d'extrait dissous dans 5 p. de glycérine; il suffit d'une goutte de cette solution instillée entre les paupières pour obtenir la contraction de la pupille. D'après MM. Robertson et Grainger, de l'application de cette fève sur l'œil résulte d'abord la myopie, puis le rétrécissement de la pupille; ces effets sont détruits par l'atropine et, réciproquem. celle-là annule les effets de celle-ci (V. *J. ph.* 1872).

La poudre de fève de C. a été proposée contre la chorée (*Harley*); en Amérique, on l'a employée avec succès dans un cas de tétanos traumatique; contre l'épilepsie, dans les affections du syst. nerveux; la solution glycérinée de l'ext. a été aussi employée avec succès dans les convulsions de l'enfance; à dose convenable peut arrêter l'empoisonnement par la strychnine et le tétanos. (V. *Un. ph.* 1866, 1867, 1870, 1872).

MM. Vée et Leven ont retiré de la fève de Calabar un alcaloïde, cristallisable en lamelles, qu'ils ont appelé *Ésérine*. (Voir ce nom). Le Dr Harnack en a extrait deux alcaloïdes: la *Physostigmine* ou *Ésérine*, soluble dans l'éther, possède l'action myotique; la *Calabarine*, insoluble, est tétanique (Fluckiger). On mélange quelquefois les graines de Calabar avec celles d'un *Mucuna* et celles du palmier à huile (*Elais guincensis*), fraudes faciles à discerner.

FÈVE TONKA.

Tonkobohnen, Aromatische Bohnen, AL.

C'est la semence du *Coumarouna odorata*, AUB. (Légumineuses), arbre de Cayenne, dont l'écorce et le bois ont les mêmes usages que le gaïac chez les naturels. La semence est de la grosseur d'une fève de marais, mais plus allongée, noirâtre, blanche en dedans, d'une saveur amère, d'une odeur aromatique particulière qui tient de celle du mélilot et de la vanille, et qu'elle doit à un principe particulier, nommé *coumarine*, *mélilotine*, *acide toncique*, qui a été retrouvé dans le faham, le mélilot, l'aspérule odorante, les dattes, dans divers autres végétaux, orchis, etc. En outre M. Perkin en a réalisé la synthèse en traitant l'acide acétique anhydre par du salicylure de sodium. Son odeur a fait croire longtemps qu'elle contenait de l'ac. benzoïque. Dans le mélilot, la coumarine paraît combinée à un acide particulier, l'*acide mélilotique* ou *hydrocoumarique*, cristallisable (*Zwenger* et *Bodenbender*). — La fève Tonka sert seulement aux priseurs pour aromatiser le tabac.

FICAIRE.

Petite éclaire, *Herbe aux hémorrhoïdes*, *Petite Chélidoine*; *Scrofularia minor* des aut. anc.; *Ficaria ranunculoides*, K.; *Ranunculus ficaria*, L. (Renonculacées.)

Feigwarzenkraut. Zimbelkraut, AL.; Pile wort, ANG.; Speenkruid, HOL.

Petites plantes des lieux humides et ombragés des bois, à fleurs d'un jaune éclatant et ayant de petites racines tuberculeuses ficoïdes. Elles contiennent, principalement les racines, un acide volatil (*ac. ficarique*), et une matière (*Ficarine*) qui ressemble beaucoup à la saponine (*Stan. Martin*). Les racines sont préconisées contre les hémorrhoïdes, en Belgique où on les administre en extrait, pilules, sirop, poudre, infusion, décoction (pp. 50 à 60 : 1000), etc. (*Van Holsbeek*) (V. *Rev. ph.*, 1859-1860). Les feuilles employées à l'extérieur passent pour résolutives et antistrumeuses.

FIEL DE BŒUF.

Bile de Bœuf, *Amer de bœuf*; *Fel bovis s. tauri.*

Ochsengalle, Rindsgalle, AL.; Oxgal, ANG.; Oxe galde, DAN.; Hiel de buey, ESP.; Ossen gal, HOL.; Fiele di bue, IT.; Zolc wolowa, POL.; Oxgall, SU.; Sighir eudou, TUR.

Liquide jaune verdâtre ou noirâtre, visqueux, d'une odeur particulière et d'une saveur amère désagréable. Il est contenu dans la vésicule biliaire du bœuf. On retarde sa putréfaction par une addition d'éther acétique. (*Gagnage.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0522-2

La bile a été l'objet de recherches nombreuses des chimistes. D'après ces travaux, l'ancienne manière de voir, de considérer la bile comme un savon, aurait assez d'exactitude, la bile étant principalement un savon de soude, une dissolution de *cholétate de soude* (V. *App. bile*). Sa réaction est alcaline. C'est ce qui explique pourquoi la bile est propre à dégraisser, usage auquel on l'emploie souvent.

On emploie en pharmacie l'*Extrait de fiel* ou *de bile de bœuf*, *Fiel épaissi*, *Bilis bubula spissata* *; *Extractum fellis bovini*, que l'on obtient en perçant les vésicules biliaires récentes de bœuf, recevant le liquide qui s'en écoule sur une étamine et le faisant évaporer au bain-marie en l'agitant sans cesse jusqu'à consistance d'extrait ferme (*Codex*) qui peut se conserver assez longtemps même à l'air. Berzélius conseille, afin que l'altération produite par cette manipulation soit moins grande, de précipiter le mucus biliaire par dissolution de la bile dans l'alcool, de filtrer et d'évaporer au bain-marie.

Amer stomachique, vermifuge. Peu employé aujourd'hui. Dose : 1 à 15,0.

FIGUIER.

Le figuier, *ficus carica*, L. (*Urticées*) est un arbre originaire de la Carie, cultivé depuis longtemps en France.

On a conseillé le décocté des rameaux contre l'hydropisie. Les Arabes emploient le décocté des feuilles amené à consistance pâteuse, contre les maux de dents ; et les cendres du bois de figuier aiguisées de vinaigre, pour recouvrir les plaies occasionnées par la vipère. Le suc laiteux du figuier est caustique et sert à détruire les verrues. M. Bouchut a constaté que le suc laiteux du figuier commun contenait un ferment digestif analogue à celui du *Carica papaya*. (Voirp. 345.) A l'intérieur il est purgatif. Il contient du caoutchouc.

Le fruit, ou pour être plus exact, le réceptacle charnu nommé *Figue* * ; Σῦκον, *Fructus ficus*, *Carica*, *Ficus passa* (*Feige*, AL. ; *Fig*, ANG. ; *Tin*, AR. ; *Figen*, DAN. ; *Higo*, ESP. ; *Vyg*, HOL. ; *Fico*, IT. ; *Unjir*, PER. ; *Figi*, POL. ; *Figos*, POR. ; *Smokovnista*, RUS. ; *Udumvara*, SAN. ; *Fiken*, SU. ; *Simie altie pullum*, TAM. ; *Maydipunda*, TEL. ; *Intzir*, TUR.), varie en grosseur et en qualité selon le pays et la variété d'arbre. Dans le commerce, on distingue trois sortes principales, les jaunes, qu'on appelle *figues grasses*, les blanches ou *marseillaises*, et les *violettes* ou médicinales.

Pour pouvoir être conservées et expédiées, on les fait sécher à l'étuve ou au soleil, et on les comprime dans des caisses ou des paniers de diverses formes.

On emploie les figues violettes et les figues grasses. On les estime pectorales, émollientes et laxatives. On les emploie aussi en gargarisme dans les fluxions douloureuses de la bouche, et comme maturatives, étant réduites en pâte et appliquées sur les abcès. Elles font partie des quatre fruits pectoraux.

Le *café de figues* est l'infusé obtenu de la poudre de figues torréfiées, et qui a été proposé contre la pneumonie aiguë, le catarrhe, les bronchites, la coqueluche.

On nomme *Figue d'Espagne* ou de *Barbarie* (*Higo chumbo*, ESP.), le fruit du cactier, *Cactus opuntia*, dont nos soldats font une grande consommation en Algérie, où elles viennent en abondance et forment la principale nourriture des indigènes pendant l'été, et où le végétal est employé à entourer les habitations rurales, les blockhaus, dont il défend l'abord par ses épines. La figue de Barbarie, très-riche en principes sucrés, détermine la constipation ; c'est un remède vulgaire, chez les Arabes, contre la diarrhée et la dyssenterie.

FILIPENDULE.

Spiræa filipendula. (Rosacées.)

Rothe Steinbrechwurz, Wasserfarrnwurzel, AL. ; Dropwort, ANG. ; Kandoul, AR. ; Rœd steenbrœk, DAN. ; Roode steenbreek, HOL. ; Filipendula, IT. ; Kropidelco meicysze, POL. ; Brudbrœd, SU.

Plante herbacée des bois, à feuilles pinnées et à fleurs blanches, petites, en cime.

La racine, qui est tuberculeuse et chevelue, est noire au dehors, blanchâtre en dedans et d'une saveur astringente.

Elle passe pour astringente et diurétique. On emploie aussi les feuilles.

FOMENTATIONS.

Du latin *fotus*, action d'échauffer, d'étuver, de fomenter, et par extension, le liquide qui sert à fomenter. Ce sont des médicaments externes. Les fomentations sont des infusés, des décoctés, des liqueurs vineuses, acétiques, éthérées, alcooliques, dont on imbibe des compresses qu'on applique chaudes, tièdes ou froides sur les parties malades. On maintient la chaleur de celles qu'on applique chaudes en les recouvrant de serviettes et mieux de taffetas ciré ou gommé. Elles ne diffèrent des lotions qu'en ce que celles-ci servent à laver et ne séjournent pas, et des embrocations en ce que ces dernières contiennent un corps gras.

Les fomentations destinées à être appliquées sur le front prennent le nom de *frontaux*. Parfois les frontaux, faute d'autres moyens, consistent dans la simple application de feuilles végétales épaisses, comme celles de choux, de ricin, sur le front, pour obtenir du soulagement par le froid qu'elles produisent. Les frontaux peuvent aussi être des sachets.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0523-8

Fomentation ammoniacale camphrée.

Carb. d'ammoniaque.. 30,0 Alcool camphré, 200,0
Eau..... 500,0 (HOPIT. ALLEMANDS)

Fomentation antinévralgique (Trousseau).

Cyanure de potass... 1,0 Eau distillée..... 100,0

Pour imbiber des compresses qu'on renouvelle fréquemment.

Fomentation antiseptique (Trusen).

Hypochlorite de chaux. 15,0 Eau..... 360,0

Ajoutez au soluté décanté :

Mucilage de gomme arabique... 60,0

Brûlure aux deuxième et troisième degrés. (*Phœb.*)

Fomentation aromatique.

Espèces aromatiques, 30,0 Eau bouillante.... 1000,0 (CODEX.)

Fomentation astringente.

Décocté de quinq.. 500,0 Alcool..... 45,0
— de grenade.. 500,0 Alun..... 24,0
— de chêne.... 500,0 (CAD.)

Fomentation astringente alunée.

Ecorce de chêne, 500,0 Balauste, 125,0 Eau, 3000,0

Réduisez à moitié, passez et ajoutez :

Alun..... 24 (SWÉD.)

Fomentation astringente (Ricord).

Vin rouge..... 250,0 Tannin..... 3,0

Fomentation astringente tonique.

Décocté d'éc. de grenade. 2000,0 Sulf. de zinc.. 6,0
— de quinquina.... 1000,0 Teint. d'opium. 30,0

Hémorrhoïdes, blennorrhées. (*Brer.*)

Fomentation calmante.

Feuille de guimauve, de pavot, de jusquiame, āā.. 1,0
Eau..... 16,0

Faites bouillir vingt minutes, passez. (*Foy.*)

Fomentation diurétique.

Pariétaire..... 1,0 Eau..... 12,0

F. bouillir, et par 375,0 de colature, ajoutez :

Teinture de scille ou nitre. 8,0 (HÔP. ALLEMANDS.)

Fomentation émolliente.

Fotus emolliens.

Espèces émollientes. 50,0 Eau..... Q. S.

Faites bouillir dix minutes, passez avec expression. Pour un litre de liquide (*Codex*).

Fomentation excitante de Neumann.

Fleurs d'arnica..... 15,0 Vinaigre..... Q. S.

pour obtenir 180,0 de colature ; ajoutez :

Carbonate d'ammoniaque..... 7,0

En applications chaudes dans l'œdème du scrotum (*Bad.*). Cette préparation n'est qu'une variante du *collyre de Neumann*.

Fomentation contre la gangrène.

Eau..... 1500,0 Quinquina..... 30,0

Faites réduire à 1000,0, ajoutez :

Camomille, Tanaisie, āā..... 15,0

Après un bouillon, passez et ajoutez à la colature refroidie :

Alcool camphré.... 60,0 Acide chlorhydrique. 30,0

Plaies gangréneuses. (*Cad.*)

Fomentation mercurielle (Batemann).

Subl. corr. 0,1 Eau.. 125,0 Esp. de lavande c. 30,0

Maladies de la peau. (*Foy.*)

Fomentation narcotique.

Fotus narcoticus

Espèces narcotiques. 50,0 Eau bouillante.... 1000,0

Faites infuser une heure, passez. (*Codex* de 1866.)

Sert aussi en injections. Préparez de même les *fomentations* ou *injections* avec la *belladone*, la *ciguë*, la *jusquiame*, la *morelle*, la *stramoine*.

Foment. ophthalmiq. à la strychnine (Sichel).

Strychnine..... 0,25 Ether sulfurique.... 15,0

Trois ou quatre frictions par jour sur le front, dans les amauroses torpides.

Fomentation réfrigérante.

Chlor. de potassium. 58,0 Sel de nitre..... 1,0
— d'ammonium. 32,0 Eau..... 320,0

Mêlez. On obtient un abaissement de température de 18°. (*Cad.*)

Fomentation résolutive (Brodie).

Alcool, Eau-de-vie camphrée, āā.... 100,0
Extrait de saturne..... 30,0

On imbibe avec cette mixture préalablement agitée, et cela sept ou huit fois dans les vingt-quatre heures, un morceau de flanelle que l'on applique ensuite sur la partie malade. Kystes des mamelles.

Fomentation résolutive (Justamond).

Alcoolat de romarin... 500,0 Sel ammoniac... 30,

Sur les tumeurs indolentes. (*Cad.*)

Fomentation résolutive (Schmucker).

Sel ammoniac..... 50,0 Savon blanc..... 32,0
Camphre..... 15,0 Alcool..... 720,0

Entorses, engorgements, engelures. (*Bat.*)

Fomentation savonneuse.

Savon médicinal..... 1 Eau-de-vie..... 30

Dans les entorses, les contusions. (*Foy.*)

Fomentation avec le sureau.

Fleurs de sureau.... 30,0 Eau bouillante.... 1000,0

Faites infuser une heure et passez. (*Codex.*)

En ajoutant 60 grammes d'alcool camphré, on obtient la *fomentation contre l'érysipèle*, mentionnée par M. Bouchardat.

Fomentation de tabac.

Tabac en feuilles... 60,0 Eau..... 500,0

Contre la gale. (*Hôpitaux militaires.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0524-4
DFG

Fomentation de tabac alcaline (Mauvat).

Nicotiane ..... 60,0 Eau..... 500,0

Faites bouillir, passez et ajoutez :

Carbonate de potasse..... 5,0

Contre la teigne, en applications, après avoir coupé les cheveux. (*Bouch.*)

Fomentation vinaigrée.

Vinaigre blanc ou rosat ou aromat..... 250,0 Eau froide..... 1000,0 (CODEX de 1866.)

Fomentation vineuse.

Vin rouge du Midi. 1000,0 Miel blanc ..... 100,0 (CODEX de 1866.)

Frontal hypnotique.

Jusquiame..... 30,0 Coquelicot..... 30,0

Faites une poudre et ajoutez :

Opium brut dissous dans Q. S. de vinaigre.. 0,3

Faites une pâte et ajoutez sur le front entre deux linges dans les fortes céphalalgies. (*Cad.*)

FOUGÈRES.

Trois fougères sont mentionnées dans les pharmacopées :

1° *Fougère mâle*, *néphrode*; *Aspidium* ou *Nephrodium filix mas*, Sm.; *Polypodium filix mas*, L.

Farrnkrautwurzel, Johanniswurzel, AL.; Polypody, Male fern, Male shield fern, ANG.: Sciarakas zakar, AR.; Bregne, Klojœske, DAN.; Helecho masculino, ESP.; Mannetjesvaren, HOL.; Felce maschia, IT.; Paproc, POL.; Feto macho, POR.; Paporotnik mugeiskoi, RUS.; Trœjon, Ormbunke, SU.; Tilerti, TUR.

Rhizôme *, improprement nommé racine, long de 15 à 20 centimètres, gros comme le pouce, noueux, écailleux, noir au dehors, blanc au dedans; saveur astringente, odeur nauséeuse. On prétend que frais, ce rhizôme est plus actif que desséché. Il renferme : huile grasse, 6 p. 100 environ, huile volatile, traces; amidon, tannin se dédoublant à l'ébullition en présence des acides dilués en sucre et en *rouge de fougère*; matières gommeuses et albuminoïdes; *acide filicique* et un glucoside, la *filixoline*.

C'est un anthelminthique fort employé contre les lombrics, les tænias (botryocéphales). Sous ce dernier rapport, on l'emploie à la manière du grenadier. Cependant, les médecins préfèrent employer l'extrait huileux qu'on en retire au moyen de l'éther, et dont nous parlerons plus loin. (Voy. *Huiles.*) Quelques praticiens préfèrent l'extrait alcoolique, l'alcool dissolvant mieux les principes résinoïdes du rhizôme que l'éther.

Le docteur Bourdier administre la fougère mâle de la manière suivante :

Le malade prend, le matin à jeun, 4 gram. d'éther sulfurique dans un décocté saturé de racine de fougère mâle; au bout d'une heure, il éprouve du trouble dans le bas-ventre, on lui administre alors 60 grammes d'huile de ricin édulcorée avec du sirop de limons. Le traitement doit être continué pendant deux ou trois jours. Quand le tænia persiste, on administre un lavement avec un fort décocté de fougère et 8 grammes d'éther. Sur quatorze malades traités par cette méthode, douze sont guéris.

Le docteur Rouzel fait réduire en poudre le rhizôme récemment récolté, fait disposer la poudre sous la forme de bols, avec du sirop de pêcher, et on administre trente à trente-six et plus de ces bols d'environ un gramme dans un quart d'heure. Deux heures après, il purge avec l'huile de ricin. Il dit n'avoir jamais échoué.

D'après quelques praticiens, si la fougère mâle est efficace contre le tænia botryocéphale, elle serait à peu près sans action contre le solium armé.

La fougère mâle est un très-ancien médicament, mais qui a été longtemps négligé. C'est le Πτέρις ou Πτερίς de Dioscoride.

L'attention des praticiens modernes fut appelée sur cette substance, par suite de la vente que fit à Louis XVI, moyennant 1800 fr., madame Nouffer, veuve d'un chirurgien suisse, du secret de son remède vermifuge, dont la fougère mâle était le principal composant.

On en fait une poudre *, un extrait *, une teinture éthérée, un décocté (pp. 100 : 1000).

A Port-Natal et au cap de Bonne-Espérance, les naturels emploient, sous le nom de *Uncomocomo*, la racine de l'*Aspidium athamanticum* comme remède infaillible contre le tænia.

2° *Fougère femelle*, *Ptéride*; *Pteris aquilina*, *Aspidium filix femina*. On employait jadis le rhizôme concurremment avec celui de fougère mâle. La fougère femelle est aussi nommée *fougère impériale* ou *à l'aigle*, à cause de la figure de l'aigle à deux têtes que présente la coupe oblique du collet de sa souche.

3° *Fougère royale*, *Osmonde*, *Fougère fleurie*; *Filix florida*, *Osmunda regalis* (*Fraubenfarn*, AL.; *Flowering fern*, ANG.; *Osmonda regale*, *Felce florida*, IT.). Belle fougère qui croît dans les bois marécageux de nos contrées.

On l'a employée à l'intérieur dans les scrofules, l'hystropisie, la pierre; et à l'extérieur comme vulnéraire et astringent. On en a fait des paillasses ainsi qu'avec les frondes des autres fougères sur lesquelles on fait coucher les enfants rachitiques.

Deux autres fougères, 1° la *Lunaire*, *Herbe à la lune*; *Lunaria*, *Osmunda s. Ophioglossum*, *s. Botrychium lunaria* (*Mondraute*, AL.; *Moon wort*, ANG.; *Maakruid*, HOL.; *Losgræs*, SU.); 2° la *Serpentine*, ou *langue de serpent*, *Ophioglosse*; *Ophioglossum vulgatum* (*Schlangenzunge*, AL.; *Adder's tongue*, ANG.; *Lengua de sierpente*, ESP.; *Addertong*, HOL.; *Lœke tonga*, SU.), ont

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0525-0

été plus ou moins vantées, la première comme astringente, la seconde comme vulnéraire ; elles sont aujourd'hui tout à fait oubliées. (Voy. *Capillaires* et *Polypodes*.)

FOURMIS.

Fourmi rouge; *Formica rufa*. (Ins. hymén.)

Ameisen, AL.; Pismire, ANG.; Myrer, DAN., Mieren, HOL.; Formica, IT.; Hormigas, ESP.; Mzowky, POL.; Karindjá, TUR.

Elle contient l'*Acide formique*, qui est plus spécialement sécrété par les femelles et les ouvrières ou neutres. C'est à cet acide qu'elle doit l'odeur forte qu'elle exhale et sa propriété rubéfiante.

On emploie quelquefois les fourmis en cataplasmes, parfois aussi on plonge le membre paralysé dans une fourmilière. A l'intérieur, elles passent pour apéritives, diurétiques, etc. Elles entrent dans l'*eau de magnanimité*, *le baume acoustique de Minderer*, etc.

FRAGON.

Petit-houx, *Houx frelon*, *Housson*, *Myrte sauvage*; *Bruscus*, *Ruscus aculeatus*. (Asparag.)

Stachlicher, Mausedornbusch, Myrtendorn, AL.; Assberri; AR.; Butchers broom, Knee holly, ANG.; Brusco, ESP., Rusco, IT.

Arbuste ♄ formant des petits buissons toujours verts. Ses fruits sont écarlates et gros comme des petits pois. Il est très-commun dans certaines parties de la France. On emploie le rhizôme* portant les véritables racines sous forme de fibres nombreuses grisâtres.

Diurétique. Il fait partie des cinq racines dites apéritives. Décocté (pp. 20 : 1000).

Le *Laurier alexandrin*, *Langue de cheval*; *Ruscus hyppoglossum* (*Alexandrinischer loorbeer*, AL.; *Butchersbroom*. ANG. : *Alexandrynsche laurier*, HOL. ; *Loreirode Alexandria*, POR.), plante d'Europe, passe pour astringent.

FRAISIER.

Fragaria vesca, L. (Rosacées.)

Erdbeere, AR.; Strawberry, ANG.; Tute franchi, AR.; Jordbœr, DAN.; Fresal, ESP.; Aadbezie, HOL.; Fragaria, Fragola, IT., POR.; Poziemki jagodi, POL.; Smaltron, SU.; Tchilek, TUR.

On emploie la racine ou plutôt le rhizôme*, qui est cylindrique, noirâtre au dehors et rosé au dedans.

Diurétique usité en tisane par décoction (pp. 20 : 1000). Par suite de son usage, les urines prennent une teinte rose, et les excréments rougissent.

Les *Fraises* servent à faire un sirop. Elles ont été préconisées contre la goutte et la gravelle; comme vermifuges. Écrasées dans l'eau, elles donnent une boisson, utile dans la chaleur et la fièvre qui accompagne certaines maladies inflammatoires. L'*eau distillée* passe pour un cosmétique. Elles contiennent, d'après les analyses de M. Buignet : eau, acide malique, sucre de canne, sucre interverti, matière grasse, matières albuminoïdes, sels.

FRAXINELLE.

Dictame blanc; *Dictamnus albus*. (Rutacées.)

Weisser diktam, Æschwurzel, AL.; White dittanny, ANG.; Lesan el asfour, AR.; Dictamo blanco, Fresnillo, ESP.; Diptam, Affenkruid, HOL.; Dittamo bianco, IT.; Dyptan, POL.; Dictamo branco, POR.; Ak ghirit otou, TUR.

Plante ♃ dont le feuillage ressemble assez bien à celui du frêne (d'où *fraxinelle*). Elle croît dans les bois des montagnes de la France, de la Suisse, de l'Allemagne. On la cultive dans les jardins à cause de ses belles grappes de fleurs blanches ou bleues. Toutes les parties en sont fort odorantes.

On emploie l'écorce de la racine, qui est blanche, convolutée, grosse comme le petit doigt, en morceaux longs, aromatique. Elle nous vient du Midi.

Diaphorétique, vermifuge, antihystérique, antiépileptique. Dose de la poudre : 2 à 10,0; infusé (pp. 10 : 1000).

Il ne faut pas confondre le dictame blanc avec le dictame de Crète.

FRÊNE.

Fraxinus excelsior. (Jasminées.)

Eschenbaum, AR.; Ash-tree, ANG.; Asktræe, DAN.; Fresno, ESP.; Escheboom, HOL.; Frassino, IT.; Jesion, POL.; Freixo, POR.; Asktræd, SU.

Avant la découverte du quinquina, l'écorce des rameaux (*quinquina d'Europe*), qui est amère et astringente, était employée comme fébrifuge. Keller a trouvé dans les *fraxinus rotundifolia* et *ornus*, de la *fraxinine*, qui ultérieurement fut reconnue être de la mannite (*Rochleder* et *Schwartz*). Le prince Salm-Horstmar y découvrit plus tard une substance particulière, la *fraxine*, remarquable par ses propriétés fluorescentes.

Les feuilles*, dont les cantharides se nourrissent, sont purgatives à la dose de 15 à 25,0, et, dit-on, ne produisent pas de tranchées. On sait que ce sont des frênes qui, dans la Calabre, fournissent la manne.

Mouchon a préparé, avec l'écorce de frêne, une substance active qu'il nomma *fraxinine*; en voici la préparation : On traite l'écorce au moyen de l'eau, on précipite la décoction par du sous-acétate de plomb ; après avoir séparé le plomb par un courant de gaz sulfhydrique, on filtre et on évapore le liquide à la consistance sirupeuse; ce liquide est alors étendu sur des lames de verre pour former, après dessiccation, des paillettes rougeâtres et brillantes. M. Mandet a obtenu la *fraxinine* en agitant le décocté des feuilles avec du charbon, et traitant ensuite celui-ci par l'alcool.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0526-6 DFG

Garot a trouvé dans les feuilles de frêne 16/100 de malate de chaux (V. *Rev. pharm.*, 1853-54), fait confirmé par M. Gintl, qui y a, en outre, trouvé de l'acide malique libre (*Un. Ph.* 1870).

On les a prescrites en infusions (pp. 10 à 50 : 1000) et en applications topiques dans la goutte et le rhumatisme.

La fraxinine a été vantée comme fébrifuge à la dose de 1 gramme à 1 gr. 50 par jour.

FUCUS.

Algues, *Varechs*, *Goëmons*; *alga* des Latins, φῦκος des Grecs.

Dans la famille des Algues, le genre fucus contient un grand nombre d'espèces employées en médecine ou susceptibles de l'être, en raison du mucilage abondant qu'elles contiennent et de l'iode que l'on rencontre dans toutes. Nous avons parlé du *fucus crispus* sous le nom de *Carragaheen*; nous parlerons du *Fucus helminthocorton* sous celui de *Mousse de Corse*. Il nous reste à parler des suivants.

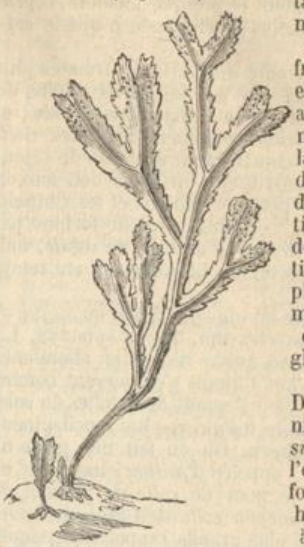
Fucus ou *varech vésiculeux*, *Chêne marin*, *Laitue marine* (*Seeciche*, *Blasentang*, AL.; *Bladder-wrach*, *Sea-ware*, ANG.); *Fucus vesiculosus*. Cette espèce est fort commune sur les côtes de toute l'Europe. Il est de couleur verdâtre à l'état frais, et noir violacé à l'état sec; odeur marine désagréable; saveur nauséeuse et saumâtre; les renflements de ses divisions le font ressembler quelque peu à des gousses de haricots; le gaz contenu dans ces vésicules, exempt d'ac. carbonique, renferme des proportions d'oxyg. et d'azote intermédiaires entre celles de l'air libre et celles de l'air dissous dans l'eau de mer (*E. Baudrimont*). Il contient du mucus, une matière odorante que l'on peut séparer de son hydrolat à l'aide de l'éther sous forme d'huile blanche semifluide, une matière amère, une matière colorante, des sels (chlorure de sodium, sulfate de chaux, de soude), de l'iode, etc. M. Stenhouse, en saturant à mesure par la chaux, a obtenu par la fermentation 1,65 d'ac. acétique anhydre par 100 de *fucus vesiculosus* (*fig.* 78).

(*Fig.* 78.)



Gaubius, Baster, recommandaient le *fucus vesicul.* contre le squirrhe et les scrofules. Le charbon de ce fucus, nommé *Poudre de chêne marin*, *Æthiops végétal* (l'opium torréfié porte aussi ce nom), était recommandé, comme il l'est de nos jours, par Russel, contre le goître, bien avant que Courtois retirât l'iode de la cendre de ce varech, c'est-à-dire avant que l'on connût la source de son action thérapeutique. Russel frottait les engorgements strumeux avec ce fucus frais, et lavait ensuite la place avec de l'eau de mer. Le mucilage, qui abonde dans les organes de la fructification à l'époque de la dissémination, a été employé intérieurement contre les engorgements glanduleux.

(*Fig.* 79.)



M. Duchesne-Duparc a préconisé le *fucus vesiculosus* contre l'obésité; sous forme d'extrait hydroalcoolique à prendre au commencement de chaque repas; en pilules renfermant de 5 à 25 centigr. d'extrait que l'on roule dans la poudre de cannelle; en décoct. (10 à 20 : 1000) d'eau; on a conseillé aussi de fumer ce fucus sous forme de cigarettes. Par ses propriétés, le *fucus serratus* (*fig.* 79) s'en rapproche beaucoup.

(*Fig.* 80.)



Nous cherchons depuis quelque temps à introduire dans la thérapeutique antistrumeuse l'usage, intérieur surtout, du fucus saccharin, *fucus saccharinus*, *Laminaria saccharina* (*chàn-chou*, CH.). (Voyez *fig.* 80 et notre *Iodognosie*).

Fucus lichénoïde, *Mousse de Jafna* ou *de Ceylan*, *Lichen de Ceylan* ou *amylacé*; *Fucus lichenoides*, L.; *Sphærococcus s. Gracillaria lichenoïdes*, AG.; *Plocaria candida*, NEES. (*Ceylonmoos*, *Jafnamoos*, AL.; *Ceylan moss*, ANG.). Ce fucus est usité dans l'Inde, en Angleterre, en Prusse, mais il ne l'est pas encore en France. Frondes en touffes filiformes, longues de 15 à 20 centim., cylindriques. Cette algue desséchée ressemble plutôt à un lichen blanc qu'à un fucus. C'est ce qui explique ses

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0527-1

différentes dénominations. On la trouve surtout dans les mers de l'Inde. Elle contient un mucilage abondant et presque incolore, cependant elle est moins mucilagineuse que le carragaheen.

Cette espèce offre une variété à frondes plus ténues encore, qui est le *Fucus edulis*, de Rumph. Ce dernier se mange dans l'Inde, et entre, dit-on, concurremment avec des *Gélidium*, dans la construction des nids de salanganes, qui constituent un mets délicieux et aphrodisiaque pour les Indiens et les Chinois; suivant Payen, ces nids seraient formés par un mucus particulier (*Cubilose*, de *cubile*, nid) sécrété par certaines hirondelles, au temps des amours.

L'*Agar-Agar* ou *aja-aja*, Thao ou *algue de Java* (*Gelidium corneum*, *Fucus spinosus*, L.) est un fucus blanc, qui se récolte en abondance à Singapore. Les Chinois s'en servent comme comestible et pour l'apprêt des étoffes de soie. Il est inaltérable à l'air et plus mucilagineux que le carragaheen. On en fait une gelée ou glu compacte, appelée *Tjintiow*, importée en Europe sous le nom de *colle de poisson du Bengale*, *gélatine* ou *colle de Chine* ou *du Japon*, ayant les plus grands rapports physiques et chimiques avec la lichénine; blanche, très-légère, pouvant donner avec l'eau une gelée incolore, insipide, inodore, que Payen a appelée *gélose*, ne se colorant pas en bleu par l'iode, formant à poids égal dix fois plus de gelée que l'ichthyocolle. Ce chimiste l'a aussi rencontré dans la *Plocaria lichenoïdes*, algue de l'île Maurice, et dans la *Mousse de Chine*, servant dans ce pays à préparer des gelées alimentaires. La *gélose* n'est pas azotée.

Le *Varech nageur*, *Fucus* ou *Sargassum natans*, *Raisin de mer* ou *du Tropique*, *Sargassum baccíferum* (*Hai-tzé*, CH.), possède, dit-on des vertus diurétiques et fébrifuges. C'est ce fucus qui forme au milieu de l'Océan, vers les îles Açores, cette masse gigantesque appelée mer herbeuse, mer des sargasses ou prairie des varechs. Ses cendres contiennent 1 0/0 d'acide phosphorique. (*Corenwinder*) (V. *Un. ph.* 1865.)

Les Chinois préparent aussi avec le *Fucus tenax* une sorte de gélatine très-tenace. Un assez grand nombre de ces plantes sont employées comme comestibles par les peuplades côtières, d'autres le sont comme engrais. Nous trouvons extraordinaire qu'on ne tire pas encore parti dans les arts, pour le gommage ou le collage des tissus, du mucilage abondant que les fucus renferment et que l'on peut obtenir à l'état sec.

La laminaire digitée (*laminaria digitata*), algue des plus riches en iode, a été préconisée par le docteur Sloan d'Ayr, pour remplacer l'éponge à la ficelle, comme agent dilatateur plus puissant et plus régulier. On en fait, en Angleterre, des sondes, des bougies et une espèce de charpie hémostatique.

Le principe mucilagineux (*Gélatine végétale* de quelques auteurs) des fucus paraît être différent de celui des autres végétaux. Ainsi, son soluté n'est pas affecté, dit-on, par l'alcool, la teinture d'iode, celle de galle, ni par l'acétate de plomb. (Nous avons trouvé le contraire pour ces deux derniers.) Il diffère donc de la gomme, de l'amidon, de la pectine, de la gélatine. Pereira a proposé de l'appeler *carragahéine*, mais il serait mieux de lui donner un nom qui rappelât celui du groupe de plantes où ce principe se trouve en grande abondance, et de l'appeler conséquemment *fucine*. Ce principe se transformerait par fermentation, en *mannite* (*Phipson*), et par suite en acide acétique (*Stenhouse*); c'est probablement plutôt de la *phycite*, matière sucrée, isomère de la mannite et de la dulcose, trouvée par M. A. Lamy dans une espèce d'algue ou *phycie* (*protococcus vulgaris*). Ainsi cette efflorescence que l'on remarque à la surface des fucus desséchés et notamment du fucus saccharinus ne serait autre chose que de la mannite provenant de la fermentation du mucus. Selon Brown, ce même mucus bouilli avec de l'acide sulfurique dilué se transformerait en *arabine*. (V. *Rev. ph.*, 1856-1857.)— On a nommé *fucusine* une nouvelle base découverte dans les algues. — L'*Algine* est une matière gélatineuse extraite des algues marines; elle forme avec les alcalis et la magnésie des composés solubles. Sans emploi.

FULIGOKALI.

(De *fuligo*, suie, et *kali*, potasse.)

Potasse caustique 20 Suie brillante 100 Eau dist. 2000

Faites bouillir pendant une heure, laissez refroidir; étendez d'eau pour que la filtration se fasse mieux; filtrez, évaporez à siccité et renfermez dans des flacons chauds; c'est le *fuligokali simple*.

Pour le *fuligokali sulfuré*, on prend :

Fuligokali simple. 60 Soufre. 4 Potasse caustique. 14

Faites dissoudre le soufre dans la potasse; ajoutez le fuligokali et opérez comme ci-dessus.

Employé dans les mêmes cas que l'anthrakokali et aux mêmes doses. On en donne 10 à 50 centigr. sous forme de pilules ou en sirop.

FUMETERRE*.

Fiel de terre, *Pisse-sang*, *fumaria officinalis*.

(Fumariacées.)

Erdrauch, Erdrautenkraut, AL.; Fumitory, ANG.; Bucklutulmerie, Sciataregh, AR.; Ti-ting, CH.; Jordrog, Aakersissel, DAN.; Schahtra, DUK., PER.; Hiel de tierra, Palomilla, ESP.; Pitparra, IND.; Aardrook, HOL.; Ruthaptasza, POL.; Fumaria, POR., IT.; Jordrok, SU.; Chah déré. TUR.

Petite plante ☉ à tige rameuse, débile, à feuilles ténues, découpées, glauques, à petites

fleurs purpurines. Toute la plante est inodore et amarescente.

Elle est très-commune dans les champs cultivés. Peschier y a trouvé un alcali amer, la *fumarine*. (V. *Rev. pharm.*, 1853-54.)

Tonique dépuratif, dont on fait un fréquent usage dans les maladies de la peau, la jaunisse.

Form. pharm. et doses. On en fait un infusé (pp. 20 : 1000) ; un extrait, 2 à 10,0 ; un sirop, 20 à 100,0 ; suc dépuré, 50 à 250,0.

On a employé comme amer et emménagogue la racine de la *fumeterre bulbeuse*, *Corydalis bulbosa*. (*Hohlwurzlicher erdrauch*, *Baumchenkohlwurzel*, AL.; *Hallrot*, SU.) Elle contient de la *corydalline* (*Wackenroder*) ; alcaloïde que M. Wenzell a retrouvé dans le *dicentra* ou *corydalis formosa*, employé aux États-Unis, surtout contre la syphilis et certaines maladies de la peau ; on l'administre en poudre, en décoction.

FUMIGATIONS.

Elles consistent en des expansions de gaz ou de vapeurs que l'on répand dans l'atmosphère ou que l'on dirige sur quelque partie du corps. (V. *Bains de vapeurs.*) On peut employer en fumigations toutes les substances volatilisables.

Les fumigations destinées à agir sur l'air, tantôt détruisent les miasmes organiques nuisibles : telle est l'action des fumigations de chlore et d'acide nitreux ; tantôt ne font que masquer quelque mauvaise odeur : telles sont celles que l'on obtient par la combustion du sucre, des résines, du succin, des baies de genièvre, du vinaigre, etc. (V. *Poudres fumigat.*)

Le docteur Langlebert a proposé, comme mode général de fumigation, des trochisques (*clous fumants*) contenant des substances médicamenteuses volatiles, que l'on brûle dans un appartement ou, d'une manière plus locale, dans un cornet de carton qui amène la fumée sur la partie malade. Ses trochisques de cinnabre du poids de 5 gram., en contiennent 2 de cinnabre; ceux de protoiodure de mercure de 60 centigr., 5 centigr.; et ceux d'iode de 1 gr., renferment 15 centigr. d'iode.

Les appareils à pulvériser les liquides sont appliqués à répandre dans l'air des appartements des fumigations odorantes et médicamenteuses. (V. les appareils, p. 168, 278.)

M. Corbel-Lagneau a proposé contre l'asthme, la phtisie, les catarrhes, etc., des fumigations avec des *cônes médicamenteux fumants* ou *cônes fumigatoires*, semblables aux pastilles du sérail, et destinés, comme celles-ci, à être brûlés jour et nuit dans la chambre du malade.

Ces cônes à base de nitrate de potasse sont séchés à l'étuve et conservés dans des bocaux à double fond percés à jour, contenant de la chaux vive, à renouveler tous les trois mois. Il a donné la formule de cônes *iodés*, à l'*iodure de soufre*, au *cinnabre*, au *stramonium*, à la *belladone*, à la *digitale*, au *goudron*, au *baume de tolu*, à *l'opium*, au *camphre*, au *sucre*, aux *bourgeons de sapin*, au *benjoin*, à *l'oxyde de zinc*. (V. *Un. pharm.*, 1862). Les *cônes opiacés* de M. Corbel-Lagneau ont, par exemple, pour formule : Guimauve pulv., 40; azotate de potasse, 40; opium pulv., 2,5; eau Q. S. pour obtenir par mélange une pâte ferme et diviser en 10 cônes, contenant chacun 0,25 d'opium. M. Sarradin prépare aussi des *cônes antiasthmatiques* en vue de remplacer les cigarettes destinées au même usage, pour des personnes qui ne peuvent fumer. Voici la formule de ces cônes :

Acide arsénieux	1	Belladone	10
Opium	1	Benjoin	8
Phellandrium	2	Azotate de potasse	20
Stramon., jusquiame, āā	8	Gomme adragante	2
		Eau	Q. S.

Pour une masse à diviser en dix cônes, que l'on conservera à l'abri de l'humidité.

Les Kabyles emploient, dans le traitement de la syphilis, une fumigation matin et soir, pendant 3 jours, avec des tablettes dont la formule est la suivante :

Mercure	15	Acétate de cuivre	4
Sulfate de cuivre	4	Sel ammoniac	6

les substances solides, triturées séparément, sont mélangées avec de l'eau d'écorce de noyer; on y ajoute le mercure, on agite et réduit en pâte, à diviser en 10 tablettes, dont chacune sert pour une fumig. de 1/4 d'heure environ.

(*V. Art de formuler*, *Bougies fumigatoires*, *Trochisques*, *Cigares médicinaux.*)

Fumigation à l'acide sulfureux.

Soufre en canon concassé.. Q. S.

Arrosez avec un peu d'alcool le soufre placé dans un vase en terre évasé, et allumez le mélange.

On doit tenir bien close la pièce dans laquelle on fait la fumigation, ne l'ouvrir qu'une demi-heure après l'opération terminée et ne pénétrer dans cette pièce qu'après l'avoir suffisamment aérée.

Il faut employer de 3 à 4 kilogrammes de soufre pour une pièce de 100 mètres cubes de capacité (*Codex*).

Fumigation de benjoin.

Benjoin concassé..... 15

On jette sur des charbons ardents et on recueille les vapeurs sur une flanelle avec laquelle on fait des frictions.

Fumigation de chlore.

F. Guytonienne; suffumigatio guytoniana.

Sel marin pulvérisé	250	Eau commune	203
Bioxyde de manganèse	100	Acide sulfurique à 1,84	200

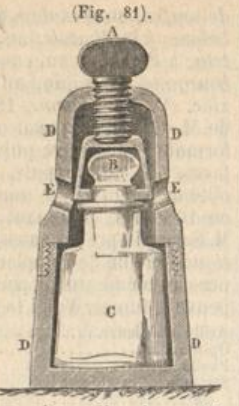
Mêlez les trois premières substances dans un vase de terre ou de verre et ajoutez-y l'a-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0529-5

cide (*Codex*) (V. *Chlore en boules*, p. 373).

En agitant ce mélange avec une baguette de verre, le dégagement est plus considérable. Dans les hôpitaux on met le mélange dans l'*appareil de Guyton-Morveau* (*fig.* 81). La pièce dans laquelle on fait la fumigation doit être inhabitée et tenue parfaitement close pendant au moins 1/2 heure.

(Fig. 81).



La dose ci-dessus est suffisante pour une pièce d'environ 100 mètres cubes de capacité.

Fumigation de cinnabre.

Cinnabre pulvérisé. 30 (F. H. P.)

En Angleterre, on incorpore le cinnabre dans de la cire fondue, disposée en forme de bougie, qu'on allume ou souffle, suivant qu'on veut produire ou suspendre la fumigation.

Fumigation de genièvre.

Baies de genièvre concassées..... 250

On les met dans une bassinoire avec des charbons ardents, et on passe cefle-ci entre les draps.

Douleurs rhumatismales, musculaires ; le lumbago.

Fumigation de goudron.

Goudron..... Q. V. Eau bouillante..... Q. S.

On tient le mélange en ébullition dans la chambre du malade. (*Soub.*)

Catarrhes chroniques et phthisie.

Fumigation mercurielle.

Cinnabre pulvérisé... 120 Oliban..... 80

Jetez sur des charbons ou une pelle chaude.

Fumigation nitrique, de Boutigny.

Bisulfate de potasse.. 56 Nitrate de potasse..... 44
Peroxyde de manganèse..... Q. S. Pour noircir.

Pulvérisez grossièrement et mêlez avec soin. Jetez sur une pelle, une brique, dans un creuset chauffé légèrement au rouge, ou dans un petit fourneau à main en fonte *ad hoc*. Après la fumigation, on brûle un petit feuillet de papier non collé préparé par l'immersion d'une solution de nitrate de potasse (1 p.) et de sucre (2 p.) dans 6 p. d'eau.

Fumigation de Smith.

Acide sulfurique, Eau, aā..... 15

Mêlez, tenez le mélange sur la cendre chaude et ajoutez peu à peu

Nitrate de potasse..... 15

Cette dose peut désinfecter un espace de 120 mètres cubes.

Les *Fumigations de Gaubius* reviennent à celles de Smith et de Guyton à la fois.

Fumigation de soufre.

Soufre..... 30 grammes. (F. H. P.)

Gale et autres affections cutanées.

Fumigation stimulante.

Absinthe.. 20 Armoise... 20 Eau bouillante. 1000

Dirigez la vapeur sur les parties sexuelles pour ramener la menstruation.

G

GALANGA*.

Galgant, AL.; Galangal, ANG.; Galungian, AR.; Hiâng-Kiang, Léang-Kiang, CH.; Galange, DAN., HOL.; Galanga, ESP., IT.; Galgorot, SU.; Harlidjan, TUR.

On distingue deux sortes de Galanga : 1° *le Grand Galanga*, *Galanga de l'Inde* ou *de Java*; 2° *le Petit Galanga* ou *Galanga de la Chine*, *Galanga officinal*. Le premier est fourni par l'*Alpinia galanga* et le second par l'*Alpinia officinarum*. Racines ou plutôt rhizômes articulés, marqués de franges circulaires, de couleur jaune fauve, d'une odeur et d'une saveur aromatiques, se rapprochant de celles du gingembre. Ils sont coupés par tronçons de 2 à 4 centimètres de long sur 6 à 12 millimètres d'épaisseur. Brandes a extrait du galanga officinal un corps neutre, cristallin nommé *Kampferide*.

Excitants, stomachiques. Ils entrent dans quelques préparations. On s'en sert en mastication contre le mal de dents. Les gens de la campagne en font un vin par digestion sur les cendres chaudes, qu'ils donnent à leurs vaches pour les exciter à aller au taureau.

GALBANUM*.

Galban, Mutterharz, AL.; Garzud, Amanaschiah, AR.; Galbano, ESP., POR., IT.; Beerzud, PER.; Bireeja, IND., Erkiek kasni, TUR.

Gomme-résine produite par deux espèces de Férule : *Ferula gummosa* et *Ferula rubricaulis* (*Boissier*). C'est surtout à cette dernière que paraît se rapporter l'origine du Galbanum.

En masses agglutinées, plastiques, mêlées de semences et de débris de feuilles, d'un aspect gras, laissant apercevoir dans leur intérieur des larmes blanc jaunâtre, d'une odeur de gomme ammoniaque fenouillée, d'une saveur chaude et amère. Le Galbanum contient une huile volatile bleue hydrocarburée lorsqu'elle est obtenue sans eau ; mais qui est jaunâtre,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0530-6

obtenue par l'intermédiaire de ce liquide. La production de cette huile bleue est augmentée, si on a soin de mêler le galbanum, avant de le soumettre à la distillation sèche, avec 8 fois environ son poids de sable (*Hautefeuille*). (V. *Un. ph.* 1866).

On connaît un *Galbanum en larmes*, mais il est plus rare dans le commerce.

Le galbanum est formé, sur 100 de : 66 de résine ; 22, 6 de gomme soluble ; 1, 8 de bassorine ; 3, 3 d'huile volatile.

Stimulant, antispasmodique, de l'ordre de l'asa-fœtida ; *mais* il n'est guère employé qu'à l'extérieur. Il fait la base de l'emplâtre de son nom; il entre dans la thériaque, le diascordium, le baume de Fioravanti, le diachylon gommé. (V. pour sa purification, *Gommes-résines.*)

GALEGA.

Lavanèse, Faux indigo, Rue de chèvre; Galega officinalis, L. (Légumineuses.)

Geisrautenkraut, Pockenkraut, AL.; Ruda cabruna, ESP.

Plante indigène ♄, à fleurs blanches, petites et en grappes. Il a eu une grande réputation comme lactifère, sudorifique et alexipharmaque. Inusité.

La racine de *G. de Virginie* passe pour anthelminthique ; et le *G. toxicaria*, pour inébriant.

GALEOPSIDE.

Chanvre bâtard; Galeopsis grandiflora s. *ochroleuca* s. *villosa.* (Labiées.)

Hanfnesselkraut, Liebescher thee, AL.

Plante ☉ de jachères, très-faiblement aromatique. Elle contient un principe résineux.

Son décocté (20 : 1000) a été vanté contre le catarrhe pulmonaire chronique avec disposition à la phthisie. Elle fait la base du *thé de Blankenheim* en très-grande réputation en Allemagne contre cette dernière affection. Ses vertus médicatrices sont fort problématiques.

Le nom de *galeopsis* a été aussi appliqué à l'ortie blanche.

GARANCE.

Rubia tinctorum. (Rubiacées.) ♃

Krapp. Faerberroethe, AL.; Madder, ANG.; Fuh, AR.; Krap, DAN., HOL.; Granza, Rubia, ESP.; Munjith, IND.; Robbia dei Tintori, IT.; Marzana, POL., Runas, Ruida, POR.; Mariona, RUS.; Kraap, SU.; Boia, TUR.

On prétend que c'est l'Ἐρυθρόδανον des Grecs.

On emploie la racine, qui est longue, cylindrique, grosse comme une plume à écrire, rouge foncé en dehors et rouge vif en dedans. Sa saveur est amarescente et légèrement styptique. Elle contient un principe colorant, rouge, nommé *alizarine* (*ac. alizarique*), d'*alizari*, nom que la garance porte dans le Levant, et que le commerce a conservé; sa synthèse a été réalisée, en 1869, par MM. Graebe et Liebermann, en oxydant, par l'acide azotique, l'*anthracène*, carbure d'hydrogène contenu en quantité notable dans le goudron de houille, puis faisant agir le brôme sur le produit obtenu (*anthraquinone*), on a de l'*anthraquinone bibromée* qui, traitée par la potasse, donne l'alizarine. La garance contient aussi une grande quantité de sucre; aussi ses eaux fermentées donnent-elles beaucoup d'alcool, infecté par une huile volatile particulière (*essence de garance*) ; son odeur paraît due aussi à de l'éther acétique et à de l'aldéhyde (V. *Un. ph.* 1869).

Schunck a fait un travail important sur la garance, et a démontré que cette racine contient un principe initial qu'il a nommé *Rubiane*, lequel sous l'influence des alcalis et d'un ferment particulier contenu dans la garance, devient l'alizarine.

La garance est cultivée dans le midi de la France, principalement dans le département de Vaucluse, pour les besoins des arts. Cette culture a été gravement compromise par l'emploi croissant de l'alizarine artificielle. Celle d'Orient, et surtout celle qui vient de Chypre, est la plus estimée.

Employée dans le rachitisme. Cette substance est remarquable par la propriété qu'elle possède de teindre en rouge les os des individus soumis à son traitement. Dose de la poudre*, 2 à 4,0; décocté (pp. 20 : 1000). Les Arabes emploient ce dernier pour faciliter l'accouchement et combattre la dysurie.

Le *Garancin* et la *Garancine*, produits fort employés par les indienneurs, sont obtenus de la garance à l'aide de l'acide sulfurique. La *Colorine* est un produit secondaire de la même réaction.

Aux Indes orientales, la garance a son succédané dans le *Rubia manjista*, Roxb.

GARGARISMES ET COLLUTOIRES.

(De Γαργαρίζειν, gargariser.)

Gurgelwasser, AL.; Gargle, Gargarism, ANG.; Gargarismo, ESP.; Mondspœling, HOL.

Médicaments liquides, magistraux, destinés à combattre les maladies de la bouche ou de la gorge, et dont l'eau est ordinairement l'excipient. Les autres composants sont très-variab. Selon leur action, ils sont dits astringents, émollients, excitants, etc. On les promène, pendant quelques minutes, dans la bouche ou à la naissance de la gorge, sans les avaler.

Le *collutoire* diffère du gargarisme en ce qu'il est employé pour agir seulement sur les gencives et les parois internes de la bouche (*colluere*, laver). Il a généralement une consistance sirupeuse ; on l'applique avec un pinceau, la barbe d'une plume, une éponge, sur les parties malades.

Gargarisme adoucissant.

Racine de guimauve. 15,0 Pavot..... n° I

Faites bouillir dans Q. S. d'eau pour obtenir 250 de décocté, auquel vous ajouterez :

Miel blanc..... 30,0 (Guib.)

Des formulaires ajoutent du lait et des figues.

Gargarisme aluné (Ricord).

Eau de laitue. 250,0 Alun... 2,0 Miel rosat. 40,0

Gargarisme aluné à la glycérine.

Alun..... 4 Glycérine.... 30 Eau..... Q. S.

Prép. de même les *gargarismes de borax*, de *tannin*; pour les collutoires, on supprime l'eau.

Gargarisme antiscorbutique.

Espèces amères.... 5,0 Eau bouillante..... 250,0

Faites infuser une heure, passez et ajoutez :

Sirop de miel. 60,0 Teint. antiscorb. 30,0 (Codex de 1866.)

Gargarisme antiscorbutique (Kortum).

Sauge..... 20,0 Vin rouge..... Q. S.

pour obtenir 240,0 de colature; ajoutez :

Acide chlorhydrique. 4,0 Miel rosat..... 30,0

Gargarisme antiseptique.

Quinquina rouge.... 8,0 Eau..... 250,0

Faites bouillir, passez et ajoutez :

Miel rosat..... 30,0 Eau de Rabel..... 1,0
Alcool camphré..... 1,0 (Guib.)

Gargarisme antisyphilitique.

Décocté d'orge.... 5000 Liqueur de Van Swiéten... 30
Sirop de Cuisinier. 600 (Cad.)

Gargarisme antisyphilitique (Smith).

Sublimé corrosif... 0,05 Lait de vache..... 60,0
Extrait d'opium... 0,15 Mucilage de gomme. 30,0
Décocté d'orge.... 250,0 Sirop de miel..... 30,0

Gargarisme astringent ou aluné.

Roses rouges..... 10,0 Eau bouillante..... 250,0

Faites infuser une demi-heure, passez avec expression et ajoutez :

Miel rosat... 50,0 Alun... 4,0 (Codex. et F. H. P.)

Préparez de même le gargarisme au borate de soude. (*Codex.*)

Gargarisme astringent et détersif (Braude).

Décoct. de Quina ... 100 Teint. de Myrrhe.... 8
Inf. de roses rouges. 100 Ac. chlorhyd. gouttes. 10

Mêlez et filtrez. Dans les inflammations de la bouche et de la gorge.

Gargarisme astringent (Bennati).

Gargar. alumineux, tonique ou *hémostatique.*

Sulfate d'alumine.. 5,0 Sirop diacode..... 20,0
Décocté d'orge.... 300,0

On peut porter la dose d'alun jusqu'à 20,0. On y ajoute souvent 50,0 de sirop de mûres ou de miel rosat. — Enrouement, aphonie.

Gargarisme astringent (Jannart).

Tannin..... 2,0 Eau..... 10,0
Miel rosat..... 50,0 Eau de roses..... 50,0

Contre la salivation mercurielle lorsque l'inflammation est à son déclin, et pour tonifier la luette et les amygdales.

Gargarisme astringent vineux.

Noix de galle..... 4,0 Roses rouges..... 4,0
Écorces de grenade.. 4,0 Vin rouge..... 125,0

Faites infuser et ajoutez à la colature :

Miel rosat..... 60 Acide sulfurique... Q. S.

pour aciduler agréablement (*Ratier*).

Gargarisme au chlorate de potasse.

Chlorate de potasse... 5 Sirop de mûres..... 50
Eau distillée..... 250 (Codex.)

Faites dissoudre et filtrez. Préparez de même le *gargarisme au chlorate de soude.*

Gargarisme chloruré (Cullerier).

Liq. de Labarraque..... 15 Eau d'orge 250
Miel rosat..... 30

Contre la fétidité de l'haleine, les gengivites ulcéreuses (*Foy*).

Gargarisme créosoté (N. Green).

Créosote, gouttes ..... 20 Teint. de lavand. comp. 12
Teint. de poivre d'Esp. 6 Sirop simple..... 24
Teint. de myrrhe..... 12 Eau de fontaine..... 150

Dans le traitement de l'inflammation chronique de la gorge.

Gargarisme avec le cyanure de mercure (Parent-Duchâtelet).

Cyanure de mercure. 0,5 Décocté de guim... 500,0

Ulcérations syphilitiques de la bouche.

Gargarisme détersif ou acidulé.

Gargarisma detergens.

Miel rosat..... 60 Eau d'orge..... 250
Alcool sulfurique... 2 (Codex de 1866).

Gargarisme détersif (Van den Corput).

Permanganate de potasse. 2 ou 5 à 10 Eau dist. 200

Employé avec succès à la maison municipale de santé, de Paris.

Gargarisme détersif boraté.

Liqueur contre les aphthes.

Infusé de ronce.. 250,0 Borax.. 4,0 Miel rosat. 30,0

La *liqueur contre les aphthes, de Swédiaur*, est un collutoire compose de : borax, 5,0; eau de roses 20,0; miel rosat, 40,0; teinture de myrrhe, 20,0. On touche les aphthes avec un plumasseau imbibé de cette liqueur.

Gargarisme émollient.

Miel blanc... 50 Orge mondé.. 5 Eau distillée. Q. S.

Faites bouillir l'orge, jusqu'à ce qu'il soit crevé, dans une quantité d'eau suffisante pour obtenir environ 250 grammes de décocté; passez à travers une étamine, laissez reposer quelques instants, décantez; ajoutez le miel et complétez avec de l'eau pour obtenir 300 grammes de gargarisme.

Gargarisme excitant (Cadet).

Teint. de quinquina. 15,0 Esprit de cochléar. 4,0
Sirop de mûres..... 15,0 Infusé de sauge.... 180,0

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0532-8 DFG

Gargarisme ioduré (Ricord).

Eau distillée..... 200,0 Teinture d'iode..... 4,0
Iod. de potassium.. 0,5

Gargarisme mercuriel.

Sublimé corrosif... 0,3 Miel rosat..... 60,0
Décocté d'orge..... 500,0 (Foy.)

Gargarisme mercuriel (Ricord).

Infusé de ciguë.... 100,0 Bichlor. de mercure. 0,05

Accidents syphilitiques secondaires.

Gargarisme contre le ptyalisme (Foy).

Borax..... 4,0 Eau..... 375,0
Chlorure de soude.. 15,0 Miel..... 30,0

Gargarisme de Quarin.

Contre la paralysie de la langue.

Eau de sauge..... 250,0 Sel ammoniac..... 8,0
Esp. de cochléaria. 24,0 Pyrèthre pulvérisé.. 6,0

Faites digérer une nuit, coulez et ajoutez :

Miel..... 15,0 (Cad.)

Gargarisme salicylé (Dr Wagner).

Acide salicylique.... 1,30 Eau distillée..... 150
Alcool..... 15

Collutoire antiodontalgique.

Pyrèthre... 30,0 Opium..... 0,3 Vinaigre. 375,0

Faites digérer, passez. (*Soub.*)

Collutoire antiseptique (Guersant).

Déc. de quinquina.. 90,0 Chlorure de soude... 30,0
Sir. d'éc. d'orange.. 30,0

Contre la gangrène de la bouche, la stomatite mercurielle, etc.

Collutoire boraté.

Borax pulvérisé... 5 Miel rosat... 20 (Codex.)

Préparez de même le *collutoire aluné*; *le collutoire au chlorate de potasse, au chlorate de soude.*

Collutoire glycéro-boraté (O'Rorke).

Glycérine..... 15 Borax pulvérisé..... 8

Dissolvez à chaud. La glycérine peut dissoudre 60 p. 100 de borax. La dissolution se conserve sans altération.

Collutoire salicylé.

Acide salicylique..... 2 Miel rosat..... 30

Poudre composée pour collutoire salicylé.

Acide salicylique..... 2 Sucre..... 20

Mêlez. Pour toucher les parties malades de la bouche avec un pinceau humecté d'eau.

Collutoire chlorhydrique.

Miel blanc. 40 ou Miel rosat. 20 Acide chlorhyd. 10

Détersif. Dans le ptyalisme mercuriel, en application sur les gencives; il faut éviter de toucher les dents. (*Bouch.*)

GATILLIER.

Agnus-castus, Petit Poivre, Poivre de moine ou *sauvage*; *Vitex agnus-castus.* (Verbénacées.)

Keuschbaum, Moenchspfeffer, Schaafmutter, AL.; Chaste tree, ANG.; Bengiechest, AR.; Agno-casto, ESP., IT.; Kuischboom, HOL.

Arbrisseau du midi de l'Europe.

On employait jadis, bien à tort, le fruit (*semen agni-casti*) comme antiaphrodisiaque. Ce fruit est une baie globuleuse de la grosseur d'un grain de poivre, enveloppée à la base par le calice de la fleur. Son odeur est aromatique et un peu stupéfiante. — Inusité. Entre dans *l'eau de Quercetan.*

GAYAC ou GAÏAC.

Jasmin d'Afrique; *Guaiacum officinale* (Rutacées.)

Franzosenholz, Pockenholz, Guajakholz, AL.; Pockwood. ANG.; Kasceb, AR.; Fanzostree, DAN.; Gœja, ÉGYP.; Guayaco, ESP.; Pekhout, HOL.; Guajaco, IT., POR.; Gwasakowa, POL.; Bakaut, RUS.; Franzosenholz, SU.; Peïcamber aghadji, TUR.

Grand et bel arbre qui croît aux Antilles et surtout à Saint-Domingue et à la Jamaïque. Il fournit les produits suivants :

Le *bois* ※ *, qui est d'un tissu très-serré, dur, pesant, offrant un aubier jaune pâle et un ligneux brun verdâtre, d'une odeur aromatique faible, d'une saveur amère, âcre et résineuse; sa râpure, qui est l'état sous lequel on l'emploie, est jaune verdâtre, d'autant plus foncée qu'elle est plus exposée à la lumière. On substitue quelquefois au bois du *Guaiacum officinale* celui du *G. sanctum* ou *Tecoma ipé* (Bignoniacées), *ipé-tabaco* (V. *J. ph.* 1874). Righini a retiré de ce bois l'*acide gayacique*; c'est dans son extrait aqueux ou celui de l'écorce, que Trommsdorff a trouvé la *Gaïacine* ou *Gayacine.*

L'*écorce*, qui est grise, compacte, épaisse, fendillée, est moins résineuse que le bois, mais plus amère. Les cristaux ou points brillants qui donnent à cette écorce un reflet particulier, et que l'on a pris pour de l'acide benzoïque, de la résine cristalline ou même de la gaïacine, ne sont autre que du sulfate de chaux. (*Otto Berg.*)

La *résine** (*Guaïacine*, de Devaux), qui exsude naturellement du tronc par des crevasses accidentelles, mais que l'on retire en plus grande quantité en faisant un trou dans toute la longueur des bûches, chauffant une de leurs extrémités et recevant la résine de l'autre. En pharmacie, on l'extrait quelquefois de la râpure au moyen de l'alcool. Elle est dure, cassante, brun verdâtre, d'une odeur benzoïque faible et d'une saveur âpre. Soluble dans l'alcool, peu soluble dans l'éther, et moins encore dans les huiles volatiles. (V. *Essai des médicaments.*) Elle se colore en bleu sous l'influence de l'air ozonisé.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0533-4

La résine de gaïac du commerce est formée, selon Buchner, de 80/100 de *gaïacine*, le reste d'impuretés et d'un principe extractif âcre auquel le gaïac doit ses propriétés ; car, selon cet auteur, il ne les doit pas à la résine. Thierry en a retiré de l'acide gaïacique.

Soumise à la distillation sèche avec 4 fois son poids de sable, la résine de gaïac donne un hydrocarbure, le *Gaïacène*, l'*hydrure de Gaïacyle* ou *gaïacol* et une substance cristallisable, la *pyrogaïacine* (*H. Ste-Claire-Deville, Hautefeuille*) (*V. Un. Ph.* 1866).

L'*Esprit de gaïac*, qui passait jadis pour sudorifique et diurétique, était l'un des produits de la distillation sèche du bois de gaïac. L'*Huile de gaïac*, employée en frictions dans le rhumatisme, en était un autre qui surnageait le premier.

C'est en 1508 que les Espagnols apportèrent le gaïac d'Amérique pour la première fois dans leur patrie. Ils avaient vu les naturels s'en servir avec tant d'efficacité comme antisyphilitique, qu'ils le nommèrent *bois saint*, *bois de vie* (*Lignum sanctum*, *s. vitæ*). La cure éclatante qu'il procura au célèbre guerrier Van-Hutten, qui publia à cette occasion un ouvrage où il exaltait les vertus du gaïac, fit que, dès 1519, il était connu du reste de l'Europe.

Stimulant, diaphorétique. Employé dans la goutte, le rhumatisme chronique, les maladies de la peau et surtout les maladies syphilitiques anciennes et rebelles.

Form. pharm. et doses. — Poudre*, 2 à 4,0; décocté (pp. 50 : 1000); extrait*, 1 à 2,0 ; teinture*, 2 à 8,0. La poudre et la teinture de résine de gaïac s'emploient à dose plus faible. Les teintures sont fréquemment usitées comme dentifrice. C'est l'un des quatre bois sudorifiq.

GAZE IODOFORMÉE (Doux).

Iodoforme.....	50 »	Huile de ricin...	0.50
Ether rectifié....	500 »	Gaze blanche, lavée et sans apprêt.....	10 M.
Alcool à 0.900....	500 »		
Colophane.....	0.20		

Faire absorber 100 gr. de la solution à 1 m. de gaze. Sécher à l'abri de la lumière à une température de 25 à 30°.

GAZE PHENIQUÉE (Doux).

Ac. phéniq. crist.	100 »	Colophane.....	0.50
Alcool à 90°....	1250 »	Glycérine.....	1 »
Térébenthine de Venise.....	0.50		

Pour gaze blanche lavée et sans apprêt, 25 mètres. Conserver dans du papier parchemin ou des boîtes en carton.

GÉLATINE.

(De Γέλα, et de *gelu*, gelée. *Gallerte*, AL.)

La gélatine est une substance neutre qui prend naissance par l'action prolongée de l'eau bouillante sur les tissus animaux et plus particulièrement les os, les cartilages, les parties tendineuses et aponévrotiques.

Pure, elle est incolore, inodore et insipide. Sa dissolution dans l'eau chaude se prend en une gelée tremblotante par le refroidissement. L'alcool, le tannin, les autres substances astringentes, quelques sels métalliques, coagulent ou troublent le soluté de gélatine. Trop longtemps chauffée, elle perd la propriété de se prendre en gelée.

Dans le commerce, on distingue plusieurs sortes de gélatine, en raison de leur origine, de leur degré de pureté, de leurs usages.

1° *Gélatine pure*, *Grénétine* (du nom de son inventeur, Grenet, de Rouen). Elle est en feuilles très-minces, longues, blanches, transparentes ; sert à faire des gelées, des blancmanger, à recouvrir les pilules par la méthode Garot. Dans la proportion de 1/100, elle donne une consistance de gelée à l'eau. On l'extrait du cartilage des os de veaux et des peaux récentes d'autres jeunes animaux.

Des gélatines un peu plus communes servent à clarifier les vins.

On nomme *Hippocolle* ou *Hokiak* une gélatine préparée en Chine avec les parties blanches du zèbre et de l'âne ; ses propriétés ne diffèrent pas de celles de la grénétine.

La *gélatine des os* s'obtient facilement à l'aide de l'acide chlorhydrique qui s'empare des sels calcaires et laisse la gélatine à nu. Elle donne les meilleures colles (*Colles de Rouen*, *de Bouxwiller*, etc.).

2° *Colle de Flandre* ou *Colette*. On l'obtient en faisant bouillir dans l'eau des rognures de peaux, de parchemins, etc. Elle est en feuilles minces, jaunâtres, un peu nébuleuses. Pulvérisée grossièrement, elle constitue la *gélatine pour bains**.

3° *Colle forte*, *Colle de Givet* ou *de Paris*, obtenue de matières plus communes encore que la précédente ; elle est en grandes feuilles noires, épaisses, et n'est employée que dans les arts. En faisant dissoudre au B.-M. 1000 de colle de Givet dans 1000 d'eau, versant dans la dissolution 200 d'acide azotique à 36°, par petites portions, et laissant refroidir, on a la *colle forte* dite *liquide*, qui se conserve, en effet, à cet état, est inaltérable, et s'emploie à froid ; elle est susceptible d'applications en chimie et en pharmacie ; comme lut, par exemple. On a une autre colle liquide en faisant dissoudre au B.-M. de la gélatine avec son poids de vinaigre fort, 1/4 d'alcool et un peu d'alun (*Boettger*). M. Balland, de Toul, prépare la colle liquide en faisant dissoudre à froid ou mieux à une douce température, 40 de gélatine ou de colle ordinaire concassée, dans 100 d'acide acétique du commerce.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0534-0

4° *Colle de poisson ; Collapiscium*, *Ichthyocolle* (*de ἰχθύς*, poisson, *κόλλα*, colle) (*Hausenblase*, AL. ; *Icinglass*, ANG. ; *Ghera samak*, AR. ; *Hunsblas*, DAN. ; *Cola de pescado*, ESP. ; *Vischlym*, HOL. ; *Ittiocolla*, *Colla di pesce*, IT. ; *Karuk*, POL. ; *Cola de peixe*, POR. ; *Klei rûbiu*, RUS. ; *Husblæs*, SU.). C'est la vésicule aérienne desséchée de différents poissons cartilagineux (Squales, Raies), mais principalement du *Grand esturgeon*, *Accipenser huso*, du *petit esturgeon* ou *sterlet*, *Ac. ruthenus*, et de l'esturgeon ordinaire, *Ac. sturio* (P. Chondroptérygiens), qui abonde dans le Volga et les autres grands fleuves de la mer Caspienne et de la mer Noire. La bonne colle de poisson doit être blanche, semi-transparente, avoir une surface unie, un éclat nacré et se dissoudre presque sans résidu (V. *Un. ph.* 1869 *et Essai des médicaments*). C'est avec les ovaires et les laitances de ces grands poissons, qui égalent à peu près un tiers du poids total de ceux-ci, c'est-à-dire qui pèsent quelquefois plusieurs centaines de livres, que l'on prépare principalement le *Caviar*, substance remplaçant communément le beurre et l'huile d'olive chez les Russes et chez les Turcs, et qui, apprêtée avec soin, constitue un mets de haut goût, analogue à la *Poutargue* des Italiens, très-recherché comme hors-d'œuvre.

Le commerce distingue trois sortes de colle de poisson : en *lyre* ou *petit cordon*, en *cœur* ou *gros cordon*, en *livre* ou *feuilles*. Cette dernière est presque la seule employée aujourd'hui.

L'*ichthyocolle de Russie* est la qualité la plus estimée ; viennent ensuite : celle *de l'Inde*, connue en Europe vers 1839, et employée maintenant en Angleterre ; attribuée à plusieurs poissons du genre *polynemus*, communs dans les mers tropicales et dans le Gange ; l'*ichthyocolle du Brésil* ; celle *de Chine* provient des vessies natatoires de diverses espèces de poissons, communs dans les mers de Chine et de l'*Anguilla pekinensis*, abondant dans les rivières, en particulier dans celle de Ning-Po (V. *J. ph.* 1870).

La *colle de Mayence* est une fausse colle de poisson. Il en est de même de l'ichthyocolle de morue. La colle de poisson de la Guyane ou *Ichthyocolle de Machoïran* est fournie par la vessie natatoire du *silurus félis* et est très-employée, rabotée en copeaux, acidulée, pour la clarification de la bière. (O'Rorke, *Rev. col.* 1859)

En médecine, on l'a employée en soluté (pp. 5 ou 10 : 1000) sous forme de lavements dans les inflammations d'entrailles et en injections dans les irritations de la vessie. En pharmacie, elle sert à faire le taffetas d'Angl. Pour les gelées, on lui préfère aujourd'hui la grénétine.

La composition connue sous le nom de *colle à bouche* est de la belle colle de Flandre et de la colle de poisson, fondues ensemble avec de l'eau et coulées dans de petits moules plats rectangulaires. On colore cette colle de différentes manières. Cette même composition sert à faire des pains à cacheter, etc.

On employait jadis le décocté d'une foule de matières animales dont l'action médicinale peut être reportée en grande partie, sinon entièrement, à la gélatine ; tels sont les *bouillons de lézards*, *de crapauds*, *de scinque*, *de vipères*, *de renard*, *de pénis de cerf et de taureau*, *de cornes de rhinocéros*, etc.

GELÉES.

Jelly, Frost, ANG. ; Jalea, ESP. ; Elmasié, TUR.

On donne ce nom à des saccharolés formés principalement de sucre et d'une matière gommeuse ou gélatineuse, de consistance spéciale, tout à la fois molle et tremblante.

Ce sont des préparations à la fois médicamenteuses et alimentaires, qui doivent autant que possible flatter la vue, le goût et l'odorat des malades. On les distingue en *végétales* et *animales*, suivant la nature des substances qui en font la base.

Les premières, tantôt sont de véritables mucilages épaissis et sucrés, comme les gelées de fécules ; d'autres fois elles doivent leur consistance à la pectine, ou bien à l'acide pectique, comme toutes les gelées de fruits. (Voy. *Acide pectique*, p. 213.) Les *gelées animales* ont pour base la gélatine dans un grand état de pureté, la *grénétine* ou bien l'ichtyocolle, colle de poisson. On les emploie lorsqu'il s'agit de faire des gelées de toutes pièces, avec des liquides aqueux.

A part des gelées de fruits, qui se conservent intactes d'une année à l'autre et même au delà, toutes les autres sont d'une mauvaise conservation.

Gelée d'amidon.

Amidon..... 30

Délayez-le dans un peu d'eau froide et versez-le dans

Eau bouillante sucrée..... 500

Laissez jeter quelques bouillons pour achever de convertir l'amidon en hydrate, puis coulez dans un vase en ajoutant quelques gouttes d'un alcoolat aromatique.

Prép. ainsi la *gelée de fécule de pommes de terre*.

Gelée analeptique.

Gelée pectorale, *Dactylène*.

Fruits pect..	375	Gomme.....	90	Gélatine.....	125
Réglisse.....	90	Manne.....	90	Sucre.....	750

F. S. A. une gelée avec Q. S. d'eau.

Gelée au baume de Tolu.

Baume de Tolu..... 60 Alcool..... Q. S.

Dissolvez et ajoutez :

Eau..... 2250

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0535-5

Filtrez la liqueur et ajoutez-y :

Ichthyocolle..... 90 Acide tartrique.... .. 15

Faites dissoudre au bain-marie et ajoutez un mélange bien fouetté de :

Eau de fl. d'oranger.. 125 Blanc d'œuf..... n° 1

Gelée de baume de copahu (Stan. Martin).

Baume de copahu..... 30 Blanc de baleine..... 10

Chauffez au B.-M. et aromatisez avec quelques gouttes d'essence de menthe. A prendre dans du pain azyme.

Gelée de baume de copahu (Cailliot).

Baume de copahu..... 60 Colle de poisson ou
Sucre..... 20 gélatine pure... 4 à 5
Eau ordinaire..... 40

Agitez rapidement le mélange de baume et de solution sucrée gélatineuse, aromatisez avec quelques gouttes d'une essence. On peut ajouter à cette gelée les baumes du Pérou, de tolu, l'essence de matico, l'essence de cubèbe.

Sous le nom de *Copahu gélatiniforme*, M. Van de Walle, de Bruxelles, prépare à l'aide de la formule suivante une émulsion de copahu, d'une saveur à peine sensible, et de consistance gélatineuse :

Baume de copahu... 500 Eau dist..... 50
Sucre blanc, miel du Ess. de menthe poiv..... 5
pays, āā..... 250 Carmin ou rouge d'anil. Q.S.

Chauffez à un feu doux pendant 10 minutes, dans une bassine, le copahu, le sucre, le miel et l'eau, remuez pour favoriser la division, enlevez du feu, colorez par le rouge d'aniline et aromatisez après refroidissement. (*Un. Ph.* 1868).

Gelée de carragaheen.

Gelatina de fuco crispo.

Carragaheen..... 60 Eau distillée..... Q.S.
Sucre blanc..... 125 Eau de fleur d'oranger 10

Lavez avec soin le carragaheen à l'eau froide, faites-le bouillir pendant une demi-heure dans une quantité d'eau suffisante pour obtenir, après expression, environ 250 grammes de liquide. Passez à travers une étamine, ajoutez le sucre et faites réduire à 250 grammes. Après quelques instants, enlevez l'écume et coulez dans un pot où vous mélangerez la gelée avec l'eau de fleur d'oranger.

Les proportions indiquées ci-dessus doivent produire 250 grammes de gelée. (*Codex.*)

On obtient aussi la gelée de carragaheen avec :

Sacch. de carragaheen. 40 Eau..... 100
Sucre..... 20 Eau de fl. d'oranger.. 5

Délayez le saccharure dans l'eau, ajoutez le sucre, portez à l'ébullition, écumez, aromatisez et coulez dans un pot.

La *Gelée de carragaheen au lait, de Radius*, se prépare en remplaçant l'eau par le lait.

Gelée de chou rouge.

Feuilles de chou rouge. 320 Eau..... Q. S

Faites cuire, passez et ajoutez :

Colle de poisson..... 60 Sucre..... 75

Clarifiez au blanc d'œuf et cuisez en consistance. (*Cad.*)

30 à 125 grammes, par jour, dans le catarrhe et la phtisie pulmonaire.

Gelée de coings.

Coings mondés..... 3000 Eau..... 5000

Faites cuire, passez et ajoutez :

Sucre..... 2000

Clarifiez au blanc d'œuf et faites cuire en consistance. Pour obtenir la gelée de coings aromatisée, on ajoute du girofle, de la cannelle et du zeste de citron.

Préparez de même la *gelée de pommes*.

Gelée de colle de poisson alcoolique.

Eau distillée..... 375 Colle de poisson..... 43

Chauffez légèrement et ajoutez :

Alcool à 80°..... 125

Laissez refroidir. Cette gelée se conserve indéfiniment; elle contient 2,5 de colle de poisson par 30,0. Béral l'a proposée pour donner de la consistance aux gelées végétales et éviter la peine de faire chaque fois une nouvelle dissolution de colle de poisson. On pourrait s'en servir pour administrer, sous forme agréable de gelées, une foule de substances.

Veut-on faire usage de cette gelée alcoolique, on en ajoute une quantité convenable au liquide que l'on veut transformer en gelée, on fait jeter quelques bouillons pour chasser l'alcool et l'on passe.

Gelée de corne de cerf.

Corne de cerf râpée et lavée à l'eau tiède..... 250

Faites cuire doucement en vase couvert dans 2000 d'eau jusqu'à réduction de moitié, passez en exprimant, ajoutez :

Sucre..... 125 Suc de citron..... n° 1

Clarifiez à chaud avec un blanc d'œuf battu avec un peu d'eau, et faites concentrer jusqu'à ce qu'un peu du liquide déposé sur un corps froid se prenne en gelée. Ajoutez alors le zeste du citron, passez et faites refroidir (*Codex*).

Mouchon fait préparer cette gelée avec :

Saccharolé de corne de cerf, Eau bouillante, āā. P. E.

Aromatisez avec Q. S. d'oléosucre de citron.

Ce procédé nous paraît préférable à ceux proposés jusqu'ici et en particulier à celui de M. Ferrez, qui consiste à débarrasser la gélatine du sel calcaire par l'acide chlorhydrique.

Gelée de corne de cerf amygdaline.

Blanc-manger.

Gel. de corne de cerf. 250 Eau de fl. d'oranger... 4
Amandes d. en pulpe. 30 Ess. de citron, goutt.. 12
Sucre..... 15 (Guib.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0536-1 DFG

Gelée d'éther (Cailliot).

Éther sulfurique	10	Eau	50
Sirop simple	40	Ichthyocolle	4

On peut remplacer l'éther par les teintures éthérées, d'asa-fœtida, de castoréum et de valériane.

Gelée de glycérine (Stratin).

Gomme adragante	8 à 15	Glycérine	30
Eau de chaux	120	Eau dist. de roses	100

En onction ou en embrocation contre les écorchures, excoriations, fissures du mamelon, des lèvres et des mains.

Gelée de gomme ammoniaque (Cailliot).

Gomme ammoniaque	5	Eau	40
Jaune d'œuf	15	Gélatine sèche	10
Sirop simple	30		

Préparez de même la *Gelée d'asa-fœtida.*

Gelée de goudron (Cailliot).

Goudron médicinal	5	Eau	50
Huile d'am. douces	15	Ichthyocolle	5
Sirop de gomme	30		

Gelée de groseilles.

On extrait le suc des groseilles, par expression à froid ou par la chaleur, on passe au tamis de crin, on met le suc sur le feu avec P. E. de sucre, on écume et l'on fait cuire jusqu'à ce que la liqueur se prenne en gelée par refroidissement. On doit faire cette opération promptement.

On prépare de même la *Gelée de framboises.*

Gelée d'huile de foie de morue (Mouchon).

Gélatine fine	16	Huile de foie de morue	250
Eau	125	Essence pour aromates	Q. S.
Sirop simp.	125	Pour 500 de gelée.	

Dissolvez la gélatine dans l'eau bouillante, ajoutez successivement sirop, huile et aromate; plongez dans l'eau froide le vase contenant le mélange; battez la gelée pendant cinq minutes et versez-la encore bouillante dans un vase approprié.

M. Dufourmantel a donné une formule analogue; il supprime seulement le sirop simple, aromatise avec l'essence d'anis, et remplace la gélatine par l'ichthyocolle.

On a proposé de remplacer la gélatine par du mucilage de fucus, d'*agar-agar* ou de lichen d'Islande, par du blanc de baleine, et d'y ajouter du rhum, du garus, du quinquina, etc. (V. *Journ. pharm.*, 1858.)

Gelée laxative.

Eau	2000	Veau	1000

Faites bouillir deux heures, passez, ajoutez:

Manne choisie	90

Faites bouillir, passez. (*Cad.*)

Gelée de lichen d'Islande ✻.

Saccharolé de lichen.	75	Sucre.	75	Eau..	150

Faites jeter un bouillon, écumez et aromatisez avec 10 d'eau de fleurs d'oranger; pour 250 gr. de gelée. (*Codex.*)

C'est toujours la gelée sans amertume que l'on donne à défaut de spécification.

Gelée de lichen amère.

Lichen d'Islande	60

Faites bouillir dans Q. S. d'eau pendant une heure, passez avec expression, laissez reposer, décantez, remettez le liquide sur le feu, ajoutez-y :

Sucre	125	Colle de poisson	4

Remuez jusqu'à ébullition et entretenez en cet état jusqu'à concentration convenable. Passez et faites refroidir.

Cette dose donne environ 250,0 de gelée.

Le nouveau Codex prescrit 5 de lichen qu'il fait bouillir 5 minutes dans eau Q. S. pour obtenir 150 de décocté et qui sont substitués aux 150 d'eau commune, dans la formule de la gelée de lichen.

La *gelée de lichen au quinquina* ou *tonique* s'obtient en remplaçant le sucre de la gelée de lichen amère par 180 grammes de sirop de quinquina; ou avec : saccharolé de lichen, 75; sirop de quinquina, 110; Eau, 115. Pour 250 de gelée. (*Codex de* 1866.)

Gelée de mousse de Corse.

Mousse de Corse	30	Vin blanc	60
Sucre blanc	60	Colle de poisson	5

Faites bouillir la mousse de Corse pendant une heure dans Q. S. d'eau pour obtenir environ 200,0 de liqueur, passez, exprimez, ajoutez à la colature les autres substances (la colle de poisson ramollie dans l'eau), faites cuire en consistance, passez et faites refroidir. Pour 125 de gelée. (*Codex.*)

Béral prépare cette gelée avec sirop de mousse de Corse, 180, gelée alcoolique de colle de poisson, 90; faites réduire à 250. On peut encore la préparer à l'aide du saccharolé de mousse de Corse.

La *gelée vermifuge de Marcellini* contient en plus de la fougère mâle et de l'extrait éthéré de cette même substance. Le sucre est remplacé par du sirop de mûres.

Gelée de pain.

Pain biscuité	180	Eau	3000

Faites bouillir pendant une heure, passez, et à 270 de colature ajoutez :

Vin d'Espagne	60	Suc de citron	15
Eau de cannelle	8	Sucre	45

La *Panade des Anglais* se fait avec :

Pain de seigle grillé	180	Cannelle	2
Ecorce de citron	8	Vin blanc	720

On fait cuire et on passe.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0537-7

Gelée pectorale de Choulant.

Polygala de Virginie.. 8 Eau..... Q. S.

pour obtenir 250 de décocté. Ajoutez à la colature :

Colle de poisson ... Q. S. Sirop de fl. d'oranger. 30

A prendre par cuillerées. (*Rad.*)

Phœbus supprime la colle de poisson et ajoute 2,5 de salep.

Gelée de salep.

Salep..... 15 Sucre..... 125 Eau..... Q. S.

Pour une livre de gelée que vous aromatisez à volonté. (*Soub.*)

Préparez de même la *Gelée de sagou* en doublant la dose de celui-ci.

Plusieurs pharmacopées indiquent un simple mucilage sans sucre ni aromate.

Gelée de table simple.

Grénétine. 30 Eau.. 750 Sucre. 500 Acide citriq.

On fait dissoudre d'abord la grénétine, puis le sucre et l'acide; on ajoute un blanc d'œuf battu avec un peu d'eau, on fait bouillir, on écume, on passe et on aromatise. (*Soub.*)

Gelée de table à l'orange.

Colle de poisson.	23	Acide citrique.....	2
Eau.....	750	Teinture de zestes frais d'orange.....	25
Sucre.....	375		

On prépare de la même manière la gelée au citron en remplaçant la teinture d'oranges par celle de citrons. (*Soub.*)

Gelées de table alcooliques.

On les prépare suivant les deux formules ci-dessus; seulement, quand la gelée est passée, et, avant de la couler, on y mêle 180 gr. d'un alcool agréable, soit rhum, marasquin, kirschwasser ou tout autre. (*Soub.*)

Gelée de térébenthine (Cailliot).

Térébenthine médicin.	25	Sirop simple.....	30
Huile d'am. douces...	5	Eau.....	35
Gomme pulvérisée....	5	Ichthyocolle.....	4

Aromatisez avec une essence, Q. S.

Gelée de veau médicinale.

Gelée adoucissante.

Pied de veau..... n° 1 Lait..... 1 litre.

F. cuire à petit feu pendant quatre ou cinq heures et ajoutez à la colature :

Sucre..... 500 (Sainte-Mar.)

Quelques pharmacopées ajoutent du vin de Malaga et remplacent le lait par de l'eau.

GELSEMIUM SEMPERVIRENS.

Jasmin odorant de la Caroline ; Jasmin jaune ou *sauvage ; Wild yellow ; Jessamine des Etats-Unis.*

Plante grimpante de la famille des Loganiacées, tribu des Gelsémiées (*Hooker*) qui croît abondamment en Amérique, dans la Virginie, la Floride et au Mexique. Elle a été introduite en Europe au milieu du dix-septième siècle. Les fleurs sont élégantes, jaunes, à odeur de jasmin. La portion employée comme remède est la racine inscrite dans la pharmacopée des Etats-Unis. Elle se présente sous forme de racines cylindriques, lisses, d'un brun pâle. En 1870, M. Wormley en a retiré un acide cristallisable et inerte; l'*acide Gelsémique*, dont les solutions alcalines sont fluorescentes à un haut degré; des expériences récentes ont démontré que cet acide volatil possède toutes les propriétés chimiques et physiques de l'*Esculine* du marronnier d'Inde. L'identité des deux produits ne paraît pas douteuse.— De son côté, M. Fredigke (*Bull. thér.* 1876) a obtenu de la racine de Gelsemium un alcaloïde non cristallisé qu'il a appelé *Gelsémine* et représentant la partie active de la plante.

Il concentre l'extrait aqueux préalablement dépouillé par l'éther de l'acide Gelsémique, puis il l'agite avec le double de son poids d'alcool concentré qui précipite une matière gommeuse; il filtre le liquide, le concentre, puis ajoute de la potasse et agite la liqueur avec du chloroforme ou de l'éther qui enlève la Gelsémine. — Elle est très-amère, amorphe, blanche, très-alcaline. A peine soluble dans l'eau, soluble dans l'éther, plus soluble dans le chloroforme, le sulfure de carbone. Ses sels sont très-solubles dans l'eau, les alcalis la précipitent de ses solutions acides. Elle se volatilise au-dessus de 100°. Le bichlorure de mercure la précipite en blanc; le tannin, le bichl. de platine, le chlorure d'or, l'iodhydrargyrate de potassium produisent des précipités dans des solutions qui n'en renferment que des traces.

Le Gelsémium renferme en plus deux substances résineuses, une huile volatile, une matière colorante. Ce qu'on désigne en Amérique sous le nom de Gelsémine est un mélange de l'alcaloïde et des résines.

Le Gelsémium et la Gelsémine constituent des agents toxiques et thérapeutiques puissants en injection hypodermique. 5 milligr. de Gelsémine tuent un chat en une demi-heure.

En thérapeutique (Dujardin-Beaumetz), on s'est surtout servi de la teinture de Gelsemium (1 partie de racine et 5 d'alcool), mais cette teinture détermine facilement des accidents toxiques lorsqu'on dépasse la dose de 2 grammes. Les accidents mortels signalés sont déjà assez nombreux pour que les praticiens n'apportent pas une prudence extrême dans son emploi. La poudre de la racine à la dose de 10 à 15 centigr. a également occasionné des accidents graves chez des enfants (Sawyer). Le docteur Grover-Coe donne la Gelsemine

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0538-3

aux doses fractionnées de 20 à 60 milligr. par jour.

Le Gelsemium et la Gelsémine produisent la paralysie des mouvements volontaires et réflexes; une forte dose amène la mort en paralysant le nerf vague; il peut survenir des phénomènes convulsifs (*Tétanos gelsémique*). Le pouls est peu influencé, la fréquence de la respiration diminue. L'action sur la pupille varie suivant l'administration; à dose modérée il y a resserrement; à dose plus élevée, dilatation, diplopie, vertiges, bâillement, faiblesse et douleurs dans les membres, etc.

La *Fuminella* importée du Brésil pour falsifier le safran paraît être la fleur d'un gelsemium.

GÉNÉPIS ou GENIPIS.

Felsenbeifuss, Weisser genip, AL.; Creping wormwood, ANG.; Genepi, Assenzio alpino, IT.

Plusieurs petites plantes alpines portent ce nom, mais la plus usitée est le *Génépi blanc, Absinthe suisse* ou *des Alpes*; *Artemisia rupestris*. (Synanthérées.)

Vulnéraire, tonique, stomachique, fébrifuge, emménagogue. L'*absinthe suisse* des liquoristes est préparée avec le Génépi. On la dit supérieure à celle préparée avec l'absinthe ordinaire.

GENÊTS.

Faerbeginster, Gilbkraut, AL.; Dyer's geniste, ANG.; Trangabil, AR.; Genesta, Esparto, Re awa macho, ESP.; Ginestra, IT.

On a employé trois sortes de genêts : 1° *Genêt herbacé, genêt purgatif*; *Genista sagittalis* et *purgans*; 2° *Genêt des teinturiers, Spargelle* ou *Génestrolle*; *G. tinctoria*; 3° *Genêt à balais*; *Genista scoparia*; *Spartium scoparium*.

Les feuilles de genêt sont généralement purgatives. Les cendres du *G. scoparia* étaient usitées jadis comme diurétiques. L'infusé des fleurs a été administré contre la goutte, le rhumatisme, etc. Les Anglais font grand cas des sommités de genêt comme diurétique; le décocté des fleurs (15 à 30 : 1000), à la dose de 2 cuillerées à bouche toutes les heures, a été employé avec succès dans quelques cas d'albuminurie. (*Bouch.*) Dans le Sahara, on recouvre les blessures de vipères avec les tiges de genêt, pilées et bouillies. M. Stenhouse a découvert dans le genêt à balais : la *scoparine*, substance cristalline, jaune, qui en est le principe diurétique, et la *spartéine*, alcaloïde liquide volatil, toxique, et formant avec les acides des sels qui cristallisent facilement. Le sulfate qui se présente sous forme de gros rhomboïdes transparents, très solubles dans l'eau, a été introduit dans la thérapeutique par M. le Dr Germain Sée à la dose de 10 à 15 centigrammes par jour, comme un médicament dynamique et régularisateur du cœur.

GENÉVRIER.

Juniperus vulgaris ou *communis*. (Conifères.)

Wacholder, Kaddid, AL.; Juniper, ANG.; Ararnas, AR.; Ene, Enebœr, DAN.; Enebro, ESP.; Genever, HOL., Ginepro, IT.; Jalo wiee, POL.; Zimbro, POR.; En, SU.; Arditch, TUR.

Arbrisseau commun surtout en Hollande. Le bois, qui est dur, compacte et résineux *, est considéré comme sudorifique et antisyphilitique à l'égal du gaïac.

Les sommités et les feuilles sont réputées purgatives, et leurs cendres hydragogues.

Les fruits ou genièvre ※ *, improprement nommés *baies*, sont de petits malacônes formés de trois écailles soudées, contenant un suc pulpeux sucré et des semences osseuses, anguleuses, creusées de petites fossettes garnies d'utricules remplies d'*huile volatile* avant la maturité des fruits, mais qui se résinifie à cette époque. De sorte que, pour obtenir cette huile, il faut prendre les fruits non mûrs, et pour préparer l'extrait, attendre qu'ils soient arrivés à maturité, et même les prendre desséchés, comme on le fait le plus ordinairement.

Le genièvre contient : huile volatile, résine, cire, extractif, matière sucrée, matière amère (*Junipérine*, de Steer), pectine, substances protéiques, cellulose; acides formique, acétique, malique; matières minérales (*Donath.*)

Il nous vient, en tonneaux ou en ballots, de Hambourg, Trieste, etc.

Infusées dans l'eau, les baies de genévrier éprouvent la fermentation et donnent le *Vin de genièvrier*, d'où on retire par distillation l'*eau-de-vie de genièvre*, ou simplement le *genièvre* des Allemands. (V. Appendice — *Ratafia de genièvre*.)

Leur emploi communique aux urines une odeur de violette. L'*extrait* ou *rob** porte le nom de *thériaque des Allemands*; on l'emploie à la dose de 1 à 10,0. Il est surtout usité dans l'hippiatrique; les baies elles-mêmes s'emploient en infusé (pp. 20 : 1000) comme stomachique et diurétique. On les emploie aussi beaucoup en fumigations comme excitant, antirhumatismal. — Essence *, 8 à 10 gouttes; hydrolat, 10 à 100,0.

L'essence de genièvre additionnée peu à peu d'iode (*essence iodée*), ne réagit pas sur l'amidon, possède l'odeur des baies de genièvre, ne détruit ni ne jaunit la peau; mais on trouve de l'iode dans l'urine, la salive et le mucus nasal des malades qui en ont fait usage. (*Heller*).

Le *Juniperus oxycedrus*, L. *Cade, Oxycèdre*, arbre de petite taille qui croît dans le midi de l'Europe, fournit par la combustion de son bois une huile noirâtre fétide qui est la véritable *huile de cade*, à laquelle, par fraude, on substitue souvent la fausse (V. *Goudron*). Les baies de cette espèce (*Juniperus major*) sont

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0539-1

doubles ou triples en grosseur de celles du genévrier ordinaire.

Les propriétés antiherpétiques de l'huile de cade ont été rappelées avec beaucoup d'insistance par M. Serres, d'Alais. Elle est antipsorique, vermifuge, odontalgique. Aujourd'hui elle est fort usitée.

La fameuse *Huile* ou *gouttes de Haarlem* (*medicamentum gratiâ probatum*), de *Konning Tilly*, qui jouit d'une très-ancienne réputation contre les affections goutteuses, rhumatismales, spasmodiques, la gravelle, et comme vulnéraire, etc., nous paraît être une sorte d'huile de cade (V. *Un. ph.* 1874). Des auteurs pensent que c'est de l'huile pyrogénée de gaïac; suivant M. Vidalogue, sa véritable composition serait la suivante : pétrole, huile animale de Dippel, ess. de térébenthine, Alcool camphré, aa, P. E.

GENTIANE.

Gentiane jaune, Grande gentiane ; Gentiana lutea. (Gentianées.)

Enzian, Bitterwurzel, Bergfieberwurzel, AL.; Gentian, ANG.; Sode, Sodrod, Skiersoda, DAN.; Genciana, ESP., POR., Gentiaan, HOL.; Genziana, IT.; Korzen, Goryczy, POL.; Gentsiana, Goretschavka gelmaya, RUS.; Baggsœta, SU.; Gentiani, TUR.

Plante ♂ haute d'un mètre au plus, à feuilles opposées, sessiles, larges ; fleurs jaunes disposées en verticilles le long de la tige (*fig.* 82).

(*Fig.* 82.)



La racine *, seule partie usitée, telle qu'on l'apporte de la Suisse, de la Bourgogne, du Jura, des Vosges ou de l'Auvergne, est grosse comme le pouce, conique, rugueuse, grise à l'extérieur, jaune spongieuse, à l'intérieur : son odeur est forte et sa saveur très-amère. Elle contient un principe colorant jaune cristallin (le *gentisin*, *gentianin*, ou *gentianine*), un principe odorant fugace, de la glu, une matière huileuse verdâtre, du sucre incristallisable, de la gomme, de l'acide pectique, une huile volatile, et un principe amer cristallisable, le *Gentiopicrin*, glucoside qui se dédouble, au contact des acides, en glucose et en *gentiogénin*. (*Ludwig* et *Kromeyer*.) La teinture de gentiane composée perd lentement son amertume par suite de la destruction du *gentiopicrin* en présence du carbonate de soude.

Dans les Vosges, on prépare une liqueur spiritueuse avec la gentiane appelée *Eau-de-vie de Gentiane*, en mettant à profit le sucre que contient la gentiane, la faisant fermenter avec de l'eau, distillant et rectifiant le produit sur de l'absinthe, du thym, du fenouil, etc. C'est une sorte de panacée pour les montagnards.

On considère la gentiane comme le roi des amers indigènes. C'est un tonique, un stomachique et un fébrifuge très-employé. *Cortice peruviano nundum invento, sola gentiana febres quartanas expugnatas esse* (Boerhaave, *Hist. plant*).

On a donné le nom de *fébrifuge français* à un mélange à P. E. de gentiane, de camomille et d'écorce de chêne.

Form. pharm. et doses. — Poudre*, 1 à 4,0 ; infusé (pp. 5 : 1000) ; extrait*, 2,0 à 4,0 ; teinture *, 2 à 8,0 ; vin *, 10 à 100,0 ; sirop, 10 à 100,0. Elle a fait la base de la célèbre *poudre du duc de Portland*, contre la goutte. On en a fait des pois à cautères.

Les vétérinaires l'emploient fréquemment dans la dyspepsie des chevaux. Elle est la principale substance de leur thériaque.

Le nom de gentiane vient de celui d'un roi d'Illyrie, *Gentius*, vivant 172 ans avant Jésus-Christ, et qui, le premier, fit connaître les vertus de la plante qui nous occupe. L'emploi de la gentiane en médecine remonte donc à une époque très-reculée. Dioscoride et Pline la mentionnent.

Les *Gentiana purpurea* et *punctata* sont fréquemment usitées en Allemagne. La *Chirette* (*Chiretta*, ANG. ; *Shayraet coochie*, AR. TAM. ; *Chiraceta*, IND.) ; *Gentiana Chirayta*, *Agathotes* ou *Ophelia Chirayta*, Don., plante ⊙ de l'Inde, qui a toutes les propriétés de notre gentiane, est fort usitée au Bengale, comme tonique et fébrifuge. Guibourt avait cru à tort y reconnaître le *Calamus aromaticus* des anciens.

GEOFFREE.

Kohlbaum, Wurmrinde, AL., Wormbark, Cabbage tree bark, ANG.; Ormbarktræ, DAN.; Maskbark, SU.

Les écorces amères des *Geoffræa* (*Andira*) *inermis* et *surinamensis* (Légumineuses), arbres de la Jamaïque et de Surinam, sont mentionnées par quelques pharmacopées comme anthelminthiques à la dose de 1 à 10 décigr. et comme émétiques à plus haute dose. Elles contiennent un glucoside : l'*Andirine*.

L'*angéline*, *angélin*, et mieux *angélim*, est l'amande du fruit du *Geoffræa vermifuga* ou *Andira ibaiarriba*, qui croît au Brésil, où la semence jouit d'une haute réputation, comme vermifuge, administrée en poudre ou en infusé.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0540-2
DFG

GERANIONS.

Becs-de-grue. (Géraniacées.)

Ruprechtsstorchschnabel, Robertskraut, AL.

On a employé en médecine l'*Herbe à Robert* ou *à l'esquinancie* ; *Geranium robertianum*, comme astringent en gargarismes et contre la stérilité, et dans les mêmes circonstances les *G. sanguineum* et *pratense* ; des racines de ce dernier, M. Müller a extrait une matière amère, la *Géranine* ou *Géranine*. Le *G. moschatum* a été employé comme antispasmodique et excitant.

Le *Geranium* (*Pelargonium*) *odoratissimum* donne une huile volatile (*Huile vol. de geranium* ou *de Palmarosa*) analogue à celle de rose ; cette essence de géranium (*géraniol*) pure, bout de 232 à 233°, et est isomérique avec le camphre de Borneo (*Jacobsen*) (V. *Un. ph.* 1872). On prétend qu'une partie de celle vendue pour essence de rose n'est que de l'essence de Pelargonium.

Le *Geranium maculatum* L. (*géranium maculé, bec-de-grue tacheté, pied-de-corneille, Rahachioides americanum*, etc.), est très-employé par les Indiens du nord de l'Amérique, comme un astringent énergique ; de là le nom de *racine d'alun* qu'on lui a donné. Elle renferme beaucoup de tannin, de l'ac. gallique, une matière colorante rouge, deux résines et une matière cristalline particulière (*Tilden*). Le docteur Wood vante les rhizômes de cette plante comme le meilleur astringent. On l'administre en poudre, décoction, infusion, teinture, extrait résinoïde appelé *Géranin*.

GERMANDRÉE*.

Petit-chêne, Chênette, Chasse-fièvre ; *Quercula, Chamædrys, Teucrium chamædrys* (Labiées.)

Edler Gamander, Erdweihrauchkraut, AL.; Garmander, ANG.; Camedrio, ESP., POR.; Gamanderlyn, HOL.; Camedrio, Querciola, Calamandrina, IT.; Ozanka, POL.; Ekegræs, SU. Kissadjik mahmoud, TUR.

Plante ♃ commune dans les bois, et dont on emploie les sommités fleuries comme excitant amer et tonique.

On a employé dans les mêmes cas : 1° la *Germandrée maritime* ou *Marum verum* (*Amberkraut, Ratzenkraut*, AL.; *Maro*, ESP. ; *Ambraw ziele*, POL. ; *Kalgræs*, SU.) ; *Teucrium marum* ; 2° la *Germandrée aquatique*, *Germandrée d'eau* ou *Scordium* ; *T. scordium** ; 3° la *Germandrée ivette*, *Ivette* ou *Chamæpitys* ; *T. chamæpitys* (*Schlagkraut, Feldcypresse, Erdweihrauch*, AL. ; *Ground pise*, ANG. ; *Kamachitos*, AR.; *Camepiteos, Pinillo oloroso*, ESP.; *Veldcypres*, HOL.; *Camepizio*, IT.; *Iwinka, Piznowa*, POL. ; *Chamepite* POR.) ; les médecins arabes font boire sa décoction aussitôt après la piqûre du scorpion ; 4° l'*Ivette musquée*, *Ajuga iva*, *T. iva*, préconisée par les Arabes contre le choléra, et très-employée par eux contre d'autres maladies ; 5° enfin, le *Polium*, *T. creticum*. Ce dernier, sous le nom de *stachys anatolica*, a été proposé contre le choléra indien.

GILLÉNIE.

Gillenia (*Spiræa*) *trifoliata.* (Rosacées.)

Indian physik, Beaumont root. ANG.

Arbrisseau de l'Amérique septentrionale ; l'écorce de sa racine passe pour émétique. La racine est surtout employée par les Indiens.

GINGEMBRE*.

Ingwer, Imber, Ingber, AL.; Ginger, ANG.; Zingabil, AR., BENG.; Hiang, CH.; Inghuru, CYN.; Ingever, Gengibre, ESP., POR.; Sont, Udruck, IND. Gember, HOL.; Zenzero, IT.; Jaiakiug dschey, JAV.; Anchoas, MEX.; Zungebil, PER.; Jembier, POL.; Imbir beloi, RUS.; Sonthi, Ardraka, SAN.; Ingefœra, SU.; Sukku, Injie, TAM.; Sonti, Ultum. TEL.; Zentzephil, TUR.

Le gingembre était connu des anciens comme un aromatique. Dioscoride le désigne sous le nom de Ζιγγίβερις.

C'est la racine ou plutôt le rhizôme de l'*Amomum zingiber*, L., *Zingiber officinale*, Rosc. (Amomacées), qui croît aux Indes orientales et en Amérique. Cette substance offre deux variétés commerciales :

1° *Gingembre gris* ou *noir* ✻*. C'est le plus employé. Ce sont des morceaux longs de 3 à 5 centimètres, aplatis, géniculés, gris à l'extérieur, jaunâtres à l'intérieur. Odeur et saveur camphrées, aromatiques, agréables.

2° *Gingembre blanc**. Il ne diffère du précédent qu'en ce qu'il est tout à fait blanc à l'extérieur, différence qui provient de ce qu'il a été décortiqué avant la dessiccation.

Le gingembre contient : résine molle, sous-résine, huile volatile, extractif, gomme, amidon, matière azotée.

Excitant, stomachique, carminatif très-usité en Angleterre. On en fait une poudre, une teinture, un vin, une bière. Dose de la poudre, jusqu'à deux grammes. Les Arabes emploient le gingembre comme aphrodisiaque et pectoral ; sa décoction concentrée constitue pour eux un gargarisme efficace contre l'aphonie.

Béral a nommé *pipéroïde de gingembre* un extrait éthéré que l'on obtient en traitant par déplacement la poudre de gingembre par l'éther, et faisant évaporer au bain-marie. Une partie de pipéroïde correspond à seize de gingembre.

GINSENG.

Gin-sen, Ninzin, Ninsi, Nindsin ; *Sium ninsi, Panax quinquefolium.* (Ombelliferes.)

Fünblaettrige Kraftwurzel, Ginseng, AL.; Chinsing, ESP.; Nindsin, Dsindsom, JAV.; Ginsao, POR.

Substance célèbre chez les Chinois à cause de ses vertus merveilleuses ; c'est pour eux une panacée universelle. Le vrai *Ginseng* chinois (*Panax ginseng*) est une toute petite racine

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0541-8

fusiforme, souvent bifurquée à la façon des cuisses humaines, d'une odeur et d'une saveur aromatiques; elle contient beaucoup d'amidon et de gomme. On l'emploie encore, mais rarement, comme aphrodisiaque. On en fait des pastilles et un vin cordial très-vanté. Elle passe pour un bon fébrifuge.

Récoltée en Tartarie, en Mandchourie ou en Daourie, cette racine est jaune et a l'aspect du succin; tandis que, récoltée en Corée, en Chine et au Japon, elle est blanchâtre; on l'appelle *cori-sen*. La première passe pour plus active que l'autre. M. Garrigues y a trouvé une matière particulière qu'il a nommée *Panaquilon*.

La découverte du ginseng dans le Canada fut faite, en 1718, par le père Lafiteau, de la compagnie de Jésus, missionnaire dans cette colonie alors française, qui adressa un mémoire à ce sujet, au régent, duc d'Orléans. On la rencontre accidentellement mêlée à la racine de serpentaire et de polygala.

GIROFLE*.

Géroflе, Clous de girofle, Clous aromatiques.

Gewuerznelken, Kreidenelken, Naegelein, AL.; Cloves, ANG.; Kermful, Koronfel, AR.; Buwah-lawang, Han-tinghian, CH.; Warraia CYN.; Kryde nellike, DAN.; Laong, DUK., Clavillos Clavos de especia, ESP.; Kruidnagel, HOL.; Garofano, IT.; Wohkaya lawang, JAV.; Mykhet, PER.; Gwodzliki kramne, POL.; Gravo de India, POR.; Givosditschka, RUS.; Lavanga, SAN.; Kryddnegliker, SU.; Cranmbu, TAM.; Lawangum, TEL.; Carenfil, TUR.

C'est la fleur non développée du *Caryophyllus aromaticus*, L. *Eugenia caryophyllata*, Will. (Myrtacées), petit arbre toujours vert qui croît aux Moluques et aux Antilles. Le girofle a la forme d'un clou, dont la tête est représentée par les pétales couchés les uns sur les autres en forme de bouton, tandis que le corps et la pointe le sont par le calice contenant l'ovaire. Odeur aromatique; saveur âcre et épicée.

Il contient une huile volatile abondante qui rougit par l'acide azotique; une résine (*caryophylline*, de Lodibert) qui se dépose cristallisée d'une teinture concentrée; une huile fixe aromatique (*eugénine*).

On trouve quelquefois dans le commerce le fruit du giroflier sous le nom d'*Antofles*, de *Mères de girofle*, de *Clous matrices*, ainsi que les pédoncules sous celui de *Griffes de girofle*, tous employés comme le girofle lui-même.

Excitant, stomachique. On en fait une teinture*. Il entre dans un grand nombre de préparations; il fait partie du *Koheul* ou pommade antiophthalmique à base de sulfure d'antimoine, très-employée par les Arabes. L'*essence** est fréquemment employée contre les maux de dents. Avec l'infusion de girofle, l'acide borique et la glycérine on fait une liqueur antiseptique, appelée *amykos* ou *amykosaseptine*, employée pour conserver la viande.

GIROFLÉE.

Violier; Cheiranthus cheiri, L. (Crucifères.)

Goldlack, AL.; Walflower, ANG.; Gyldenlack, DAN.; Alheli camerello, ESP.; Goudlakense, HOL.; Viola gialla, Viola a ciocca, IT.; Goiveiro amarello, POR.

Plante ♂ qui croît dans les jardins, mais qui vient à l'état sauvage sur les murs. Elle était jadis employée en médecine contre l'avortement, et les fleurs comme céphaliques, cordiales, anodines, antispasmodiques. Quelques pharmacopées étrangères indiquent encore une huile de giroflée préparée par infusion.

GLACIALE.

Cristalline; Mesembryanthemum cristallinum, L. (Ficoïdées.)

Eiskraut, Mittagsblume, AL.; Iceplant, Diamond fig, ANG.; Isplante, DAN.; Hierba de la Plata, ESP.; Yskruid, HOL.; Erba cristallina, IT.; Agelada, POR.; Isœrt, SU.

Plante ☉ du midi de l'Europe, cultivée chez les amateurs à cause de la singularité de ses gouttes cristallines qui ressemblent à des gouttes d'eau glacée. Elle a été vantée comme adoucissant dans les toux convulsives, la phtisie, la strangurie; puis, contusée, en application sur les brûlures, les plaies.

GLOBULAIRE TURBITH.

Turbith blanc; Globularia alypum. (Globul.)

Alypiblaetter, Kugelblumenblaetter, AL.

Arbrisseau du midi de la France, dont les feuilles ont été proposées comme le meilleur succédané indigène du séné.

Il est très-commun sur le littoral de l'Algérie, où sa décoction passe pour guérir la fièvre intermittente. On l'utilise aussi contre la sciatique, pour guérir les constipations opiniâtres, à la dose de 50 à 100 gr. par litre, en décoction. Contient un glucoside : la *globularine*.

La *Globulaire commune, Boulette*, paraît jouir à un degré moindre des mêmes propriétés.

GLUTEN.

Triticine, Fibrine ou *Colle végétale.*

Kleber, Pflanzenleim, AL.; Gluten, ESP.; Glutina, IT.

Matière particulière découverte par Beccaria, que l'on obtient dans les laboratoires en faisant une pâte avec de l'eau et de la farine, et la malaxant sous un filet d'eau; il reste du gluten pur dans les mains. Il est alors grisâtre, plastique, insipide, d'odeur spermatique, très-élastique, collant; de là son nom. Par la chaleur il se dessèche et devient cassant; il est insoluble dans l'eau, l'éther et les corps gras, mais soluble en partie dans l'alcool, les alcalis, les acides acétique et chlorhydrique. L'alcool en sépare trois substances distinctes : la *glaïadine* ou *gliadine* ou *zimôme*, découverte par Taddei; la *glutine*; et la *fibrine végétale* ou *gluten pur*; il contient, en outre, de l'albumine et de la caséine. Il se comporte comme

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0542-4 DFG

l'albumine avec les sels de mercure; aussi Taddei a-t-il fait connaître un composé glutino-mercuriel, dont les médecins italiens ont obtenu les meilleurs résultats.

Le gluten est la partie essentiellement nutritive des graines de céréales. Aujourd'hui, on le retire en grand dans les amidonneries pour les besoins du commerce, au lieu de le perdre comme autrefois. Il y a plusieurs années, il s'est fondé une fabrique pour la préparation du gluten granulé, destiné à remplacer le pain et les pâtes d'Italie dans les potages. On sait que M. Bouchardat a proposé l'emploi du *pain de gluten* dans le diabète; le gluten, desséché à 100°, est réduit en farine et pétri avec 66 °/₀ d'eau, additionné de 1/2 °/₀ de levûre de bière; au bout d'une heure environ, la pâte est cuite au four. On en fait aussi des capsules médicamenteuses.

M. Durand, de Toulouse, est parvenu à convertir le gluten en une *colle* qui a toute l'apparence de la colle forte, et peut être employée à froid, en solution dans deux fois son poids d'eau froide. (V. *Un. pharm.*, 1861.)

GLYCÉRINE *.

Œlzucker, AL.; Glicerin, ESP.; Glicerina, IT.

La glycérine, *principe doux des huiles* ou *hydrate d'oxyde de glycéryle*, *hydrate d'oxyde de lipyle*, découverte en 1779, par Scheele, a été introduite dans la pratique pharmaceutique et industrielle par MM. Cap et Garot. C'est un liquide sirupeux provenant de la saponification des corps gras.

Obtenue par évaporation dans le vide, la glycérine a l'aspect d'un sirop épais, sans odeur et sans couleur; sa saveur est sucrée; densité 1,25 à 1,28. La glycérine du commerce a une réaction acide. La glycérine *officinale* doit avoir une densité de 1,212 (28° Bé). Exposée au contact de l'air, elle devient d'abord jaune, puis brune. Elle bout à 128°c et peut supporter une température de 150° sans se décomposer, si ce n'est en présence de l'eau ou de la vapeur; aussi l'a-t-on proposée pour réaliser, pure ou mélangée avec l'eau en différentes proportions, des B.-M. à des températures variées et supérieures à 100°c. Elle distille en partie de 280 à 285°c, mais en partie elle se décompose; elle distille dans le vide vers 200°. A la chaleur rouge, elle prend feu et brûle avec une flamme bleue. La glycérine à 28° ne se solidifie pas encore à — 35°, aussi a-t-elle été proposée, en mélange, avec 60 °/₀ d'eau, pour remplacer, pendant l'hiver, l'eau ou l'eau alcoolisée dans les compteurs à gaz (*Barreswil, Fabian, Reissig*). Elle est soluble en toutes proportions dans l'eau (V. *J. ph.* 1872) et l'alcool, mais insoluble dans l'éther. Complètement *anhydre* elle peut cristalliser. Elle a un pouvoir dissolvant très-étendu. Ainsi elle dissout la plupart des corps que l'eau, l'alcool et l'éther dissolvent; elle dissout beaucoup de sels, les oxydes terreux et un assez grand nombre de sels métalliques vec lesquels elle semble former des combinaisons à la manière du sucre. Elle dissout la gomme du Sénégal, de 50 à 60°, l'albumine, à 31 ou 37°; cette dernière solution peut se conserver plusieurs semaines sans altération (*Gros-Renaud*). Avec l'acide azotique, la glycérine donne l'*acide glycérique* (*Debus, Socoloff*). Les oxydants, en général, agissent de diverses manières sur la glycérine, soit à froid, en donnant de l'acide carbonique et de l'acide formique; soit à chaud, en donnant de l'ac. carbonique, les ac. oxalique, formique et de l'acide *glycéridique* (*Schlagdenhauffen*) (V. *Un. ph.* 1872).

En traitant 1 p. de glycérine préalablement deshydratée, par un mélange refroidi de 4 p. d'ac. sulfurique à 66° et 2 p. d'ac. azotique à 50°, et versant ensuite dans l'eau froide, M. Sobrero a obtenu, en 1847, un liquide huileux, légèrement jaunâtre, inodore, amer, d'une densité de 1,60, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, doué de propriétés toxiques comparables à celles de la noix vomique (*Demme*), confirmées par MM. Field et Merrick, contestées par M. Vulpian; détonant avec violence par la percussion ou au contact d'une lame métallique rougie au feu; à 256° (*Leygue* et *Champion*). Il a été nommé *pyroglycérine*, *nitroglycérine* ou *nitrate d'oxyde de glycéryle* ou *glycérine fulminante*, *trinitrine glonoïne*, étudié depuis par M. de Vrij, qui le considère comme un produit dinitré; il est trinitré d'après MM. Williamson et Railton (V. *Rev. ph.* 1855-56; *Un. ph.* 1866). La nitroglycérine est un des éthers nitriques de la glycérine. Elle est peut-être la plus redoutable de toutes les substances explosibles; cependant, en certaines circonstances, elle brûle tranquillement au contact des corps en ignition, sans explosion, et ne détone que par le choc spécial ou la vibration d'un fulminate, l'étincelle électrique, etc. Une seule goutte de nitroglycérine versée sur un petit morceau de papier à filtre et frappée avec un marteau produit une violente détonation. On l'a utilisée pour le travail des mines, depuis 1864. Le transport de cette matière offrant les plus grands dangers, Nobel, en 1867, a imaginé, pour les atténuer, un mélange nommé *Dynamite*, dans les proportions suivantes: nitro-glycérine, 75; terre poreuse et siliceuse, 25. Mais il paraîtrait qu'il est préférable de dissoudre la nitroglycérine dans l'esprit de bois, elle n'offre plus alors aucun danger; l'addition d'eau suffit ensuite pour séparer la nitroglycérine, la recueillir par décantation au moment de l'employer et fabriquer la dynamite sur place.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0543-9

Le sable fin absorbant employé pour fabriquer la dynamite est, en Allemagne, une terre siliceuse (*Kieselguhr*) du Hanovre; en France, du tripoli, de la brique pilée, des cendres de boghead, ou mieux une sorte de silice pulvérulente, la *Randanite*, que l'on trouve dans le Puy-de-Dôme. On prépare ainsi les dynamites à base inerte; mais il y a aussi des dynamites à base active, qui ont été principalement découvertes et étudiées en Allemagne, telles que l'*haloxyline*, composée de salpêtre, de sciure de bois et de nitroglycérine (30 à 40 °/₀); la *dualine*, mélange en proportions variables de cellulose et d'amidon nitrés, de nitromannite, de nitroglycérine (V. *Un. ph.* 1871); le *lithofracteur*, mélange d'une espèce de poudre de mine et de dynamite; la *poudre ternaire autrichienne*, mélange de cellulose nitrée, de salpêtre et de nitroglycérine, etc. (V. *J. ph.* 1871, 1872; *Un. ph.* 1874). L'usage de la dynamite s'est introduit dans l'industrie minière, dans les travaux publics, le chargement des torpilles et des projectiles creux, mais sans résultats satisfaisants pour ces derniers. Dans ces différents cas, la nitroglycérine est employée avec les composés ci-dessus et d'autres poudres brisantes et rapides, telles que: le *fulmi-coton*, longtemps préféré en Autriche; son dérivé, la *poudre d'Abel*, employé en Angleterre; le *picrate de potasse*, donnant actuellement trois composés utilisables; le *chlorure d'azote*, qui en donne deux, etc. La série des poudres lentes est encore plus nombreuse.

La nitroglycérine en solut. alcoolique a été employée avec succès, à la dose de deux ou trois gouttes dans la paralysie et certains cas d'hystérie (*Demme*); on l'a recommandée dans les affections névralgiques et spasmodiques. Le Dr Huchard l'a préconisée contre l'angine de poitrine: il l'administre comme suit: Solution alcoolique de trinitrine au centième, 30 gouttes, eau 300 grammes: une cuillerée à bouche le matin, à midi et le soir ou à la dose de 3 gouttes par jour d'une solution alcoolique au centième. Elle a été introduite dans la médecine homœopathique, sous le nom de *Glonoïne*.

On peut obtenir facilement la glycérine dans la préparation de l'emplâtre simple en décantant le liquide qui surnage le savon plombique, faisant arriver dans ce liquide un courant d'hydrogène sulfuré qui précipite l'oxyde de plomb dissous dans la glycérine; on filtre et on évapore au B.-M. en consistance sirupeuse: le produit est la glycérine.

On peut encore saponifier une matière grasse par un lait de chaux. On sépare le liquide du savon calcaire insoluble formé; on traite la liqueur par un peu d'acide sulfurique dilué qui précipite la chaux restée en dissolution, à l'état de sulfate; on évapore au B.-M.; on reprend le résidu par l'alcool fort, qui s'empare de la glycérine, et il ne reste plus qu'à évaporer le soluté alcoolique au B.-M. pour obtenir la glycérine. On la purifie en la laissant en contact pendant deux jours, avec 1/4 de son poids d'eau et de charbon animal lavé, et agitant; elle est ensuite filtrée et évaporée au B.-M. jusqu'à ce qu'elle marque 28 à 30° Bé.

Les eaux des fabriques de bougies stéariques procurent ce produit en abondance.

On purifie cette dernière glycérine, d'après le mode indiqué par MM. Cap et Garot, en précipitant la chaux par l'acide sulfurique, concentrant dans des bassines étamées jusqu'à densité de 10°, saturant l'excès d'acide par du carbon. de potasse, faisant rapprocher de nouveau à 24°, laissant déposer; enfin en évaporant à 28° et filtrant. On décolore par le charbon.

La *Glycérine anglaise, de Price*, est obtenue en soumettant les corps gras, l'huile de palme, par exemple, à l'action de la vapeur d'eau surchauffée à 300° environ. La glycérine qui n'est pas purifiée prend une odeur de rance très-forte.

En 1857, Wurtz a obtenu de la glycérine artificiellement.

La glycérine, seule, ou chargée de substances médicamenteuses, est fréquemment employée aujourd'hui aux pansements des plaies, excoriations, engelures, dartres, etc.: pour ces différentes applications médicales, la glycérine doit être purifiée par distillation (V. *Un. ph.* 1868). On l'emploie également à l'intérieur.

La glycérine empêche les masses pilulaires de se durcir; lorsque celles-ci contiennent des résines, on l'additionne d'alcool (*Tichborne*). On l'a appliquée à la conservation du vaccin (*Andrews*), des animaux; le glycérolé hydrargyrique ou solution au 1/20 de sublimé dans la glycérine, conserve bien les poissons (*Nioullade*). On peut l'employer aussi pour l'extraction des arômes et la conservation des fleurs. (*Tichborne.*) C'est un des meilleurs agents de conservation que possèdent la médecine et l'industrie. (V. *Un. ph.*, 1865). En Angleterre, on l'a employée avec succès en lotions contre la surdité; on l'a aussi conseillée dans le diabète et dans les cas de fièvre typhoïde bénigne. Plusieurs praticiens la substituent à l'eau dans la prescription des collyres liquides. Son pouvoir dissolvant très-général, ses propriétés adoucissantes opposées à l'action irritante de l'alcool et aux inconvénients attachés à l'emploi des huiles et des graisses, et enfin la propriété de n'être ni siccative, ni vaporisable, font de la glycérine un fluide précieux comme excipient pharmaceutique. (V. *Rev. pharm.*, 1855-56.) Avec le jaune d'œufs, elle constitue la *glyconine*. (V. *Œufs.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0544-5 DFG

D'après M. Surun, la glycérine dissout en toutes proportions :

Brome.	Acide acétique.
Protoiodure de fer.	— tartrique.
Monosulf. de sodium.	— citrique.
Chlorure d'antimoine.	— lactique.
Perchlorure de fer.	Ammoniaque.
Hypochlorites de soude et de potasse.	Potasse caustique.
Acide sulfurique.	Soude caustique.
— azotique.	Codéine.
— chlorhydrique.	Azotate d'argent.
— phosphorique.	Azotate acide de mercure.

100 de glycérine dissolvent :

Carbonate de soude	98	Acide oxalique	15
Borax	60	Chlorure de baryum	10
Tannin	50	Acide borique	10
Urée	50	— benzoïque	10
Arséniate de potasse	50	Acétate neutre de cuiv.	10
Arséniate de soude	50	Sulfure de chaux	10
Chlorure de zinc	50	Sulfure de potasse	10
Iodure de potassium	40	Bicarbonate de soude	8
Iodure de zinc	40	Tartr. de pot. et de fer.	8
Alun	40	Bichlor. de mercure	7,50
Sulfate de zinc	35	Sulf. de chinchonine	6,70
Sulfate d'atropine	33	Émétique	5,50
Cyanure de potassium	32	Sulfure de calcium	5,00
Sulfate de cuivre	30	Azot. de strychnine	3,85
Cyanure de mercure	27	Chlorate de potasse	3,50
Bromure de potassium.	25	Atropine	3,00
Persulfure de potassium	25	Sulf. de quinine	2,75
Sulfate de fer	25	Brucine	2,25
Sulf. de strychnine	22,50	Iode	1,90
Chlorhyd. d'ammoniaq.	20	Iodure de soufre	1,67
Chlorure de sodium	20	Vératrine	1,00
Acide arsénieux	20	Tannate de quinine	0,77
— arsénique	20	Quinine	0,50
Carbon. d'ammoniaque.	20	Cinchonine	0,50
Acétate de plomb	20	Morphine	0,45
Chlorhyd. de morphine.	20	Biiodure de mercure.	0,29
Acétate de morphine	20	Strychnine	0,25
Chlorate de soude	20	Phosphore	0,20
Lactate de fer	16	Soufre	0,10

La glycérine dissout les gommes, les sucres, les matières colorantes, les sucs végétaux, l'alcool, les teintures, les extraits, les savons, la créosote, certaines matières azotées, l'albumine de l'œuf, etc. La glycérine ne dissout pas le protobrom. de mercure, les iodures de plomb et de mercure, le calomel, l'acide urique, le sulfure de carbone, le chloroforme, l'éther, les huiles grasses et essentielles, le camphre, la benzine, les acides gras, les résines.

Les sels de quinine sont généralement plus solubles dans la glycérine que dans l'eau (*Schlagdenhaufen* — V. *Un. ph.* 1872). Avec la chaux, la glycérine forme une combinaison ou *glycérinate de chaux*, très-soluble (*Carles*), susceptible de quelques applications (V. *Un. ph.* 1873).

Quant au mode d'opérer, dans la plupart des cas, la solution se fait parfaitement à froid en broyant dans un mortier la substance à dissoudre : tels sont les glycérolés de *chlorure mercurique*, d'*iodure mercurique*, d'*iodure de potassium*, de *tartrate antimonié de potasse*, de *sous-azotate de bismuth*, de *sulfate de quinine*, de *tannin*, de *tannate de quinine*; de *sels de morphine*, de *strychnine*, de *vératrine*, de *brucine* et d'*atropine*, etc.

Dans quelques cas, avec l'intervention de la chaleur, la solution s'opère plus promptement et plus complétement. Alors, après avoir broyé la substance dans un mortier avec la glycérine, on chauffe dans une capsule ou dans un matras, soit au B.-M., soit à la flamme d'une lampe à esprit-de-vin. Tels sont les glycérolés d'*amidon*, de *sulfure de chaux* et de *potasse*, d'*iode*, d'*iodure de soufre*, de *brome*, de *phosphore*. L'extrait d'opium, l'extrait alcoolique de belladone et autres se dissolvent en toutes proportions dans la glycérine, par simple trituration; donc rien de plus simple que de préparer les *glycérolés avec les extraits*. On pourra observer les mêmes doses que pour les pommades avec les mêmes produits.

Les *glycérolés de plantes diverses* se préparent de la même manière et en suivant les mêmes proportions que pour les huiles médicinales. Pour les plantes sèches on opérera comme il est indiqué pour l'huile de camomille, et pour les plantes fraîches comme il est dit pour l'huile de ciguë. Dans ce dernier cas, on reconnaît que l'eau de la plante est évaporée quand le glycérolé marque 26° chaud au pèse-sirop. (V. *Rev. pharm.*, 1855-56.)

M. Le Bon a appelé *glycéroborate de calcium* et *glycéroborate de sodium* des combinaisons de la glycérine avec le borate de chaux ou de sodium jouissant de la propriété d'être antiseptiques, très-solubles dans l'eau et nullement toxiques.

Ces corps s'obtiennent en chauffant ensemble à 160° environ P. E. de borate de chaux ou de borate de soude et de glycérine.

Incomp. : Acide chromique, bichrom. de potasse, permanganate de potasse.

On l'emploie avec avantage dans l'industrie. Ex. : l'encollage à base de glycérine ou *glycérocolle*, de M. Mandet, de Tarare, qui affranchit les tisserands de la nécessité de travailler dans les caves humides. (V. Appendice. — *Miscellanées.*) Les avantages de la glycérine, comme dissolvant et agent conservateur, ont été signalés, en 1856, par MM. Cap et Garot, et comme agent thérapeutique, quelque temps après, par M. Demarquay, en France, MM. Yearsley et Turnbull, en Angleterre.

GLYCÉRÉS, GLYCÉRATS, GLYCÉROLÉS.

On donne le nom de *Glycérés* à des médicaments qui ont pour base la glycérine seule, ou un mélange de glycérine et d'amidon que l'on chauffe pour lui donner la consistance de l'empois.

Les glycérés peuvent revêtir un grand nombre de formes pharmaceutiques; être employés

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0545-1

aux mêmes usages que les liniments, les pommades, les cérats, les huiles. Destinés à remplacer, dans certains cas, les médicaments topiques, ils ont, sur les produits dont le véhicule est un corps gras, l'avantage de ne pas graisser le linge et d'être solubles dans l'eau, condition favorable au nettoyage des plaies; de plus ils sont généralement inaltérables. Toutefois les glycérés à base d'amidon perdent graduellement leur consistance et se liquéfient avec le temps. La glycérine doit être aussi très-pure pour ne pas produire de cuisson sur les surfaces dénudées. Les manipulations pour les obtenir sont les mêmes que celles des pommades, etc.

Le Codex les a consacrés sous le nom de *Glycérés;* mais déjà les noms de *Glycérats* et de *Glycérolés* existaient. Dans cette situation, nous proposons de désigner indifféremment, sous le nom de *Glycérés* ou de *Glycérats*, les préparations à base d'empois de glycérine et d'amidon, et d'affecter la dénomination de *Glycérolés* aux préparations liquides dont la glycérine est la base.

Glycéré ou Glycérat d'amidon.

Glycérat simple, Glycérolé d'amidon; Glycerinum ou *Glyceratum amyli.*

Amidon pulv..... 10 Glycérine..... 140

Mêlez; chauffez doucement dans une capsule de porcelaine en remuant jusqu'à ce que la masse se prenne en gelée. (*Codex.*)

Quelques gouttes d'eau facilitent l'opération, et agissent surtout en donnant rapidement la consistance voulue. Pour avoir un glycéré plus translucide, M. Bouilhon remplace l'amidon par la fécule de pommes de terre.

Le Glycéré d'amidon, que *Boruss.* et *Brit.* appellent *Onguent de glycérine*, est la base fréquente des autres glycérés; on l'emploie au pansement des plaies, pour remplacer le cérat.

Autre formule :

Amidon.. 20 Glycérine offic. 15 Huile d'amand. d. 5

Mêlez au mortier et conservez dans un flacon bouché. (V. *Rev. pharm.*, 1855-56.)

On a appelé *Crème de glycérine ou d'amidon, coldcream dermatophile*, le mélange de 1 p. d'amidon, 32 p. de glycérine et 1/2 p. d'essence odorante.

Le *glycérat d'amidon* préparé avec : glycérine pure 25, amidon 5 (*Simon*), ou avec glycérine 85, amidon 5, eau 10 (*Surun*), est la base des glycérats médicamenteux, proposés par M. Muller pour remplacer les pommades ophthalmiques, et composés de : glycérolé d'amidon 15 avec sulfate de cuivre 0,01 à 0,25 et 0,50; ou sublimé corrosif 0,01 à 0,02; ou bioxyde de mercure 0,15 à 0,25; ou iodure de potassium 0,10 à 1 gr. (*Debout.*) On peut préparer de même des glycérats au *sulfate de quinine*, au *sulfate de zinc*, au *précip. blanc* (0,50), à *l'acétate de plomb* (0,50), au *calomel*, au *soufre*, au *camphre*, à l'*extrait d'opium*. Le glycérolé d'amidon ou le glycérat simple (80) additionné de goudron (20) a été employé avec succès par MM. Bouchut et Demarquay, contre l'herpès circiné, le psoriasis, etc.

Glycérat astringent (Muller).

Acétate de plomb... 0,50 Glycérolé d'amidon ... 15

Glycérat de précipité blanc (Muller).

Onguent blanc.

Précipité blanc..... 0,50 Glycérolé d'amidon.... 15

Glycérat de précipité rouge (Muller).

Onguent rouge.

Précipité rouge..... 0,25 Glycérolé d'amidon.... 15

Glycérat de sulf. d'atropine (Muller).

Sulfate d'atropine... 0,10 Glycérolé d'amidon ... 15

Glycérat de sulf. de cuivre (Muller).

Onguent bleu.

Sulfate de cuivre.... 0,50 Glycérolé d'amidon.... 15

Glycérat de sulf. de morphine (Muller).

Onguent calmant.

Sulfate de morphine. 0,25 Glycérolé d'amidon.... 15

Glycéré antipsorique (F. Merletta).

Savon animal pulv... 20 Sulf. de carbone inod.. 6
Glycérine pure à 28°. 160 Benzine à od. de géran. 4

Faites fondre au B.-M. et en agitant le savon avec la glycérine, ajoutez loin du feu, le sulfure de carbone et la benzine, conservez dans des flacons à baume Opodeldoch. En frictions, à la manière de la pommade d'Helmérich; ne salit pas le linge de pansement.

Glycéré désinfectant (Gritti).

Glycérine pure. 80 Sulfite de soude. 10 Amidon pulv. 8

Mêlez et chauffez au B.-M. jusqu'à consistance de pâte molle.

Glycéré d'extrait de belladone.

Extrait de belladone... 10 Glycéré d'amidon..... 90

Ramollissez l'extrait avec une petite quantité de glycérine et mêlez avec soin au glycéré d'amidon. (*Codex.*)

Préparez de même les *Glycérés d'extrait de ciguë, de jusquiame, d'opium*, etc. (*Codex.*)

Glycéré d'extrait de ratanhia*.

Glycéré d'amidon.... 90 Extrait de ratanhia.... 10

Faites dissoudre l'extrait de ratanhia dans la plus petite quantité possible de glycérine et ajoutez au glycéré d'amidon.

Glycéré de goudron.

Goudron purifié..... 10 Glycéré d'amidon.... 30

Mêlez S. A. (*Cod.* de 1866.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0546-7
DFG

Glycéré d'iodure de chlorure mercureux (Devergie).

Glycérat au sel de Boutigny.

Iodure de chlor. mercureux. 7,5 Eau dist..... 4,0
Iodure de potassium..... 4,0 Glycérine.... 4,0

Triturez dans un mortier l'iodure de chlorure mercureux avec l'iodure de potassium, en ajoutant l'eau goutte à goutte; passez à travers un filtre très-petit et ajoutez la glycérine. C. la couperose.

Glycéré d'iodure de potassium.

Glycerinum cum iodureto potassico.

Iodure de potassium.. 4 Glycéré d'amidon..... 22

Dissolvez l'iodure dans son poids d'eau, ajoutez le glycéré. (*Codex.*)

Glycéré laudanisé*.

Glycéré d'amidon..... 90 Laudanum de Sydenham 10

Mêlez.

Préparez de même le glycéré *d'extrait de saturne.*

Glycéré d'oxyde de zinc.

Oxyde de zinc par voie sèche 10 Glycéré d'amidon.. 20

Mêlez. (*Codex.*)

Glycéré de savon.

Savon médicinal..... 10 Extrait de ratanhia.. 1
Glycérine..... 10 Ext. d'opium..... 0,20

Mêlez. Contre les engelures.

Glycéré de soufre.

Soufre sublimé et lavé. 10 Glycéré d'amidon.... 40

Mêlez S. A. (*Cod.* de 1866.)

Glycéré de sous-nitrate de bismuth*.

Glycéré d'amidon..... 90 Sous-nitrate de bismuth. 10

Mêlez avec soin à froid.

Préparez de même les glycérés de *céruse, de calomel.*

Glycéré de tannin.

Tannin pulvérisé..... 10 Glycéré d'amidon.... 30

Mêlez S. A. (*Codex.*)

Glycérolé d'aloès (Simon).

Aloès..... 10 Glycérine..... 100

Dissolvez à une douce température. Contre les dermatoses chroniques.

Préparez de même le *Glycérolé de cachou.*

Glycérolé d'acide phénique.

Glycérine phéniquée.

Acide phéniq. 1 Glycérine ang. ou glycérolé d'amid. 100

Contre diverses affections cutanées.

Glycérolé d'alun et de précipité blanc.

Alun pulvérisé..... 30 Précipité blanc..... 1
Glycérine..... 90 à 100

Affections cutanées (*Anciaux*).

Glycérolé d'amandes (Grove).

Glycelæum.

Tourt. d'amandes d. séché, pulv. et passé au tamis de soie.. 15 Glycérine..... 30 Huile d'olive.. 90

M. S. A. dans un mortier en vous servant d'une spatule et en ajoutant l'huile en plusieurs fois. Peut remplacer la gomme, la magnésie, etc. comme véhicule pour opiat, électuaire, etc., avec les huiles de ricin, de foie de morue, le baume de copahu. (*Un. Ph.* 1868).

Glycérolé d'atropine (Simon).

Atropine..... 1 Glycérolé d'amidon.... 240

Glycérolé de belladone.

Suc de belladone..... 50 Glycérine..... 100

Chauffez pour clarifier, passez au blanchet et ramenez à 100.

Préparez de même les *Glycérolés* de *jusquiame, ciguë, digitale,* etc. (*V. Baume tranquille à la glycérine*, p. 294.)

Glycérolés de borax.

1° Borax pulvérisé.... 30 Essence de lavande. Q. S.
Glycérine..... 12

Mêlez. Contre les engelures et les taches de rousseur (*Ruspini*).

2° Borax..... 10 Glycérine..... 30

Dans la stomatite, le muguet (*Blache*).

3° Borax..... 1 Amidon..... 1 Glycérine.... 80

Dans le muguet. (*Sée.*)

Glycérolé bromé.

Brome..... 1 à 10 Glycérine..... 100

Glycérolé calcaire (de Breyne).

Hydrate de chaux..... 3 Glycérine..... 150
Éther chlorhyd. chloré. 3

Chauffez légèrement l'hydrate récemment préparé et la glycérine, puis ajoutez l'éther, qui peut être remplacé par le laudanum ou tout autre narcotique. Contre les brûlures.

Glycérolé camphré.

Eau-de-vie camphrée, Glycérine, aa..... P. E.

Glycérolé de chlorate de potasse.

Chlorate de potasse... 2 Glycérine..... 100

M. Martinet a indiqué un glycérolé au 1/10; mais, à cette dose, le chlorate n'est pas dissous et reste en suspension.

Glycérolé de chlorure de zinc (Maisonneuve).

Chlorure de zinc..... 1 Glycérine..... 100

Préparez de même les *glycérolés* de *bichlorure de mercure,* de *chlorure d'antimoine,* de *cyanure de potassium*, d'*acide arsénieux*, d'*acide arsénique*, d'*arséniate de potasse*, d'*arséniate de soude*, de *potasse caustique*, d'*acétate de morphine*; de *sulfates de strychnine,* de *quinine,* d'*atropine,* de *vératrine* et de *brucine.*

Glycérolé de chloroforme.

Glycérine chloroformée.

Chloroforme..... 2 Glycérine anglaise.... 30

Mêlez. A prendre par cuillerées à café dans

un verre d'eau ou une infusion froide de fleurs béchiques. En remplaçant la moitié du chloroforme par la *teinture de safran*, on a le *glycérolé contre le prurit de la première dentition*. Quelques gouttes en frictions sur les gencives, pour remplacer le sirop de dentition. (*Debout.*) M. Carrié donne la formule suivante pour le glycérolé au chloroforme :

Chloroforme... 20 Alcool..... 20 Glycérine 45

Mêlez l'alcool et le chloroforme et ajoutez la glycérine.

Suivant le docteur Murdock, la glycérine est le meilleur véhicule pour l'usage interne du chloroforme.

Glycérolé de coaltar.

Coaltar..... 10 Glycérine..... 100

Faites digérer une heure au bain de sable et filtrez; préparez de même le *glycérolé de goudron*. (*Chaussit.*)

Ext. alc. de coaltar. 15 Gomme... 20 Glycérine.. 30

Mêlez; pour six litres d'eau. (*Desnoix.*)

Glycérolé de collodion (Simon).

Collodion..... 6 Glycérine..... 8

Contre les engelures, brûlures.

Glycérolé de créosote.

Glycérine créosotée.

Glycérine créosotée (P. Vigier).

Créosote..... 40 Alcool à 80°..... 250
Teinture de gentiane.. 30 Glycérine. Q. S. pr 1 litre.

1 à 3 cuillerées par jour.

Créosote..... 1 Glycérine. 2 (Simon.).
Créosote, gouttes. 5 à 10 Glycérine. 30 (Guibert.)

Pour le pansement des plaies et ulcères.

Glycérolé d'extrait de ciguë.

Extrait de ciguë..... 10 Glycérine..... 100

Dissolvez à chaud. Préparez de même les *glycérolés d'extrait d'opium*, d'*extrait de belladone*, de *quinquina*, de *cachou*, de *ratanhia*. Le *glycérolé de ratanhia* (Extrait de ratanhia 6, glycérine 60) se prend en lavements.

Glycérolé de goudron.

Glycérine officinale.... 80 Goudron..... 20

Faites chauffer au bain-marie quelques minutes, et passez. Voici une autre formule :

Glycérine.... 30 Amidon..... 5 Goudron..... 2

A la consistance d'une pommade. Plusieurs praticiens le préfèrent à la pommade de goudron, contre diverses affections de la peau. (V. p. 547.)

Glycérolé d'hypochlorite de soude.

Hypochlorite de soude, Glycérine, āā..... P. E.

Mêlez. — Désinfectant.

Glycérolés iodés.

1° Iode..... 1 Glycérine..... 100

Chauffez la glycérine et l'iode, en agitant.

2° Teinture d'iode. 4 à 8 Glycérine... 30 (Foucher)

Glycérolé d'iode caustique (Hébra).

Glycérolé iodo-ioduré.

Iode..... 4 Iodure de potassium. 4 Glycérine... 8

Contre le lupus, en application à l'aide d'un pinceau, tous les deux jours. Préparez de même le *glycérolé bromo-ioduré*. M. Rieseberg, dans son *caustique iodé* contre le lupus, supprime l'iodure de potassium.

Glycérolé d'iodure de fer (Vézu).

Iode..... 35 Fer porphyrisé. 70 Glycérine... 400

C'est la solution normale de Dupasquier, où l'eau est remplacée par la glycérine.

Glycérolé d'iodure de plomb (Tommasi).

Glycérine... 25 Acét. de soude en solution saturée. 15
Iodure de plomb..... 0,4

Broyez dans un mortier de porcelaine jusqu'à l'entière disparition de l'iodure, en ajoutant quelques gouttes d'eau de roses. Pour remplacer la pommade à l'iodure de plomb.

Glycérolé d'iodure de potassium (Matice).

Iodure de potassium.. 10 Glycérine..... 100

Préparez de même le *glycérolé de bromure de potassium*.

Glycérolé d'iodure de potassium ioduré.

Iodure de potassium.. 5 Iode.. 1 Glycérine.. 40

Dissolv. l'iodure et l'iode dans leur poids d'eau et ajoutez la glycérine. (*Codex de* 1866.)

Glycérolé d'iodure double de potassium et de mercure.

Biiodure de mercure.. 1 Glycérine..... 100
Iodure de potassium.. 4

Glycérolé laudanisé.

Laudanum de Sydenham ou de Rousseau.. 10
Glycérine..... 100

Prép. de même les *glycérolés de teinture d'opium*, de *belladone*, de *digitale*, de *ciguë*, etc.

Glycérolé de nitrobenzine (Van den Corput).

Nitrobenzine, Glycérine, āā..... P. E.

Ou :

Nitrobenzine..... 5 Glycérine..... 10

En frictions contre la gale.

Glycérolé phosphoré.

Phosphore..... 0,10 Glycérine..... 100

Fondre au B.-M. le phosphore et la glycérine.

Glycérolé de quinine.

Quinine pulvérisée... 1 Glycérine..... 10

En frictions.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0548-9

Glycérolé de perchlorure de fer.

1° Perchlorure de fer à 30°. 12 Glycérine..... 4

En liniment contre le zona. (*Beaudon.*)

2° Perchlorure de fer.... 1 à 4 Glycérine..... 30

En collyre. (*Foucher.*)

Glycérolé Rosat.

Pétales secs de roses de Provins..... 100
Eau bouillante..... 600 Glycérine..... 600

Faites infuser vingt-quatre heures, décantez, filtrez, ajoutez la glycérine et ramenez à 600, à une douce température; se conserve sans altération. Gargarisme avec eau, Q. S.

Glycérolé de sous-acétate de plomb.

Extrait de saturne.... 10 Glycérine..... 100

Ajoutez eau Q. S. pour remplacer l'eau de Goulard.

Glycérolé de sous-azotate de bismuth.

Sous-azotate de bismuth..... 1
Glycérine ou glycérolé d'amidon..... 3

Contre les fissures à l'anus. On agite au moment de s'en servir.

Glycérolé de sulfate de fer.

Sulfate de fer..... 10 Glycérine..... 100

Préparez de même les *glycérolés de sulfate de cuivre et de zinc, d'alun* (pour collyres), d'*azotate d'argent*, de *monosulfure de sodium*, de *persulfure de potassium*.

Glycérolé de sulfate de quinine (Garot).

Sulfate de quinine.... 1 Glycérine..... 9 à 10

On peut ajouter 4 d'amidon. 1 de sulfate et 40 à 60 de glycérine donnent un glycérolé bon pour être introduit dans les potions, les lavements.

Glycérolé de tannin.

Glycérine tannique.

Tannin..... 10 à 20 Glycérine..... 100

Plaies, fissures à l'anus, cancers; contre la vaginite. (*Demarquay.*)

Avec une proportion dix fois moindre de tannin, M. Solari l'indique en injection dans la leucorrhée.

GOMMES (du grec κόμμι).

Gummi, AL.; Gum, ANG.; Goma, ESP.; Gomma, IT.; Zemk, TUR.

Ce sont des produits végétaux neutres qui paraissent être le résultat d'un excès de *cambium* ou sève descendante, qui a soulevé et déchiré l'écorce des arbres gommifères et s'est concrétée à la surface. Suivant M. Prillieux, l'écoulement de la gomme constitue pour les arbres une véritable maladie, qu'il appelle *gommose* (V. *Un. ph.* 1873, 1874).

Leurs caractères généraux sont d'être concrètes, incristallisables, inodores, d'une saveur fade et visqueuse, solubles (gomme à base d'*arabine*, les mucilages), ou susceptibles de suspension dans l'eau (gomme à base d'*adragantine*, de *bassorine*, de *cérasine*), avec laquelle elles forment une sorte de gelée plus ou moins épaisse nommée *mucilage*; insolubles dans l'alcool, l'éther, les corps gras. Traitées par l'acide azotique, elles donnent, entre autres produits, de l'*acide mucique*.

Elles exsudent toutes spontanément.

Gomme adragante*.

Tragacantha, Gummi tragacantha.

Traganth, Tragant, AL., DAN.; Gum of goatstorn, Tragacanth. ANG.; Kasiro Samaghulkatad, Chitire, AR.; Kattira, DUK., IND.; Tragacanta, Alquitira, ESP.; Guma dragant, POL.; Alcatira, POR.; Vadomocottay pisin, TAM.; Zemk Kitre, TUR.

La gomme adragante est produite par un certain nombre d'Astragales orientaux; elle est due à une transformation en une matière gommeuse, insoluble et de qualités particulières, des parois des phytocystes-cellules de certains de leurs parenchymes caulinaires. La gomme adragante du commerce est fournie surtout mais non exclusivement par les *Astragalus gummifer* (Lab.), *A. Adscendens* (*Bonnier*), *A. microcephalus*, *A. brachycalix*; *A. Kurdicus*, *A. Cylleneus*.

La plante qui fournit cette gomme est si souvent la proie des troupeaux, et particulièrement des béliers, que dans le Péloponèse et les îles de l'Archipel on commet des gardiens pour veiller à sa conservation. De là lui est venu son nom (τράγος, bouc ou bélier, et de ἄκανθα, buisson épineux).

La gomme adragante nous vient en caisses de Smyrne ou d'Alep. En Italie, on use d'une gomme adragante tirée du Péloponèse, et qui provient, d'après Sibthorp, de l'*A. aristatus*, Will. Cette gomme paraît être celle décrite par Théophraste, qui fut connue des anciens.

La gomme adragante se divise en *Gomme en plaques* ou *en feuilles*, *gomme en vermisseaux* ou *vermiculée*, *gomme commune* ou *en sorte*. La gomme adragante des officines est sous forme de filaments aplatis, vermiculés, blancs, coriaces, inodores et insipides. Elle ne se dissout qu'en faible proportion dans l'eau, mais s'y gonfle considérablement, propriété qu'elle doit à l'*adragantine*, qui en forme les 43/100; le reste est de l'arabine.

Elle contient quelquefois, probablement par suite d'un état organique plus avancé, de l'amidon, qui lui donne la propriété de bleuir par l'iode (*Un. ph.* 1875).

Adoucissant, mais sert principalement à faire le mucilage nécessaire à la confection des pastilles et des loochs.

Plusieurs plantes de la famille des sterculiacées, de la région située entre le Congo et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0549-7

la Sénégambie, fournissent une gomme qui se rapproche, par sa composition, de la gomme arabique, et peut remplacer par ses propriétés, la gomme des astragalus.

La *gomme pseudo-adragante*, dite aussi *Gomme sassa*, de *Bassora* ou *kutera*, dont l'origine n'est pas bien connue, a beaucoup d'analogie avec la gomme adragante. Elle passe pour être un produit d'exsudation d'amandiers ou de pruniers. Nous en dirons autant de la *gomme* dite de *Caramanie*, produite par la province de ce nom, en Asie-Mineure.

Gomme arabique et du Sénégal*.

Gummi acaciæ, Gummi arabicum.

Mimosen gummi, Arabisches gummi, AL.; Gum arabic, ANG.; Camac, Samagh arebi, AR.; Jewul'latu, CYN.; Arabisk gummi, DAN.; Kavitkagsus, DUK.; Goma arabiga, ESP.; Arabischegom, HOL.; Gum arabska, POL.; Kapittha, SAN.; Vullam pisin, TAM.; Vegetabunka, TEL.; Zemk Arabi, TUR.

La gomme arabique paraît être le κόμμι ἐκ τῆς ἀκακίας de Dioscoride, et que les anciens employaient.

La véritable gomme arabique (*G. turique*, *G. gedda* des anciens) est fournie par l'*Acacia vera* et *Nilotica* (Légumineuses). Elle est ordinairement très-blanche, fendillée à l'intérieur et très-friable. Aujourd'hui elle est complétement remplacée par la *Gomme du Sénégal*, à laquelle par habitude on donne le nom de gomme arabique. Cette sorte est produite par l'*Acacia senegalensis*, *verek*, qui forme d'immenses forêts en Afrique, où les Maures Trazzhars vont la récolter, puis l'apportent aux *escales* établies sur les bords de la Gambie, et principalement au comptoir français de Portendic (V. *Rev. ph.*, 1856-57; *Bull. de l'Un. ph.* 1873).

On en distingue deux sortes: celle du *bas fleuve* ou du Sénégal proprement dit, en larmes de couleur blanche ou en gros morceaux de couleur rouge, transparents à l'intérieur, fendillés ou ridés seulement à la surface, et celle de *haut fleuve* ou de *Galam* en morceaux irréguliers, anguleux, brisés, brillants, en général de couleur blanche. On trouve quelquefois mélangées à cette dernière deux variétés désignées sous les noms de *Gomme de Bondore* et de *Gomme Gonakié*. La première a une saveur amère, la seconde est rouge, se dessèche facilement et devient vitreuse.

La gomme du Sénégal est en larmes de grosseur variable. Les gros morceaux portent le nom de *marrons*. Elle est sans odeur et sans saveur, soluble dans l'eau en lui donnant de la consistance, mais beaucoup moins que la gomme adragante. Une partie de gomme donne une consistance sirupeuse à deux parties d'eau. Ce soluté, traité par le borax, se prend en une masse gélatineuse transparente; le sucre, les acides, lui rendent sa fluidité première. Le chlorure ferrique le solidifie également. Le nitrate acide liquide de mercure nous a présenté un singulier phénomène: il le colore en rose; la teinture de gaïac le colore en bleu. Le soluté aqueux de gomme est précipité, au bout de quelque temps, en flocons jaunes et épais par le silicate de potasse ou verre soluble. L'alcool le précipite en flocons diaphanes; le sous-acétate de plomb, en flocons blancs.

La gomme arabique est formée, sur 100, de 16,1 d'eau; 2,8 à 3,15 de cendres composées principalement de carbonate de potasse et de chaux; et de 81,1 *d'arabine* ou *acide arabique* (acide gummique de Frémy).

La gomme arabique est lévogyre; l'*acide arabique*, également lévogyre, produit un sucre non fermentescible, l'*arabinose* (*Scheibler*).

D'après les recherches faites, en 1860, par M. Frémy, la gomme arabique est un *gummate de chaux* ou combinaison de chaux (3 °/₀) avec l'*acide gummique*, acide soluble, très-faible, qui, par l'action de la chaleur, ou sous l'influence de l'acide sulfurique concentré, éprouve une modification isomérique et se change en *acide métagummique*, insoluble, que les alcalis, et principalement la chaux, transforment en gomme soluble ou gummate de chaux. Antérieurement, M. Gélis avait reconnu qu'à 150°, la gomme arabique se transforme en un corps insoluble (*métagummate de chaux*), formant la partie gélatineuse de certaines gommes, comme celle de cerisier, et qui redevient soluble par l'action prolongée de l'eau bouillante.

Adoucissant des plus employés dans les maladies inflammatoires. On en fait une poudre, un sirop, un mucilage. Elle est la base de toutes les pâtes et s'emploie journellement dans les préparations magistrales.

Elle est usitée spécialement comme intermède, pour administrer les substances insolubles dans l'eau, comme huile fixe et volatile, résine, camphre, etc.

La gomme est fréquemment employée en soluté (*Eau de gomme*, pp. 20 : 1000). Ce soluté peut se faire à chaud, mais il vaut mieux prendre le temps nécessaire et opérer à froid; le liquide n'est pas aussi sujet à devenir acide. On emploie quelquefois, dans le but d'obtenir plus promptement cette boisson, de la gomme en poudre. Nous ferons remarquer que, dans ce cas, la liqueur est moins limpide et a quelque chose aussi de moins agréable. On fait prendre aussi quelquefois de l'eau gommée mêlée au vin.

Gomme arabique saturnine. — C'est un mé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0550-8 DFG

dicament externe très-prôné en Allemagne; voici sa composition : « On mêle à une solution de gomme de l'acétate de plomb neutre dissous dans l'eau distillée, on lave le précipité avec un peu d'eau et on le sèche à une douce chaleur, pour alors le réduire en poudre. »

A la suite de la gomme arabique, nous pourrions parler des différentes gommes qui s'y rattachent par leur constitution; telles sont : 1° la *Gomme de Barbarie*; 2° la *Gomme du Cap*; 3° la *Gomme salabreda* ou *sadrabeida*, sorte en larmes longues vermiculées ou contournées, et dont un choix blanc a été livré sous le nom de *Gomme blanc d'argent*; 4° les *Gommes de l'Inde*, qui constituent plusieurs espèces (gommes de Calcutta, de Bombay, de Sidney), et qui paraissent provenir de différents arbres, entre autres du *Feronia elephantum* (aurantiacées); 5° la *Gomme rouge fétide* (*Gomme sapote ?*) que nous avons décrite (1); mais toutes ces gommes ne paraissant que fortuitement dans le commerce, nous n'en parlerons pas davantage.

La *gomme angico* qui provient de l'*acacia angico* a les mêmes emplois au Brésil que la gomme du Sénégal en Europe.

Aux États-Unis, on emploie pour faire les pâtes pectorales la *gomme de mesquite*, qui exsude du *prosopis dulcis* et *Algarobia glandulosa*.

On trouve quelquefois, dans le commerce, des gommes rouges difficilement solubles; on leur fait acquérir la solubilité en les exposant à la chaleur du four.

On a proposé de décolorer la gomme en la dissolvant et la traitant soit par l'acide sulfurique, soit par l'alumine en gelée, soit par la terre de pipe.

Les fruits des acacias gommifères, nommés *Bablahs*, *Tannin oriental*, fournissent le suc d'acacia, ainsi que nous l'avons vu, et sont employés dans le tannage.

Gomme nostras ou de pays.

Elle exsude à travers l'écorce des cerisiers, pruniers, amandiers, abricotiers et autres arbres rosacés de nos pays. On y avait admis autrefois l'existence d'un principe particulier : la *Cérasine* qui n'est en réalité qu'un mélange de gomme soluble et de gomme insoluble, encore ces gommes finissent-elles par se dissoudre dans l'eau après une longue ébullition. Elle ne sert que dans la chapellerie.

Comme les arbres ci-dessus, on a constaté que l'oranger, le grenadier, le figuier, le dattier, le jujubier, exsudaient de la gomme. (*Un. Ph.* 1870).

(1) JOURN. DES CONNAISS. MÉDIC. PRATIQUES., 1845.

Gomme artificielle ou gommeline.

L'amidon étant transformé en dextrine au moyen de la diastase, on évapore la dissolution jusqu'à ce que le liquide bouillant marque 20° B°. Dans le cas où l'on veut expédier la gomme liquide, on la conserve dans des barriques frottées d'essence de térébenthine pour empêcher la fermentation. Lorsqu'on veut solidifier la gomme, on verse le sirop bouillant dans des moules en fer-blanc que l'on met dans une étuve à 40 ou 50°. Au bout de vingt-quatre heures la gomme a la consistance de la pâte de jujubes, on la découpe en petits parallélipipèdes qu'on roule sur une table polie, à l'aide d'une planchette, dans de la gomme artificielle sèche et pulvérisée. Le produit est remis, pendant trois ou quatre jours, à l'étuve sur des châssis garnis de toile; il a son emploi dans l'industrie. On prépare aussi des gommes artificielles en traitant, par l'acide lactique ou le lait aigri, la farine, le sagou, l'amidon de blé ou de maïs, etc. (*Pochin* et *Wooley*.)

GOMMES-RÉSINES.

Gummiharz, Schleimharz, AL.; Gum-resin, ANG.; Gomo-resina, ESP.

Mélanges naturels en proportions variables de substances gommeuses et résineuses, plus quelques autres produits organiques qu'elles ont entraînés avec elles.

Elles sont généralement produites par des végétaux qui croissent dans les contrées les plus chaudes du globe. Les familles qui en fournissent le plus grand nombre sont celles des ombellifères, des légumineuses, des térébinthacées. Dans les végétaux elles sont en suspension dans un véhicule aqueux et sous forme d'émulsion. Elles diffèrent en cela des résines qui s'y trouvent en dissolution transparente dans une huile volatile. Elles exsudent quelquefois spontanément, mais le plus souvent on les obtient par incisions et dessiccation au soleil.

Elles sont insolubles dans l'eau ou l'alcool pur, mais solubles à chaud dans l'alcool aqueux. Leur densité moyenne est 1,2.

En général, la proportion de la résine est beaucoup plus forte que celle de la gomme, et celle-ci est tantôt de la nature de l'arabine et tantôt de celle de la bassorine, etc. Quelques gommes-résines contiennent une assez forte proportion d'huile essentielle.

Quelques pharmacopées prescrivent de purifier les gommes-résines en dissolvant ces corps à l'aide de la chaleur et de l'eau, du vin, du vinaigre et mieux de l'hydralcool, passant avec expression, et faisant évaporer au bain-marie. M. Mayet purifie les gommes-résines, surtout celles des ombellifères, en les concassant, les faisant bouillir avec 2/3 de leur poids

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0551-3

d'eau, et y ajoutant, après refroidissement, assez d'alcool à 90° c. pour former, par son mélange avec l'eau, de l'alcool à 60° c. qui est, suivant lui, le meilleur dissolvant des gommes-résines. La solution hydralcoolique est ensuite passée et évaporée au B.-M. en consistance pilulaire (V. *J. ph.* 1863).

Le procédé du Codex est le suivant :

Gomme résine..... Q. V. Alcool à 60°..... Q. S.

Dissolvez à chaud la gomme-résine dans Q. S. d'alcool à 60°, passez avec expression à travers un linge peu serré; chassez l'alcool par évaporation au B.-M. jusqu'à ce que le produit soit assez épaissi pour que quelques gouttes jetées dans l'eau froide prennent assez de consistance pour être malaxées entre les doigts sans y adhérer. Purifiez de cette manière l'*asa-fœtida*, le *galbanum*, la *gomme ammoniaque*, le *sagapénum*.

Un bon moyen, dans quelques cas, consiste à traiter la gomme-résine à 3 ou 4 reprises avec de l'eau à une chaleur de 70 à 75°, à passer en exprimant légèrement, puis à épuiser le magma gluant qui reste par un mélange, à P. E., d'essence de térébenthine et d'eau à une douce chaleur, à passer et enfin à évaporer en consistance. Mais nous ferons remarquer que cette purification n'est usitée que pour les gommes-résines de basses sortes, car, en la faisant subir à celles de belle qualité, on les altérerait plutôt qu'on ne les bonifierait.

Les gommes-résines étant toutes odorantes, il convient de les tenir à l'abri du contact de l'air. Leur pulvérisation est souvent fort difficile; cependant on arrive à l'obtenir à l'aide du froid et en ayant soin de triturer ou de se servir de pilon à tête peu large, et enfin de ne pas agir trop longtemps sur la même quantité, de crainte qu'elle ne se ramollisse par la chaleur produite. Nous rejetons comme nuisible la dessiccation préalable à l'étuve.

Ce sont en général des substances stimulantes. (V. à leurs noms spécifiques.)

GOUDRON.

Goudron végétal, Goudron de Norwége, Goudron officinal, Poix liquide, Térébenthine empyreumatique, Tarque; Pix liquida, Pissa.

Theer, Flüssiges Pech, AL.; Tar, Pitch, ANG.; Alkitran, Kitran, Catran, AR.; Tioere, DAN.; Brea, Alquitran, ESP.; Teer, HOL.; Pece liquida, Catrame, IT.; Tjœra, SU.; Katran, TUR.

Toutes les fois qu'on distille ou qu'on chauffe à une haute température, à l'abri de l'air, les combustibles que nous offre la nature, on produit, à côté de différents gaz, un liquide insoluble dans l'eau, dense, plus ou moins coloré, fréquemment noir, visqueux ou huileux, d'une odeur forte ou aromatique, on le désigne sous le nom de *goudron*.

Le goudron de bois est le πίττα de Théophraste, le πίσσα ὑγρὰ ou le κῶνος de Dioscoride et le *pix liquida* de Pline.

On l'obtient par la combustion (*à* l'instar de la carbonisation du bois en forêts), dans de grandes fosses ou aires coniques, des tronçons, racines et copeaux de pin et de sapin qui ne sont plus aptes à fournir de la térébenthine. C'est une distillation *per descensum*. A côté de la fosse à combustion, il en existe une autre inférieure et communiquant avec la première, dans laquelle, après l'opération, on trouve le goudron surnagé par un liquide très-fluide, brun, empyreumatique; c'est l'*huile de cade* des vétérinaires. (La véritable huile de cade est fournie par la combustion de l'oxycèdre, *juniperus oxycedrus*; V. *Genévrier*.) On sépare les produits. Il y aurait avantage à extraire le goudron végétal par des moyens plus perfectionnés, tels que le procédé de Thomas et Laurens, par la vapeur surchauffée à 300°.

Pour l'usage de la pharmacie, on distingue le goudron végétal en *goudron de Norwége* ou *du Nord* et en goudron des *Landes*; le premier, qui est préféré, s'obtient principalement des *Pinus silvestris* et *Bedebourii*; celui des Landes, du *pinus maritima*; celui-ci est néanmoins plus constant dans sa composition.

Le goudron a la consistance d'une térébenthine. Il est noir, d'une odeur forte et tenace, d'une saveur âcre; il bout à 87°° et s'enflamme à 105°°, après 12 min. d'ébullition (*Hérouard*). Il contient de l'acide acétique, de la résine non altérée, et plusieurs produits pyrogénés, au nombre desquels il faut compter la *paraffine*, une huile brune, plus pesante que l'eau, renfermant : la *créosote*, l'*eupione*, la *pyrélaine*, le *capnomore*, le *cédrirète*, la *picamare*, la *pittacale*, etc. (*de Reichenbach*). Le véritable goudron végétal possède toujours une réaction nettement acide.

Le goudron est facilement solidifié par 1/16 de magnésie calcinée. Il l'est aussi par la chaux. Le *goudron calcaire*, du docteur Kemmerer, employé *intus* et *extrà* contre les affections de la peau et des voies urinaires, contient une assez forte pp. de chaux pour pouvoir être réduit en poudre. Le goudron solidifié peut être administré sous forme de pilules.

La chaleur en expulse de l'acide acétique, de l'eau, et une huile volatile jaune, complexe, plus légère que l'eau, appelée *huile de goudron* (*tar-oil*) en Angleterre. Elle est analogue à l'huile de cade fausse; elle contient : *acétone, acétate de méthylène, benzine, xylène*. Elle bout à 70°.

M. Péraire, en soumettant cette huile à une distillation fractionnée, a obtenu trois produits qu'il nomme *résinone* (à 70°), *résinéone* (de 78 à 148°) et *résinéine* (à 250°), qu'il ne faut pas confondre, quant à présent, avec les trois pro-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0552-9

duits similaires et de même nom, retirés par M. Frémy de la distillation de la colophane. La résinéone qui, suivant M. Péraire, représente les propriétés du goudron et qui nous paraît être la *Pyrélaine de goudron* de quelques auteurs, est un liquide incolore très-odorant. Elle présente dans certains cas quelques avantages sur le goudron : celui, par exemple, de ne pas salir le linge. On en fait un saccharure, un looch, une pommade.

L'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles dissolvent le goudron; agité avec l'eau, il lui abandonne une assez grande variété de produits et la colore en jaune. C'est là l'*eau de goudron* du Codex qui doit avoir une réaction acide.

Stimulant diaphorétique et diurétique énergique administré dans les catarrhes vésicaux, les gastrites. Les Anglais recommandent sa vapeur dans la phthisie pulmonaire. On a imaginé de petits appareils (*Emanateurs hygiéniques*, *Goudronnières*, *Boîtes à goudron*), propres à faciliter les émanations goudronneuses, en présentant sous un petit volume une grande surface d'évaporation. (V. *Un. ph.* 1865.) Il est employé à l'extérieur contre la gale et les maladies cutanées (lèpre, psoriasis, porrigo), où il a une action manifeste; contre la reproduction des furoncles (*Un. ph.* 1866). On en fait une eau, un sirop, une pommade, un emplâtre. Le goudron a été proposé contre la putréfaction des urines. Il sert à enduire les bois, les cordages, pour les préserver de l'humidité. On l'a employé à l'éclairage, en Amérique, où on en extrait une huile appelée *Bokool*, qui se prépare surtout à Hambourg. Avec le goudron liquide des Landes (1 p.) et la poudre fine de charbon de bois léger, M. Magnes-Lahens prépare le *goudron pulvérulent*, propre à être employé comme désinfectant, pour fumigations, pour préparer l'eau de goudron *acide*. (V. *Un. ph.* 1871). — M. Jeannel a donné une formule pour obtenir de suite une *émulsion alcaline de goudron* titrée à 10 0/0, très-stable, en mêlant intimement 10 de goudron de bois et 10 de carbonate de soude crist. pulv., agitant ensuite avec 1000 d'eau et filtrant (V. *Un. ph.* 1866). D'après l'analyse de M. Jeannel, la *liqueur de Goudron concentrée de Guyot*, peut se reproduire avec la formule suivante : bicarbonate de soude, 22; goudron végétal, 25; eau commune, 1000 (V. *Un. ph.* 1867); d'autres remplacent le carbonate alcalin par l'ammoniaque (V. *Un. ph.* 1873), ou par le sucre; M. Magnes-Lahens la prépare au moyen de son *élixir de goudron* (V. p. 454 et *Un. ph.* 1874, 1875, 1876); M. Roussin, au moyen du *saccharolé de goudron*; M. Lucien Lebeuf, en émulsionnant le goudron par la saponine alcoolisée.

Il ne faut pas confondre ce goudron, qui seul est employé en pharmacie, avec le goudron végétal obtenu de la distillation du bois (hêtre, chêne, peuplier) dans les fabriques d'ac. pyroligneux, qui n'est point aussi résineux, pas aussi riche en essence et en huiles fixes, ni avec le goudron obtenu dans la distillation de la houille, ni enfin avec le *goudron minéral* qu'on retire des bitumes naturels, asphalte, pétrole, naphte, succin, etc., ou en distillant les schistes bitumineux, *bogheud*, etc., et qui contient beaucoup de paraffine, ou en distillant la tourbe. Ce dernier goudron, renferme d'après M. Vohl : résidu d'asphalte ou cambouis, créosote, paraffine, acide phénique et *turfol* ou *huile de tourbe*, composée elle-même de plusieurs hydrocarbures.

Le *goudron de houille*, appelé aussi de son nom anglais *coaltar*, nous intéresse par les produits qui le constituent; il bout et s'enflamme à 90° (*Hérouard*). En réunissant les travaux de divers chimistes qui s'en sont occupés, on voit qu'il donne, par la distillation, des produits gazeux (*hydrocarbures*); solides (*charbon, naphtaline, paranaphtaline*; acides *carbolique, rosolique, brunolique*; *chrysène, pyrène*, etc.); liquides (*eau ammoniacale, huile légère* ou *naphtol* ou *protocarbole*; *huile lourde* ou *deutocarbole*). Ces produits sont des mélanges ou donnent d'autres substances à leur tour, par des distillations fractionnées; on a ainsi obtenu une longue série de composés, les uns neutres, d'autres acides, d'autres basiques ou alcalins, dont voici le tableau avec les points d'ébullition en regard :

NEUTRES.

Benzine ou benzole.	80°	Anthracène.....	»
Parabenzol.....	97°,5	Chrysène.....	»
Toluène ou tolnol..	114°	Pyrène.....	»
Xylène ou Xylol...	126°	Styrolène.....	»
Cumène ou Cumol..	150°	Hydrure de Naphtaline.....	»
Cymène ou Cymol..	175°		
Naphtaline.....	212°	Fluorène.....	»
Paranaphtaline ou		Acénapthène.....	»

ACIDES.

Acide carbolique ou phénique ou alcool phénylique (camphre minéral des goudrons)	188°	Acide ou alc. phlorylique.....	»
		Acide rosolique....	»
		Acide brunolique..	»
Ac. ou alc. crésylique..	203°		

BASIQUES (alcal.).

Ammoniaq.	33°	Collidine...	170°	Leucol (leucoline ou quinoléine)	239°
Cespitine...	96°	Aniline	182°		
Pyridine ...	115°	Parvoline...	188°		
Pyrrol.....	133°	Toluidine ..	198°	Viridine....	251°
Picoline....	134°	Coridine....	211°	Lépidine ...	260°
Lutidine....	154°	Rubidine...	230°	Cryptidine..	274°

La composition du goudron de houille est extrêmement variable. Ainsi le *goudron de Cannel-Coal*, d'après Calvert, est celui qui renferme les plus fortes proportions d'acide phénique (V. *Rev. pharm.*, 1859-60); et ce dernier donnant au coaltar sa puissance antiseptique, c'est le coaltar de Cannel-Coal qui serait le

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0553-5

meilleur pour l'application que MM. Corne et Demeaux en ont faite, en 1859, à la désinfection des ulcères et plaies de mauvaise nature, en lui donnant pour véhicule, le plâtre à mouler, en poudre fine (V. *poudres*). Le coaltar seul ou *saponiné* est bon pour la destruction des insectes, de ceux qui nuisent à l'agriculture, notamment l'altise (*Paul Thénard*). Le *goudron sulfuré* (2 p. de soufre et 3 p. de coaltar fondus ensemble) convient pour préserver le bois de la pourriture; la pierre, de l'altération, etc. On peut le dissoudre dans le sulfure de carbone et l'appliquer à froid. 1 p. de coaltar et 2 p. de poudre fine de charbon de bois léger constituent le *coaltar pulvérulent* de M. Magnes-Lahens, employé comme désinfectant; on peut lui substituer l'alcoolé fait avec 4 p. d'alcool à 46° c. (V. *Un. ph.* 1871, 1873).

Comme la benzine, l'éther, les essences de menthe et de térébenthine, le coaltar a la propriété de rendre l'oxygène de l'air inactif, sans action sur le phosphore, par exemple (*Adrian, Deschamps*, d'Avallon). Le phosphore cesse d'être phosphorescent dans un air saturé de vapeurs goudronneuses (*Sales-Girons*).

Pour remplacer l'air des salles d'épuration du gaz d'éclairage, vanté à tort contre la coqueluche, MM. Adrian et Deschamps ont proposé la préparation suivante :

Chaux vive..	100	d'ammon.	100	Coaltar....	150
Chlorhydrate		Eau.....	300	Sablon.....	2000

Faites déliter la chaux, versez le coaltar sur 1000 de sablon, ajoutez la chaux au chlorhyd. d'ammoniaque, triturez avec le reste du sable.

Dans le même but, Burin-Dubuisson a fait connaître, sous le nom de *Gazéol*, la formule suivante :

Ammoniaque impure, à 20°.....	1000	Naphtaline impure..	1
Acétone.....	10	Goudron récent des barillets.....	100
Benzine impure.....	10		

Faites dissoudre la naphtaline dans la benzine et ajoutez à l'ammoniaque, avec les autres substances.

Les alcaloïdes de l'huile de houille ont été aussi trouvés par Anderson, dans l'*huile d'os*, que l'on extrait aujourd'hui en grand dans les fabriques de noir animal.

Remarquons, en terminant, que l'alcalinité caractérise les produits de la distillation du goudron de houille et des goudrons minéraux; et l'acidité, les produits de la distillation des goudrons végétaux. De plus, la créosote existe dans ces derniers et l'acide phénique dans les autres.

GOUET.

Arum, Pied-de-veau, Pied-de-lièvre, Picotin, Vaquette, Giron, Amidonnière, Herbe au pain, Langue de bœuf; Dracontia minoris, Arum maculatum, L. (Aroïdées.)

Aaronswurzel, Aronsstab, AL.; Aron, Wake robin, Cuckow pint, ANG.; Dansk ingefer, DAN.; Aro manchado, ESP.; Gevlekte kalfsvoet, HOL.; Aro, IT.; Aronowa broda, POL.; Dansk ingefæra, SU.; Yilan boutchaghi, TUR.

Plante herbacée ♃ commune dans les bois et les fossés ombragés et reconnaissable à ses grandes feuilles d'un vert sombre et à ses petites baies rouges en épis, recouvertes d'une spathe ou membrane foliacée. On emploie son tubercule, qui est blanc, féculent et de la grosseur d'un marron. Frais, il contient un suc laiteux, dont le principe âcre disparaît en partie par la dessiccation; M. Enz y a trouvé de la *saponine*.

Purgatif, hydragogue. Inusité aujourd'hui. En Algérie, où il est très-commun, sa décoction est administrée à l'intérieur, pour guérir l'affection calculeuse de la vessie.

Dans quelques pays (îles de Portland), on prépare avec la fécule une sorte d'arrow-root.

Les feuilles passent pour plus actives que le tubercule, et peuvent, dit-on, étant contusées, servir comme vésicant.

On a employé les *Arum arisarum, triphyllum* et *dracunculus*. Le *Chou caraïbe*, dont les feuilles se mangent dans la soupe aux Antilles, est l'*Arum* (caladium) *sagittifolium*, L. La *Colocase*, *Arum esculentum*, *Colocasia esculenta*, *Taro* des Océaniens, a une racine âcre qui devient comestible par la cuisson; elle présente le curieux phénomène de sécréter, pendant la nuit, des gouttes d'une eau très-limpide. (V. *J. Ph.* 1867).

La racine fraîche de l'*Arum triphyllum* (*Dragon root, Indian turnip, Wake Robin*, ANG.) est fort estimée aux Etats-Unis. Ce tubercule frais contient un suc très-âcre que la dessiccation ou la chaleur lui fait perdre. Enfoui dans du sable, il peut se conserver dans cet état, pendant une année. A l'extérieur, c'est un rubéfiant. A l'intérieur, contre l'asthme, le catarrhe chronique, le rhumatisme, l'état cachectique, il s'administre à la dose de 50 centigr., mêlé à de la gomme, du sucre, de l'eau, sous forme d'émulsion, de teinture (au 10e), deux ou trois fois par jour. — On en a fait grand cas dans la phthisie pulmonaire.

L'*Arum des Antilles; Arum* ou *Caladium seguinum, Dieffenbacchia seguina* (*Dumb cane*, ANG.) des Indes occidentales, ayant le port du bananier, une odeur repoussante et un suc corrosif et vénéneux, passe, employé en fomentation, pour antigoutteux et diurétique.

GOUTTES.

Tropfen, AL.; Drops, ANG.; Gota, ESP.; Goccia, IT.

Nous conservons ce nom à des préparations nommées ainsi par leurs auteurs, et destinées à être prises par gouttes sur du sucre ou dans des liquides appropriés. Beaucoup sont de véritables teintures.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0554-1

Gouttes d'aconitine.

Aconitine..... 1 Alcool rectifié..... 8

Faites dissoudre. (*Bouch.*)

On préparera de même les gouttes de *vératrine* et celles de *delphine*.

En frictions derrière l'oreille, ou en applications dans le conduit auditif, contre les maladies rebelles de l'oreille. Ce médicament serait mieux nommé *fomentation*.

Gouttes alcalines (Hamilton).

Solution de carb. de potasse de Rosenstein.

Carb. de potasse..... 4 Eau distillée..... 90

Dix à quarante gouttes dans la journée, contre les convulsions des enfants.

Gouttes amères ou teinture de Baumé.

Alcool à 60 c..... 1000 Carb. de potasse..... 5
Fèves St-Ignace rap. 500 Suie..... 1

F. digérer dix jours; exprimez et filtrez (*Cod.*).

Une à huit gouttes dans une tisane amère contre les coliques venteuses.

Gouttes anodines anglaises.

Alcoolé d'opium et d'asarum comp.

Racine d'asaret..... 30 Opium..... 12
Sassafras..... 30 Carbon. d'ammon.., 4
Bois d'aloès..... 15 Alcool à 85c..... 500

Filtrez après vingt jours de digestion.

De 3 à 20 décig., dans l'épilepsie, l'hystérie.

Gouttes anthelminthiques.

Ext. de brou de noix.. 8 Eau de cannelle..... 100

Cent gouttes par jour. (*Bouch.*)

Gouttes antiarthritiques.

Sabine..... 30 Teinture alcaline.... 182

Filtrez au bout de quatre jours.

Douze à quinze gouttes, trois fois par jour.

Gouttes antiarthritiques (Græffe).

Alcoolé de potasse.... 15 Opium..... 2
Teint. de gaiac amm.. 7 (Rad.)

Dix à vingt gouttes, trois fois par jour.

Gouttes antiarthritiques (Terrier).

Teint. de semences de colchique..... 4 Iode..... 0,6
Iodure de potassium. 1,2
Rhum de gaiac..... 8 Laudanum de Sydenh. 4,0

A prendre par gouttes. (*Jourd.*)

Gouttes (mixture) anticholériques russes (Strogonoff).

Teint. éth. de valér.. 8,0 Teinture d'arnica.... 4,0
— de noix vomiq. 4,0 Essence de menthe... 2,0
Liqueur d'Hoffmann.. 8,0 Teinture d'opium.... 6,0

Dans les cas de réfrigération et d'extinction du pouls sous l'influence du choléra. La dose est de quinze, vingt ou vingt-cinq gouttes dans un petit verre de vin généreux. On réitère cette dose de demi-heure en demi-heure, jusqu'à réaction.

Gouttes anticholériques (Franceschi).

Teint. d'aconit..... 12,0 Teinture d'aloès..... 4,0
Teint. d'opium 6,0

Dix à trente gouttes selon l'intensité du mal dans une cuillerée de vin d'Espagne ou de café fort. On réitère plusieurs fois dans les vingt-quatre heures.

Gouttes antiscorbutiques (Spilsbury).

Sublimé corrosif..... 8 Santal rouge..... 4
Gentiane..... 6 Alcool à 85c..... 250
Ecorce d'orange..... 8 Eau..... 250
Sulfure d'antimoine... 4 (Rem. patenté ang.)

Par gouttes dans de l'eau sucrée, dans les affections scrofuleuses ou scorbutiques.

Gouttes antivénériennes.

Sesquichlorure de fer. 1 Eau distillée..... 1000
Sublimé corrosif..... 1 (Rem. patenté ang.)

Une cuillerée dans un verre de lait ou de gruau.

Gouttes apéritives (Huchard).

Teint. d'éc. d'oranges.. 4 Teinture de badiane ... 4
— de Baumé..... 2

Filtrez.

10 gouttes matin et soir avant le repas.

Gouttes blanches (Dr Gallard).

Eau dist. de laurier cer. 5 Chlorhyd. de morphine. 0,10

F. dissoudre. 1 goutte sur un morceau de sucre avant chaque repas. Contre la gastralgie.

Gouttes calmantes allemandes.

Teint. d'asa-fœtida.... 15 Teinture d'opium..... 4
— de castoréum .. 12

Dix à vingt gouttes dans une boisson appropriée contre l'hystérie. (*Bouch.*)

Gouttes calmantes (Grindle).

Acétate de morphine. 0,8 Eau distillée 30,6
Acide acétiq., goutt.. 4 Alcool..... 4,0

Cinq à vingt gouttes dans une potion calmante, contre la toux (*Rem. patenté anglais.*)

Gouttes céphaliques anglaises.

Esprit de soie crue... 125 Alcool à 86c..... 15
Essence de lavande... 4

On distille à siccité. (*Soub.*)

Gouttes cordiales (Warner).

Séné..... 8 Cochenille... 2 Rais. de Corinth. 100
Coriandre... 4 Safran..... 2 Eau-de-vie..... 940
Fenouil..... 4 Réglisse..... 2 (Am.)

Faites infuser pendant dix jours en remuant de temps en temps, et passez. Versez 473 d'eau-de-vie sur le marc et passez après suffisante macération. Réunissez les deux liqueurs.

Quatre ou cinq cuillerées à la fois.

Gouttes emménagogues (Brande).

Teint. d'aloès concent. 24 Teint. de mars tartar. 12
Teint. de valériane... 24 Mêlez.

1 cuillerée à café dans de l'infus. de camomille, pendant les 2 ou 3 jours qui précèdent les règles.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0555-7

Gouttes excitantes.

Phosphore..... 0,1 Huile anim. de Dippel. 6,0
Ether sulfurique..... 4,0

Quinze à vingt-cinq gouttes toutes les deux heures dans une infusion de mélisse. (*Phœb.*)

Gouttes fébrifuges (Hufeland).

Phosphore..... 0,12 Essence de térébenthine. 11,0

Quinze à vingt-cinq gouttes prises dans une tasse d'eau de guimauve dans les fièvres intermittentes. (*Phœb.*)

Gouttes lithontriptiques (Palmieri).

Liqueur de Palmieri. (*Liquore litontritico di Palmieri*, IT.)

Remède secret jouissant d'une grande réputation, en Italie, comme spécifique contre les affections pierreuses des reins, et que l'on prépare en faisant bouillir 30,0 de fleurs de soufre dans 500,0 de goudron et alcool 1000. On maintient l'ébullition jusqu'à ce que la liqueur ait pris une belle couleur rouge rubis; on décante et on conserve pour l'usage. — Quinze à vingt gouttes par jour comme curatif, et dix gouttes comme préventif.

Gouttes lithontriptiques (Tulp).

Cantharides. 4 Cardamome. 4 Alcool 30 Ac. nitriq. 15

Faites macérer, filtrez. (*Soub.*)

Douze gouttes dans demi-verre d'eau sucrée.

Gouttes noires anglaises.

Essence noire anglaise, Gouttes de Lancastre, Gouttes des quakers; Black drops.

Opium..... 12 Safran..... 1 Suc de verjus... 45
Muscade... 3 Suc de citron. 45 Alcool rectifié.. 10

Laissez macérer un mois avant d'ajouter l'alcool, filtrez et conservez. (*Rem. pat. ang.*)

Six gouttes dans un julep. Huit gouttes équivalent à environ 5 centigr. d'opium.

Des pharmacopées remplacent le suc de citron et de verjus par le vinaigre, l'alcool par du sucre et de la levûre de bière, et font fermenter.

Le *Codex* prescrit :

Opium..... 100 Safran..... 8 Acide acé. crist. 60
Muscades.. 25 Sucre..... 50 Eau distillée.. 540

Laissez macérer pendant dix jours avec les 3/4 du mélange d'eau et d'acide; chauffez au B.-M. pendant une demi-heure, passez, exprimez fortement et ajoutez sur le marc le reste du vinaigre, laissez en contact pendant vingt-quatre heures, exprimez et réunissez les liquides qui sont filtrés, additionnés de sucre et évaporés au B.-M., jusqu'à réduction à 200gr; la liqueur froide doit marquer environ 1,25 au densim. (29°B°), et représente alors moitié de son poids d'opium. 1 p. équivaut à 2 p. de laudanum de Rousseau et à 4 p. de laudanum de Sydenham. C'est le même rapport que celui de la formule du Codex de Hambourg. M. Pesnel propose de préparer instantanément les gouttes noires en évaporant au B.-M., à moitié de son volume, 100gr de vinaigre d'opium, avec 0gr.,80 de safran et 1gr.,50 de muscades pulvérisées, on exprime et on filtre, on ajoute 5 gr. de sucre, et on évapore jusqu'à ce qu'il ne reste plus que 20 gr., contenance habituelle du flacon anglais, de *Black drop*.

Gouttes noires ordinaires.

Opium..... 125 Vinaigre distillé..... 500

Faites digérer huit jours, filtrez. (*Remède patenté anglais.*)

Gouttes odontalgiques (Dobberan).

Laudanum de Sydenham, Liqueur d'Hoffmann, Essence de menthe p., aa... P. E.

En frictions sur la joue. On en imbibe aussi du coton qu'on enfonce dans la dent.

Gouttes pectorales (Bateman).

C'est un mélange de teintures de castoréum, de camphre et d'opium, aromatisé à l'anis et coloré par de la cochenille. (*Rem. pat. ang.*)

Gouttes purgatives (Pope).

Huile de croton. 1 goutte. Alcool..... 2 grammes.

Vingt gouttes jusqu'à effet.

Gouttes rouges (Lecointe).

Camomille... 60 Safran..... 2 Cannelle.... 1
Opium à 10 °/₀ 8 Girofle..... 1 Alcool..... 300

F. macérer pendant huit jours, exprimez et filtrez. Cinq à dix gouttes sur du sucre plusieurs fois par jour, ou dans une tasse d'infusion appropriée, dans les gastralgies et diarrhées séreuses et cholériques.

Gouttes utérines de la reine d'Espagne.

Extrait de noix vomique. 0,15 Alcool à 90c..... 30

Excitant, antiparalytique; 25 à 100 gout.

GRAISSES.

Fett, Schmalz, AL.; Lard tallow, ANG.; Schiahum, AR.; Beyl keschirbi, DUK.; Grasa, Manteca, ESP.; Vet, talk, HOL.; Schirbi, IND.; Grasso, Sugna, Adipe, Sevo, IT.; Pih, PER.; Smala, POL.; Salotoplenœ, RUS.; Govapa, SAN.; Ister, SU.; Maat kolapu, TAM.; Pessarum kowu, TEL.; Donyagh, TUR.

Les graisses ou *corps gras* sont des substances retirées des animaux ou des végétaux, de consistance variable, liquides ou fondant à une température peu élevée, formant sur le papier une tache transparente et persistante, douces au toucher, peu sapides, insolubles dans l'eau, généralement peu solubles dans l'alcool, très-solubles dans le chloroforme, saponifiables par les alcalis, enfin inflammables. Selon leur consistance ou leur origine, on appelle *huiles*, celles qui sont liquides à la température ordinaire; *beurres*, les corps gras, mous à + 18°

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0556-3

et fusibles à quelques degrés au-dessus; *graisses*, les corps gras animaux, mous et très-fusibles; enfin, *suifs*, les corps gras de même nature, mais plus solides et qui fondent au-dessus de + 38°. Leur procédé d'extraction varie suivant les cas. Nous ne nous occuperons ici que des deux derniers.

Les graisses, les suifs et les huiles végétales sont formées par le mélange de plusieurs principes immédiats dont les plus importants et les plus communs sont une substance blanche, cristalline, fusible à + 62°, nommée *stéarine*; une substance analogue, mais fusible à 47°, nommée *margarine* (ou *palmitine*); enfin une substance liquide appellée *oléine*; qui sont toutes, d'après les chimistes modernes, autant d'éthers de la glycérine ou *glycérides*. Ce sont les beaux travaux de M. Chevreul, exécutés vers 1820, qui ont fait connaître la nature chimique des corps gras.

D'après cela, la glycérine est un alcool qui forme avec les acides des éthers; la stéarine, la margarine ou palmitine, l'oléine, sont des composés formés d'acide stéarique, margarique ou palmitique, oléique et de glycérine, avec élimination d'eau. Les corps gras naturels sont un mélange de ces éthers qui, en fixant les éléments de l'eau, fournissent d'un côté des acides gras, et de l'autre, comme terme constant, de la *glycérine*. (V. ce mot et *Savons*.)

Les graisses se concentrent chez les mammifères, principalement autour des reins, dans l'épiploon, la peau. Pour les retirer on n'a qu'à couper les parties graisseuses par morceaux, à les laver d'abord dans l'eau froide, puis à faire fondre doucement et passer avec forte expression. Quand la masse est refroidie, on sépare les fèces, on fait fondre de nouveau la graisse au B.-M., on la coule dans des pots ou des fioles, en ayant soin d'agiter jusqu'à refroidissement, et on conserve dans un endroit sec et froid.

On a proposé de purifier les graisses en les chauffant telles que les produisent les animaux avec de l'acide sulfurique faible qui dissout les membranes.

Les graisses paraissent être aux animaux ce que l'amidon est aux végétaux.

Les corps gras se chargent par dissolution des principes actifs d'un grand nombre de substances et deviennent ainsi des véhicules précieux pour la pharmacie. Quelques-uns sont par eux-mêmes des médicaments actifs.

Les graisses exposées à l'air deviennent acides et contractent une mauvaise odeur: ce phénomène s'appelle *rancissement*; on peut le retarder, sinon l'empêcher, en les mélangeant avec la créosote, l'huile de piment, l'essence de girofle, le baume du Pérou. (*Groves*.)

Il paraîtrait qu'on peut les conserver pendant un an sans qu'elles contractent de mauvaise odeur, en les mêlant lorsqu'elles sont récentes et fondues avec un peu de sel marin et d'alun (graisse ,7000; sel marin pulv., 20; alun pulv., 1); on chauffe, on sépare l'écume qui se produit à la surface; après refroidissement, la graisse est lavée et malaxée avec de l'eau jusqu'à ce qu'elle n'ait plus de saveur salée, puis tenue en fusion à une douce température jusqu'à ce que toute l'eau soit évaporée (*Hirzel*).

A l'article *Savons*, nous dirons un mot des combinaisons des alcalis et alcaloïdes avec les acides gras, combinaisons qu'on a proposé de faire entrer dans la matière médicale.

1° *Graisse de porc, Axonge, Saindoux**; *Axungia, Adeps suillus* (*Schweinschmeer, Schweinschmalz*, AL.; *Hog's lard, Fat, Axunge*, ANG.; *Sciahum kansir*, AR.; *Svinefidt*, DAN.; *Manteca de puerco*, ESP.; *Reuzel*, HOL.; *Sugna di majale*, IT.; *Szmulec, Thusez wiepirzwy*, POL.; *Swinister*, SU.). Substance grasse, blanche, grenue, molle, très-fusible, peu sapide, peu odorante; extrait de la *panne du porc* (*sus scrofa*) débarrassée de la membrane qui la recouvre, écrasée dans un mortier de marbre, et chauffée au B.-M. jusqu'à ce que la masse soit complètement fondue et claire. On passe alors à travers un linge serré (*Codex*). Lorsqu'elle a été fondue avec l'eau, on la nomme *axonge lavée* ou *purifiée*.

L'axonge est insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, plus soluble dans l'éther et dans les huiles fixes et volatiles. Elle constitue la base des pommades ou liparolés. On a employé la panne de porc contre les érysipèles.

A cette graisse, il faut rapporter celles de *blaireau*, de *chien*, de *hérisson*, d'*homme*, de *lièvre*, de *loup*, d'*ours*, de *renard*, etc., employées encore dans quelques contrées, et envers lesquelles on se montre peut-être trop sceptique, du moins pour quelques-unes.

2° *Suif*; *Sebum, Sebum ovillum* (*Hamelstalg*. AL.; *Suet, Tallow*, ANG.; *Faarctalg, Oxetalg*, DAN.; *Sebo*, ESP., POR.; *Sevo*, IT.; *Oxtag*, SU.; *Aatoo kolupoo*, TAM.; *Osseret*, HOL.). Blanche, beaucoup plus ferme que la précédente, et d'une odeur nauséeuse. S'obtient de la même manière.

Au suif, il faut rapporter les graisses de *bœuf*, de *veau*, de *mouton* et de *bouc*, celle de *cerf*, et la *moelle de bœuf*, qui, d'après M. Carl Eylerh, est la combinaison glycérique de trois acides gras (*acides palmitique, médullique* et *oléique*).

Les anciennes pharmacopées mentionnent encore des *graisses de reptiles* (vipère, couleuvre); des *graisses de poissons* (anguille, brochet), etc.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0557-9

GRATIOLE.

Herbe à pauvre homme, Séné des prés, Petite digitale; Gratia Dei, Gratiola officinalis. (Personnées.)

Gnadenkraut, Gottesgnadenkraut, AL.; Hedge hyssop, ANG.; Nemme, AR.; Gudsnaudeurt, DAN.; Graciola,, ESP., POR.; Genada, Kruid, HOL.; Graziola, Stanca cavallo, IT.; Konjtrud, POL.; Tícharo dotschnaja trawa, RUS.; Jordgalla, SU.

Plante ♃ indigène des prés humides, à tige noueuse, à feuilles opposées, amplexicaules, glabres, petites, tubuleuses et à fleurs dentées, d'un blanc rougeâtre. Inodore.

M. Marchand, de Fécamp, y a trouvé une substance neutre particulière qu'il a nommée *Gratiolin* ou *Gratioline*, à laquelle il attribue les propriétés de la plante. M. Walz y a trouvé la *Gratioline*, la *Gratiosoline*, la *Gratiolacrine*, une huile grasse, une résine brune, du tannin et de l'*acide antirrhinique*.

Purgatif violent qui n'est plus guère usité. Dose de la poudre : 5 à 15 décigrammes.

On suppose qu'elle fait la base de l'*eau de Meunier contre l'hydropisie*. Elle est beaucoup plus active que la mercuriale, à laquelle elle ne doit pas être substituée.

GREMIL.

Herbe aux perles; Milium solis, Lithospermum officinale, L. (Borraginées.)

Steinsame, Perlkraut, AL.; Cromwelf, ANG.; Steenklinte, DAN.; Mijo del sol, ESP.; Ackensteen saad, HOL.; Miglia sole, IT.

La semence a été réputée lithontriptique et antidyssentérique. On en fait une émulsion.

GRENADIER.

Balaustier; Punica granatum. (Myrtacées.)

Granatbaum, AL.; Pome-granate tree, ANG.; Rânua, Roman, AR.; Liéou-pi, CH.; Anar, IND., PER.; Granado, ESP.; Rodia, GR. MOD.; Granaatboom, HOL.; Granato, IT.; Romeira, POR.; Granatnik, Datema, Oschnoe derewo, RUS.; Dadima, Granattried, SAN.; Darim, SU.; Magilam palain, TAM.; Nar, TUR.

Petit arbre originaire des côtes d'Afrique, et cultivé aujourd'hui dans tout le midi de l'Europe. Il est fort anciennement connu, puisqu'il en est question dans les livres de Moïse. Les Grecs et les Romains employaient les fleurs sous les noms de Κίττινοι, Βαλαυστία, *Balaustia*, et le fruit sous ceux de Σίδιον, *Malicorium*. L'écorce de la racine était employée comme anthelminthique, dès l'époque de Dioscoride. Elle l'est de temps immémorial dans l'Indoustan. Ce fut Buchanan qui la remit en usage en Europe vers 1807. Le docteur Mérat appela, le premier, sur cette écorce l'attention des praticiens français. (V. *Cousso.*)

On emploie : 1° l'*écorce de la racine* *, qui est d'un gris cendré plus ou moins jaunâtre en dehors, jaune en dedans, non fibreuse, cassante, d'une saveur astringente mais non amère, inodore, elle contient une substance appelée *punicine* (*G. Rughini*), mais qui a été reconnue être un mélange de divers alcaloïdes (*Tanret*); 2° les *fleurs**, nommées aussi *Balaustes*, d'un beau rouge, inodores, styptiques; 3° les *fruits*, nommés *Grenades* (*mala punica*), sorte de grosses pommes, pleines de semences qu'entourent des vésicules remplies d'un suc aigrelet, rougeâtre; M. Landerer y a trouvé une substance particulière, la *granatine*; 4° l'*écorce de grenade, Malicorium** (cuir de pommes), qui est jaunâtre, coriace, astringente et sert à tanner; elle contient, sur 100 : 18,8 de tannin, 17,1 de mucilage, 10,8 d'extractif; le reste en ligneux et humidité. (*Davy.*)

L'écorce de racine de grenadier est fort employée, et avec beaucoup de succès, contre le tænia armé. Les auteurs paraissent s'accorder à dire que celle qui nous vient du Portugal, ou des côtes de Barbarie, et qui a le faciès de l'augusture vraie, est plus active que celle que l'on récolte en France, et que cette dernière à l'état frais est plus efficace qu'à l'état sec. Nous ferons remarquer, à cette occasion, que l'écorce fraîche revient à un prix très-élevé, du moins à Paris, où il faut acheter aux prix de 15 fr., un arbuste de 10 ans que les jardiniers cultivent exprès, tandis que l'écorce sèche réussit très-bien. (V. *Apozème de grenadier.*)

L'écorce de la tige est peut être aussi efficace. (Marty, *Un. Ph.*, 1878).

A Paris, on fait venir du Midi la racine de grenadier fraîche, que l'on conserve dans du sable à la manière de la réglisse et du raifort, et dont on prélève l'écorce au moment d'en faire usage.

On a attribué les propriétés de l'écorce de racine de grenadier à l'union du tannin et de l'acide gallique avec une substance appelée jadis *punicine*. Cette substance n'était qu'un mélange de divers alcaloïdes qui ont été isolés par M. Tanret. Ce sont : la *Pelletiérine*, $C^{16}H^{15}AzO^2$, ainsi nommée en l'honneur de Pelletier. Liquide volatil, bouillant à 195°, lévogyre. L'*Isopelletiérine* qui diffère de la précédente par l'absence de pouvoir rotatoire; la *Méthylpelletiérine*, $C^{18}H^{17}AzO^2$, liquide, bouillant à 205°, dextrogyre; la *Pseudopelletiérine*, $C^{18}H^{15}AzO^2$, solide, cristallisable, fusible à 46° et entrant en ébullition à 246°. Les sulfates des deux premiers ne sont pas décomposables par le bicarbonate de soude tandis que les sulfates des deux derniers le sont. Les deux premiers alcaloïdes sont seuls actifs sur le tœnia et à peu près au même degré. Pour leur préparation : voir *tannate de Pelletiérine*. Les doses suffisantes sont celles de 40 à 50 centigr. de sulfates de pelletiérine et d'isopelletiérine réunis, chez les adultes, de 15 à 20 centig.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0558-5

chez les enfants, le tout additionné de 1,40 à 1,50 de tannin. L'addition du tannin est une condition presque nécessaire, qui justifie l'opinion ancienne à laquelle on attribuait les propriétés de l'écorce. On remplace avec avantage les doses de sulfates ci-dessus par des doses correspondantes de tannate de pelletiérine 1,20 à 1,60 pour les adultes et 0,60 à 0,80 pour les enfants. On administre l'écorce de racine de grenadiers en décoction à la dose de 50 à 60 gr. dans 750 gr. d'eau qu'on réduit, par l'ébullition, à 500 gr. On peut aussi en prescrire l'extrait aux doses de 15 à 30 gr. en bols ou en capsules dans lesquels on fait entrer 8 gr. d'extrait éthéré de fougère mâle.

Les balaustes et le malicorium sont de bons astringents. Le suc de grenades sert à faire, ainsi que l'écorce, un sirop que l'on emploie comme celui de coings. Les Arabes regardent comme fébrifuges, le jus de grenade, le suc d'écorce et de feuilles de grenadier.

GRINDELIA ROBUSTA. (Composées.)

Plante de la Californie très-employée comme antiasthmatique et expectorant stimulant. Ses propriétés thérapeutiques sont dues surtout à la résine balsamique contenue dans les extrémités fleuries de cette plante qui ressemble un peu au soleil.

Employé en Amérique sous forme d'extrait fluide préparé avec les feuilles, les fleurs et les tiges.

GROSEILLIERS.

Johannisbeere, AL.; Currant, Gooseberry, ANG.; Ribs, DAN.; Grosellero, ESP.; Aalbezie, HOL.; Ribes, IT.: Porzeczki, POL.; Smorodina krasnaja, POR.; Winbœr, SU.; Frenkiouzumou, TUR.

Les fruits (*groseilles*, *castilles*) du groseillier rouge ou à grappe, *Ribes rubrum*, servent à préparer le sirop et la gelée de leur nom.

On emploie dans la médecine populaire les feuilles du *Cassis* ou *groseillier noir* (*ribes nigrum*). Les fruits, qui sont très-diurétiques, servent à faire la liqueur de cassis.

Les *groseilles à maquereau* sont le fruit du *groseillier épineux*, *Ribes grossularia* ou *Uva crispa*; on peut en extraire l'acide citrique.

GUACO.

Huaco, *Mikania guaco*, *Eupatorium satureiæfolium*, L. (Eupatoriacées.)

Sous le nom de *Guaco* ou *Huaco*, on désigne, dans l'Amérique centrale, l'Amérique du Sud et les Indes occidentales, divers Eupatorium, de la section *Mikania*, à tiges volubiles et dont le suc est employé par les naturels du pays (nègres de la Nouvelle-Grenade, Indiens du Mexique), pour se préserver de la morsure des serpents venimeux; on fait des frictions avec la racine distillée dans l'eau-de-vie ou avec le suc mêlé de rhum. Cette propriété spéciale du guaco, que Mutis, de Santa-Fé, fit le premier connaître, a été confirmée par de Humboldt et Bonpland; mais le véritable guaco employé par les Indiens, est le *Mikania guaco*, plante grimpante, qui se présente, dans le commerce, sous forme d'un mélange de tiges, feuilles et fleurs; les premières sont presque seules employées en médecine. C'est à tort que quelques ouvrages indiquent les feuilles comme la seule partie usitée de cette plante. Fauré a trouvé, dans les tiges et les feuilles, une substance résinoïde, amère, la *guacine*. La décoction de l'écorce et des feuilles a été proposée en applications topiques contre la syphilis (*Vicente Gomez*), comme spécifique contre la rage (*Hawkings*), pour combattre le choléra (*Chabert*); dans le traitement des rhumatismes. On a recommandé, pour l'usage interne, l'infusé (20 : 1000), la teinture alcoolique (5 p. de rhum ou d'eau-de-vie pour 1 p. de tige), et une mixture éthérée; pour l'usage externe, les teintures éthérées et alcooliques en frictions, la décoction concentrée et le suc frais de la plante.

Dans le commerce, on substitue quelquefois des tiges d'aristoloches ou de pareira-brava à celles de guaco.

Suivant Guibourt, les plantes fortement aromatiques que l'on a employées sous le nom de Guaco, appartiennent toutes au genre *aristolochia*, et celle qui forme encore la majeure partie du Guaco commercial, est l'*A. Cymbifera*, connue au Brésil, sous le nom de *Milhomens*. (V. *Un. Ph.* 1867).

GUANO.

(De l'espagnol *huano*, excrément.)

Ce sont des excréments et dépouilles d'oiseaux de mer, appelés d'une manière générale *guanaes*, formant d'énormes couches ou dépôts de 15 à 20 mètres d'épaisseur, dits *huaneras*, dans certaines îles de la mer du Sud, près de la côte de l'Amérique méridionale, sur quelques points des côtes d'Afrique, etc.

Il y a deux guanos : le guano *terreux* formé surtout de phosphate de chaux, que l'on trouve sur la côte du Chili et dans quelques petites îles de l'océan Pacifique, sous le nom de *Guano d'Amérique*; et le guano *ammoniacal*, qui se présente sous forme d'une matière blanche ou brunâtre, un peu humide et pulvérulente, d'une odeur ammoniacale. Il est riche en produits ammoniacaux et constitue les gîtes les plus importants des îles Chincha, au Pérou; c'est l'engrais le plus énergique que l'on connaisse.

La composition des guanos est complexe et variable; d'une manière générale, ils renfer-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0559-3

ment : urate, sulfate et oxalate d'ammoniaque, phosphate et oxalate de chaux, nitrates. M. Unger y a trouvé la *guanine*, poudre blanche, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther; soluble dans les acides et mieux encore dans la potasse et la soude. L'acide oxalique y est en proportion plus ou moins forte, mais inverse à celle de l'acide urique (*Liebig*). On peut donc dire que le guano est un mélange de sels ammoniacaux, aussi avait-on proposé de l'appeler *ammoniaque uratée*.

Le *guano* des îles de la *Patagonie*, formé de débris et d'excréments de cormorans, de phoques et de pingouins, comprend quatre sortes différentes. Il y a aussi des guanos *artificiels*, tels que le *Guano de poisson* préparé en Norwége avec les débris de la pêche de la morue et du hareng ; le *guano d'écrevisses* ou *granat guano*, préparé sur les côtes de la mer du Nord avec de petites écrevisses dites *granats*, des crevettes, squilles, salicots. Vu sa pauvreté en phosphates, on y ajoute ordinairement une certaine quantité d'os pulvérisés.

En médecine, le guano a été employé particulièrement par les docteurs Récamier et Desmartis, sous forme de bain à la dose de 500 ou 1000 grammes et à celle de 50 à 100 par litre d'eau en lotion contre les dartres, la teigne, la scrofule. On en fait aussi des cataplasmes, des pommades, un extrait et même un sirop. Le guano brun de bonne qualité donne 33/100 de guano purifié et 35/100 de cendres blanches.

On extrait du guano, l'acide urique employé dans l'industrie à produire l'*Alloxane*, et, par suite, la couleur amarante appelée *Murexide*.

GUARANA ou PAULLINIA.

Guaranagebende-Paulinie, AL.

Matière médicamenteuse préparée par les Guaranis de l'Uraguay ou du Para avec les semences du *Paullinia sorbilis* (Sapindacées). Il a été signalé en 1817, par Cadet de Gassicourt, mais ce n'est qu'en 1822, que Mérat en reçut un fort échantillon. Aujourd'hui il est entré dans le commerce de la droguerie. Les Guaranis le préparent en pulvérisant sur une pierre plate chaude les semences, y ajoutant un peu d'eau, du cacao et de la farine de manioc. Au bout de quelque temps on introduit dans la pâte des semences concassées; on donne au mélange une forme cylindrique et on fait sécher au soleil. Ainsi préparée, c'est une substance dure, en pains de 150 à 250 gr., que nous pouvons comparer très-exactement, pour la forme et la nuance rouge marquée de points blancs, à des cervelas.

Le guarana contient de la caféine, à l'état de tannate (*Berthemot* et *Bechastelus*) que primitivement Théodore Martius avait nommée *guaranine*. Les semences de Paullinia sont plus riches en caféine que le café ou le thé. D'après M. Fournier, le Paullinia contient : gomme, amidon, huile fixe verte ; 3 huiles volatiles, dont une concrète; un principe particulier indéterminé, tannate de caféine, acide tannique.

On a cherché à le mettre en vogue comme tonique et antidiarrhéique. C'est l'usage qu'on en fait au Brésil. On le préconise aussi contre les névralgies, la migraine, et comme fébrifuge.

Les Brésiliens se servent d'un os rugueux qui fait l'office de râpe pour le pulvériser. Ils l'emploient à la dose de 4 à 8 gram. dans un verre d'eau. On peut l'associer au chocolat, pour rendre celui-ci plus fortifiant. Il est comparable, pour ses emplois, au monésia.

On en fait une poudre, des pastilles, un sirop, une teinture, un sirop hydroalcoolique, des pilules, une pommade, un chocolat.

Poudre: 0,50 à 1 gr. Ext. alc. 0,25 à 0,50.

Le *Timbo* (*Paullinia pinnata, Cururu-ape*), dont la racine à odeur musquée renferme un alcaloïde nommée *Timbonine*, par M. Stan. Martin, s'emploie en épithèmes dans les maladies du foie.

GUAYCURU, BAYCURU (Racine de)

Statice Brasiliensis (Plombaginées).

L'origine de la racine de *Guyacuru du Brésil* a été longtemps méconnue ; ce n'est qu'en 1878 que Parodi a pu la rapporter au *Statice brasiliensis, S. Antartica*. Molina la considère comme le plus puissant astringent du règne végétal, contre la dyssenterie et les vieux ulcères atoniques. De Jussieu et de Candolle le mentionnent sous le nom de Guyacuru. Elle contient un alcaloïde : la *Baycurine*. Les *Statice* de toutes les parties du monde sont astringentes; en Russie, la racine monstrueuse du *S. Latifolia* est très-employée comme tan. Le *Guaycuru du Chili* paraît être une autre plante décrite sous le nom de *Plegorhiza adstringens*.

GUI DE CHÊNE.

Gillon; viscum album. (Loranthées.)

Mistel, AL., ANG., SU.; Dabaek, Helsch, AR.; Fugblüm, DAN.; Muerdago, ESP.; Marentakken, HOL.; Vischio, IT.; Jemiel, POL.; Visgo, POR.

Parasite des vieux pommiers, poiriers, frênes, tilleuls, peupliers, etc., et très-rarement des vieux chênes, sous forme de petites tiges d'un vert clair à feuilles opposées peu nombreuses. Des baies et de l'écorce on retire la *glu* ; de celle-ci, l'éther sépare 2 substances :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0560-3

la *viscine* (50 %), soluble; et la *viscaoutchine*, (20 %), ou mieux *viscosine*, insoluble (*Reinsch*).

Astringent, vomitif; célèbre jadis contre l'épilepsie. On le dit abortif aussi actif que le seigle ergoté. (Dr Long).

Le gui de chêne, recherché annuellement par les druides, était un objet de superstition chez les anciens Gaulois. Quoique le gui soit rare sur les chênes, aujourd'hui en France, au Canada et surtout en Californie, ces arbres en sont littéralement couverts; on le rencontre, en outre, sur le saule, l'érable, le platane, le pin, le sapin, l'aubépine.

GUIMAUVE.

Bimalva, Althæa, Althæa officinalis (Malvac.).

Altheewurzel, Eibisch, AL.; Marshmallow, ANG.; Chatini, Kitmie, AR.; Atthee, DAN.; Malvavisco, ESP.; Witte maluwe, HOL.; Altea, Bismalva, IT.; Szluz wloska, POL.; Malvaisco, POR.; Proswurnjak, RUS.; Alterot, SU.; Hatmi, TUR.

C'est l'ἀλθαία de Dioscoride.

Plante ♃ haute d'un mètre et plus, à feuilles assez grandes, arrondies, blanchâtres, molles; à fleurs d'un blanc rosé; commune en Europe, dans les terrains humides.

On emploie la racine ※*, les feuilles* et les fleurs*. La première, qui dans le commerce est dépouillée de son épiderme, est blanche, grosse comme le pouce, longue, d'une odeur faible et d'une saveur très-mucilagineuse. Elle contient une matière gommeuse abondante, de l'amidon, de l'asparagine, de l'albumine, de la matière colorante jaune, du sucre cristallisable, une huile fixe.

C'est en raison de la grande quantité de mucilage qu'elle cède à l'eau qu'on l'emploie journellement contre les inflammations, en tisanes, sirops, lavements, lotions. C'est un remède banal contre les rhumes. Entière, en belle racine sèche, naturelle ou confite, on la donne aux enfants qui la mâchonnent afin d'aider à l'évolution des dents.

Sa poudre entre dans la poudre des voyageurs, on en fait des cataplasmes. Les vétérinaires l'emploient beaucoup dans les breuvages et bols adoucissants.

Althæa vient d'ἀλθαίνειν, propre à soulager. Quant au mot *Guimauve*, il nous semble venir de *gui*, ancien mot qui signifie visqueux, et de *mauve*, et par conséquent signifier *Mauve visqueuse*.

Pour l'extérieur, on recommande la décoction; pour l'intérieur, l'infusion et même la macération à froid (pp. 20 : 1000).

Les feuilles peuvent servir aux mêmes usages.

Les fleurs ne sont usitées qu'en infusé pour tisane (pp. 20 : 1000).

La mauve ou guimauve de Bordeaux est la fleur de l'*Althæa altissima*.

La Rose trémière, Rose alcée, Passe-rose, Mauve arborée, Rose d'outre-mer; Alcea ou *Althæa rosea* (ne pas confondre avec la mauve alcée, que l'on cultive dans les jardins), peut au besoin servir aux mêmes usages. Dans l'industrie elle sert à colorer les boissons factices.

GUTTE (Gomme-résine)*.

Gomme-gutte; Cambogia, Gummi-gutta.

Gummigutt, AL., SU.; Camboge, ANG.; Ossara remand, Rub rauand, AR.; Hoáng-lô, CH.; Gukkatu, CYN.; Gumigut, DAN., POL.; Gutagamba, ESP.; Gutte gom, HOL.; Gomma gutta, Gambogia, IT.; Gommovoe, RUS.; Mukki, TAM..; Passapuvennu, TEL.; Coutalampa, TUR.

La gomme-gutte fut apportée la première fois de la Chine, en Europe, en 1603, par l'amiral hollandais Van Neck, et ce fut Clusius qui l'introduisit en médecine.

Elle est fournie par un certain nombre de *Garcinia* mais principalement par le *G. morella*, Desrousseaux (Guttifères), arbre de la presqu'île de Cambodje et de Ceylan.

Selon quelques auteurs, à Siam, on l'obtient en rompant les jeunes pousses, et le suc en sort par gouttes; de là son nom de *gutte*. A Ceylan, on fait des incisions à l'arbre, et le suc jaune qui en découle est reçu dans des chaumes de bambou où il se dessèche et prend la forme que nous lui connaissons (V. *Un. ph.* 1874). En effet, ce sont des masses cylindroïdes de 125 à 250 grammes, d'un jaune foncé et safrané, friables, à cassure brillante. Sa saveur est légèrement âcre et son odeur nulle. L'eau forme avec la gomme-gutte une émulsion d'un beau jaune; l'alcool la dissout presque entièrement.

Christison distingue la gomme-gutte en *gutte de Ceylan* et en *gutte de Siam*. La première n'existerait pas dans le commerce : quant à la seconde, il la divise en *gutte en cylindre, gutte en masse* et *gutte en sorte*. La première est la gutte médicinale, elle contient pour 100 : 70 à 75 de résine, 15 à 20 de gomme soluble.

Le *Cambogia gutta* (*Garcinia cambogia, Stalagmitis cambogioides*) fournit une gutte inférieure à celle dont nous venons de parler. Il en est de même du *Xanthochymus pictorius*. Sous le nom de *gomme-gutte d'Amérique*, on trouve quelquefois dans le commerce le suc gommo-résineux de plusieurs hypéricinées, et principalement de l'*hypericum bacciferum*. Les propriétés sont à peu près les mêmes.

C'est un purgatif drastique et anthelminthique; elle entre dans les pilules de Bontius dans celles d'Anderson; sert dans la peinture. Dose de la poudre : 1 à 3 décig.

Le *G. indica* qui porte dans son pays natal le nom de Kokum a des semences assez volumineuses qui servent à l'extraction d'une huile concrète nommée *beurre de Kokum* ou *huile concrète de Mangostan*, dont elles contiennent jusqu'à un tiers de leur poids et qui est essentiellement formée de stéarine (*Bouis*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0561-9

H

HAMAMELIS VIRGINICA (Hamamélidées).

Noisetier de la sorcière; *Witch-hazel, Snapping hazel-nutt*, AM.

Arbrisseau qui croît en abondance aux Etats-Unis et en particulier dans les États de Pensylvanie et de Virginie et qui a été introduit en Europe en 1736 par Collinson. Il fournit à la matière médicale ses feuilles. Elles sont ovales ou obovales, longues de 5 ou 6 cent., larges de 3 à 4, membraneuses ou légèrement coriaces, marquées de nervures saillantes à la face intérieure. Aux Etats-Unis l'Hamamelis est considéré comme un médicament puissant dans les affections du système veineux, varices, hémorrhoïdes, et on le présente même comme un hémostatique énergique (*Hale*).

On l'emploie aux Etats-Unis sous forme de décoction (pp. 60 : 1000) à la dose de 1 verre, en teinture (extrait d'hamamelis, alcool, eau, aa p. e., 5 à 30 gouttes), d'extrait fluide, qui représente poids pour poids la quantité d'hamamelis employée.

HÉLIOTROPE.

Girasol, Herbe aux verrues; *Heliotropium europæum*. (Borraginées.)

Heliotrop, Krebsblume, AL.

Herbe ☉ des lieux sablonneux, inodore, insipide, à fleurs blanches, en épis scorpioïdes.

Elle passait pour vulnéraire, anticancéreuse, antigoutteuse, etc. Les Latins la croyaient propre à faire tomber les verrues.

Son nom lui vient (de ἥλιος, soleil, et de τρέπω, je tourne), de ce que la fleur tourne avec le soleil, d'après Pline.

Les fleurs de l'*Heliotropium peruvianum*, L. sentent la vanille et passent pour céphaliques, cordiales. Les parfumeurs en font diverses préparations. Cette espèce est cultivée dans les jardins.

HENNÉ.

Alhenna; *Lawsonia inermis*. (Salicariées.)

Mundholz, Rothes ægyptisches Faerbekraut, AL.; Alkanei, ANG.; Henna, AR.; Alkannawartel, HOL.; Alcanna, IT.

Arbrisseau dont la racine, appelée *Alkanna d'Orient*, qui est rouge foncé, amère et styptique, a été employée comme astringente. Le henné joue un grand rôle dans la médecine arabe. En Orient, les feuilles sont employées comme topique contre les ulcères ; les femmes s'en servent pour teindre en jaune orangé leurs pieds, leurs mains et pour dorer leurs cheveux. Les Persans se teignent la barbe et les cheveux avec le henné et une plante indigofère pulvérisée. Les fleurs (*tamar henné*), sont recherchées comme parfum; les fruits sont considérés comme emménagogues. La matière colorante du henné est une espèce de tannin que M. Abd-el-Aziz Herraouy a nommé *ac. hennotannique*. Le henné est un tonique général et un aphrodisiaque très-renommé chez les Arabes. On le cultive en Algérie, où on a constaté aussi ses bons effets comme topique dans les cas de sueur fétide des pieds.

Dans quelques pays, on donne le nom d'*Alkanna* à diverses racines tinctoriales ; ainsi les Allemands nomment *alkanna* la racine d'orcanette.

Dans les Indes orientales, on se sert de la racine du *Henné épineux*: *Lawsonia spinosa* (*Urhan*, AR. ; *Mayndie*, DUK. ; *Daun lacea*, MAL. ; *Mail anschi*, MALAB ; *Henna*, PER. ; *Sahachers*, SAN. ; *Marudanie*, TAM. ; *Gorunta chettu*, TEL.), contre les affections de la peau.

HÉPATIQUES.

L'*Hépatique des fontaines*, *Lichen étoilé*; *Marchantia polymorpha* (*Leberkraut*, AL.; *Liverwort*, ANG.; *Liverurt*, DAN.; *Fegatella*, ESP.; *Leverkruid*, HOL.; *Watrobnik ziele*, POL.; *Hepatica*, POR.; *Blasippa*, SU.) (Hépatiques) et l'*Hépatique des jardins* ; *Hepatica triloba* (*Vielgestallige, Steinmoos*, AL.) (Renonculacées) sont de légers astringents. — Inusités.

HERMODATTES ou HERMODACTES.

Tubercules d'un blanc jaunâtre au dehors, blanc au dedans et ayant assez bien la configuration des bulbes de colchique ou de la racine d'arum. Ils sont fournis par le *Colchicum variegatum* (Colchicacées.) (V. *Rev. ph.*, 1856-57.)

Hermodactylos veut dire *doigt d'Hermès*.

L'hermodacte passe pour un laxatif léger. On prétend que les Egyptiens en mangeaient pour acquérir de l'embonpoint. Le célèbre médecin grec, Alexandre de Tralles (VI^e^ siècle), le préconisa le premier contre la goutte, à titre d'agent purgatif. — Inusité.

HERNIOLE.

Herbe turque, Turquette, Milligrane, Masclou; *Herniaria glabra*. (Paronychiées.)

Bruchkraut, Urinkraut, AL.; Rupture wort, ANG.; Yerba turca, ESP.; Klein duizend knoop, HOL.; Erniaria, IT.; Sporyz trzeci, POL.; Herniaria, POR.; Braekœrt, SU.

Plante ☉ grêle, légèrement astringente, que l'on a employée contre les hernies; diurétique.

HEUCHÈRE.

Heuchera americana. (Saxifragées.)

Amerikanische-Sanikelwurz, AL.; American sanicle, Aluna root, ANG.

Plante de l'Amérique septentrionale, dont on emploie la racine qui est fort astringente.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0562-5

HOANG-NAN.

Strychnos gautheriana (Loganiacées).

Cette plante qui a été apportée en Europe en 1877, par les missionnaires du Tonkin, produit l'écorce dite de *Hoang-Nan*, vantée comme remède de la rage, de la lèpre et de certaines maladies de la peau. On n'emploie, disent-ils, que la poussière rougeâtre qui recouvre ces écorces, mélangée à l'alun et au réalgar. L'écorce est extérieurement d'un rouge ocreux et plus rarement d'un gris noirâtre. La cassure est nette et offre la ligne blanchâtre caractéristique de l'écorce de fausse-angusture dont elle a presque tous les caractères, mais s'en distinguant par la rareté des phytocystes pierreux et leur peu de développement en arrière, caractères qui appartiennent à l'écorce du *S. Nux vomica*.

L'analyse chimique, faite par M. Frédéric Wurtz, a démontré l'existence dans le Hoang-Nan des alcaloïdes de la Fausse-Angusture : Strychnine, Brucine, la Brucine y est l'alcaloïde prépondérant.

L'extrait alcoolique de cette écorce (Rabuteau et Piétri) est jaune-orange, très-amer, soluble dans l'eau. Sa solution donne toutes les réactions chimiques indiquant la présence des alcaloïdes; d'autre part, les expériences sur les animaux démontrent que l'extrait de Hoang-Nan agit de la même façon que la Brucine et la Strychnine, et qu'il renferme, en outre, un agent comparable à la Curarine par ses effets physiologiques.

HOUBLON.

Vigne du Nord; *Lupulus*, *Humulus lupulus*. (Urticées.)

Hopfen, AL.; Hops, ANG.; Humle, DAN., SU.; Hoblon, Humbrecillo, Lupulo, ESP.; Hoppe, HOL.; Luppolo, IT.; Chmæl, POL.; Hombrezilho, POR.; Chmel, RUS.; Serbet, TUR.

Plante ♃ volubile dioïque, à feuilles palmées rappelant celles de la vigne; inflorescence femelle en cônes foliacés; croît dans les haies; elle est aussi cultivée pour les besoins des brasseries. Le houblon contient, d'après M. Wagner, du tannin (*acide morintannique*), une matière colorante jaune (*quercitrin*), une huile essentielle formée d'une huile hydrocarburée et d'une huile oxygénée pouvant se convertir, par oxydation, en acide valérianique.

On emploie sa racine et surtout ses fleurs, cônes ou bractées ✻*. Ces dernières sont très-amères et sont accompagnées d'une poussière jaunâtre, résineuse, nommée *lupulin*, *lupuline* ou *lupulite*. (V. le mémoire de Personne, *J. ph.*, 1854.) M. Lermer en a isolé un principe amer cristallisable, insoluble dans l'eau, très-soluble dans l'éther, l'alcool, le chloroforme, le sulfure de carbone et l'essence de térébenthine; il se comporte comme un acide. Le lupulin est constitué par un organe glandulaire qui accompagne la semence. Il fait le 6e ou 8e du poids des cônes. C'est à lui que le houblon doit son odeur, sa saveur amère et ses propriétés médicinales et économiques.

C'est un médicament subnarcotique, amer, employé en infusé (pp. 5 : 1000) dans le rachitisme, les scrofules, les maladies de la peau. On a conseillé le houblon en oreillers pour les personnes atteintes d'insomnie. On en fait un sirop, une teinture.

Le lupulin a été employé en pilules, teinture et pommade, comme tonique et narcotique, contre les pertes séminales, les érections nocturnes. (V. *Un. Ph.* 1870).

HOUX.

Houx commun, *Agriou*, *Bois franc*; *Ilex aquifolium*. (Rhamnées.)

Stechpalme, Christdorn, AL.; Holly, ANG.; Christhorn, Stortidse, Beenved, DAN.; Acebo, ESP.; Steekpalmen, Hulst, HOL.; Agrifolio, IT.; Ostrokrze, Krzewina, POL.

Les feuilles et leur principe actif, l'*Ilicine* ont été vantés contre le rhumatisme et les fièvres intermittentes. Décocté (pp. 50 : 1000).

C'est avec la seconde écorce de la tige que l'on fait la *glu* en Bretagne.

Pour faire la glu, on fait bouillir l'écorce moyenne pendant 8 ou 10 heures, on l'enfouit ensuite dans du fumier pendant quinze jours au moins, on la bat dans un mortier, enfin on la lave avec de l'eau. C'est une substance verdâtre, glutineuse, qui a beaucoup des propriétés du caoutchouc. Elle est maturative, émolliente, résolutive. On s'en est servi sur les tumeurs goutteuses. Mais elle est employée beaucoup plus à piper les oiseaux qu'en médecine.

La glu est quelquefois obtenue du *Gui*, du *viburnum lantana*, du *Robinia viscosa*. En Amérique, on la retire du *glutier*, *Sapium aucuparia*.

L'*Apalachine*, *Cassine*, *Thé des Apalaches* ou *de la mer du Sud*, est fournie par un houx, l'*ilex vomitoria* qui, à faible dose, sert à préparer des infusions toniques, diurétiques et sudorifiques; mais en quantité plus grande elles provoquent des vomissements. On emploie comme thé, à la Virginie, les feuilles de l'*ilex cassina*. (*Un. Ph.*, 1875).

Le *Thé du Paraguay* ou *des jésuites*, *Maté*, *Herbe de saint Barthélemy*, *ilex Paraguayensis* (*Yerba*, *Mate Gongouha*, ESP.), est constitué par les feuilles entières ou pulvérisées de l'*Ilex mate*, variété de houx qui croît spontanément et en abondance au Paraguay, où elle constitue de véritables forêts, appelées *yerbales*.

Au Paraguay comme dans le sud du Brésil, on coupe les feuilles, qu'on fait griller; après quoi on les pile. La poudre est abandonnée

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0563-1

sous des toiles pendant plusieurs mois et ensuite empilée dans des peaux cousues. Elle sert à préparer des infusions théiformes, vomitives quand elles sont trop concentrées, mais d'ailleurs digestives, stimulantes et qui renferment de la *matéine*, substance identique à la théine et à la caféine, de sorte qu'elles agissent probablement comme les médicaments dits d'épargne, au même titre que le café, le thé, la coca.

Le *Cata edulis* Forsk (*Celastrus edulis* Wahl) (Evonymées), est un petit arbuste de l'Arabie et de l'Afrique austro-orientale, qui a été comparé au thé et au coca comme aliment d'épargne. C'est un stimulant depuis longtemps employé par les Arabes pour chasser le sommeil. (*Forskhal.*)

Son usage général remonte aux temps les plus reculés de l'histoire des Indiens et il mériterait, à plus d'un titre, d'entrer dans la consommation européenne à la façon du thé et du café.

HUILES.

Oel, AL.; Oil, ANG.; Zet, AR.; Olie, DAN., HOL.; Aceite, ESP.; Olio, IT.; Azeite, POR.; Oley, POL.; Maslo, RUS.; Olja, SU.; Jaghe, TUR.

Les huiles dont nous avons à nous occuper sont de quatre sortes : 1° les huiles grasses naturelles; 2° les huiles médicinales; 3° les huiles pyrogénées; 4° les huiles volatiles.

HUILES GRASSES NATURELLES.

Huiles, Huiles fixes, Sucs huileux, Oléols.

Elles sont liquides, plus rarement solides (beurres végétaux), le plus souvent d'origine végétale. Toutes plus légères que l'eau.

On nomme *siccatives* les huiles qui s'épaississent à l'air avec le temps; exemple, celle de lin et de noix; et huiles *non siccatives*, celles qui ne jouissent pas de cette propriété. Telles sont les huiles d'olives, d'amandes.

Elles sont généralement formées d'*oléine* et de *margarine*.

D'après les expériences de M. Cloez, les huiles exposées à l'air perdent du carbone et de l'hydrogène, et absorbent beaucoup d'oxygène; une partie du carbone passe à l'état d'acide carbonique, une partie de l'hydrogène se dégage à l'état d'eau, mais il se forme aussi un composé carboné volatil dont l'odeur irritante se rapproche beaucoup de celle de l'acroléine. (V. *Un. ph.*, 1865.)

Les huiles grasses peuvent supporter une température de + 250° sans s'altérer. Mais à l'ébullition elles se décomposent. Elles sont à peu près insolubles dans l'eau. En les agitant avec de l'eau et traitant ensuite celle-ci par l'éther après qu'elle s'est éclaircie et qu'on l'a séparée de l'excès d'huile, on trouve après évaporation de l'éther un léger résidu huileux; par contre, les huiles dissolv. une très-petite proportion d'eau. L'alcool bouillant dissout une plus grande quantité d'huile, mais qui se sépare par refroidissement. L'huile de ricin, par exception, est très-soluble dans l'alcool, surtout anhydre. L'éther, les huiles volatiles naturelles ou pyrogénées, le pétrole, la benzine, le sulfure de carbone, le chloroforme sont les meilleurs dissolv. des huiles. Elles dissolv. de 1/3 à 2/3 pour 1000 d'acide arsénieux. Elles dissolvent égalem. plusieurs alcalis végétaux, tels que l'atropine, la quinine, la cinchonine, la strychnine, la delphine, etc.; quelques hydrates métalliques, comme ceux des oxydes zincique et cuivrique. Le soufre et le phosphore s'y dissolvent en très-petites proportions à froid; ils y sont un peu plus solubles à chaud. L'iode et le brome y sont très-solubles, mais ces deux corps ne tardent pas à les altérer.

Les huiles sont colorées diversement, mais généralement en jaunâtre par des matières étrangères aux principes gras proprement dits qui les composent. La plupart peuvent être décolorées en les faisant digérer à + 70°, pendant vingt-quatre heures, soit sur du charbon animal (et après filtration, exposition à l'action des rayons solaires); soit sur du bioxyde de manganèse; soit, et mieux, sur du manganate de potasse, tel qu'on l'obtient de la calcination du bioxyde de manganèse avec la potasse et l'azotate ou le chlorate de potasse. M. Brunner les décolore en traitant par le charbon de bois bien calciné (2 p.) l'huile émulsionnée avec de l'eau; de la masse pâteuse séchée à 100°, on extrait à froid l'huile avec l'éther, qui est séparé par distillation au B.-M.

Certaines huiles, comme les huiles d'amandes douces, d'arachide, de sésame, se décolorent quand, après avoir été chauffées à 250°, on les insole pendant quelques jours; elles deviennent semblables à l'eau pure (*Méhu*).

Si l'on agite une huile grasse devenue *rance*, avec une minime quantité d'éther nitrique, et qu'on la chauffe un peu, on la débarrasse totalement de sa rancidité. On peut même empêcher les huiles grasses de rancir, en y ajoutant une très-petite quantité de cet éther. (*Griéseler.*)

Les docteurs Thompson et Scott-Alison ont essayé avec succès, dans la phtisie, l'administration des *huiles ozonisées*, c'est-à-dire exposées pendant longtemps à la lumière solaire directe, après avoir été saturées d'oxygène; ces huiles diminuent notablement la fréquence du pouls.

Les huiles fixes se rencontrent presque exclusivement dans les semences de végétaux. Rarement elles se trouvent dans la partie charnue des fruits. On ne connaît guère que l'olivier, les lauriers, le cornouiller sanguin et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0564-7

certains palmiers dont les fruits contiennent de l'huile dans leur sarcocarpe. Plus rarement encore les huiles existent dans les autres organes : la racine de souchet comestible, celle de quelques fougères, sont par exception oléagineuses.

Le plus souvent les huiles entraînent avec elles une plus ou moins forte proportion des principes actifs contenus dans les organes des végétaux d'où on les extrait; mais il y a des exceptions frappantes : les semences de belladone, de nicotiane, etc., qui sont très-vénéneuses donnent des huiles comestibles.

Les huiles s'obtiennent en déchirant le tissu qui les renferme et en exprimant fortement. Mais leur état de fluidité ou de solidité amène nécessairement des différences dans la manière de procéder et nécessite quelquefois l'emploi de la chaleur.

1° HUILES GRASSES FLUIDES.

Quand l'huile est liquide à la température ordinaire, on monde les semences des substances étrangères; on les frotte dans des sacs de toile rude pour les dépoudrer, on les passe au moulin pour les réduire en poudre, on enferme cette poudre dans des sacs carrés en toile ou en coutil que l'on soumet graduellement à la presse.

L'huile contient toujours, au moment où elle vient d'être préparée, un peu de parenchyme de la semence qu'elle a entraînée par l'effet de la pression. On la dépure par le repos pendant une dizaine de jours, après quoi on la filtre par différents moyens. On obtient par ce procédé les huiles de :

Amandes.	*Lin.*	*d'œillette.*)
Ben.	*Moutarde.*	*Pignons.*
Croton.	*Noisettes.*	*Pistaches.*
Epurge.	*Noix.*	*Ricin.*
Faines.	*Pavots* (*huile*	*Semences froi-*
Grand soleil.	*blanche* ou	*des.*

M. de Keiser a proposé de purifier les huiles grasses en les mélangeant et agitant avec de l'ammoniaque caustique dans la proportion de 600 gr. par 100 kil. d'huile, puis décantant et filtrant après trois jours de repos.

Dans le commerce, on facilite l'extraction de ces huiles par l'emploi de la chaleur; mais cette méthode donne des produits qui rancissent promptement. L'*éther* peut servir à l'extraction des huiles en petit nombre qu'il dissout. Le *sulfure de carbone* peut recevoir cette application d'une manière presque générale, puisqu'il les dissout à peu près toutes. Aussi son prix étant devenu très-bas, a-t-il reçu de nombreuses applications en ce sens pour l'épuisement complet des tourteaux d'olive, de sésame, d'arachides, etc. (V. *Rev. ph.*, 1856-57.)

Nous allons faire l'histoire abrégée des huiles les plus importantes.

Huile d'amandes douces*.

Les amandes amères étant à meilleur marché que les amandes douces, et leur *tourteau* étant préféré par les parfumeurs pour en faire leur pâte d'amandes pour les mains, il s'ensuit que le plus souvent l'huile d'amandes douces est préparée avec les amandes amères, qui, du reste, donnent une huile parfaitement identique. Il en serait tout autrement si on les mondait avant de les exprimer; car alors l'huile aurait une odeur prussique. Elles fournissent 40 à 45/100 d'huile.

Elle est très-fluide, d'une couleur légèrement ambrée, coloration qu'on éviterait en mondant les amandes avant de les exprimer; mais en revanche on altérerait les autres qualités de l'huile. Elle est presque dépourvue d'odeur et de saveur. Elle est facilement soluble dans l'éther. L'alcool n'en prend que 1/24 de son poids. Elle rancit facilement : aussi doit-on la renouveler souvent, au moins tous les trois mois. Elle bout au-dessus de 350°.

L'huile d'amandes douces du commerce contient toujours une proportion plus ou moins forte d'*huile d'abricots*, très-analogue par ses propriétés. (*Nicklès*). (V. *Un. ph.*, 1866.)

L'huile d'amandes est préférée à toutes les autres pour l'usage interne. On l'emploie comme adoucissant, à la dose de 4 à 30 gr., dans quelques maladies inflammatoires du canal alimentaire. On l'emploie comme laxatif chez les nouveau-nés. Souvent aussi on l'introduit dans des potions, des loochs, des lavements et surtout dans des liniments.

L'*huile d'Abrignon* est retirée des amandes du *prunus brigantiaca*, dans le Dauphiné, vers Briançon, d'où aussi son nom d'*huile de Briançon* ou *des Alpes*. Elle est incolore et possède une odeur prussique. Elle est quelquefois désignée sous le nom d'*huile de Marmotte*, qq. auteurs ayant confondu avec elle l'huile véritable de marmotte obtenue jadis dans la même contrée, en exposant les marmottes devant le feu et recueillant la graisse fluide. (*V. Un. ph.*, 1865.)

Huile d'arachide.

Cette huile est aujourd'hui extraite en grand dans l'industrie, des semences de la *Pistache de terre, pois de terre*, ou arachide, *Arachis hypogea* (*Cacahuata, Mani, Mundubi*, AM.) (Légumineuses), plante du Levant qui en fournit 38 °/₀ de son poids (*Berjot.*) Cette huile, qui a presque toutes les propriétés de l'huile d'olive, a été indiquée comme devant être substituée à celle-ci dans les préparations pharmaceutiques en raison de son bas prix. Elle ne se congèle qu'à 7°. Sa saveur rappelle celle de la noisette.

Les graines d'arachide mangées en assez

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0565-3

grande quantité sont regardées par les Arabes comme un excellent aphrodisiaque.

Huile de ben.

La semence dite *Noix de ben*, *Glans unguentaria*, *Balanus myrepsicus* (*Moringa oleifera s. diptera*, Légum.), fournit par une première expression une huile figée à + 19°; mais si on divise le tourteau, et si on le soumet à une très-forte pression, on en retire une autre huile non congélable, et qui, par cette raison, a été longtemps recherchée par les horlogers. Elle contient, outre l'acide margarique, de l'*acide béhique* et de l'*acide moringique*.

L'huile de ben est douce, inodore et rancit difficilement. Ces qualités la rendent précieuse aux parfumeurs pour la préparation de leurs *extraits de fleurs*, à odeur fugace. (V. *Alcoolats*.)

Huile de croton tiglium *.

H. de graines de tilly ou *de petits pignons d'Inde*.

Crotonoel, AL.; Croton-oil, ANG.; Téoû-tzé-Yeou, CH.; Aceite de croton, ESP.; Olio di croton, IT.; Nervalum unnay, TAM.

C'est à tort que quelques auteurs donnent à cette huile le nom de *Tigline*, nom qui doit être réservé au principe âcre retiré par Nimmo ou le docteur Paris des semences de croton. M. Schlippe y a reconnu l'existence d'acides particuliers (*acides crotonique* et *angélicique*) et du principe rubéfiant ou *crotonol* dont l'huile renferme 4 °/₀. Fluckiger, dont la compétence est hors de doute, n'a pu obtenir ce crotonol.

Nous l'avons mise au rang des huiles obtenues par simple expression; cependant c'est par un procédé mixte qu'on l'obtient généralement.

On commence par monder et passer les crotons au moulin, puis par retirer ce qu'on peut d'huile par expression, ensuite on broie le tourteau et on le met dans un B.-M. avec deux fois son poids d'alcool à 80° on fait chauffer 10 minutes jusqu'à 50 ou 60°, on verse la matière sur une toile, et l'on soumet à la presse. La liqueur écoulée est distillée pour séparer l'alcool; le produit est une huile épaisse qu'on laisse déposer pendant une quinzaine de jours; on la décante et on la mélange au produit de l'expression. (*Codex de* 1866.)

Pendant toute la durée de l'opération il faut se mettre le plus possible à l'abri des vapeurs âcres de l'huile. Suivant M. Schlippe, l'huile obtenue par expression a des propriétés moins irritantes que l'huile extraite par l'alcool.

Nous croyons qu'il vaudrait beaucoup mieux faire le sacrifice de l'huile qui reste dans le tourteau que de chercher à l'obtenir par l'alcool; ou du moins nous désirerions que l'huile obtenue par l'alcool ne fût pas mêlée à celle de l'expression et servît à d'autres usages, car elle a perdu, selon nous, une partie de l'acide crotonique, auquel elle doit en partie son activité.

M. Dominé a proposé le *modus faciendi* suivant : Passez au moulin les semences non mondées, de manière à les réduire en poudre grossière, introduisez un peu de coton dans la douille d'un entonnoir, tassez modérément la poudre et recouvrez la couche supérieure de coton. D'autre part, faites un mélange contenant 25 p. d'alcool à 95° et 100 p. d'éther; versez cet éther alcoolique par petites portions sur la matière jusqu'à ce que la quantité représente 2 fois le poids de la poudre. Recevez, dans une capsule, le liquide qui, d'abord très-épais, devient de plus en plus fluide, et laissez pendant quelques jours le produit à l'air libre, afin que l'éther se volatilise spontanément. Quant à l'alcool qui retient le liquide, on le sépare facilement, en introduisant celui-ci dans un entonnoir fermé, et à la partie inférieure duquel l'alcool se dépose. Il ne reste plus qu'à séparer les deux couches et à filtrer l'huile. L'auteur dit avoir obtenu par ce procédé une huile rubéfiante au plus haut degré, et un rendement de 50/100 des semences mondées, et de 28 à 35/100 des semences avec leurs coques, tandis que le procédé ordinaire, dans ce dernier cas, n'en fournit que 27/100.

C'est ce dernier procédé que le Codex prescrit en recommandant d'employer de l'éther à 0,758 pour épuiser les semences de croton d'abord lavées à l'alcool, puis broyées et réduites en pâte avec de l'éther.

Quand on opère sur de grandes quantités de matières, le Codex fait préparer l'huile par expression.

Nous ferons cependant une remarque sur ce procédé, c'est que l'huile de croton étant sensiblement soluble dans l'alcool, ce liquide doit occasionner une certaine perte de produit. On l'éviterait, soit en conservant l'alcool pour une opération subséquente, soit en l'étendant d'eau, cas dans lequel l'huile viendrait à la surface du mélange.

L'huile de croton obtenue par expression est presque incolore lorsqu'elle est nouvelle; celle obtenue par le procédé ordinaire est bleuâtre. Tous les auteurs à peu près s'accordent à dire que l'huile de croton a une odeur forte et désagréable; cependant nous ne lui avons jamais trouvé d'odeur bien sensible. Elle jouit d'une âcreté excessive. L'alcool fort en dissout 2/3 (résine et huile essentielle) qui sont purgatifs et en laisse 1/3 qui est fade et inactif. Cette huile rougit le tournesol et laisse déposer, lorsqu'on l'expose au froid, une matière

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0566-9

grasse, fusible à 65°, la *crotonarine* (*Vautherin*).

A l'intérieur, et à la dose de 1 à 2 gouttes, c'est un purgatif des plus violents et que l'on ne doit jamais employer que bien divisé à l'aide de la gomme, de la mie de pain, du jaune d'œuf, soit dans des liquides, soit dans des pilules; autrement on causerait des érosions dans la gorge. Les praticiens anglais l'ajoutent souvent à la dose de 1 goutte ou 2 pour augmenter l'action purgative de l'huile de ricin. L'huile de croton paraît donner les meilleurs résultats contre la colique de plomb. Elle est employée à l'extérieur (en frictions sur le bas-ventre) comme rubéfiant, éruptif, soit seule, soit introduite dans une huile fixe, dans l'alcool, une pommade, un emplâtre, etc. L'huile de croton a été employée avec succès, en France et en Italie, contre le tænia (Voy. nos observations à l'article *Ricin*); dans les affections des voies respiratoires, rhumatismales et goutteuses.

Elle doit être conservée dans des flacons bien bouchés. On doit n'en prépar. que peu à la fois.

Les semences de *fontainea pancheri* (V. *Euphorbe*) fournissent 65 °/₀ d'une huile grasse et drastique qui se rapproche de l'huile de croton par ses effets.

Huile d'épurge.

H. d'Euphorbia lathyris.

Elle est d'un fauve clair, très-fluide, d'une saveur âcre et d'une odeur sensible. Elle purge à la dose de 15 à 30 gouttes; on l'emploie aussi à l'extérieur, ainsi que celle de croton, comme rubéfiant; mais en raison de sa moindre activité et de son prix élevé, elle n'est presque pas employée.

Elle n'est pas soluble dans l'alcool, comme pourrait le faire croire son analogie avec l'huile de croton; mais elle est soluble dans l'éther. Un procédé a même été indiqué pour son extraction par ce véhicule.

Huile de fougère mâle *.

Extrait éthéré de fougère mâle; Extrait oléo-résineux de fougère mâle.

Huile épaisse, noire, d'une odeur aromatique de fougère. On l'obtient en épuisant, par lixiviation, avec 2 fois leur poids d'éther les rhizomes ou souches de fougère mâle récemment séchées et réduites en poudre demi-fine, et distillant les liqueurs au B.-M. pour en séparer l'éther, puis conservant le résidu bien privé d'éther dans un flacon fermé (*Codex*); 400 de racine fournissent à peu près 45 d'huile.

Peschier, de Genève, retire cette huile des bourgeons de fougère, et la nomme *oléo-résine de fougère, baume de fougère, extrait oléorésineux de fougère*. Le Dr Créquy l'administre contre le tænia à la dose de 8 gram., sous forme d'électuaire, d'émulsion ou de pilules. Une heure après, on donne 0,80 cent. de calomel. On a conseillé, dans le même but, le *miel de fougère* (extrait éthéré de fougère mâle 2, miel rosat 16).

Huile de foie de morue *.

Huile de morue; Oleum morrhuum, Oleum jecoris aselli s. gadui, Oleum hepatis morrhuæ.

Leberthran, Stockfischleberthran, AL.; Cod-oil, Codliver-oil, ANG.; Oles *ou* Aceite de higado de bacalao, ESP.; Levertraan, HOL.; Olio di segato di merluzzo, IT.; Balouk jaghi, TUR.

L'huile de foie de morue est depuis longtemps employée en Norwège, en Allemagne et en Suisse où elle est vantée contre les affections rhumatismales et goutteuses, l'incontinence d'urine, la scrofule des os, le rachitisme, les exanthèmes chroniques. On sait que c'est un remède devenu très en vogue en France dans les mêmes cas, et de plus dans les affections pulmonaires.

Elle est surtout extraite des foies de la *morue franche* ou *cabillaud*, *Gadus morrhua*, L. *morrhua vulgaris*, CL. (Gadoïdes).

Dans le commerce, on distingue l'huile de foie de morue d'après la provenance en *huile d'Islande*, de *Norwège*, de *Terre-Neuve*, de *Dunkerque*. Les deux premières sont préférées. Suivant leur couleur, on les distingue en *blanche*, *ambrée*, *blonde*, *brune*. L'*huile vierge* tient le milieu pour la teinte entre la blanche et l'ambrée.

Il y a quelques années, alors qu'on ignorait la facilité avec laquelle on pouvait obtenir l'huile de morue naturellement blanche, on obtenait celle-ci par la décoloration au charbon. C'était une pratique vicieuse. Mais aujourd'hui elle n'a plus lieu, depuis que l'extraction s'en fait sur les lieux mêmes de la pêche ou à bord des bâtiments des pêcheurs. C'est à Bergen, dans les îles Lofoden, en Norwège, et à Dunkerque, en France, que se fait le plus grand commerce d'huile de morue. (V. *J. ph.* 1866).

Obtenue en chauffant faiblement au bain-marie étamé les foies *frais*, remuant continuellement jusqu'à ce que l'huile se sépare et soumettant à la presse (*Codex de* 1866), l'huile de foie de morue est parfaitement incolore, presque inodore et insipide. Mais obtenue, telle qu'on la prépare dans le commerce, de foies de toutes sortes de poissons pêchés surtout en Islande et à Terre-Neuve, qui ont séjourné longtemps dans des tonneaux, y ont subi la fermentation, puis ont été soumis à une haute température, ou ont été abandonnés à la pu-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0567-5

tréfaction, et enfin soumis à la presse, l'huile est plus ou moins brune et a une odeur et une saveur de morue fort désagréables.

L'huile de foie de morue blonde se prépare en débarrassant les foies de morue des membranes qui y adhèrent, les coupant menus et faisant bouillir dans une bassine étamée jusqu'à ce que l'huile se sépare des grumaux et vienne surnager. On passe avec une légère expression à travers un tissu de laine; après quelques jours de repos, on filtre au papier; elle est d'un beau jaune doré (V. *J. ph.* 1871).

L'huile de foie de morue contient, selon M. de Jongh : acides oléique, margarique, butyrique, acétique, fellinique, bilifellinique, cholinique, phosphorique et sulfurique ; glycérine, bilifulvine, iode, brome, chlore, phosphore, chaux, magnésie, soude, *gaduine*. M. Gobley et M. Riegel y ont trouvé du soufre. Avec Huraut-Moutillard nous avons trouvé du sucre dans le foie de morue lui-même dont la fonction est de le fabriquer.

MM. A. Gautier et Mourgues ont retiré de l'huile de foie de morue 0,350 à 0,500 d'alcaloïdes secs par kilogramme d'huile, et formés par un mélange de bases volatiles (*butylamine*, *amylamine*, *hexylamine*, *hydrolutidine*) et de bases fixes (*aselline*, *morrhuine*). Ils y ont également trouvé un peu de *lécithine* et l'*acide gaduinique*.

On l'administre à la dose de 1 à 4 cuillerées à bouche, pour les adultes, et du même nombre de cuillerées à café chez les enfants. Des médecins en ont porté la dose jusqu'à 500 et même 1000 gram. par jour, mais ce sont là des doses à rebuter le malade le plus courageux. Comme les huiles brunes usitées occasionnent des éructations désagréables, on fait rincer la bouche avec une eau aromatique, de l'eau-de-vie, ou on fait mâcher une écorce d'orange, ou encore on l'administre mêlée à du sirop de cette écorce. M. Antoine Martin a indiqué, après avoir avalé l'huile, de boire lentement un demi-verre d'eau ferrée ; M. Dannecy, de prendre 50 à 60 centigr. de magnésie calcinée délayée dans un peu d'eau. On l'associe aussi quelquefois au sirop de raifort composé, à celui de quinquina, etc. On en prépare un savon (V. ce mot), une gelée au spermaceti, ou au beurre de cacao. On a essayé de bien des façons de faciliter l'absorption de l'huile de foie de morue, d'en masquer l'odeur et la saveur désagréables : M. Foster l'a mêlée avec l'éther, dans la proportion de 10 à 20 gout. pour 8 gr. d'huile (V. *Un. ph.* 1871); M. Carlo Pavesi, en la chauffant à 50 ou 60° avec du café moulu et torréfié et du noir animal; M. Tissier, en en faisant un saccharure en poudre granulée (V. *J. ph.* 1871); M. Duquesnel, en la mêlant avec 1/100 d'Eucalyptol (V. *Un. ph.* 1872); M. Bouchut, en l'incorporant à de la farine, pour en faire du pain; MM. Carré et Lemoine, en en introduisant 75 gr. par livre de pain avec 90 gr. de lait (V. *Un. ph.* 1873); MM. Willard et Rice, en la mêlant avec un mucilage de gomme adragante, additionné d'essences (V. *Un. ph.* 1874). Mêlée avec 10 °/₀ d'hydrate de chloral cristallisé, on l'a conseillée pour les phtisiques. Dans les cas de répugnance insurm., on la fait prendre en lavement. On l'emploie aussi à l'extérieur.

Il y a plusieurs années, MM. Despinoy et Garreau ont proposé l'emploi thérapeutique des eaux de foie de morue, en les concentrant sous forme d'*extrait*, dont ils ont fait des *sirops* simples et ferrugineux, des *pilules* simples et ferrugineuses (V. *Un. ph.*, 1865). Les *pilules* et *dragées de foie de morue*, de *Meynet* et *Vivien*, ont la même base.

Sous le nom de *Morrhuol*, M. Chapoteaut a proposé le produit obtenu en épuisant l'huile de foie de morue par de l'alcool à 90°. Ce dernier, séparé de l'huile et distillé, donne le morrhuol qui renferme tous les principes actifs de l'huile de foie de morue.

S'emploie sous forme de capsules contenant 0,20 de morrhuol correspondant à 5 gr. d'huile.

Dose : 4 à 8 capsules.

M. le professeur Germain Sée emploie avec le plus grand succès des capsules d'acide oléique pur, 4 à 6 par jour, pour remplacer l'huile de foie de morue. La *Lipanine*, du Dr Mering, est de l'huile d'olives contenant environ 6 0/0 d'acide oléique libre.

M. Vézu ayant reconnu qu'en raison des acides contenus dans l'huile de foie de morue, le fer métallique et surtout le protoxyde de fer gélatineux s'y combinaient directement, a proposé l'emploi de l'*Huile de foie de morue ferrugineuse*. M. Jeannel en a donné la formule suivante :

H. de foie de morue.	250	Carb. de soude pulv.	14
Eau distillée	250	Sulf. ferreux cristall..	15

On mêle et agite de temps en temps pendant huit jours, on filtre au papier préalablement mouillé. Cette huile d'un beau rouge grenat contient 1 0/0 de sesquioxyde de fer; elle rancit facilement à l'air et doit être conservée en des flacons bien bouchés. M. Jeannel a aussi essayé de désinfecter et de parfumer l'huile de foie de morue à l'aide de l'essence d'amandes amères (0,5 pour 100 d'huile), ou mieux de l'eau distillée de laurier-cerise ; on a aussi employé la nitrobenzine ou essence de mirbane à la dose de 2 millièmes.

M. Ricker prépare l'*huile de foie de morue*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0568-0 DFG

ferrugineuse à l'aide du savon ferrugineux (*Un. ph.*, 1866); M. Frosini Marletta, l'*huile de foie de morue iodo-ferrée*, en mélangeant par parties égales l'*h. ferrée* obtenue en faisant fondre à une douce chaleur, 20 d'oléostéarate de fer dans 340 d'huile de foie de morue, et l'*h. iodée* préparée en faisant dissoudre à une douce chaleur 3,28 d'iode dans 436,72 d'h. de foie de morue, jusqu'à décoloration du mélange.

Il y a plusieurs années, on a cherché à introduire l'usage de l'*huile de pieds de bœuf* dans le même cas que celle de foie de morue. Mais la tentative ne semble pas avoir réussi.

L'*huile de foie de raie*, *Oleum rajæ*, paraît jouir des mêmes propriétés. On la dit plus riche en iode. Sa saveur est plus âcre. Dans l'Inde, on prépare beaucoup d'huile pour l'usage médical, avec les foies de requins, de raies, de scies, et divers autres chondroptérygiens.

L'*huile de foie de Squale* (*Squalus catulus*), poisson fort commun sur les côtes de France, est proposée par quelques praticiens comme succédanée de l'huile de foie de morue; elle est plus riche en iode et en phosphore et contient un peu moins de brome et de soufre que les huiles de foie de morue et de raie. (*Delattre.*) Du reste, on la prépare comme cette dernière. (V. *Rev. ph.*, 1859-60.) On emploie aussi les huiles de *marsouin*, de *phoque*, de *lamantin*; etc.

Huile de lin.

On l'obtient des semences de lin qui en fournissent environ de 22 à 34/100 de leur poids. Obtenue à froid, ce qui est préférable, elle est jaune claire, tandis qu'obtenue à chaud elle est brunâtre. Elle a une odeur particulière. Elle se dissout dans 5 p. d'alcool bouillant, dans 40 parties d'alcool froid et 1,6 d'éther. Elle retient en dissolution du mucus et de l'albumine dont on peut la débarrasser en la mêlant avec du sulfate plombique en Q. S. pour former une sorte de crème épaisse; on l'agite entre-temps, pendant trois ou quatre jours, on la laisse reposer et on décante.

L'huile de lin récente est quelquefois employée en médecine à la dose de 25 à 100,0 en lavements, comme émollient.

Dans les arts, l'huile de lin a une haute importance. Elle est le véhicule général de la peinture à l'huile. Si on la fait bouillir en vase couvert et qu'on ait soin de l'agiter continuellement, elle se convertit peu à peu en une masse très-glutineuse, qui est employée, sous le nom de *glu*, pour prendre des oiseaux. Si après l'avoir enlevée de dessus le feu, on enflamme les vapeurs, qu'on les laisse brûler pendant quelque temps et qu'on mêle au produit du noir de fumée, on obtient de l'*encre d'imprimerie*. Si, au lieu d'y ajouter du noir, on la fait bouillir longtemps avec de l'eau additionnée d'un peu d'acide nitrique, en remplaçant de temps en temps l'eau qui s'évapore, on la transforme en une matière qui possède beaucoup des propriétés du caoutchouc et que M. Jonas a nommée *Caoutchouc d'huile de lin*. En maintenant à une température voisine de l'ébullition, et pendant huit à douze heures, de l'huile de lin à laquelle on a ajouté sur 1000 parties 15 parties de litharge en poudre fine, et 4 parties de sulfate de zinc, on obtient une huile qui, étendue en couches minces, se dessèche en vingt-quatre heures, et qui est désignée par les peintres sous les noms d'*huile cuite*, *huile de lin lithargyrisée* ou *lithargyrée*, *vernis*. En agitant simplement l'huile de lin avec un soluté d'acétate de plomb, on la décolore et on augmente ses propriétés siccatives. Les couleurs préparées à l'huile plombique ayant l'inconvénient de noircir avec le temps sous l'influence des émanations sulfhydriques, on a adopté en Angleterre un procédé qui permet d'augmenter les propriétés siccatives de l'huile de lin, sans l'intervention d'un composé de plomb. Ce procédé est de M. Jonas: il consiste à chauffer 100 parties d'huile de lin dans un vase de cuivre jusqu'à une certaine température (non indiquée exactement); on ôte ensuite l'huile du feu et on ajoute goutte à goutte en agitant continuellement 12 à 15 gram. d'acide nitrique concentré qui donne lieu à une action violente. On laisse déposer plusieurs jours et on décante. Ce vernis sèche parfaitement.

On rend aussi l'huile de lin plus siccative en la chauffant six à huit heures avec 1/20 de perox. de manganèse (*Leclaire*), ou avec 2 à 6 millièmes de sulfate de manganèse et de protoxyde de plomb (*Binks*): c'est l'*huile manganésée*.

Huile d'olive.

Baumoel, Olivenoel, AL.; Oil of olive, ANG.; Boomolie, DAN.; Aceite comun, ESP.; Olyfoly, HOL.; Olio d'oliva IT.; Azeyte, POR.; Olivkovoe maslo, RUS.; Bomolja, SU. Zeitoun jaghi, TUR.

Elle est retirée du péricarpe des olives, fruits de l'*Olea europæa*.

Elle nous est fournie par le commerce, qui la tire des pays méridionaux.

Elle est fluide, presque blanche, jaunâtre ou verdâtre, inodore, et d'une saveur particulière très-douce. Elle commence à se solidifier dès que la température s'abaisse au-dessous de + 10°, et devient alors grenue et comme butyreuse, en raison de la grande proportion de margarine qu'elle contient. C'est l'huile généralement employée dans l'économie domestique. (V. *Essai des médic.*)

Comme elle se conserve très-longtemps sans

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0569-8

rancir, c'est à elle qu'on donne la préférence pour la préparation des huiles officinales.

L'huile d'olive est émolliente, légèrement laxative et passe pour anthelmintique. Elle est quelquefois employée pour combattre l'irritation produite par les poisons.

C'est aussi à cette huile que les *horlogers* donnent la préférence pour le graissage des rouages de montres, toutefois après lui avoir fait subir l'opération suivante : on verse l'huile dans une bouteille, on y introduit une lame de plomb, on la bouche, et on l'expose aux rayons solaires. Peu à peu l'huile se couvre d'une masse caséiforme qui se dépose en partie au fond, tandis que l'huile perd sa couleur et devient limpide. Dès qu'il ne se forme plus de dépôt on sépare l'huile de celui-ci.

Huile de ricin *.

Huile de palma-Christi, Huile de Castor; Oleum kervinum, s. palmæ liquidum, s. ricini.

Ricinusoel, AL.; Castor oil, ANG.; Duhn ul kheroa, AR.; Oobal! erundykatel, BENG.; Ta-ma-tzé-Yeoû, CH.; Purgeerkornolie, DAN.; Aceite de ricino, ESP.; Ricinusolie, HOL.; Olio di ricino, IT.; Rowgen bedanger, PER.; Azeyte de mamona, POR.; Kastorovoo maslo, Kieshevinno maslo, RUS.; Cottay unnay, TAM.; Ind jaghi, TUR.

Brisez à l'aide de cylindres *ad hoc* l'enveloppe testacée des ricins; vannez ensuite pour en séparer les débris de celle-ci. Introduisez les amandes dans des sacs en coutil; soumettez progressivement à la presse jusqu'à ce qu'il ne coule plus d'huile; remaniez le marc et remettez-le à la presse. Filtrez au papier. (*Codex.*) Le tourteau est un drastique redoutable.

Indépendamment du procédé par simple expression à froid qui est bien certainement le meilleur, on a proposé d'obtenir cette huile à l'aide de l'alcool (procédé Faguer), ou par l'ébullition dans l'eau (procédé américain). Selon M. Mayet, les semences de ricin de France donnent une huile plus abondante, plus incolore et plus douce que celle d'Afrique dont l'apparence est cependant plus belle. Les premières fournissent 25 à 30/100 d'huile; les secondes, 20 à 25/100.

L'huile de ricin nous est longtemps venue d'Amérique; elle était alors très-colorée et très-âcre, ce qui tenait soit au mode opératoire, soit à ce qu'elle était préparée avec des semences de ricin mêlées avec celles de différents *jatropha* et *croton*. L'huile de ricin exotique est généralement belle et bonne.

Aujourd'hui, en Italie (Gênes, Turin, Vicence, etc.), on fabrique en grand et bien l'huile de ricin avec des graines venant en abondance d'Egypte.

On a essayé de la parfumer et de lui donner une saveur agréable en mêlant 3 gout. d'essence d'amandes amères par 100 gram. d'huile (*Jeannel*). Un expédient assez commode consiste à mêler l'huile à une infusion de graines de lin, édulcorée et aromatisée (*Gregay*); on a aussi proposé de l'additionner de qq. gouttes de chloroforme et d'essence d'anis mêlées à du mucilage de gomme; ou de la mêler à P. E. avec de la glycérine aromatisée par quelques gouttes d'essence de cannelle.

L'huile de ricin bien préparée est très-visqueuse, douce au goût, inodore, presque incolore. Elle doit être soluble en entier dans l'alcool anhydre, et même dans 5 parties d'alcool à 90°, soluble avec facilité dans l'éther. L'huile de ricin, d'après les expériences de MM. Bussy et Lecanu, est une huile toute spéciale et distincte de tous les corps gras sous le rapport chimique. Elle distille vers 270°; mais en se décomposant en deux parties, l'une fixe, qui reste comme résidu, l'autre volatile, qui contient les acides ricinique, élaïodique et margaritique, plus une sorte d'huile essentielle se rapprochant de l'aldehyde (*Œnanthol* ou *aldéhyde œnanthylique*). L'acide hyponitrique transforme vingt fois son poids d'huile de ricin en une matière solide jaune (*Palmine*), laquelle est saponifiable par les alcalis et donne alors naissance à un acide particulier (*Acide palmique*). La saponification de l'huile de ricin donne naissance aux acides ricinique et élaïodique. Les savons sont particulièrement onctueux.

Lorsqu'on distille l'huile de ricin sur de la potasse concentrée, on en extrait deux produits, l'*Acide sébacique* et l'*Alcool caprylique*; ce dernier peut s'appl. à la plupart des emplois de l'alcool ordinaire, et à produire des éthers odorants (*Bouis*). (*Rev. pharm.*, 1856-57.)

Quelquefois très-chargée de margarine, l'huile de ricin laisse déposer ce principe par le moindre abaissement de température; ce qui explique pourquoi cette huile, bien qu'ayant été filtrée, présente souvent quelque temps après, un aspect louche. La chaleur lui rend sa limpidité.

L'huile de ricin épurée est employée pour l'éclairage à New-York.

On l'emploie fréquemment comme purgatif doux, à la dose de 15 à 60 grammes. On l'administre dans du bouillon aux herbes ou gras, ou sous forme d'émulsion, au moyen de la gomme ou du jaune d'œuf. On l'emploie aussi en lavements. Il résulte d'observations récentes, que l'huile de ricin purge mieux à faible dose (10 à 15,0) qu'à dose exagérée. Une formule qui paraît donner de bons résultats, est la suivante :

Hydrolat de menthe. 30,0	Soluté de potasse.... 8,0
Huile de ricin..... 24,0	(LOND.)

Agitant bien pour former émulsion. On a remarqué que l'essence de térébenthine augmentait singulièrement l'effet de l'huile de ricin. Un mélange de 8,0 de celle-là, avec 24,0 de celle-ci, étant administré seul ou sous forme d'émulsion, peut détruire les constipations les plus opiniâtres. Cette même préparation sert avantageusement contre le tænia. On augmente aussi quelquefois son pouvoir purgatif, à l'aide d'une ou deux gouttes d'huile de croton.

Les Arabes emploient l'huile de ricin en frictions, contre les taches de rousseur.

On fabrique à Munich une huile de ricin particulière, qui jouit d'une très-grande vogue en Italie. Cette huile, à la dose de 8 à 15,0, mêlée à l'eau de fleurs d'oranger et à du sirop d'écorces d'oranges, est prise plus facilement et agit plus sûrement que l'huile ordinaire. M. Buchner a constaté que c'était un mélange de 27 parties d'huile de ricin et de 28 parties d'alcool aqueux.

Des formulaires donnent, sous le nom d'*huile de ricin artificielle*, un mélange de : huile de croton, une goutte; huile d'œillette, 30 gr. Mais c'est bien à tort qu'on emploierait un pareil mélange, qui ne peut être considéré que comme une fraude.

Huile de seigle ergoté.

On l'obtient en traitant, par lixiviation, de la poudre de seigle ergoté par l'éther; on laisse évaporer celui-ci spontanément et on obtient une huile incolore, translucide, d'une saveur onctueuse, légèrement âcre, et d'une odeur de seigle ergoté. On peut l'obtenir aussi par simple expression.

L'huile extraite par l'éther paraît être vénéneuse, tandis que celle obtenue par expression paraît être inoffensive.

Employée par Wright (celle retirée par l'éther) à la dose de 20 à 30 gouttes dans un véhicule chaud comme du thé, ou en émulsion dans les mêmes cas que le seigle lui-même. Il l'emploie aussi dans les rhumatismes, comme hémostatique, et contre les maux de dents.

2° HUILES GRASSES CONCRÈTES.

Quand l'huile est concrète, une élévation de température devient nécessaire pour son extraction. Le procédé le plus simple consiste, après que la matière a été réduite en pâte dans un mortier chauffé, à l'exprimer promptement entre deux plaques de fer étamées, échauffées dans l'eau bouillante. Exemple:

Nous donnerons comme *modus operandi* général, pour l'extraction des huiles concrètes, celle du *Beurre de cacao* *.

Pour extraire le beurre de cacao, mondez Q. V. de cacao non terré pour en séparer les corps étrangers, torréfiez-le dans un cylindre de tôle, autant qu'il est nécessaire pour faciliter la séparation de l'enveloppe. Brisez les amandes à l'aide d'un moulin ou d'un rouleau de bois; séparez les enveloppes par le van, et les germes au moyen d'un crible; réduisez le cacao en pâte, en le pilant dans un mortier de fer chauffé. Mettez-la au B.-M. avec une quantité d'eau égale au 1/10 du poids du cacao, chauffez quelques instants, enfermez le tout dans une toile de coutil et soumettez rapidement à la presse, entre des plaques de fer étamées, chauffées dans l'eau bouillante; on purifie le beurre de cacao en le faisant liquéfier au B.-M., et le laissant refroidir en repos. On le sèche entièrement en le plaçant pendant quelque temps sur un lit de gros papier non collé; on l'introduit peu à peu, après l'avoir brisé par morceaux, dans un filtre chauffé à l'eau bouillante ou à la vapeur. On le reçoit dans des bouteilles que l'on bouche avec soin et que l'on conserve à la cave. (*Codex.*)

On obtient ainsi l'huile ou *beurre de muscade*. (*Codex.*)

Un autre procédé, celui de Jose, consiste à mêler à la pâte 1/5 de son poids d'eau bouillante, et à presser promptement entre deux plaques comme ci-dessus. On peut encore, après avoir broyé la matière, la faire bouillir avec de l'eau. Le corps gras vient nager à la surface; on laisse refroidir et l'on sépare. C'est par ce procédé, le plus ancien de tous et le moins avantageux, que dans l'Inde on extrait l'*huile de palme*, la *cire du myrica*, etc.

Les huiles solides ont besoin d'être purifiées après leur extraction : pour cela on les tient fondues au bain-marie, afin que les fèces se déposent; ou mieux, on les filtre au papier dans un entonnoir à double fond échauffé par de l'eau bouillante, ou on place le tout dans une étuve, ou encore dans le B.-M. d'un alambic chauffé et couvert. Le filtre de Septier est très-commode pour cet usage.

Les Allemands se servent pour cela d'une sorte d'entonnoir à double fond muni inférieurement et presque horizontalement d'un prolongement tubuleux, en communication directe avec le double fond, de sorte que, pour entretenir la température de l'eau du double fond, il suffit de chauffer avec une lampe l'extrémité du tube appendiculaire. (V. *fig.* 25, pag. 132.)

Nous ne parlerons ici que des huiles concrètes suivantes :

Huile de palme.

Concrète, d'une consistance de beurre, d'un jaune d'or, d'une agréable odeur de violette et d'une saveur très-douce. Elle est soluble dans l'alcool bouillant, soluble dans l'éther

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0571-5

froid. Elle blanchit à l'air. Elle contient de la margarine, de l'oléine et les 2/3 de son poids de palmine. M. Engelhart a proposé de la blanchir en mêlant et agitant vivement 1000 d'huile avec une solution formée de 45 d'eau, 15 de bichromate de potasse et 60 d'ac. chlorhydr.

Elle est extraite du sarcocarpe du fruit d'un grand palmier épineux, l'*Elais guineensis*, croissant naturellement en Afrique et dans la Guyane. (Voy. p. 399.) On retire de l'amande une autre huile blanche, concrète et très-douce.

Huile d'illipé.

Beurre de Galam.

Il est en pains enveloppé dans des feuilles; il a un peu l'odeur et la saveur du beurre de cacao. Dans l'Inde, il sert aux usages domestiques; mais les nègres l'emploient en frictions dans le rhumatisme, la goutte, la gale, etc. On le confond quelquefois, à tort, avec le *Beurre de bambouc, de bambara* ou *de palme*, ou bien encore avec le *Beurre de Galé* ou *cire* du *Myrica cerifera*; et avec le *beurre* ou *suif de Canara* (*Vateria indica*) du Malabar; l'*Elæococca Vernicia* de Chine; le *beurre de mahwah*, retiré du *Madhuca* ou *Bassia butyracea* (Sapotillées).

Le *Bassia longifolia* qui abonde dans le sud de l'Indoustan et le *B. latifolia*, commun dans le Bengale, fournissent une huile blanc-jaunâtre, fluide à 51°, rancissant très-rapidement, et usitée dans la médecine indigène contre la gale (V. *J. ph.* 1870). Une autre sapotillée, l'*Argania Eleodendron argan*, sous le nom d'*Huile d'Argan*, fournit à Madagascar et au Maroc une huile bonne à tous les usages domestiques.

HUILES MÉDICINALES.

Eléolés ou *Elæolés*, Bér. *Oléolés*, Chér. (*Gekochtesoel*, AL.)

Ce sont des médicaments officinaux généralement externes, qui résultent de l'action dissolvante des huiles sur une ou plusieurs substances soit végétales, soit animales.

Les principales matières que les huiles peuvent dissoudre, sont les huiles volatiles, les résines, la cire, la chlorophylle, les matières colorantes, quelques alcaloïdes.

On prépare les huiles médicinales, par solution, infusion, digestion et coction, et on emploie de préférence l'huile d'olive qui se conserve longtemps sans altération dans des vases bien bouchés et qui ne s'épaissit pas à l'air. Le procédé par coction s'applique aux plantes fraîches, et dans ce cas il faut soumettre ces plantes à une sorte de coction dans le liquide gras, afin de dissiper complètement l'eau de végétation qui s'oppose au contact des matières solubles avec l'huile, et par suite à leur dissolution.

Lhermite avait proposé de remplacer, comme véhicule préférable, les huiles d'olives et d'amandes par l'acide oléique et de nommer les produits *Oléés*. (V. *Rev. ph.*, 1854-1855.) (V. aussi *Glycérolés*.)

Comme application des procédés indiqués, en 1856, par Millon pour l'extraction des parfums (V. p. 578), M. J. Lefort a proposé de préparer les huiles médicinales par simple dissolution dans l'huile au B. M. et, en quelque sorte extemporanément, des *extraits sulfocarboniques* des plantes ou fleurs sèches; il a ainsi préparé avec succès, les h. de belladone, jusquiame, stramoine, aconit, ciguë, camomille; le baume tranquille (V. *Un. Ph.* 1870).

Les huiles médicinales doivent être tenues dans un lieu frais et à l'abri de la lumière dans des vases bien bouchés.

Huile d'absinthe térébenthinée.

Absinthe. 4320 Ess. de térébenthine. 180 Eau. Q. S.

Distillez et enlevez l'huile qui surnage. Diurétique, anthelminthique, etc.

Dose: 5 à 15 gouttes plusieurs fois par jour; à l'extérieur, en frictions. (*Hamb.*)

Huile acoustique.

Oignons	30	Cloportes	n° 60
Fiel de bœuf	8	Huile d'amandes	30

Faites bouillir et ajoutez à la colature :

Ess. de rue, de marjolaine, de romarin, āā.. 3 gouttes

Huile antique.

Huile de ben	500	Essence de bergamote	
Teinture d'ambre	0,5	ou de Portugal	2,4

Huile bézoardique.

Camphre	8	Essence de bergam.	2
Huile d'am. douces	60	Orcanette	Q. S.

Faites digérer et filtrez. (*Red.*)

Huile de bryone composée.

Scille fraîche	175	Racine de bryone	350
Racine de flambe	175	— d'élatérium	350
— d'yèble	175	Huile d'olives	1400

Résolutif, fondant, hydragogue. (*Esp.*)

Huile de camomille*.

Camomille sèche	100	Huile d'olives	1000

Faites digérer pendant deux heures à la chaleur du B.-M. couvert, en agitant de temps en temps, passez avec expression et filtrez au papier. (*Codex.*)

Préparez de même les huiles d'*absinthe*, de *rue*, de *mélilot*, de *millepertuis*, de *roses pâles* (*Huile rosat*), de *Fenugrec*, de *sureau*. On peut aussi préparer ces huiles par le procédé de M. Ortlieb. (V. plus bas).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0572-1

Huile de camomille térébenthinée.

Camomille sèche... 15000 Ess. de térébenthine. 125

Réduisez la camomille en pulpe à l'aide de Q. S. d'eau. Ajoutez l'essence et distillez. Séparez l'huile volatile de l'eau passée avec elle et filtrez. Le produit est bleu clair.

En frictions contre les affections arthritiques. (*Corput.*)

On prépare ainsi l'*huile de menthe térébenthinée*, mais en employant 1000 parties d'huile de térébenthine pour 15000 de menthe crépue.

Ces deux préparations seraient peut-être mieux placées aux huiles volatiles. (V. *Huile d'absinthe térébenthinée.*)

Huile camphrée *.

Liniment camphré ; Oleum camphoratum.

Camphre râpé..... 100 Huile d'olives..... 900

Dissolvez peu à peu le camphre dans l'huile et filtrez. (*Codex.*)

L'*huile camphrée de Raspail* n'en diffère pas.

En remplaçant l'huile d'olives par de l'huile de camomille, on obtient l'*Huile de camomille camphrée.* (*Codex.*)

Huile de cantharides.

Cantharides en poud. grossière.. 100 H. d'olives. 1000

Faites digérer pendant six heures en vase fermé à la chaleur du B.-M., en remuant souvent ; passez avec expression et filtrez. (*Codex.*)

Huile de castoréum.

Castoréum..... 1 Huile d'amandes douces... 16

Filtrez après quatre heures de digestion au B.-M. (*Bér.*)

La pharmacopée d'Espagne y ajoute du vin blanc et fait évaporer doucement toute l'humidité.

Préparez ainsi les huiles d'*ambre gris*, de *musc* et de *civette*.

Ces doses nous paraissent un peu fortes pour ces dernières huiles, bien que Taddei fasse entrer une bien plus forte proportion de musc dans son *huile musquée* (56 sur 340).

L'*huile de castoréum composée* de quelques pharmacopées contient un assez grand nombre de substances aromatiques et toniques outre le castoréum. Elle n'est pas employée.

Huile des Célèbes.

Huile d'olives..... 1000 Santal citrin..... 45
Cannelle..... 30 Ess. de Portugal..... 4

Faites digérer la cannelle et le santal dans l'huile, passez et ajoutez l'essence. Cosmétique pour la chevelure.

Huile de ciguë *.

Ciguë fraîche..... 1000 Huile d'olives..... 2000

Contusez la ciguë, mélangez-la à l'huile, et faites chauffer sur un feu doux jusqu'à ce que l'eau de la ciguë soit à peu près dissipée ; alors passez avec expression et filtrez au papier. (*Codex.*)

Préparez de même les huiles médicinales de :

Aconit, *Belladone*, *Chanvre indien*, *Jusquiame*, *Mandragore*, *Marjolaine*, *Morelle*, *Myrte*, *Nicotiane*, *Stramoine*.

L'huile de ciguë serait mieux préparée par digestion de l'huile sur la ciguë sèche. (Voy. nos remarques aux articles *Baume tranquille* et *Ciguë.*)

M. Ortlieb a proposé de préparer toutes ces huiles en prenant 125 parties de poudre de la plante, humectant avec un mélange de 25 parties d'éther et 25 parties d'eau, introduisant le mélange dans un appareil à déplacement, et lixiviant avec 1000 parties d'huile d'olives. On chauffe un peu le produit pour chasser l'éther. Ce procédé donne de bons résultats.

Huile de concombres sauvages.

Huile d'élatérium.

Concombres sauvages... 1 Huiles d'olives..... 10

Faites digérer au B.-M. pendant quelques jours, puis faites chauffer jusqu'à consomption de l'humidité ; passez.

Dans les gerçures aux seins, les engelures et les douleurs hémorrhoïdales.

Ne pourrait-on pas préparer ainsi de l'*Huile de concombre commun*, et avec cette huile un alcoolat, comme pour les fleurs à odeur fugace ?

Huile créosotée (Dr Bouchard).

Huile de foie de morue ou huile quelconque..... 950
Créosote..... 50

2 ou 3 cuillerées par jour.

Huile d'euphorbe.

Euphorbe..... 1 Huile d'olives..... 10

Filtrez après quelques jours. (*Soub.*)

Béral remplace l'huile par de l'essence de térébenthine.

En frictions dans la paralysie.

Huile de foie de morue composée (Fougera).

H. de foie de morue expr. à froid..... 500
Iode..... 0,50
Brome..... 0,10
Phosphore..... 0,10

Dose, trois cuillerées à bouche par jour. C'est la seule huile de foie de morue *médicinale* appr. par la pharmacopée des Etats-Unis. (V. *United States Dispensatory*, 1874, p. 680).

Huile de foie de morue iodo-ferrée (Devergie).

Limaille de fer..... 0,40 Eau..... Q. S.
Iode..... 1,70

Triturez dans un mortier et incorporez peu à peu l'iodure formé avec :

Huile de foie de morue brune ou blonde ou huile de squale..... 500

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0573-7

Huile de fourmis.

Fourmis..... 1 Huile d'olives..... 4

Faites digérer pendant un mois, passez.

En frictions dans la paralysie.

Huile de garou.

Ecorce de garou sèche..... 1

Pilez-la dans un mortier avec de l'alcool, et faites digérer dans :

Huile d'olives..... 2

Passez en exprimant fortement. (*Soub.*)

Huile iodée.

Iode..... 5 Huile d'amandes.... 1000

Faites dissoudre à l'aide du mortier l'iode dans l'huile, et chauffez au B.-M. jusqu'à décoloration.

Cette huile contient 50 centigr. d'iode par 100 gr. — Dose : 1 à 3 cuillerées.

Proposée comme substitut ou plutôt congénère de l'huile de foie de morue.

L'*Huile iodée de Personne* revient à celle ci-dessus ; seulement, M. Personne la prépare en faisant arriver dans le mélange un courant de vapeur d'eau.

L'*huile d'iodure de soufre* de M. Vézu revient à un mélange d'huile iodée et d'huile soufrée faibles.

Huile iodo-phosphorée (Berthé).

Iode.... 5 Phosphore. 0.1 Huile d'amandes. 1000

On fait dissoudre séparément dans l'huile l'iode et le phosphore ; on introduit le tout dans un ballon que l'on tient au B.-M. à 80° jusqu'à décoloration. — Proposée comme succédanée de l'huile de foie de morue.

Huile de proto-iodure de fer (Gille).

Iode... 2,25 Fer ... 15,0 Huile d'amandes. 800,0

On triture l'iode et la limaille de fer, on ajoute 30,0 d'huile ; on triture le mélange une heure. La réaction se fait au bout de quelques heures ; on ajoute le reste de l'huile et on filtre. Ce produit est ambré. — 1 à 2 cuillerées par jour. D'après M. Rabourdin, cette huile est simplement *iodée* et ne contient pas de fer.

Huile de lin soufrée.

Baume de soufre simple ; Corpus pro balsamo sulfuris, sive Balsamum sulfuris simplex.

Huile de lin..... 375 Fleur de soufre..... 90

Chauffez sur un feu doux en remuant constamment et en évitant le boursouflement, jusqu'à ce que la masse devienne épaisse et se présente, après refroidissement, sous forme de gelée, et d'une couleur d'un brun tirant sur le rouge. La masse doit être entièrement soluble dans l'essence de térébenthine. — 1 partie de cette huile de lin soufrée et 3 parties d'essence de térébenthine donnent, par digest. un liquide limpide d'un rouge brun ; c'est le *baume soufré térébenthiné*, qui présente l'odeur particulière du baume soufré et celle de l'essence de térébenthine. (*Prus.*)

Huile de Macassar.

Huile de soleil.....	90	Huile d'œuf.....	8
Graisse d'oie.....	30	Néroli.....	0,8
Styrax.....	8	Essence de thym...	0,4
Beurre de cacao....	8	— de roses...	0,05
Baume du Pérou....	0,5		

Cosmétique. (*Henkenius.*)

Huile de morphine.

Hydrochl. de morph... 1 Huile d'am. douces. 1000

Dissolvez. Usage interne et surtout externe.

Huile de mucilage.

Sem. de lin. 500 Racine de guimauve..... 500
Fenugrec... 500 Eau bouillante..... 500

Faites infuser vingt-quatre heures, passez et ajoutez :

Huile d'olives..... 1000

Chauffez jusqu'à consomption de l'humidité.

Huile d'opium (Neuber).

Opium pulvérisé..... 4 Huile de jusquiame. 500

Faites digérer quelques jours, passez.

Huile parégorique.

H. de sem. de jusq. 15,0 Huile de pétrole..... 7,0
— de genièvre..... 0,5 — de succin..... 0,5

A l'extérieur comme discussif. (*Ful.*)

Huile de petits chiens.

Oleum catellorum.

Elle était préparée en faisant cuire jusqu'à consomption de l'humidité trois chiens nouveau-nés dans 1440,0 d'huile d'olives, ajoutant alors origan, serpolet, pouliot, marjolaine, millepertuis, aa 60,0 et passant au bout de quinze jours.

Contre la goutte et le rhumatisme.

Cette préparation a longtemps figuré au Codex.

Les huiles de *vers de terre, oleum lumbricorum* ; de *crapauds, O. bufonum* ; de *lézards, O. lacertarum* ; de *frai de grenouille, O. spermatis ranæ* ; de *scorpions, O. scorpionum*, que nous rapprocherons de celle de petits chiens, se préparaient comme cette dernière, seulement il n'y entrait pas de plantes aromatiques.

Les empiriques faisaient grand cas de toutes ces huiles dont on voit disparaître de plus en plus les formules des pharmacopées.

Huile phéniquée (Lister).

H. de lin bouillie ou autre h. 5 Ac. phénique solide 1

Cette h. phénique mêlée avec Q. S. de blanc d'Espagne pour faire une pâte de la consistance du mastic de vitrier, donne l'*emplâtre phéniqué* employé pour pansement.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0574-3

Huile philocome.

Moelle de bœuf, H. d'am., H. de noisettes, aa... P. E.

Faites fondre, passez et aromatisez à volonté. Cosmétique pour la chevelure.

Huile phosphorée.

Liniment phosphoré ; oleum phosphoratum.

Phosphore..... 1 Huile d'amandes d... 95
Ether officinal..... 4

Mettez l'huile puis le phosphore dans un flacon qui en soit rempli aux neuf dixièmes et mettez le tout dans un bain d'eau chauffé graduellement jusqu'au voisinage de 80°. Débouchez le flacon deux ou trois fois pendant l'opération ; fermez-le ensuite exactement, et agitez jusqu'à dissolution complète. Après refroidissement, ajoutez l'éther, et renfermez en petits flacons bien bouchés (*Codex*). On peut l'aromatiser avec une essence odorante. L'huile phosphorée au 300me est conseillée dans la cataracte. (*Tavignot.*)

La décoloration de l'huile s'obtient en la chauffant pendant quelques instants à une température voisine de 250°.

Pour l'usage interne, il convient de préparer une huile phosphorée au millième d'après la formule suivante :

Huile phosph. au 100e.. 10 Huile d'am. d. décol. 90

L'*huile phosphorée*, contre la gale, *du docteur Metzel*, se prépare avec :

Phosphore..... 8 Huile d'olives..... 500

On obtiendra l'*huile de phosphore camphrée* en ajoutant 2,5 de camphre.

M. Méhu a proposé de substituer à l'huile phosphorée du Codex, l'h. préparée avec l'h. d'amandes douces surchauffée de 200 à 250°, dans laquelle on dissout $\frac{1}{100}$ de son poids de phosphore pur, transparent. Ayant observé, en outre, que l'éther, le sulfure de carbone, le naphte, la benzine, l'ess. de térébenthine, et d'autres ess. hydrocarburées (ess. de menthe, de citron, de lavande, etc.), empêchaient la phosphorescence de cette huile, il conseille de remplacer, dans ce but, $\frac{1}{20}$ de l'h. d'am. d. par le même poids d'éther pur qu'on ajoute seulement après le refroidissement complet de la dissolution phosphorée. Pour l'huile destinée à l'usage externe, on peut remplacer l'éther par l'ess. de térébenthine. Les huiles d'arachide et de sésame peuvent remplacer l'h. d'am. d. comme dissolvant du phosphore. Ces huiles conservent à la temp. ordin. $\frac{1}{80}$ de leur poids de phosphore (*Méhu*).

Pour préparer l'h. phosphorée, M. Dannecy ajoute à l'h. pesée d'avance, une quantité de solution titrée (au $\frac{1}{20}$) de phosphore dans le sulfure de carbone (V. *Phosphore*), correspondante à la quantité de phosphore à employer; l'exposition à l'air ou à une douce chaleur pendant quelques instants suffit pour débarrasser complétement l'huile de l'odeur du sulf. de carbone.

Huile phosphorée aromatique (Lescot).

Phosphore ..... 2 Huile d'olives..... 30

Faites fondre et ajoutez :

Huile volatile de bergamote.... Q. S.

Vingt à trente gouttes dans une potion.

Huile purgative.

Scammonée..... 1,27 Huiles d'amandes... 3,00

Dissolvez. — 15 à 50,0 en émulsion (*Swéd.*)

Huile de roses pâles ou rosat *.

Roses pâles mond... 500 Huile d'olives..... 2000

Contusez les fleurs, faites-les macérer dans l'huile en remuant de temps en temps pendant trois jours ; passez avec expression, décantez l'huile ; ajoutez-y une seconde, puis une troisième fois une quantité de roses égale à la première, et agissez de même ; filtrez enfin l'huile. Cette formule est du précédent Codex ; le nouveau fait opérer avec la fleur sèche. 100 p. pour 100 d'huile. On peut aussi ajouter de la poudre de pellicule de racine d'orcanette, suivant le procédé de M. Ortlieb, et employer un mélange d'eau de roses et d'alcool à 90° c. (P. E.), puis ajouter, après le déplacement, quelques gouttes d'essence de roses, et conserver dans un flacon bien bouché.

Préparez de même les huiles de *lis*, de *giroflée*, d'*iris*, de *jasmin*, de *violette*.

Huile de safran composée.

Safran. 15 Myrrhe. 7 Cardam.. p. 7 H. d'oliv. 270

Faites digérer à une douce chaleur et passez en exprimant. (*Par.*)

Esp. ajoute de l'acore et du vin blanc.

Huile de suie.

Suie préparée..... 10 Huile d'amandes..... 100

Chauffez au B.-M. dans un vase en terre clos pendant deux heures, et filtrez la liqueur encore chaude. — Proposée par M. Stan. Martin pour remplacer l'huile de cade.

Huile de vératrine (Florent).

Vératrine..... 4 Huile de jusquiame... 500

En frictions à la dose de 4 à 8 grammes.

Huile de violettes.

On traite, après macération, par lixiviation, de la poudre d'iris au moyen de l'éther, on laisse évaporer aux 3/4 celui-ci, on mêle le

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0575-9

résidu à de l'huile d'amandes, on laisse évaporer à l'air libre le reste d'éther, et on filtre.

HUILES PYROGÉNÉES ou PYRÉLAÏNES.

Nous rangeons sous ce nom les huiles provenant de la décomposition de différents corps par l'action du feu. Leur composition est fort complexe ; leur odeur, ordinairement désagréable et tenace ; leur saveur âcre. Elles sont très-inflammables. (Voy. aussi la Table.)

Huile d'aloès pyrogénée.

Mettez dans une cornue Q. V. d'aloès, chauffez et recevez le produit qui distille. (*Swéd.*)

Vantée comme vermifuge chez les enfants, en frictions, deux ou trois fois par jour, sur la région ombilicale.

Huile aloétique batave.

Aloès hépat.....	60	Myrrhe.....	60
Huile d'olives.....	500	Encens.....	15

Distillez au bain de sable dans une cornue de grès bien lutée. Mêmes usages.

Huile anthelminthique, de Chabert.

Ess. de térébenthine ..	4	Huile anim. de Dippel.	1

Mêlez. Quelques auteurs disent de distiller.

Deux cuillerées à café dans une tisane mucilagineuse, contre le tænia. Remède efficace.

Huile de brique.

Oleum lateritium.

Cette huile, qui n'est plus employée était obtenue en distillant de l'huile d'olive sur de la brique pilée. Elle passait pour résolutive dans la goutte.

Huile de cire.

Cire jaune.....	500	Brique pilée.....	1000

On fait fondre la cire de manière à pouvoir faire des boules avec la poudre de brique, et on distille au bain de sable. La première distillation donne une huile butyreuse, *Beurre de cire*, que l'on mêle avec de la brique pilée, et qu'on redistille jusqu'à ce que le produit soit fluide. (*Esp.*) (Voy. *Cire.*)

On prépare ainsi les huiles de graisses.

Prus. remplace la brique par de la chaux.

Huile de gomme ammoniaque pyrogénée.

Gomme ammoniaque..	2	Sable.....	3

Distillez, séparez l'huile et rectifiez-la. (*Tad.*)

On préparera de la même manière les *huiles de myrrhe, de benjoin et de savon, pyrogénées.*

Huile de schistes.

Cette huile, retirée des schistes par distillation, a été proposée en frictions dans le traitement de la gale, à la dose de cent et quelques grammes.

Cette huile minérale, que les schistes renferment dans la proportion de 22 à 56 °/₀, répand une odeur infecte et est très-inflammable (à 37°c); on l'emploie pour l'éclairage, et on y mêle des huiles de colza pour atténuer les dangers résultant de son inflammabilité.

J. Roth nomme *Pyroléines* des huiles de colza ou d'olives, portées d'abord à l'ébullition dans de grandes chaudières, puis surchauffées, c'est-à-dire chauffées jusqu'à commencement de décomposition ; à ce moment on tamise du minium à leur surface, d'une manière graduelle et successive, en n'ajoutant une nouvelle quantité de minium que lorsque la précédente a entièrement disparu, ce qui se reconnaît à l'apparition d'une écume blanche. L'huile devient d'un brun noirâtre ; l'écume, blanche comme la neige ; les bulles, plus fréquentes ; les matières étrangères surnagent pour former des grumeaux vert noirâtre ; en retirant le feu, ces grumeaux se déposent, et l'huile, de couleur vert pré, est soutirée. Ces pyroléines ont d'utiles applications en pharmacie, comme excipient gras, ou comme intervenant dans la préparation des emplâtres, sparadraps ou papiers médicamenteux. Elles ne se résinifient jamais, sont moins congélables que les huiles naturelles, et s'emploient avec avantage au graissage des machines, soit seules, soit comme épaississant des huiles lourdes minérales destinées au même usage.

La *pyroléine de colza* se prépare avec :

Huile de colza...	500 kil.	Minium.....	250 gr.

Celle d'*olives*, avec :

H. d'olives lamp.	500 kil.	Minium.....	500 gr.

(J. Roth.)

HUILES VOLATILES.

Essences, Esprit recteur, Huiles éthérées, distillées ou *essentielles; Oléolats, Oléules.*

Aetherische Oele, AL.; Volatile oils, Distilled oils, Essential oils, ANG.; Zet ether, AR.; Esencias, Aceites volatiles, ESP.; Essenze, Oli essenziali, IT.; Vluggeolien, HOL.; Iagh, TUR.

Produits volatils et aromatiques que l'on retire des végétaux et qui passent à la distillation avec l'eau, ou que l'on peut en retirer par expression. Les essences se distinguent des huiles grasses qui sont fixes et tachent le papier d'une manière permanente, en ce qu'elles se volatilisent par la chaleur, et que la tache qu'elles font sur le papier est passagère.

Les essences naturelles ne sont pas des principes immédiats définis, mais ordinairement des mélanges de deux ou plusieurs principes immédiats. En général elles sont liquides (*oléoptènes* ou *élaeoptènes*) ; quelquefois solides (*stéaroptènes* ou *camphre d'essence*). Très-souvent elles sont constituées par un mélange, par ex. : de deux oléoptènes (*essence de*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0576-4 DFG

térébenthine), d'un oléoptène et d'un stéaroptène qui est en dissolution dans le premier (*essence de rose*), d'un mélange de plusieurs corps (*essence de girofle*); incolores, il en est de diversement colorées, en jaune, en bleu (*Huile volatile de camomille*), en vert (*Huile volatile d'absinthe*). Suivant M. Piesse, les huiles volatiles doivent leur coloration à une substance particulière, l'*azulène* ou *azuline*, de couleur bleue. Il les divise en quatre classes : 1° les huiles incolores, sans azulène ni résine; 2° les huiles jaunes avec résine seulement; 3° les huiles bleues avec azulène, comme celle de camomille, qui en renferme 1 °/₀; 4° les huiles vert brun ou jaune vert, contenant de l'azulène en proportions variables, comme l'essence d'absinthe, qui en contient 3 °/₀; l'essence de patchouli, 6 °/₀. La séparation de cette azulène d'avec les essences ne peut se réaliser qu'après plusieurs distillations fractionnées.

Sous le rapport de leur composition élémentaire on les a divisées en : 1° essences *hydrocarbonées* (essences de térébenthine, de citron, etc.), ce sont les plus nombreuses; 2° essences *oxygénées* (essences de rose, de menthe, etc.), généralement toutes les essences solides ou stéaroptènes; 3° essences *sulfurées* (celles des crucifères, des liliacées). Ces dernières forment un groupe assez naturel, mais il n'en est pas de même des autres. Ainsi beaucoup d'essences sont un mélange d'hydrocarbures et de substances oxygénées, et on y retrouve la plupart des fonctions chimiques qui caractérisent les matières organiques : des *carbures d'hydrogène* comme le thymène, des *alcools* comme le menthol, des *phénols* comme le thymol, l'eugénol, des *aldéhydes* comme l'essence d'amandes amères, des *éthers* comme l'essence de gaultheria (éther méthylsalicylique), des *acétones* comme l'essence de rue.

Toutes les huiles volatiles sont âcres et très-inflammables, très-odorantes; solubles dans l'alcool, dans l'éther, les huiles fixes, et insolubles dans l'eau à laquelle cependant elles communiquent leur odeur. Leur point d'ébullition varie depuis 160° jusqu'à 240°.

Elles ont un grand pouvoir dispersif; elles sont dextrogyres ou lévogyres. Très-rarement inactives. Leur densité est voisine de celle de l'eau, généralement inférieure, quelquefois légèrement supérieure (essence de cannelle).

Les huiles essentielles dissolvent les graisses, l'iode, le soufre, le phosphore. Elles réduisent certains sels. Les alcalis ne les saponifient pas. Cependant elles forment avec ces corps ce que les anciens chimistes nommaient *savonules*. Les acides se combinent avec les essences et forment des composés bien définis; ainsi l'acide chlorhydrique forme avec l'essence de térébenthine des chlorhydrates cristallisés dont l'un a l'odeur de camphre; l'acide azotique colore fortement et oxyde un certain nombre d'essences. Avec l'eau, elles donnent quelquefois lieu à des hydrates.

Les huiles essentielles préexistent en majeure partie dans les plantes, toutefois il y en a un petit nombre qui ne prennent naissance qu'en présence de l'eau, par l'action réciproque de certains produits immédiats.

Les huiles volatiles de toutes les crucifères, de toutes les alliacées, celles d'amandes amères, de laurier-cerise, d'ulmaire, de Winter green, de valériane, de capucine, sont dans ce cas. La racine de céleri-rave, laquelle crue est inodore, et cuite est très-odorante, nous semble présenter un exemple d'huile essentielle formée sous l'influence de l'eau et d'une température élevée. Il est sans doute aussi beaucoup d'autres cas du genre de ceux que nous venons de rapporter, et nous sommes porté à croire que la liste des huiles essentielles par réaction prendra par la suite une grande extension.

Les essences sont des médicaments fortement stimulants, employés à l'extérieur quelquefois pures, mais le plus souvent en dissolution dans l'alcool. Ce sont aussi des parfums. Pour la théorie des *Parfums*, V. *Un. ph.*, 1865.

Les huiles essentielles s'altérant à l'air et à la lumière, on doit les conserver dans des flacons bien bouchés que l'on tient dans un lieu obscur. Le temps leur fait aussi perdre beaucoup de leur qualité.

On prépare les huiles volatiles des plantes, de différentes manières. Des organes de végétaux où elles se trouvent en si grande quantité que les utricules qui les contiennent rendent leur surface rugueuse, comme dans les zestes des fruits d'hespéridées, on peut les obtenir par simple expression; celles de girofle et d'autres substances peuvent encore être obtenues ainsi. Dans quelques cas assez rares, elles s'extraient par une simple incision faite au végétal; telles sont les huiles volatiles du *Laurier de la Guyane* (espèce d'*ocotea*), du *Dryabalanops camphora* (camphre liquide de Bornéo), l'*Aceite de Amacey* qu'on obtient en si grande quantité d'un arbre encore inconnu des environs de Bogota, qu'il suffit de couper une branche et d'y présenter un vase pour en recueillir un litre dans quelques minutes. D'autres fois, on les obtient par simple séparation, à l'aide de la chaleur, d'un autre produit; tel est le cas des huiles volatiles qui, avec des résines qu'elles tiennent en dissolution, constituent les térébenthines. Mais le plus souvent les huiles volatiles sont en si petite quantité par rapport à la masse du végétal et adhèrent tellement aux organes qui les contien-

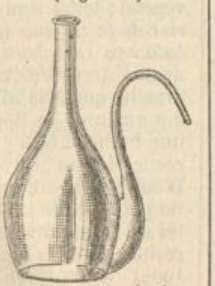
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0577-0

nent, qu'il faut avoir recours à des artifices d'un ordre plus élevé. Quelques huiles volatiles même, ainsi que nous l'avons vu, ne préexistent pas, mais se forment pendant l'opération. La plupart des huiles essentielles sont plus légères que l'eau; mais il en est de plus lourdes; elles sont généralement fluides, mais il en est de concrètes. Toutes ces particularités amènent donc autant de modifications dans le mode opératoire, modifications que l'on trouvera indiquées en se reportant à chaque groupe que nous avons établi ci-après par rapport au mode d'obtention.

Nous ajouterons néanmoins encore quelques données générales sur la préparation des huiles volatiles. La manière d'opérer la plus suivie diffère peu de celle usitée pour la préparation des hydrolats. Les mêmes précautions doivent être observées. Mais la quantité d'eau à employer par rapport à la plante doit être moindre, ou plutôt la même eau doit être distillée sur de nouvelles quantités de substances; autrement on perdrait une notable proportion d'huile volatile. Ensuite, lorsque l'huile existe en petite quantité et qu'elle est précieuse, le liquide distillé doit être exposé à une basse température.

Différents instruments ont été proposés pour recueillir l'huile essentielle. Le plus ancien est le *Récipient florentin* (*fig.* 83). M. Amblard a fait connaître une modification heureuse de cet instrument. Elle consiste dans un tube de 1 à 2 centimètres de diamètre qui s'adapte au moyen d'un bouchon dans le col du récipient florentin. On reçoit l'eau dans ce tube qu'elle traverse, et vient, par l'extrémité inférieure effilée, se répandre dans la capacité du vase. En traversant ce tube, elle y a laissé l'huile essentielle dont elle était chargée. A la fin de l'opération, on n'a qu'à poser le pouce sur l'extrémité supérieure de ce tube, qui forme ainsi une pipette, pour séparer l'oléolat avec facilité. Mais, comme on le voit, cet appareil n'est applicable que pour les opérations en petit, et seulement dans les cas d'huiles volatiles légères. L'appareil le plus convenable pour la séparation des huiles volatiles, surtout lorsqu'on opère sur une certaine quantité de substance, est celui que nous représentons ici (*fig.* 84). Il n'est lui-même qu'une modification du vase florentin. Dans le cas le plus général d'huiles légères, l'hydrolat, en tombant du réfrigérant dans le récipient, s'échappe par le tube *a*, *b*, tandis que l'huile s'accumule à la surface de l'eau dans la capacité principale de l'appareil à partir de la hauteur *c*. D'où il résulte que la distillat. continuant, la quantité augmentera, arrivera à la hauteur *d* et sera déversée à mesure par le tube *de*. A la fin de la distillat., on bouche l'ouverture *b*, de manière à ce que le niveau de l'eau s'élève dans le corps principal du récipient, et que l'huile qui surnage soit complétement expulsée par l'ouverture *e*. Cette méthode de séparation de l'huile est bien préférable à l'usage de la pipette. M. Montané, de Moissac, a proposé une modification analogue du récipient florentin (V. *Rec. ph.* 1857-58).

(*Fig.* 83.)



(*Fig.* 84.)



Lorsque l'huile essentielle est plus pesante que l'eau, on bouche *b* jusqu'à ce que le niveau de celle-là soit arrivé à *a*. L'eau arrivée à *d* s'écoule par *d c*. En bouchant pour un moment *e*, on peut faire sortir l'huile essentielle par *b* sans arrêter la distillation.

Cependant, pour les huiles légères, cet appareil a lui-même un inconvénient, c'est que l'huile volatile qui vient à la surface est constamment lavée par le filet d'hydrolat qui tombe du serpentin. On obvierait donc à cet inconvénient en appliquant ici la modification apportée par M. Desmarests au récipient florentin, modification qui consiste en un entonnoir à tube recourbé, qu'on place sur l'ouverture du récipient; de cette manière, la direction du filet qui tombe du réfrig. étant changée, l'huile volatile portée vers la partie supérieure a plus de temps pour se séparer de l'eau qui l'accompagne.

On rectifie les essences et on les décolore en les dist. sur un poids égal au leur d'une huile grasse fixe et une solut. presque saturée de sel marin.

Pour séparer les huiles volatiles dissoutes dans l'eau, M. Groves a proposé d'ajouter à l'eau 1/8 environ de son volume d'huile d'olive; on forme ensuite une émulsion avec la potasse; cette émulsion est détruite par un ac. et le corps gras surnage entraînant toute l'huile volatile que l'on sépare au moyen de l'alc.

Le *Sulfure de carbone* a été proposé par Millon pour l'extraction de certaines huiles volatiles et plus particulièrement des *Parfums* proprement dits qu'il ne faut pas confondre avec les huiles volatiles. Les plantes à odeur

fugace (*Syringa, Jasmin, Jonquille, Tubéreuse, Violette,* etc.) cèdent facilement leur principe odorant à cet agent, qui permet de les obtenir sous le plus petit volume possible et dispense du moyen onéreux et embarrassant d'autrefois qui forçait, pour obtenir le parfum des plantes à odeur fugace, à les traiter d'abord par l'huile, puis par l'alcool. (V. *Alcoolats.*) Nous nous sommes aussi assuré que certains arômes (*Vanille, Café*, etc.) sont facilement extraits par le sulfure de carbone. (V. *Rev. ph.*, 1856-57.)

La qualité des huiles essentielles dépend de nombreuses causes, parmi lesquelles nous citerons le procédé d'obtention, l'état de maturation, de complétion ou de conservation de la substance, sa provenance. Le rendement varie par les mêmes causes. On aura idée de cette variation en sachant que là où des opérateurs ont obtenu de la même quantité de substance le nombre 10, d'autres n'ont obtenu que le nombre 1. Nous croyons devoir faire connaître le tableau suivant, dressé pour les plantes du climat de Paris.

Tableau des quantités d'huiles essentielles fournies par 50 *kilogrammes de diverses plantes, d'après M. Raybaud.*

Absinthe grande...	60,0	Macis.....	60,0
— petite....	19,0	Matricaire.....	30,0
Amand. am. (tour.).	90,0	Menthe coq (sèche).	53,0
Angélique (racine).	140,0	Muscades	515,0
Anis.....	590,0	Fleurs d'oranger...	27,0
Badiane.....	560,0	— (Prov.)	150,0
Camomille (sèches).	42,0	Piment Jamaïque..	387,0
Cannelle de Ceylan.	375,0	Poivre noir.....	560,0
— de Chine..	375,0	— blanc.....	530,0
Cerfeuil.....	14,0	— de Guinée...	2,0
Cochléaria	15,0	Roses.....	2,0
Coriandre.....	68,0	Roses (Provence)...	8,0
Cubèbes.....	605,0	Rue.	20,0
Estragon.....	195,0	Sabine.....	480,0
Genièvre.....	242,0	Sassafras.....	32,0
Laurier (feuill. réc.)	160,0	Tanaisie.....	150,0
Laurier-cerise.....	64,0	(V. Un. ph., 1866, p. 250).	

Les *Essences de fruits*, ou *Essences artificielles* sont employées dans la parfumerie et la confiserie.

Ajoutons que, outre l'essence de mirbane (ou *nitrobenzine*), l'essence de Gaultheria procumbens ou Wintergreen (*salicylate de méthylène*) employées dans la parfumerie, M. W. Hoffmann a reconnu par l'analyse que les essences artificielles de fruits sont des solutions alcooliques de divers éthers, dont quelques-uns sont additionnés d'ac. organiques (ac. tartrique, oxalique, succinique, benzoïque). C'est ainsi que l'*essence de poires* est une solution d'acét. d'ox. d'amyle (30 p.) et d'éther acétique (1 p.) dans 200 à 240 p. d'alcool; l'*essence de pommes* est une solution de valérian. d'ox. d'amyle (*éther valéramylique*) dans 5 à 6 fois son vol. d'alcool; l'*ess. d'ananas* (*pine-apple*, ANG.), une solution alcoolique d'éther butyrique; l'*essence de coings*, du pélargonate d'ox. d'éthyle ou éther pélargonique (V. *Rue*); l'*essence de cognac* paraît être soit de l'éther cocinique additionné de 10 fois son volume d'alcool, soit un mélange d'éthers pélargonique, butyrique, valérianique, caprique, caproïque, caprylique et œnanthylique, etc., etc. Dans toutes ces compositions on mêle de la glycérine pour condenser et harmoniser les diverses odeurs (V. *J. Ph.* 1867).

Quant aux *essences de fruits naturelles* ou *parfums de fruits* (framboises, abricots, pêches, ananas), employées dans la confiserie, ce sont de véritables eaux distillées, obtenues en distillant une quantité considérable de fruits de première qualité, dont on retire à peine le $\frac{1}{20}$.

On obtient les huiles volatiles par trois procédés principaux.

I. *Préparation des huiles volatiles légères.*

Huile volatile de fleurs d'oranger *.

Néroli.

Fleurs d'oranger... 5000 Eau..... 15000

Mettez les fleurs dans un bain-marie en toile métallique que vous plongerez dans la cucurbite d'un alambic contenant l'eau en ébullition; ajoutez promptement le chapiteau et le réfrigérant, et distillez jusqu'à ce qu'il cesse de passer de l'huile essentielle, recevez le produit dans le récipient florentin. Enlevez avec une *pipette* (*fig.* 85) l'huile qui surnagera l'eau aromatique. Filtrez-la s'il est nécessaire. (*Codex.*)

(*Fig.* 85.)



On prépare de même les huiles volatiles de toutes les plantes labiées, et entre autres celles de :

Basilic,	*Mélisse,*	*Romarin *,*
Hysope,	*Menthe p.*,*	*Sariette,*
*Lavande *,*	*Menthe c.,*	*Sauge,*
Marjolaine,	*Origan,*	*Serpolet,*
Marrube,	*Pouliot,*	*Thym *;*

Celles de fleurs de plantes synanthérées :

*Absinthe *,*	*Balsamite,*	*Maroute,*
Aunée,	*Camomille *,*	*Matricaire,*
Aurone,	*Cres. de Para,*	*Semen-c.,*
		Tanaisie;

Celles de fruits d'ombellifères, tels que :

Ache,	*Anis *,*	*Coriandre,*
Ammi,	*Badiane.*	*Cumin,*
Aneth,	*Carvi,*	*Fenouil *;*

Celles d'écorce de fruits d'hespéridées

*Bergamote *,* *Bigarades* (*Ess. d'orangette* ou de *petit grain*),

*Cédrat**, *Limette*, *Orange** (*Essence de Citron**, *Portugal*) (1);

Enfin celles de *cubèbes*, d'*eucalyptus*, de *genièvre*, de *laurier-cerise**, de *rose**, de *rue**, de *sabine**, de *valériane** et celles de plantes analogues.

Les plantes fraîches doivent être préférées aux plantes sèches, parce qu'elles fournissent plus d'essence, et que celle-ci est plus agréable. Les fruits des ombellifères sont généralement employés secs.

Pendant la préparation des huiles de roses, d'anis et de fenouil, il faut avoir le soin de tenir le serpentin tiède pour empêcher l'huile de se figer et d'adhérer aux parois.

On peut obtenir, par simple expression, les huiles volatiles d'orange, de citron et des fruits hespéridés. On râpe l'enveloppe extérieure de ces fruits, on met la pulpe qui en résulte dans un sac de crin et on soumet à la presse. Le liquide obtenu se séparera en deux couches, l'une supérieure formée par l'huile volatile qu'on enlève avec une pipette et qu'on filtre. Le produit est plus suave que par distillation, mais il est plus coloré.

Les écorces hespéridées fournissent :

FRUIT DE NICE.	PULPE.	H. EXP.	H. DIST.
—	—	—	—
Bergamote..... n° 100	3550	80	?
Cédrat..... —		50	72
Citron..... —	3500	60	44
Limette..... —	3500	30	34
Orange..... —	2600	80	80
Curaçao sec du commerce.....			190

Huile volatile de cajeput.

Cajaputol, AL.; Cajeput oil, ANG.; Cajeput olie, DAN., HOL.; Kyaputiketail, DUK.; Daun-kitsjill, MAH.; Kayu putich, MAL.; Caeputowe maslo, RUS.; Kaja puti tayilam, TAM.

Elle nous vient toute préparée des Moluques, où on l'obtient par distillation des feuilles et bourgeons de *Cajeput* ou *Caju-puti*; *Melaleuca leucodendrum*. (Myrthées.)

Elle est verdâtre, d'une odeur très-forte de cardamome camphrée; bout à 175°c. D'après quelques auteurs, sa couleur verte ne lui serait pas propre, mais proviendrait des vases de cuivre dans lesquels on la prépare.

Les Malais et les Chinois en font le plus grand cas; c'est pour eux une véritable panacée. Ils en frictionnent les parties goutteuses, rhumatisées, dolorifiées, la prennent intérieurement contre la paralysie, l'épilepsie, l'hystérie, la colique venteuse, l'odontalgie. C'est un excitant puissant. Dose : quatre à cinq gouttes sur du sucre.

Le *melaleuca viridiflora* ou *Niaouli*, qui croît en Australie et abonde dans la Nouvelle-Calédonie, fournit une huile volatile, incolore ou jaune, analogue à celle de cajeput et qui a été employée avec avantage, à l'extérieur, contre les douleurs rhumatismales (*Bavay*).

(1) D'après Page, voici ce que serait l'ESSENCE DE PORTUGAL, des parfumeurs : huile volatile d'oranges, 90; alcool à 40°, 1 litre; vanille, Q. S. Frappez de glace et filtrez ce mélange encore froid. Plusieurs autres essences seraient des mélanges analogues.

Huile volatile ou Stéaroptène de ptychotis ajowan.

L'*essence* de *ptychotis* est extraite de la graine ou du péricarpe du *ptychotis ajowan*, une ombellifère des Indes orientales, fort recherchée dans ces contrées à cause de ses propriétés aromatiques. Dans les bazars de Poonah et autres villes du Dekan, l'essence se vend sous le nom de *ajowan raphul* et se fabrique en hiver dans l'Inde centrale.

Ce stéaroptène se présente en cristaux transparents allongés, dérivant d'un prisme rhomboïdal oblique et doués d'un clivage facile dans le sens de l'une de leurs faces. Ces cristaux sont plus denses que l'eau, ils se dissolvent aisément dans l'alcool et l'éther; leur odeur rappelle le thym ou la marjolaine. Ils entrent en fusion à 42°c et peuvent être distillés dans un courant d'acide carbonique; neutres à l'égard des réactifs, ils se décomposent en présence des alcalis ou des acides concentrés. Cette essence est du *Thymol*.

L'*huile volatile d'Ilang-Ilang*, d'une odeur fort agréable, venant de la Malaisie par Manille, est retirée, par distillation, de la fleur de l'*unona odoratissima* (Anonacées); elle bout vers 160°.

II. *Préparation des huiles volatiles pesantes.*

Huile volatile de cannelle*.

Cannelle de Ceylan.. 1000 Eau..... 4000

Faites macérer deux jours, ajoutez :

Sel marin..... 250

et distillez à la manière ordinaire jusqu'à ce que vous ayez obtenu 1000 de produit; laissez déposer l'huile essentielle, et reversez dans l'alambic l'eau qui surnage; redistillez de nouveau trois et même quatre fois, comme ci-dessus, et séparez enfin l'huile qui se sera déposée après 24 heures. (*Codex.*) Le nouveau Codex supprime le sel.

Le sel que l'on ajoute a pour objet de retarder le terme de l'ébullition de l'eau et de faciliter le passage de l'huile volatile. Pour porter l'eau salée à son maximum de température (107°) il faudrait 35 p. de sel pour 100 d'eau.

L'huile volatile de cannelle du commerce vient de Ceylan, où elle est préparée avec les débris d'écorces, et quelquefois même avec les feuilles du cannellier.

Préparez de même les huiles volatiles de *bois de Rhodes*, *girofles**, *sassafras**, *santal*.

III. *Préparation des huiles volatiles par réaction.*

Huile volatile d'amandes amères*.

Tourteau d'amandes amères 10000 Eau..... 20000

Opérez comme il a été dit pour l'eau distillée d'amandes amères, arrêtez l'opération aussitôt que le produit cessera d'être très-odorant.

Séparez alors l'huile essentielle de l'eau aromatique, et distillez celle-ci; il se séparera une nouvelle quantité d'huile essentielle qui passera dans les premiers moments de l'opération; vous la séparerez et vous la mélangerez avec le premier produit. (*Codex.*) M. Pettenkoffer conseille de mettre à part le 1/8 en poids du tourteau délayé dans l'eau froide, et de ne l'ajouter que lorsque ce dernier a été traité par l'eau bouillante et refroidie; cette petite quantité est suffisante pour fournir le ferment (*émulsine* ou *synaptase*) nécessaire à la transformation de l'amygdaline en hydrure de benzoïle, acide cyanhydrique et glucose, dont le mélange constitue l'essence d'amandes amères. On a ainsi le maximum de rendement. Le meilleur moyen de la conserver consiste à la dessécher complétement avec du chlorure de calcium (*Tilder*).

On préparera de la même manière l'*huile volatile de moutarde*. (V. *Rev. ph.*, 1855-56.)

Ces deux huiles sont aussi plus pesantes que l'eau.

L'huile volatile d'amandes amères (*hydrure de benzoïle*) est généralement incolore, son odeur rappelle son origine; exposée à l'air, elle absorbe l'oxygène et laisse précipiter des cristaux d'acide benzoïque. Elle bout à 180°. Elle contient de l'acide cyanhydrique qui y adhère avec opiniâtreté, mais dont cependant on peut la débarrasser en la distillant sur de la potasse. La proportion d'acide varie de 8 à 14/100. Entièrement exempte d'acide, elle n'est pas plus vénéneuse que les autres huiles volatiles. (V. *Un. Ph.* 1868, p. 37).

L'*essence d'amandes amères* ou *de noyau*, dont les distillateurs se servent pour faire la liqueur de noyau et le kirsch artificiel, se compose d'huile essentielle d'amandes amères, 1; alcool rectif, 7. On entend aussi sous ce nom l'*huile volatile même retirée des noyaux*, ou mieux des *semences d'abricots* ou *de pêches* qui ne diffère pas chimiquement de celle d'amandes amères.

HYDRASTIS CANADENSIS.

Racine orange ou *jaune*, *Sceau d'or*, *hydraste du Canada* (Renonculacées.)

Plante herbacée ♄ qui croît au Canada et aux États-Unis, et que les Indiens utilisent pour teindre en jaune la soie, la laine et la toile. Sa racine grosse comme une forte plume à écrire, noueuse, d'un jaune foncé, a une odeur nauséeuse, une saveur très-amère. On l'a vantée comme tonique, contre la dyspepsie, les affections scrofuleuses. On l'emploie, en Amérique, en décoction (pp. 60 : 1000), teinture, extrait; elle contient : gomme, albumine, amidon, acide gallique, sucre, sels solubles et insolubles; en outre, M. Parrish et M. Durand en ont retiré, en 1851, un alcaloïde, l'*hydrastine*, qui, d'après quelques chimistes, ne serait que de la *Bébéerine*, analogue à la *Zanthopicrite*, alcaloïde extrait antérieurement par Rodie, de l'*écorce de Bébéeru*, originaire de la Guyane hollandaise, et qui jouit de propriétés fébrifuges. L'hydrastine est en cristaux jaunes brillants, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool froid et dans l'éther, solubles dans le chloroforme, l'alcool bouillant, et dans l'acide chlorhydrique affaibli. Elle est purgative à la dose de quelques centigrammes. La matière cristalline, jaune, neutre, que les médecins prescrivent, sous le nom d'*hydrastin*, à la dose de 5 à 50 centigr., est un mélange de chlorhydrate de berbérine et d'hydrastine (V. *Un. ph.* 1863, 1865, 1872). — On appelle aussi *racine jaune* la racine du *Xanthorrhiza apiifolia* (renonculacées), plante de l'Amérique du Nord, employée aux États-Unis, dans la teinture en jaune, et en médecine, comme tonique dans les affections de l'estomac; se rapprochant du quassia amara par ses propriétés médicales. Elle renferme de la *Berbérine* (*Perrens*). D'après Badeker la berbérine distillée avec un lait de chaux ou l'hydrate de plomb donnerait de la quinoléïne. La Berbérine est très-abondante dans le Coptis teeta (p. 412).

HYDROGÈNE.

(De ὕδωρ, eau, et γεννάω, j'engendre.)

Air inflammable, *Gaz des ballons.*

Wasserstoff, AL.; Hydrogen, ANG.

L'hydrogène est le radical de l'eau. Il a été découvert, en 1777, par Cavendish; mais il avait été entrevu par Paracelse, vers le commencement du XVI^e^ siècle.

C'est un gaz incolore, insipide, inodore, combustible. On l'obtient en faisant réagir de l'acide sulfurique sur de la grenaille de zinc ou de fer en présence de l'eau et recevant le gaz qui se dégage dans une cloche ou une vessie.

Le gaz hydrogène a été proposé pour guérir les ulcères, le rhumatisme. Sa flamme a été employée en Italie comme cautère et pour arrêter la carie dentaire. Sous la pression de 0^m^,760, 100 lit. d'eau n'en dissolvent que 1 lit. 5; par une forte pression, elle peut en dissoudre 1/3 de son volume; cette solution, sous le nom d'*eau hydrogénée*, a été conseillée dans le diabète.

On a préconisé contre la coqueluche, la respiration des vapeurs exhalées de la chaux d'épuration du gaz d'éclairage (dont l'hydro-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0581-1

gène carboné est un des principes constituants avec l'ammoniaque).

Des expériences dues à Graham ont fait voir que l'hydrogène formait avec le palladium une espèce d'alliage, où l'hydrogène se comporterait comme un métal gazeux, magnétique (*hydrogenium*), qui constituerait la forme active de l'hydrogène (V. *Un. ph.* 1869).

HYDROCOTYLE ASIATIQUE ou BEVILACQUE.

Hydrocotyle asiatica (Ombellif.), *Bevilacqua* (Boileau), *Pancaga*, *Pesequinus* (Rumphius), *Codagen* (Rheede).

Plante ♄ herbacée, très-employée à Pondichéry, selon M. Lépine, contre la lèpre et aussi les ulcères, la syphilis, la scrofule ; à l'Ile Maurice, par M. Boileau, contre l'éléphantiasis des Grecs. Elle croît dans les endroits humides, sur les cours d'eau et au bord des étangs, dans l'Inde, Ceylan, les îles Malaises, l'Afrique méridionale. Sa racine est rude, charnue, grisâtre. Elle est très-hygrométrique et se conserve mal en poudre.

Fraîche, la plante n'a qu'une odeur herbacée ; sèche, elle a une odeur vireuse *sui generis*. Elle contient : *vellarine*, huile jaune, résine verte, résine brune, etc. La *vellarine* (de *vallârai*, nom tamoul de la plante), paraît être son principe actif ; c'est une huile épaisse, jaune pâle, d'une saveur amère, piquante et persistante, d'une odeur forte ; soluble dans l'alcool, l'éther, les corps gras, volatile en partie à 100°.

L'hydrocotyle revêt toutes les formes pharmaceutiques internes et externes. La dose, pour tisane, est de 8 à 30 gram. pour 2000 gr. d'eau réduits à 1000 par l'ébullition. A prendre trois verres par jour. Elle doit être rangée dans la famille des poisons narcotico-âcres, à côté des ciguës et de l'*œnanthe crocata*.

Une autre espèce est l'*hydrocotyle gummifera*, qui croît au Brésil et aux Antilles, et dont le suc est employé contre l'hypochondrie et les affections du foie et des reins.

L'*hydrocotyle vulgaire* (*herba cotyledonia aquatica* ; *Gemeinen Wassernabel*, AL.) est le cotylédon aquatique.

HYPNONE.

(*Acétophénone*, *Méthyl-Phényl-Acétone.*)

Ce corps, préconisé comme jouissant de propriétés hypnotiques, s'obtient en distillant un mélange de benzoate et d'acétate de chaux.

Liquide incolore, mobile, bouillant à 210°, d'une odeur tenace et persistante, solidifiable vers 4 ou 5°, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther.

Dose : 10 à 30 centigr. en capsules.

HYPOCISTE.

Hypocistensaft, Zistensaft, AL. ; Hipocisto, ESP. ; Ipocisto, IT.

Suc épaissi en masses noires, opaques, d'une saveur astringente et quelquefois comme enveloppé d'une sorte de peau.

On l'obtient dans l'Asie Mineure, soit du fruit, soit de la plante entière du *cytinus hypocistis*. (Aristolochiées.)

Astringent inusité. Il entrait dans la thériaque.

HYRACEUM.

L'hyraceum est une substance sécrétée par un quadrupède de la grosseur du lièvre, l'*hyrax capensis* ou daman du Cap, qui vit en troupe sur le sommet des montagnes, au cap de Bonne-Espérance. Cet animal ne boit presque pas, et a la coutume d'uriner toujours dans le même endroit. Cette urine se dessèche, prend de la consistance, et est alors recherchée par les indigènes, qui en font le commerce. Il est en morceaux brunâtres, ayant assez bien l'aspect du sang desséché. L'odeur et les effets thérapeutiques de l'hyraceum ont une grande analogie avec ceux du castoréum ; en Allemagne on l'emploie depuis longtemps comme succédané de ce dernier. Dans tous les cas, il ne doit être considéré que comme son diminutif. M. Schrœder en a fait l'analyse. (V. *Rev. pharm.*, 1856-57.)

HYSOPE *.

Hyssopus spicata ou *officinalis*. (Labiées.)

Ysop, Isop, Hysop, AL. ; Hyssop, ANG. ; Infa, Cyfe, Zofa, AR. ; Isop, DAN., SU. ; Hisopo, ESP. ; Hyzop, HOL. ; Issopo, IT. ; Yzopeck, POL. ; Zulfa, TUR.

C'est l'*Esobh* ou *Herbe sacrée* des Hébreux.

Petite plante ♄ indigène, à feuilles linéaires, à fleurs bleues violacées et d'odeur aromatique.

En 1829, Herberger y a trouvé une substance neutre, l'*hyssopine*.

Stimulant, béchique, expectorant assez employé sous forme d'infusion (10 : 1000). On en fait un hydrolat, un sirop.

I

ICHTYOL.

L'ichtyol est un médicament introduit dans la thérapeutique des maladies cutanées, principalement l'eczéma, par le docteur M. Unna, de Hambourg. On l'obtient par la distillation d'une roche bitumineuse trouvée près de Seefeeld, en Tyrol. Le bitume de cette roche ne serait autre chose que le résidu de matières animales décomposées, provenant de poissons et d'animaux marins préhistoriques (*V. Fritsch*).

Pour obtenir l'ichtyol, on traite les produits de distillation de la roche bitumineuse de Seefeeld par de l'acide sulfurique concentré. La substance obtenue, après neutralisation, se présente sous forme d'une masse molle, de consistance analogue à celle de la vaseline et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0582-7

d'un aspect qui rappelle celui du goudron. Elle diffère des goudrons végétaux et minéraux connus, non-seulement par son odeur toute spéciale, mais surtout par ses propriétés physiques; mélangé à l'eau, l'ichtyol s'émulsionne; il est soluble en partie dans l'éther ou dans l'alcool. Un mélange de ces deux derniers liquides le dissout complètement. Il miscible en toute proportion avec la vaseline et les huiles;

L'ichtyol est caractérisé surtout par sa richesse en soufre : il en contient environ 10 pour 100, tandis que les produits de distillation de la roche bitumineuse dont il provient n'en renferment que 2 à 3 pour 100 avant le traitement par l'acide sulfurique.

Le soufre contenu dans l'ichtyol lui est si intimement uni qu'il n'en peut être extrait que par la décomposition complète de l'ichtyol.

IMPÉRATOIRE.

Ostrantia, Imperatoria ostruthium. (Ombellif.)

Meisterwurz, Ostranz, AL.; Master wort, ANG.; Mesterurt, DAN.; Imperatoria, ESP., IT., POR.; Meester wortel, HOL.; Mæsterrot, SU.

On emploie la racine sèche du commerce, qui a assez de rapport avec celle de fenouil. Osann en a extrait une matière cristallisable, l'*Impératorine*.

Excitant, carminatif. Dose: 1 à 2,0. Inusité.

Dans quelques cantons suisses, on s'en sert pour aromatiser le fromage.

INDIGO.

Baptisia s. Indicus color, Pigmentum indicum.

Nil, AR., PER.; Añil, ESP.; Indaco, Endaco, IT.; Tarum, MAL.; Nilini, SAN.; Tchivit, TUR.

Pâte tinctoriale, en pains carrés de 125 gr. environ, d'un bleu magnifique, sans odeur, sans saveur, insoluble dans les véhicules ordinaires, un peu soluble dans l'aniline (*Fol*), soluble dans les sels d'alcaloïdes (*C. Kœchlin*), et dans le chloroforme (*Stockvis*). Il prend une teinte cuivrée sous l'ongle. Son principe constitutif est l'*indigotine*, soluble à chaud dans l'acide phénique, d'où elle cristallise très-bien par refroidissement (*Méhu*). La synthèse de l'indigo a été réalisée par MM. Emmerling et Engler (V. *Un. ph.* 1872).

On l'obtient en Amérique et aux Indes, des *Indigofera anil, argentea* et *tinctoria* (Légumineuses). (V. *Bull. de l'Un. ph.* 1874.) Le *Pastel* ou *Guède*, *Isatis tinctoria*, et le *Polygonum tinctorium*, cultivés en France, fournissent, mais en petite quantité, une sorte d'indigo.

Dans le commerce, on distingue les indigos par le nom du pays qui les fournit : on dit *indigo Bengale, Madras, Guatimala.*

Dissous dans huit parties d'acide sulfurique, il constitue ce qu'on nomme *indigo en liqueur, bleu en liqueur, de composition* ou *de Saxe, sulfate d'indigo.* Dans d'autres circonstances il donne avec le même acide le *pourpre d'indigo* dont la préparation présente quelque difficulté en raison d'un moment de réaction à saisir. Il s'obtient par l'addition de l'acide sulfurique à 66° sur l'indigo. Lorsqu'on projette ce mélange dans l'eau après quelques minutes de réaction, il se forme un précipité de couleur pourpre qui, recueilli sur un filtre, représente l'*acide sulfopurpurique*, lequel, combiné à la soude, donne le *sulfopurpurate de soude*, aujourd'hui introduit avec grand avantage dans la teinture en rouge des laines et des soies.

A la suite de l'indigo bleu, nous signalerons un nouvel indigo vert à reflet bleu, fourni par un *Nerprun* venant de Cochinchine et appelé *vert de Chine*; la racine du *Baptisia tinctoria* (papilionacées), connue aussi sous les noms d'*indigo sauvage, herbe au taon*, plante originaire de l'Amérique du Nord et commune dans les bois sablonneux des États-Unis; elle contient une matière colorante bleue analogue à celle des indigotiers. L'eau précipite de sa teint. alcoolique une matière résineuse jaune (*Baptisin*). A petite dose, cette racine est employée aux Etats-Unis comme antiseptique et astringent léger; à haute dose, elle constitue un émétique et un cathartique violent.

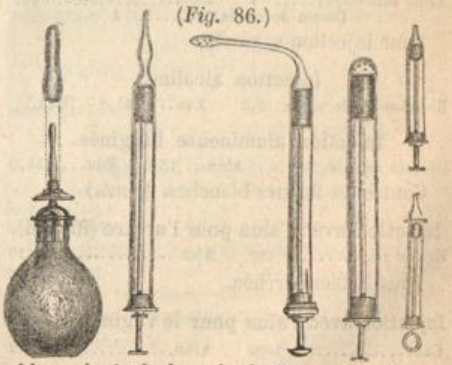
L'indigo a été employé comme tonique et fébrifuge. On l'a préconisé à la dose de 2, 3 et même de 30 gram. par jour, dans l'épilepsie.

INJECTIONS.

Einspritzung, Inficirung, AL.; Injections, ANG.; Inyeccion, ESP.; Injezione, IT.

L'injection (*injectio*,) d'*injicere*, porter dedans, est une préparation liquide, intermédiaire entre le médicament interne et l'externe, destinée à être introduite dans les cavités naturelles, plus rarement accidentelles du corps, à l'aide d'une seringue. Celles destinées à être introduites dans le rectum seront décrites sous le nom de *lavements.*

(*Fig.* 86.)



L'eau, des hydrolats, des hydrolés, contenant en dissolution des sels et autres substances, constituent ordinairement les injections.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0583-3

Les *seringues* les plus convenables pour administrer les injections urétrales, qui, le plus souvent, contiennent des sels minéraux, sont celles en verre, bien calibrées (*fig.* 86). On remplit seulement à moitié ou même au tiers l'une de ces seringues; on introduit la canule dans l'urètre, dont on a soin de presser l'extrémité contre la canule, et avec le doigt on fait avancer le piston qui chasse le liquide devant lui; on sort la canule, on retient quelques instants le liquide en pressant l'extrémité de l'urètre, enfin on le laisse écouler. On ne doit employer que la quantité de liquide convenable, et ne pas le pousser trop vivement afin d'éviter qu'il ne pénètre dans la vessie. On se sert de poires à injection, ou de seringues avec poire en caoutchouc, sur laquelle on exerce avec la main une pression qui détermine l'injection du liquide contenu dans le corps de la seringue; la poire en caoutchouc tient lieu ici du piston. On les remplace quelquefois par des suppositaires uréthaux, vaginaux, rectaux, etc.

Inj. à l'acét. de plomb pour l'urètre (Ricord).

Eau de roses. 150,0 Acétate de plomb cristallisé. 3,0

Inj. à l'acét. de plomb pour le vagin (Ricord).

Eau..... 1000,0 Acétate de plomb cristallisé. 10,0

On peut porter graduellement la dose d'acétate jusqu'à 30 grammes.

L'injection de sous-acétate de plomb, ou *d'extrait de Saturne*, s'entend de *l'eau blanche*.

Inj. d'acétate de plomb myrrhée (Franck).

Acétate de plomb cristallisé. 4,0 Eau dist.... 180,0

Dissolvez et ajoutez :

Teinture de myrrhe.. 60,0 Teint. thébaïque.... 30,0

Dans la métrorrhée chronique. (*Cad.*)

Injection à l'acide salicylique.

Acide salicylique..... 4 Eau..... 200
Borate de soude..... 4

Pour injection vaginale.

Injection alcaline.

Bicarbonate de soude. 0,2 Eau... 500,0 (Bén.)

Injection alumineuse fuliginée.

Décocté de suie. 500,0 Alun... 15,0 Eau... 184,0

Contre les flueurs blanches. (*Soub.*)

Injection avec l'alun pour l'urètre (Ricord).

Eau de roses..... 190 Alun..... 10

Dans la blennorrhée.

Injection avec l'alun pour le vagin (Ricord).

Eau..... 1000 Alun..... 12

On peut augmenter graduellement la dose de l'alun jusqu'à 60 grammes. L'*injection alunée de Jacquot* contient 15 grammes d'alun au lieu de 12; l'*injection anticatarrhale de Triquet* en contient 100.

Hémorrhagies utérines, vaginite.

Injection anodine (Girtanner).

Opium pur..... 1,0 Eau..... 300,0

Faites dissoudre et ajoutez :

Acétate de plomb liquide.... 1,0

Injection antiblennorrhagique.

Phénate de zinc..... 5 Eau de goudron..... 150
Laudanum..... 1

Mêlez. Pour remplacer l'injection au sulfate de zinc.

Autre formule :

Acide phénique..... 5 Laudanum de Syd.... 1
Tannin..... 2 Eau..... 150

Injection antisyphilitique (Horn).

Cyanure de mercure. 0,1 Eau dist. de laurier-
Eau distillée..... 52,0 cerise..... 8,0

Dans la gonorrhée secondaire. (*Phœb.*)

Injection antisyphilitique (Vogt).

Sublimé corrosif... 0,35 Laudanum de Syd... 4,0
Eau de roses..... 180,0

Dans la gonorrhée. (*Rad.*)

Injection antisyphilitique (Liégeois).

Sublimé corrosif.... 0,20 Chlorhyd. de mor-
Eau distillée..... 90 phine..... 0,10

Pour injections sous-cutanées à petites doses dans la syphilis; pour le même usage M. le Dr Bricheteau a proposé la formule suivante : iodure de mercure et de sodium 1,50, eau distillée 100.

Injection astringente (Abernethy).

Copahu..... 6,0 Eau de chaux..... 180,0
Mucilage arabique.. 15,0

Ulcère de l'urètre, du vagin et du rectum. Dans l'*injection astringente d'Ammon*, l'eau de chaux est remplacée par celle de roses, et il y a en sus de la teinture d'opium.

Injection astringente camphrée.

Sulfate de zinc..... 3,8 Eau..... 1000,0
Eau camphrée..... 61,0 (Swéd.)

Injection astringente (Lisfranc).

Sulfate de zinc..... 10,0 Décocté vineux de
Laudanum de Syd... 4,0 roses rouges.... 1000,0

Debout a donné comme très-efficace la formule suivante :

Sulfate de zinc..... 1 Extrait de ratanhia.. 2
Laudanum de Syd.... 1 Eau de roses..... 200

Injection astringente (Ricord).

Tannin. 1,0 Sulfate de zinc. 1,0 Eau de roses. 200,0

M. Ricord emploie, mais moins souvent, l'injection suivante :

Sulfate de zinc et acétate de plomb, āā.. 1,0
Eau de roses..... 200,0

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0584-8 DFG

Il y a production d'un précipité de sulfate de plomb qu'on laisse dans la préparation.

Injection astringente au tannin.

Tannin..... 1,0 Eau distillée..... 250,0

Blennorrhagies opiniâtres. (*Ber.*)

Injection astringente ferrugineuse.

Sulfate de fer..... 5,0 Eau..... 250,0 (Bat.)

Bérends ajoutait du mucilage de gomme.

Injection astringente au kino composée.

Kino.... 8,0 Alun.... 1,0 Eau bouillante. 1000,0

Dans l'urétrite chronique. (*Rad.*)

Injection astringente avec la noix de galle.

Noix de galle..... 4,0 Eau..... 125,0

Faites réduire de moitié par l'ébullition, passez. On peut remplacer la noix de galle par l'écorce de chêne ou de grenade, par la racine de ratanhia ou celle de tormentille.

Injection astringente (Young).

Injection acétique saturnine.

Eau de roses..... 750,0 Acétate de plomb liq. 8,0
Vinaigre distillé... 250,0

Dans la leucorrhée chronique. (*Cad.*)

Injection astringente (Solari).

Sulfate d'alumine et de zinc..... 5 à 20
Eau de fontaine..... 1000

M. Solari indique aussi des injections au sulfate d'alumine simple (4 à 25 p.) pour 1000 p. d'eau de fontaine; au sulf. de zinc (1 p.) associé au tannin ou à 250 p. d'une décoction de substances tanniques telles que : feuilles de noyer, noix de galles; écorces de grenadier, de quinquina, de chêne, etc.; dans les leucorrhées.

Injection auriculaire.

Camphre..... 4,0 Huile d'amandes.... 15,0
Huile de cajeput..... 7,0

Contre la dureté de l'ouïe. (*Rad.*)

Injection calmante.

Morelle..... 15,0 Pavots..... 15,0

Faites bouillir dans 500 d'eau, ajoutez :

Extrait d'opium..... 0,5 (Cad.)

Quelques formulaires élèvent à 1000 la proportion d'eau et suppriment l'extrait d'opium.

Injection calmante et astringente (Gall).

Stramoine..... 15,0 Eau bouillante.... 1000,0

Faites infuser, passez et ajoutez

Alun..... 15,0

Contre le cancer de l'utérus. (*Bouch.*)

Injection calmante (Trousseau).

Belladone, Stramoine, aā..... 15,0

Faites bouillir dans 750,0 d'eau que vous ferez réduire à 500,0, passez et ajoutez :

Laudanum de Rousseau..... 2,0

Dans les douleurs utérines. (*Rich.*)

Injection contre les catarrhes de la vessie.

Sulfophénate de manganèse. 2 Tannin..... 1
Extrait de belladone..... 1 Eau..... 150

Injection caustique (Ricord).

Eau distillée..... 30,0 Nitrate d'argent..... 5,0

A employer avec précaution.

Injection chlorique.

Chlore liquide..... 2,0 Extrait d'opium..... 0,5
Eau distillée..... 45,0 (Phœb.)

Dans les ulcères de l'urètre.

Inj. avec le chloroplatin. de sodium (Hœfer).

Chloroplatinate de sodium. 2 Déc. de pavots. 250,0

Inj. avec le chlorure de zinc (Gaudriot).

Chlorure de zinc en déliq., gout. 24 Eau dist.. 90,0

Filtrez. En employer peu à la fois et ne pas pousser le liquide trop avant. Gonorrhée.

Injection chlorurée (Cullerier).

Chlorure de Labarraque. 1,0 Eau..... 12,0

Ecoulements muqueux du vagin. (*Rich.*)

Injection avec le cubèbe.

Cubèbe pulvérisé..... 50,0 Eau bouillante... 500,0

Filtrez et ajoutez :

Extrait de belladone..... 0,3 (Bouch.)

Injection détersive, de Gaubius.

Miel rosat..... 30,0 Sel ammoniac..... 0,2
Aloès..... 0,5 Eau de roses..... 200,0

Dans l'*injection d'aloès, de Bories*, l'eau de roses est remplacée par celle de fenouil.

Injection d'ergotine (Bonjean).

Ergotine..... 4,0 Eau..... 125 à 250,0

Comme hémostatique.

Injection excitante (Swédiaur).

Teint. de cantharides. 5,0 Eau..... 200,0

Abcès froids, trajets fistuleux. (*Bouch.*)

Injection iodo-tannique (Boinet).

Teint. d'iode. 160 Tannin.... 4 Iod. de Pot..

Injection iodurée.

Injection d'iodure de potassium ioduré.

Iode..... 5 Eau distillée..... 100
Iodure potassique..... 5 Alcool à 90 c..... 50

(*Codex de* 1886.)

Injection iodurée (Lugol).

Iod. de potass.	nº 1. 0,2	nº 2. 0,3	nº 3. 0,4
Iode.....	0,1	0,15	0,2
Eau distillée..	500,0	500,0	500,0

Pour stimuler les trajets fistuleux chez les scrofuleux.

On peut remplacer l'eau par la glycérine, comme dans la formule suivante :

Iodure de potass. 2 Iode....., 1 Glycérine..... 10

Injection irritante.

Vin rouge chaud... 500,0 Alcool à 90 c..... 20,0
(Tr. et Pid.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0585-4

Injection au mercure doux.

Mercure doux..... 4,0 Eau distillée..... 250,0
Mucilage arabique... 8,0

Urétrite aiguë. (*Foy.*)

Injection de Lavagna.

Ammoniaque..... 4,0 Lait..... 500,0

En injection trois fois par jour pour rappeler la leucorrhée et solliciter la menstruation. (*Rich.*)

Injection lithontriptique.

Sous-carb. de soude. 1,0 Eau..... 90,0
Savon blanc..... 15,0

Pour dissoudre les calculs uriques. (*Bor.*)

Injection contre la leucorrhée.

Iodure de fer..... 15,0 Eau distillée. 1000,0 (Foy.)

M. Bogs a conseillé : teint. d'iode, 3 ; acide phénique, 6 gtt. ; glycérine, 30 ; eau dist., 150.

Injection mercurielle (Lagneau).

Pommade mercurielle double. 5,0 Huile d'olives. 40,0

Mêlez et agitez chaque fois. (*Bouch.*)
Chancre et ulcérations de l'urètre.

Injection mercurielle opiacée.

Liq. de Van-Swiéten. 500,0 Vin d'opium comp.. 15,0

Ulcérations syphilitiques du canal de l'urètre et du vagin. (*Bouch.*)

Injection ou fomentation narcotique.

Esp. narcotiques (feuilles de morelle, tête de pavot. P. E.)..... 50,0
Eau bouillante..... 1000,0

Faites infuser une heure ; passez avec expression. (*F. H. P.*)

On préparera de même les *fomentations* ou *injections* avec les feuilles de *belladone*, de *jusquiame*, de *morelle*, de *stramonium*, de *ciguë*, de *noyer* ; les *espèces aromatiques*, *astringentes*. (*Codex* de 1866.)

Injection au nitrate d'argent.

Nitrate d'argent.... 0,05 Eau distillée..... 125,0

Dans la blennorrhagie. On augmente graduellement la dose du nitrate ; elle a été portée jusqu'à 30 cent. en injection contre la cystite chronique (*Ricord*).

Injection au sous-nitrate de bismuth (Caby).

S.-nitrate de bismuth.. 30 Eau de roses..... 200

Mêlez. Agitez au moment de l'emploi ; contre la blennorrhée ou goutte militaire ; dans la leucorrhée vulvaire.

Le docteur Beyran indique :

Solution gommeuse..... 125
Craie lavée et sous-nitrate de bismuth, āā. 3

Injection de Pringle.

Sulfate de zinc ..... 15,0 Eau..... 1000,0
Alun calc..... 15,0 (Cad.)

Contre la leucorrhée chronique, à la dose de 30 gram., avec précaution.

Injection prophylactique (Girtanner).

Potasse caustique.... 0,1 Eau distillée 30,0

Au début de la gonorrhée, pour la faire avorter.

Injection au perchlorure de fer (Deleau).

Perchlor. de fer à 30°. 32 Eau distillée 1000,0

La proportion de perchlorure est diminuée ou augmentée, suivant l'effet que l'on veut obtenir ; c'est ainsi que dans l'urétrite chronique, M. Barudel indique 25 gouttes de perchlorure pour 100 gr. d'eau distillée.

Injection au protoiodure de fer (Ricord).

Eau distillée.... 180,0 Protoiodure de fer 0,15

On augmente la dose jusqu'à 0,45 par 30,0.

Injection avec les roses rouges.

Roses rouges..... 60,0 Vin rouge..... 1000,0

Chauffez ensemble à une température voisine de l'ébullition, retirez du feu, laissez infuser une heure, passez avec expression. (*Bouch.*)

Injection sédative.

Décocté de lin..... 500,0 Extrait d'opium..... 0,8

Dans la gonorrhée aiguë. (*Cad.*)

Injection stimulante (Buchanan).

Acide pyroligneux impur, Essence de térébenthine, Éther sulfurique, āā. P. E.

On en fait tomber deux gouttes dans le conduit auditif, le soir avant le coucher. Dans la surdité par manque de cérumen.

Injection styptique.

Acétate de plomb.... 4,0 Ess. de térébenth.. 150,0

On ajoute un peu de camphre au mélange.

Injection de sulfate de zinc laudanisée.

Sulfate de zinc..... 1,3 Eau distillée..... 200,0
Laudanum liquide.... 2

Blennorrhagie chronique. (*F. H. P.*)

En supprimant le laudanum on a l'*injection au sulfate de zinc ordinaire* ; dans la leucorrhée. On a aussi indiqué l'injection suivante : Sulfate de zinc, 2 à 4, et Glycérine, 30, avec eau Q. S.

Injection tannique vineuse (Ricord).

Vin rouge du Midi.. 125,0 Tannin..... 1,0

Blennorrhée chez l'homme ou la femme.

On peut remplacer le vin rouge simple par du vin aromatique, ou celui de roses de Provins.

Inj. térébenthinée benzoïque (Detharding).

Savon médicinal... 30,0 Térébenthine..... 15,0
Eau distillée ..... 250,0 Teint. de benjoin... 8,0

Contre la surdité. (*Cad.*)

Injection du docteur Thivaud.

Azotate acide de mercure, goutt.. 4 Eau distill. 125.0

Dans les gonorrhées non accompagnées ou dépouillées d'inflammation. Elle paraît très-efficace. L'*inj. Magaud* est à peu près la même.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0586-0 DFG

INJECTIONS SOUS-CUTANÉES OU HYPODERMIQUES.

(MÉTHODE ENDERMIQUE ET HYPODERMIQUE).

Par la méthode endermique, la thérapeutique a trouvé le moyen de faire pénétrer dans le sang des remèdes qu'on ne veut ou qu'on ne peut introduire dans l'estomac. Ainsi emploie-t-on la morphine contre les névralgies, les sels d'atropine dans les contractures, le curare dans le tétanos, le mercure dans la syphilis, etc.

On a recours à cette méthode thérapeutique : 1° *Au moyen de frictions médicamenteuses sur la peau;* 2° Au moyen d'applications *de sels solubles sur le derme privé de son épiderme à l'aide d'un vésicatoire* ; 3° Au moyen d'*inoculation de liquides médicamenteux sur l'épiderme* (Lafargue) ; 4° Enfin au moyen d'*injections dans le tissu cellulaire*, et même plus profondément : *injections intra-musculaires ou profondes.*

Les *injections intra-veineuses*, préconisées par le Dr Oré (de Bordeaux) spécialement pour le chloral, présentent trop de dangers pour passer dans la pratique ordinaire.

La méthode des *injections hypodermiques* se généralise de plus en plus. Le Dr Wood, d'Edimbourg, est l'inventeur de cette méthode qui consiste à porter, au moyen d'une seringue, des solutions médicamenteuses dans la région des nerfs atteints de névralgie; cette méthode a été vulgarisée, en France, par le Dr Béhier. Après avoir fait avec un trocart capillaire une ponction dans le point et à une profondeur déterminée, on retire le trocart et on laisse la canule sur laquelle on visse le petit corps d'une seringue dont le piston est à vis. Il faut pénétrer obliquement sous la peau, à un centimètre environ, faisant une ou deux injections chaque fois, à l'épigastre, au cou, dans la gouttière vertébrale, la partie interne des cuisses, etc. Les solutions sont réglées au poids; et la seringue, à la capacité. La capacité de cette seringue à injections hypodermiques, ou seringue graduée de Pravaz, qui est, en général, d'un centimètre cube, est établie en la pesant d'abord pleine du dissolvant que l'on emploie, puis vide; on compte en même temps le nombre de demi-tours de piston nécessaires pour vider la seringue ; connaissant le poids du dissolvant que celle-ci peut contenir, et le nombre de demi-tours de piston à faire pour chasser ce poids ; étant donné, en outre, le poids de la substance médicamenteuse à dissoudre, on en déduit facilement la quantité de substance médicamenteuse que fournira chaque demi-tour de piston. Ces substances médicamenteuses sont, en général, des sels d'alcaloïdes (*chlorhydrate de morphine, sulfate d'atropine, sulfate de strychnine, sulfate de quinine*, etc.) ; comme leurs solutions aqueuses se conservent mal et sont susceptibles de s'altérer à la longue, de se couvrir de moisissures, de conferves, on a proposé d'adopter pour liquide dissolvant l'*eau distillée d'eucalyptus* (*Gubler*), l'*eau distillée de laurier-cerise* (*Luton*), la *glycérine* (*Constantin Paul*), l'*eau distillée de spirée ulmaire*. Il est préférable d'employer l'*acide salicylique* à la dose de 5 centigr. pour 30 gr. de solution. Le dosage des solutions est aussi très-important à considérer et varie suivant la substance médicamenteuse employée; c'est ainsi qu'on emploie une solution au cinquantième de chlorhydrate de morphine, une solution au cinquième d'acide iodique, etc.

Pour qu'une substance toxique ou médicamenteuse puisse être donnée en injection, il faut : 1° Que cette substance active soit plus ou moins soluble, sans qu'il soit nécessaire d'employer un dissolvant acide irritant ; 2° Que cette substance ne soit pas par elle-même irritante ou corrosive ; 3° Enfin, il ne faut jamais injecter sous la peau une substance soluble qui puisse être précipitée soit par les chlorures alcalins, soit par les matières albuminoïdes du sang. Cette double précipitation, dès les premières gouttes injectées, s'opposerait à toute action (Jousset de Bellesme).

Quant à la fixation des doses, *elles doivent être toujours beaucoup moindres* que si le médicament était ingéré en potion ou en pilules; l'absorption sous-cutanée étant plus sûre et plus rapide, des doses même très minimes deviendraient toxiques avec une extrême rapidité.

Les solutions destinées à cet usage doivent être préparées avec le plus grand soin, avec des sels bien définis, et toutes filtrées au papier *lavé*.

Elles sont ordinairement à base d'alcaloïdes ou plutôt de sels d'alcaloïdes, qui doivent tous présenter *une neutralité absolue au point de vue chimique*.

On doit proscrire l'emploi de l'alcool pour ces solutions et on doit les préparer au mortier et non à l'aide de la chaleur.

Il sera toujours prudent d'inscrire sur l'étiquette le poids de la substance active contenue dans un centimètre cube de solution (Yvon).

Les solutions d'extraits (ergotine) se feront de préférence dans la glycérine : elles se conservent beaucoup plus longtemps.

Voici la liste des médicaments injectés sous la peau :

Atropine. Duboisine. — Dans les névralgies, à la dose de 1 à 5 milligrammes en plusieurs fois, pour éviter des accidents d'intoxication

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0587-6

(Wood, Béhier, Moutard-Martin). Solution normale au centième — 30 centigrammes de sulfate d'atropine pour 30 grammes d'eau.

Morphine. — Les sels employés sont : le chlorhydrate et le sulfate. On peut commencer par le chlorhydrate à la dose de 5 à 10 centigrammes et même au-delà, suivant le degré de tolérance. — Dans la migraine, les névralgies, la chorée, la toux nerveuse, etc. Certains malades deviennent rapidement *morphiomanes*.

Narcéine. — La dose de chlorhydrate de narcéine à injecter peut être portée sans danger de 10 à 40 centigrammes (Debout, Béhier).

Les solutions au dixième, au cinquième, etc., conviennent très-bien pour cette substance, en supposant qu'on puisse faire une solution non irritante de ce remède, ce qui est fort douteux.

La *codéine* n'a pas encore été employée chez l'homme en injection sous-cutanée.

Strychnine. — Il convient de commencer avec prudence et de procéder par doses progressives de 1 à 2 milligrammes jusqu'à 1 centigramme en plusieurs fois. Pour ce qui est du lieu d'élection, le but qu'on se propose répond à cette question : si l'on veut produire une action générale, il n'y a point de règle à ce sujet ; mais il est évident que si l'on veut traiter une paralysie locale, il convient de faire l'injection directement sur le trajet du nerf paralysé. Elle s'emploie dans les paralysies.

Aconitine. — Elle agit énergiquement à la dose de 1/2 à 2 milligrammes ; il ne serait pas prudent de dépasser cette dose (Gubler).

Curare. — La dose ne peut être précisée qu'après expérience faite sur un animal (un lapin, un jeune chien), pour apprécier le degré d'activité, d'énergie du curare que l'on a pu se procurer ; agir autrement serait dangereux, car rien n'est plus variable que la nature et l'énergie de ce poison ; elles dépendent essentiellement de sa *provenance*.

La solution au dixième est très-commode, bien que déjà un peu épaisse.

Sulfate de quinine. — De 10 à 15 centigrammes (Schachaud, Pihan-Dufeilhay, Bourdon). Dans le rhumatisme articulaire et dans les fièvres intermittentes simples ou pernicieuses.

On emploie beaucoup aujourd'hui les solutions de sels de quinine ; on se sert des BROMHYDRATES, SULFATES, LACTATES et SULFOVINATES. On doit se servir de sels NEUTRES (anciens ACIDES) CRISTALLISÉS, et ne renfermant pas par conséquent d'excès d'acide ; et il ne faut jamais dissoudre les sels basiques à la faveur d'un excès d'acide. Un exemple fera mieux saisir (Yvon).

Autrefois, on employait le sulfate basique de quinine dissous à l'aide de quelques gouttes d'acide sulfurique ou d'eau de Rabel ; la dissolution obtenue dans ces conditions renfermait un excès d'acide et donnait presque toujours lieu à la formation d'eschares. Aujourd'hui, on se sert du SULFATE NEUTRE DE QUININE CRISTALLISÉ.

Ce sel est bien ACIDE AU TOURNESOL, mais il est NEUTRE au point de vue chimique ; il ne renferme pas d'acide libre.

Même observation pour tous les autres.

Solution de quinine. — *Bromhydrate neutre*, 1 gramme + *eau distillée*, 9. (Boyle).

Un gramme renferme 0,10 de sel.

On peut avec grand avantage employer le *lactate basique de quinine*, 1 gramme + *eau*, 9, qui est neutre au tournesol et renferme plus de quinine que le bromhydrate.

Sulfovinate neutre de quinine, 1 + *eau distillée*, 2 grammes. Ne se conserve pas bien, doit être préparé au moment du besoin (Limousin).

INJECTION SOUS-CUTANÉE FÉBRIFUGE (GUBLER).

Sulfate de quinine..... 1 Eau distillée..... 11

Dans le cas de fièvre pernicieuse, lorsqu'on ne peut administrer le sulfate de quinine par l'estomac ou par l'intestin. Il faut être prévenu cependant que cette opération peut déterminer un phlegmon ou même une eschare.

INJECTION HYPODERMIQUE FÉBRIFUGE (BOURDON).

Sulf. de quinine.... 1 Acide tartrique.... 0,50
Eau distillée.... 20

Pour faire pénétrer rapidement le sulfate de quinine dans le torrent circulatoire, dans la fièvre pernicieuse.

Pilocarpine, principe actif du Jaborandi ; puissant sudorifique et sialagogue. En injections sous-cutanées, 0 gr. 005 à 0 gr. 02.

Vératrine. — Nitrate de vératrine injecté à la dose de 1/2 à 1 milligramme (Bois). Médicament infidèle, dangereux et jusqu'ici imparfaitement étudié.

Colchicine. — Essayée une fois seulement sur un goutteux, et à la dose de 2 milligrammes, elle amena de très-vives douleurs sans modification utile ; on dut y renoncer.

Daturine. — Six à quinze gouttes d'une solution ainsi formulée, 0 gr, 500 de daturine pour 4 grammes d'eau distillée (Lorenz).

Conicine. — Employée par Lorenz (de Brême) pour faire tomber le pouls dans les maladies inflammatoires. Doses de 1 à 6 et 7 milligrammes.

Nicotine. — Employée avec succès par Erlenmeyer à la dose suivante, quatre gouttes de solution de 25 milligrammes de nicotine dans 7 grammes d'eau.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0588-2

Acide cyanhydrique. — Injection de deux à six gouttes dans un cas d'éclampsie (M'Leod).

Digitaline. — Dose de 1 à 3 milligrammes ; à peine employée (Jousset).

Ergotine. — Essayée par Eulenberg, sans succès, dans un cas de toux convulsive, opiniâtre, chez un enfant de trois ans. 3 à 6 milligrammes par jour en solution dans un mélange d'alcool et de glycérine.

Injection de seigle ergoté. — Très-usitée aujourd'hui.

On employait : *ergotine*, 2 grammes + *glycérine*, 15 + *eau*, 15.

La solution d'ergot, suivant la formule indiquée par M. Yvon, est employée avec succès ; sa conservation est indéfinie et elle ne donne jamais lieu à la formation d'eschares.

Caféine. — Injections à la dose de 1 à 2 centigrammes, au point douloureux dans la migraine (Erlenmeyer, Eulenberg).

Teinture de haschisch. — 30 à 60 centigrammes d'un mélange, à parties égales, de teinture de haschisch et d'eau distillée (Tamhayn).

Acide valérianique dissous au trentième. On peut en injecter un gramme, c'est-à-dire vingt gouttes tous les deux jours, dans l'épilepsie et dans la chorée.

Des injections ont été essayées avec l'*émétine*, le tartre stibié, l'huile de croton, le chloroforme, le chloral, etc. ; elles sont irritantes, amènent de l'inflammation, des abcès, et doivent être entièrement bannies de la pratique.

Telles sont, avec l'indication des doses et des solutions, les substances toxiques ou médicamenteuses essayées en injections hypodermiques ; elles sont nombreuses et variées ; pour le plus grand nombre d'entre elles, les effets physiologiques ont été à peine déterminés et les résultats thérapeutiques se ressentent du peu que l'on sait sur ces effets.

On ne saurait donc trop engager les observateurs, non point à ajouter à cette liste déjà trop longue, une ou plusieurs substances nouvelles, mais bien plutôt à étudier mieux qu'on ne l'a fait jusqu'ici l'effet utile des injections faites avec des substances telles que le sulfate de quinine, la digitaline, l'apomorphine comme vomitif, et quelques autres qui se prêtent merveilleusement à ce mode d'absorption.

Les solutions destinées aux injections hypodermiques ne se conservant que difficilement, M. Wolf a proposé l'emploi de granules comprimés formés par un mélange de la substance active et de chlorure de sodium ; pour l'usage il suffit de dissoudre un de ces granules dans la quantité d'eau que peut contenir la seringue. Tout récemment on a proposé l'emploi du sulfate de soude au lieu de chlorure de sodium. (*Un. ph.* 1881.)

IODATES.

Sels résultant de la combinaison de l'acide iodique avec les bases. En présence de certains alcaloïdes (brucine, strychnine, vératrine, codéine, morphine, etc.), les iodates alcalins se décomposent au contact de l'acide sulfurique, avec production de vapeurs d'iode (*Lepage*, de Gisors) ; il en est de même au contact du phosphore (*Pollacci*).

Iodate de potasse.

S'obtient soit en traitant une dissolution d'iode par la potasse, il y a formation d'iodure de potassium et d'iodate de potasse que l'on sépare et purifie par cristallisation ; soit en chauffant modérément un mélange d'iodure de potassium et de chlorate de potasse, ou directement en saturant une solution d'acide iodique par le bicarbonate de potasse. Il est blanc, cristallisable, peu soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool, inaltérable à l'air, décomposable par la chaleur en iodure de potassium et en oxygène.

L'iodate de potasse jouit de propriétés thérapeutiques analogues à celles du chlorate et peut s'administrer aux mêmes doses. MM. Demarquay et Monod l'ont considéré comme plus avantageux que le chlorate de potasse dans le traitement des affections pseudo-membraneuses.

L'*iodate de soude*, très-analogue à celui de potasse, se prépare de même, et peut être employé aux mêmes usages.

IODE *.

Iodum.

Iod, AL.; Iodine, ANG.; Ioud, AR.; Iodo, ESP.; Iodio, IT.

Corps simple métalloïdique, dont la découverte est toute moderne. Courtois, salpêtrier, de Paris, la fit en 1811, en expérimentant sur des eaux-mères de soude de varechs. Son nom vient de Ἰώδης, violet, qui est la couleur de sa vapeur.

Il n'existe qu'à l'état de combinaison dans la nature. On le connaît ainsi dans les eaux de la mer, dans quelques eaux minérales, dans quelques minerais (l'iodure d'argent naturel de Mexico, l'argent corné d'Albarradan, le minerai de zinc de Silésie) ; dans quelques productions animales (les éponges, le test de quelques crustacés). Un grand nombre de végétaux en contiennent. Les deux plantes connues des Mexicains sous les noms de *Los romeritos* (sorte de barille) et de *Sabila* (sorte d'agave), qui croissent sur les jardins flottants des lacs d'eau douce et que les indigènes mangent, en contiennent une certaine quantité ; mais c'est dans les plantes marines, et notamment dans les fucacées qu'on le trouve en plus grande abondance. Aussi est-ce de ces

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0589-0

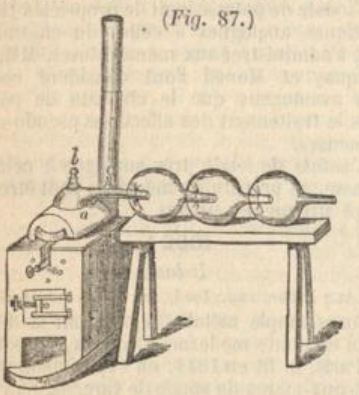
végétaux que l'on retire tout l'iode du commerce. Selon M. Raspail, l'iode serait combiné au tissu même de ces plantes qui lui devraient leur couleur généralement brune ou violacée. D'après nos expériences, il y est à l'état d'iodure de potassium.

On l'obtient en grand en France sur les côtes de Normandie, auprès de Cherbourg, et sur celles de Bretagne, au Conquet; en Angleterre, son extract. se fait sur les côtes d'Écosse, aux îles Hébrides et Orkneys (Orcades).

On l'obtient en décomposant dans une cornue les eaux mères de soude de varechs par l'acide sulfurique; l'iode distille en vapeurs violettes et est reçu dans un récipient où il se condense. Les manufacturiers anglais, qui paraissent suivre le procédé d'extraction de Wollaston, se servent de l'appareil ci-contre (*fig.* 87); *a* cylindre en plomb placé sur un bain de sable, *b c* robinets de même métal, *d* série de récipients.

On peut l'obtenir aussi en faisant passer dans les eaux mères concentrées à 36° un courant

(*Fig.* 87.)



de chlore gazeux; l'iode se précipite, on le recueille et on le distille.

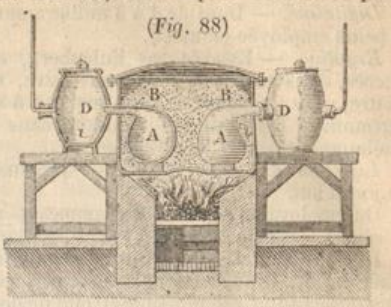
M. Moride convertit les algues en charbon qu'il traite par déplacement. Le produit de la lixiviation, concentré par évaporation et débarrassé des sulfates et chlorures alcalins, est additionné d'un hypochlorite ou d'acide hypoazotique, puis traité par la benzine qui enlève l'iode et le cédant ensuite à de la soude ou à de la potasse, peut, ainsi régénérée, resservir indéfiniment. Ce procédé est applicable au *Brôme*. (V. *Un. ph.*, 1866.)

L'iode s'extrait actuellement en quantités énormes des azotates naturels de soude du Chili qui le contiennent à l'état d'iodure et d'iodate.

Quel que soit le procédé d'extraction suivi, l'iode a besoin d'une purification. L'appareil dont on se sert à cet effet est celui que représente la figure 88.

L'iode est solide, grenu, en octaèdres aigus à base rhombe, mais le plus souvent en pail-

(*Fig.* 88)



lettes micacées, miroitantes, fragiles, d'un noir bleuâtre et métallique, fusibles à 107°, se vaporisant à l'air, d'une odeur forte, caractéristique; d'une densité de 4,95 et d'une saveur âcre. Il est extrêmement peu soluble dans l'eau (1/7000; 1/66000, suivant MM. Dossios et Weith), mais s'y dissout facilement à l'aide de l'iodure de potassium; soluble dans 10 p. d'alcool, dans 20 p. d'éther ou de chloroforme, le sulfure de carbone, les graisses, les huiles volatiles. Il tache momentanément la peau en jaune; la teinture d'iode additionnée de qq. gouttes d'ac. phénique ne tache pas. La dissolution d'iode dans le sulfure de carbone est caractérisée par une belle teinte violette.

Si l'on verse une solution aqueuse d'hypochlorite de potasse dans une solution alcoolique d'iode, jusqu'à décoloration, on a de l'*iodal* en petites aiguilles blanches, brillantes, très-solubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool, qui se dédoublent par l'action d'une solution aqueuse de potasse en iodoforme et en acide formique (*Schoonbroodt*).

L'iode est un médicament précieux dans certaines maladies et principalement dans les scrofules, le goître. Cette dernière affection nous amène à dire qu'anciennement on employait l'iode sans s'en douter dans les mêmes cas qu'aujourd'hui. L'*éponge brûlée*, recommandée par Arnaud de Villeneuve, dès le treizième siècle, contre le goître, ne doit sa propriété antistrumeuse qu'à la présence de l'iode qu'elle contient. La célèbre *poudre de Sancy*, constituée par une algue, l'*hutchinsia atrorubescens*, selon Guibourt; par un *sphærococcus*, selon M. Léveillé, et par une vingtaine de végétaux marins, selon son auteur, M. Bazière, est dans le même cas. Il en est encore de même de l'*Aceite de sal* employé dans l'Amérique espagnole.

On emploie, en outre, l'iode dans la syphilis constitutionnelle, la blennorrhagie, le cancer, les tumeurs de toute nature.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0590-3

Le docteur Coindet, de Genève, a, le premier, introduit l'iode dans la matière médicale; mais c'est surtout aux recherches cliniques que M. Lugol a faites à l'hôpital Saint-Louis, que l'on doit une méthode de traitement des maladies scrofuleuses par les préparations iodurées. Nous donnons dans le cours de ce dispensaire les diverses formules au moyen desquelles cette méthode peut être appliquée.

Selon les auteurs anglais, par suite de son usage longtemps prolongé, l'iode met l'économie dans un état particulier qu'ils ont nommé *iodisme*, et qu'ils recommandent avec beaucoup d'insistance d'éviter. Ce phénomène se produirait beaucoup plus promptement chez certains individus que sur certains autres. En un mot ils en font l'analogue de l'hydrargyrisme.

De même, plusieurs auteurs qui ont écrit sur l'iode ont avancé que l'usage de ce précieux remède cause l'amaigrissement et même l'atrophie des mamelles chez les femmes, et qu'il produit des effets aussi regrettables sur le scrotum chez les hommes. Selon M. Lugol, cette assertion est complètement erronée : non-seulement l'iode ne fait pas maigrir les malades, mais, au contraire, on voit souvent des jeunes filles scrofuleuses devenir nubiles, et leurs seins, ainsi que les autres organes qui se développent à cette époque, prendre un embonpoint caractéristique sous l'influence du traitement ioduré. On observe la même influence salutaire sur les organes de la génération chez les jeunes garçons. Loin de faire maigrir les malades, un des effets les plus ordinaires de l'iode, c'est de corriger et de réveiller la nutrition qui est le plus souvent vicieuse et frappée d'inertie chez les sujets tuberculeux.

Form. pharm. et dose. — L'iode fait la base d'une teinture alcoolique *, d'une pommade, de solutés divers, etc. Dose : 1, 2, 3, 4, 5 centigrammes. A la dose de quelques grammes, l'iode est un poison.

On fait aujourd'hui des *cigarettes iodo-camphrées* en imprégnant du camphre granulé de vapeurs d'iode et disposant ce produit dans de petits tubes de verre à la manière des cigarettes dites de Raspail. On fait aussi priser ce camphre iodé réduit en poudre. On a fait encore inhaler l'iode contre la phtisie, le coryza, l'ozène, à l'aide de pipes à boules. Les *cigarettes iodiques du docteur Chartroule* sont préparées avec les espèces aromatiques arrosées de teinture d'iode.

L'iode jouit de la singulière propriété de se dissoudre dans les liquides contenant un principe tannique et de s'y dissimuler au point de ne plus être sensible aux réactifs. Cette propriété signalée par M. Debanque a été mise à profit pour divers médicaments.

M. Augiéras a préparé un *iodo-tannate de plomb*, jaune verdâtre, en versant une solution iodo-tannique (iode 2, tannin 14) dans une autre d'acétate de plomb neutre. De même, le vin, le cidre, le poiré, absorbent aussi l'iode; d'où la possibilité de faire des *vins*, *cidre* et *poirés iodés*, en ajoutant à chacun de ces liquides un peu de teinture d'iode. (*Labiche.*)

L'iode agit comme désinfectant. (V. *Rev. ph.*, 1859-60.) C'est un caustique et révulsif spécial.

Les applications topiques de l'iode prennent aujourd'hui une extension considérable.

Nous avons traité *in extenso* l'importante question de l'iode et des iodiques dans un travail spécial intitulé *Iodognosie*, auquel nous renvoyons pour plus amples renseignements(1).

Incomp. : Préparations d'opium, amidon et fécules, gomme adragante, gommes, savon, alcalis caustiques et alcaloïdes, métaux, sels métalliques.

IODOFORME.

Hydriodure de carbone, tri ou *periodure de formyle, Iodéthéride, Formoiodide, Iodure formique, Formène triiodé.*

M. Filhol propose de le préparer ainsi :

Carb. sodiq. crist.. 2 Iode. 1 Alcool. 2 Eau. 10

On fait dissoudre le carbonate dans l'eau, on ajoute l'alcool, on chauffe à environ 60 ou 80 degrés, et on projette l'iode par petites quantités; le précipité, qui se formera par refroidissement, sera l'iodoforme. On traite les eaux mères par une nouvelle dose de carbonate de soude et d'alcool, on chauffe à 60 ou 80 degrés, et on fait passer au travers du liquide un courant de chlore; il se précipitera une nouvelle quantité d'iodoforme. On laisse la liqueur se décolorer, on sépare l'iodoforme et on recommence le traitement; lorsque la liqueur ne donne plus d'iodoforme, elle contient encore de l'iode que l'on peut retirer. On obtient par ce procédé de 45 à 50/100 d'iodoforme, tandis que les autres procédés n'en donnent que 12 à 20/100. (V. *Rev. pharm.*, 1852-1853).

Ce composé, découvert, en 1824, par Sérullas, est en paillettes ou écailles cristallines d'une belle couleur citrine, d'une odeur safranée, caractéristique; sa saveur est douce et n'a rien de caustique. Il est insoluble dans l'eau, soluble dans 80 p. d'alcool à 90°, dans 12 p. d'alcool bouillant, dans 6 p. d'éther, dans le chloroforme, la benzine, les huiles. Il fond à 120° et se volatilise en se décomposant en partie. La solution alcoolique de potasse le transforme en formiate alcalin. Pour masquer

(1) Iodognosie ou monographie chimique, médicale et pharmaceutique des iodiques. Paris, 1850, in-8°.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0591-9

l'odeur désagréable de l'iodoforme on a proposé d'y ajouter un peu de coumarine.

En chauffant, pendant deux jours, dans un tube scellé, une solution alcoolique d'iodoforme et de sulfocyanure de potassium, on a de l'iodure de potassium et un liquide contenant une *essence sulfurée* dont l'odeur est celle du raifort (*Hlasiwetz*). De la réaction du perchlorure de phosphore sur l'iodoforme, résulte du chloroforme (*Arm. Gautier*).

En raison de ses propriétés physiques et de la forte proportion d'iode qu'il contient (plus de 9/10), on peut supposer que cet agent occupera un rang utile parmi les composés iodiques destinés à l'administration interne.

Les maladies où il réussit le mieux sont la scrofule, le rachitisme, le goître, la syphilis, l'ozène, les maladies de la peau, l'aménorrhée, la dysménorrhée, la pthisie, la névralgie chronique, le lumbago, le rhumatisme. Il a été employé avec succès dans le cancer ulcéré (*Demarquay*). Il a une double action anesthétique et cicatrisante. Pour faciliter ses applications thérapeutiques, M. Lebœuf a préparé *l'émulsion d'iodoforme saponiné* (teint. d'iodof. saponiné 1, eau 4), d'un jaune citrin, miscible en tt. pp. dans l'eau; on remplace avantageusement dans cette émulsion l'eau par la glycérine (*Un. ph.* 1868). Il se prête à toutes les formes pharmaceutiques. — Dose : 5 à 50 centig. par jour. (V. *Rev. pharm.*, 1856-1857).

Selon M. Righini, l'iodoforme aurait des propriétés antiseptiques précieuses. Aussi propose-t-il de l'employer dans les lieux malsains, les ateliers, les hôpitaux. Il recommande de l'employer à cet effet, soit sous forme de poudre, soit divisé dans de l'eau, soit étendu sur du papier (*papier hygiénico-iodoformisé*), de la manière suivante : on délaye 16 grammes d'amidon dans Q. S. d'eau distillée, on chauffe modérément en agitant avec une spatule de bois, jusqu'à consistance de pâte molle étant froide; alors on y introduit 8 grammes d'iodoforme, on étend convenablement ce mélange sur du papier buvard, que l'on coupe en bandes de 10 centimètres, et que l'on conserve pour l'usage. L'iodoforme, se décomposant graduellement à l'air, détruit les miasmes sans indisposer les personnes; on peut donc l'exposer, lui ou les préparations ci-dessus, dans les lieux habités. L'iode a été préconisé en inhalations (l'iodoforme ne lui serait-il pas préférable?) pour combattre un grand nombre d'affections, disposé comme le propose le professeur d'Oleggio, simplement au point de vue hygiénique.

On a préparé des *cigarettes* avec des feuilles de belladone saupoudrées d'iodoforme ou trempées dans une solution alcoolique de cette substance.

On emploie quelquefois les *crayons d'iodoforme* obtenus en faisant une masse pilulaire avec le mélange suivant : Iodoforme, 3; gomme adragante, 0,10; glycérine, 2 gouttes; eau distillée, 3. On roule en magdaléon de l'épaisseur du tuyau d'une petite plume.

M. Righini lui a reconnu la propriété anesthésique sur les sangsues.

M. Van den Corput emploie l'iodoforme à l'extérieur sous forme de *sachets* (V. ce mot). M. Orioli, pharmacien à Constantinople, l'introduit dans une préparation qu'il nomme *stéarate benziné d'iodoforme sucré*, pour remplacer l'huile de foie de morue, et dont voici la formule : stéarate benziné, 750; iodoforme, 5; oléosucre de citron, 245.

On a proposé, dans ces derniers temps, comme anesthésiques: l'*iodal* qui est à l'iodoforme ce que le chloral est au chloroforme; ce liquide, que l'on obtient en traitant l'iode par un mélange d'alcool et d'acide azotique, excite fortement les larmes, et bout à 25°c, ce qui en rend le maniement très-difficile (*Un. Ph.* 1869), et l'*iodure de méthyle* (ou *iodhydrate de méthylène*, *éther méthyl-iodhydrique*) liquide, incolore, d'une densité 2,24, bouillant à 50° (*Un. ph.* 1868).

IODOL (Tétraiodopyrrol) $C^8\ I^4\ Az\ H$

Antiseptique puissant présentant toutes les propriétés de l'iodoforme sans en avoir l'odeur désagréable et les propriétés toxiques.

S'obtient par action du pyrrol sur l'iodure de potassium ioduré.

Aiguilles d'un jaune clair, solubles dans l'éther, le chloroforme et l'alcool.

S'emploie en pansements.

IODURES.

Hydriodates, *Iodhydrates*.

Iodür, AL.; Iodide, ANG.; Ioduros, ESP.; Ioduri, IT.; Iodistoe, RUS.

Combinaisons de l'iode avec les corps simples ou des radicaux organiques.

Ils ont une grande tendance à former des iodures doubles.

Tous les iodures possèdent les propriétés médicinales de l'iode d'une manière plus ou moins manifeste.

Incomp. : Acides forts, sels minéraux, alcaloïdes, amidon.

Iodure d'amidon.

On l'obtient en délayant de l'amidon dans de l'eau et ajoutant par 30,0 d'amidon, 1,2 d'iode dissous dans l'alcool, en ayant soin de remuer sans cesse. On recueille l'iodure et on le fait sécher. Il est d'un très-beau bleu. Il a été employé par Buchanan dans la syphilis.

C'est là l'*iodure d'amidon insoluble*. Pour

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0592-5 DFG

obtenir l'*iodure d'amidon soluble* mis en vogue par M. Quesneville, on opère, soit d'après le procédé Magnes-Lahens (*Rev. ph.*, 1851-1852), soit en dissolvant 1 p. d'iode dans Q. S. d'alcool à 28° c. ou d'éther (*Martin-Barbet*), mêlant 9 p. d'amidon et chauffant au B.-M. dans une capsule ou un ballon jusqu'à solubilité. M. Quesneville conseille de le préparer ainsi : mêler avec soin, amidon de 1er choix 1050, iode en poudre fine 100, puis arroser peu à peu le mélange, en agitant, avec 400 d'eau additionnée de 100 d'alcool. On laisse en contact pendant 15 à 20 jours, et on sèche à l'air puis à l'étuve. La poudre sèche est ensuite chauffée à un feu doux et remuée dans une marmite émaillée jusqu'à développement d'odeur piquante (V. *Un. ph.* 1861, 1866, 1868. — *J. ph.* 1868). Il a été proposé comme antidote dans l'empois. par la strychnine avec laquelle il forme un composé insoluble.

Avec l'*amidon nitrique* (V. *Fécules*), la transformation est moins longue à effectuer. On dissout l'iode pulverisé (1 p.) dans suffisante quantité d'alcool à 90° cent., on y ajoute l'amidon nitrique (9 p.) et l'on dessèche le mélange au bain marie à une douce température. On triture ensuite le produit desséché avec suffisante quantité d'eau distillée pour en faire une pâte molle qu'on chauffe au bain-marie dans un matras, jusqu'à ce qu'elle devienne entièrement soluble dans l'eau. On peut s'en assurer en en prenant un peu de temps en temps à l'extrémité d'un agitateur en verre, et en le délayant dans de l'eau pure. C'est une poudre noire, soluble, et donnant une liqueur d'un beau bleu qui se décolore à 100° pour se recolorer par refroidissement.

L'amidon nitrique s'obtient en mêlant ensemble : amidon pulvérisé 500, ac. azotique 1, eau 150, et laissant ensuite sécher à l'air libre.

Iodure d'ammonium.

Hydriodate ou *Iodhydrate d'ammoniaque.*

On l'obtient en traitant un soluté d'iodure de fer à 1/5 par du carbonate d'ammoniaque, filtrant la liqueur, évaporant et faisant cristalliser en ayant soin de maintenir tout le temps de l'opération un léger excès d'ammoniaque pour empêcher la décomposition du sel; ou bien en mélangeant deux solutions aqueuses bouillantes de P. E. d'iodure de potassium et de sulfate d'ammoniaque additionnées de 15 °/₀ d'alcool et de quelques gouttes d'alcool ammoniacal et faisant cristalliser par évaporation. (*Jacobsen.*)

Ce sel doit être incolore, mais le plus souvent il devient jaunâtre par suite du contact de l'air. Il cristallise en cubes anhydres, déliquescents; très soluble dans l'eau et l'alcool; se sublimant sans décomposition à l'abri de l'air. Exposé à l'air, il se décompose et une partie de l'iode se dégage.

1 gr. d'iodure d'ammoniaque est précipité par 1,17 de nitrate d'argent.

Scrofules et affections cutanées. Doses : 0,50 à 1 g. Il est employé, en Angleterre, en tisane, en pommade. Le docteur Gamberini l'a appliqué au traitement des maladies syphilitiques, et sous forme d'huile (iodure d'ammonium, 0,15; huile d'olives, 30), en embrocations contre les douleurs syphilitiques nocturnes.

Usité en photographie.

Iodure d'antimoine.

S'obtient en ajoutant par portions 1 p. d'antimoine à 3 p. d'iode chauffé dans un matras à long col; le mélange est ensuite traité par un excès de sulfure de carbone qui dissout l'iodure formé. La solution abandonnée à elle-même dépose l'iodure d'antimoine rouge brun (*Guibourt*). Nicklès le prépare en faisant réagir l'antimoine pulvérisé sur de l'iode en solution dans le sulfure de carbone. Par l'évaporation du dissolvant, l'iodure cristallise en tables hexagonales d'un beau rouge. En sublimant au bain de sable 10 p. d'iode pulvérisé et humecté d'alcool à 34° c. avec 1 p. d'antimoine en poudre, on a l'iodure en écailles micacées, d'un rouge presque minium (*Vallois*).

L'iodure d'antimoine, au point de vue pharmaco-dynamique, se rapproche de l'émétique. Il convient surtout comme révulsif (*Van den Corput*). S'emploie quelquefois en pommades, emplâtres, et contre certaines affections de la peau.

Si on broie l'iodure d'antimoine avec l'eau, ou si on décompose 10 de chlorure d'antimoine crist. dissous dans 100 d'ac. chlorhydriq. étendu de 500 d'eau par 10 d'iodure de potassium dissous dans 500 d'eau, on a l'*oxy-iodure* ou *iodhydrate basique d'antimoine* : c'est une poudre jaune orangé. Employé en Belgique dans les pneumonies, les bronchites aiguës, contre l'eczéma, etc.; sous forme de pilules, pommades, potions, etc. (V. ces mots). C'est un bon expectorant; M. Van den Corput le place à côté du kermès par voie humide. Son action paraît plus reguliere que celle de l'iodure, parce que sa composition est constante; tandis que l'iodure a une composition qui varie avec le mode de préparation suivi.

Iodure d'argent.

Lorsqu'on mêle un soluté d'iodure de potassium avec un autre d'azotate d'argent, on a un précipité d'iodure d'argent blanc jaunâtre, insoluble dans l'eau, l'alcool, presque insoluble dans l'ammoniaque; il faut 2500 p. d'ammoniaque pour dissoudre 1 p. d'iodure d'argent (*Martini*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0593-1

Iodure d'arsenic.

On l'obtient comme le protoiodure de mercure, en remplaçant ce métal par l'arsenic.

On peut l'obtenir comme l'iodure d'antimoine, par le procédé de Nicklès, ou en triturant 1 p. d'arsenic métallique et 6 p. d'iode et chauffant doucement le mélange dans un ballon, au bain de sable; après la disparition des vapeurs violettes, on introduit un peu de sulfure de carbone, et on chauffe, on filtre, on ajoute du sulfure de carbone, puis de l'iode, et ainsi de suite jusqu'à ce que tout l'arsenic ait disparu. La solution abandonnée à elle-même dépose des cristaux rouges d'iodure d'arsenic. On le prépare aussi, par voie sèche, en sublimant un mélange d'iode (100) et d'arsenic métallique (16), ou, par voie humide, en faisant bouillir dans 1000 d'eau, 10 d'iode et 39 d'arsenic métallique et évaporant à siccité (*Landerer*).

Employé en pommade dans quelques cas de dartres rongeantes.

L'*iodure double d'arsenic et de mercure* ou *iodo-arsénite de mercure* est un composé de P. E. d'iodure d'arsenic et de biiodure de mercure, préconisé par Donovan, dans la lèpre, le psoriasis, le lupus, les affections syphilitiques, et par le docteur Pedrolli dans les syphilides rebelles; ce dernier ajoute à une solution de 20 centigr. d'iodure d'arsenic dans 125 grammes d'eau distillée, 40 centigr. de biiodure de mercure et 1 gramme environ d'iodure de potassium; la liqueur filtrée est conservée, pour l'usage, dans un flacon bouché à l'émeri.

Le *bromure d'arsenic* a été préconisé en Allemagne sous le nom de *liqueur de Clément*, et dont l'emploi peut être comparé à celui de la liqueur de Fowler.

Dose : 5 à 20 gouttes. Le bromure d'arsenic s'obtient en faisant agir l'arsenic (17) sur le brome (32) dissous dans le sulfure de carbone. Le sel cristallise par évaporation du sulfure.

Iodure de baryum.

Préparez-le comme celui d'ammonium, en remplaçant le carbonate d'ammoniaque par la baryte; ou bien traitez un soluté de sulfure de baryum par de la teinture d'iode concentrée jusqu'à cessation de précipité; filtrez et évaporez la liqueur. Il est soluble, déliquescent, cristallisable. On peut aussi l'obtenir en chauffant au B.-M. et triturant peu à peu 20 p. d'iode sec dans un mélange de 1 p. de phosphore rouge pulvérisé et de 40 p. d'eau; quand le liquide est décoloré, on ajoute du carbonate de baryte, on filtre et on évapore la solution d'iodure de baryum (*Liebig*).

Iodure de cadmium.

On le prépare en attaquant directement le cadmium en grenailles (2 p.), par l'iode (1 p.), l'eau (10 p.) et chauffant au bain de sable; ou en décomposant, soit un soluté de sulfate de cadmium par un autre d'iodure de baryum et concentrant pour faire cristalliser, soit, d'après MM. Vogel et Faustner, en évaporant à siccité un mélange, en solution aqueuse, d'iodure de potassium (20 p.) et de sulfate de cadmium (15 p.); le résidu repris à une douce température par l'alcool absolu, donne un soluté qui, après filtration, cristallise au bout de quelques heures.

L'iodure de cadmium, en belles écailles blanches analogues à celles de l'acide borique, inaltérables à l'air, très-solubles dans l'eau et l'alcool, a été proposé par M. Garrod pour remplacer l'iodure de plomb. (V. *Rev. ph.*, 1857-1858.) Il est très-usité en photographie.

Iodure de calcium.

Préparez-le comme l'iodure de baryum.

Blanc, déliquescent, très-soluble dans l'eau, assez soluble dans l'alcool. En le chauffant en vase clos, MM. Liès-Bodart et Jobin l'ont obtenu sublimé en larges lames nacrées rappelant le chlorure de magnésium.

M. Malet, qui a préconisé l'emploi de cet iodure dans la phthisie, le prépare, pour l'usage médical, en traitant une dissolution d'iodure de fer par un lait de chaux; la liqueur filtrée et évaporée donne des cristaux d'iodure de calcium, ordinairement colorés en jaunâtre par un excès d'iode. (*Un. ph.* 1875.)

Iodure de fer *.

Ioduretum ferrosum.

Eisenjodür, AL.; Iodide of iron, ANG.; Iodistoe gelezo, RUS.

Limaille ou tournure de fer.. 20	Iode..... 80	Eau distillée 100

Chauffez l'eau et la limaille, ajoutez peu à peu l'iode; quand la liqueur aura acquis une couleur verte, filtrez et évaporez rapidement (*Codex* de 1866), après avoir placé toutefois dans la solution une lame le de fer décapé, afin d'éviter la décomposition d'une proportion notable d'iodure de fer. Lorsqu'une goutte de liquide déposée sur un corps froid se solidifiera, coulez l'iodure sur une assiette et enfermez-le en flacons bien secs et bouchés à l'émeri.

Ainsi préparé il est brun et très-soluble dans l'eau lorsqu'il est récent, mais avec le temps il devient presque insoluble en devenant basique.

Edimb., dans le but d'obtenir un meilleur produit, concentre la liqueur jusqu'à un sixième de son volume sur un excès de fer, filtre promptement, et achève l'évaporation à chaud à l'abri de l'air et en présence de la chaux vive. Christison dit avoir obtenu un iodure de fer jaune verdâtre pâle, très-soluble,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0594-7

transparent et cristallisé en tables, par évaporation en présence de la chaux vive, sans l'emploi de la chaleur. Dans ce cas l'iodure contient 45 p. d'eau. De son côté, Huraut-Moutillard l'a obtenu cristallisé en tables d'un vert pâle, c'est-à-dire exempt de periodure, en abandonnant au repos dans un vase fermé le soluté évaporé à pellicule.

M. Kopp a proposé, pour obtenir du protoiodure de fer, le moyen suivant : on prend 4 p. d'iode que l'on triture avec 2 p. d'eau distillée, puis on y ajoute promptement et en triturant toujours 1 p. de limaille de fer très-fine. Il se dégage alors beaucoup de chaleur ; on chauffe légèrement. On obtient un produit liquide, mais qui ne tarde pas à se solidifier.

Dans l'aménorrhée, les flueurs blanches, la phthisie pulmonaire, les maladies de la peau, comme tonique et désobstruant. Dose : 1 à 10 décig., en pilules, soluté ou sirop.

On l'emploie aussi à l'extérieur en lotions et bains, injections, pommades.

L'iodure du Codex de 1837, désigné dans les formulaires sous le nom de protoiodure, n'est point, selon Dupasquier, une combinaison définie, mais un mélange d'iode, de periodure, d'un peu de protoiodure, et de sesquioxyde de fer ou d'oxydoiodure qui lui communiquent une teinte rouge plus ou moins foncée (1). Le même auteur a proposé la préparation suivante comme lui étant préférable dans le plus grand nombre de cas, et en particulier à l'intérieur dans le traitement de la phthisie, où il en a obtenu les meilleurs résultats.

Soluté officinal ou *normal de protoiodure de fer*.*
Iodure de fer liquide.

Iode... 37,9 Fil de fer coupé. 8,50 Eau dist.. 400,0

Introduisez dans un flacon bouché à l'émeri et bouchez.

Au bout de quelques jours, la solution pourra être employée. Si on en avait besoin immédiatement, on la plongerait dans l'eau à 80°. On ne doit filtrer de cette liqueur que la quantité nécessaire et au moment de l'employer.

Chaque gramme de cette liqueur contient environ 1 décigr. de sel supposé sec. Elle peut être employée à la préparation de tous les médicaments à base de protoiodure de fer, notamment du sirop.

Si l'on voulait obtenir du protoiodure de fer solide de la solution ci-dessus, il n'y aurait qu'à faire évaporer sur l'excès de fer jusqu'à ce qu'une petite quantité mise sur un corps froid se solidifiât ; alors on décante avec soin le liquide en le coulant sur des plaques de marbre, de verre ou de faïence (*Mialhe*). Mais ce produit demande à être employé de suite, car il s'altère facilement, même dans des flacons bien bouchés. On pourrait cependant le conserver comme le sel des pilules de Vallet. *Boruss.*, à cette fin, fait intervenir la lactine, et *Hanov.* le sucre. M. Chauvel ajoute dans la solution filtrée, au moment de l'évaporation, 2 gr. de fer réduit, pour la dose du Codex, et opère le plus rapidement possible ; M. Lecoq propose simplement de recouvrir l'iodure d'une couche de fer réduit dans les flacons ; M. Vezu, de le dissoudre dans le beurre de cacao.

Le protoiodure de fer pur et parfaitement sec, est blanc, pulvérulent ; c'est son hydrate qui est coloré en verdâtre ; on peut le conserver sans altération dans des ampoules de verre fermées aux deux extrémités (*De Luca*).

Le soluté officinal de Dupasquier est une fort bonne préparation, mais on peut lui reprocher d'être trop dilué. En effet, ajouté à un sirop, il le décuit à ce point qu'il est nécessaire de rapprocher celui-ci ; pour entrer dans une forme solide, il faut le soumettre à une longue évaporation. Nous croyons donc qu'on adopterait avec avantage la formule suivante, proposée par Huraut-Moutillard, pour remplacer celle de Dupasquier :

Iode..... 85 Limaille de fer. 25 Eau distillée. 200

On introduit d'abord l'iode, puis 160,0 d'eau, et enfin le fer dans un ballon ; on agite, le mélange s'échauffe graduellement jusqu'à la température de 80° environ et se décolore, on filtre sur un flacon contenant 20 à 30,0 de fils de fer ou de pointes de Paris bien décapées ; on lave le ballon avec les 40,0 d'eau restant et l'on jette sur le filtre ; enfin on lave le filtre avec Q. S. d'eau pour obtenir juste 300,0 de produit. Ce soluté contient un tiers de son poids de protoiodure de fer.

Pour le conserver, on emploie deux flacons, dont l'un d'une capacité de 30 à 40 gram., et dans lequel on met quelques pointes de Paris, tenu constamment plein pour le préserver du contact de l'air, sert au détail de la pharmacie ; et l'autre, d'une grandeur indéterminée, tient en réserve le surplus du soluté iodoferré, conservé comme l'indique Dupasquier, et destiné à remplir le premier flacon aussitôt qu'une portion quelconque de son contenu en a été retirée. M. Carles recommande de remplacer les pointes de Paris par deux morceaux de fil de fer occupant toute la hauteur du flacon.

Le soluté iodoferré, à ce degré de concentration, est très-propre à revêtir toutes les formes pharmaceutiques. (V. *Sirop et pilules iodoferrées.*)

Pour remplacer la solution officinale de

(1) On peut empêcher cette altération par une exposition de la liqueur aux rayons lumineux, aussitôt après sa production. Le sesquiiodure revient à l'état de protoiodure et l'iode libre se transforme en acide iodhydrique (Gordon).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0595-3

Dupasquier, M. Jeannel emploie la formule suivante : iode, 8,2; limaille de fer, 4; eau dist., 20; mellite simple, 70; ac. tartrique, 0,5. On mêle et agite ensemble l'iode, la limaille de fer et l'eau, jusqu'à ce que le liquide ait pris une teinte verdâtre, on filtre et on ajoute le mellite et l'ac. tartrique. Ce soluté qui paraît être d'une bonne conservation, représente 10 0/0 d'iodure de fer. Dans le même but, M. Creuse propose l'*iodure de fer citro-potassique* (V. *Un. ph.* 1874).

On a proposé l'emploi de l'*iodure de fer et de quinine*. Ce sel double s'obtient en versant un soluté acide et alcoolique de sulfate de quinine dans une solution d'iodure de baryum ; la solution d'iodure de quinine est chauffée au B.-M. avec une autre concentrée d'iodure de fer ; il se précipite en paillettes ou en longues aiguilles légèrement ambrées, très-solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther, d'une saveur amère et ferrugineuse (*De Smedt*).

Iodure de lithium.

Limaille de fer.....	35	Eau distillée.....	300
Iode	127	Carbonate de lithine.	38

Préparez la solution d'iodure de fer avec la totalité de l'eau distillée, filtrez, ajoutez le carbonate de lithine aux liqueurs encore chaudes et portez à l'ébullition pour compléter la double décomposition ; la liqueur doit être légèrement alcaline. Filtrez, lavez le précipité, évaporez et coulez en plaques l'iodure de lithium fondu.

Il est blanc, très-soluble dans l'eau et dans l'alcool. Un gramme d'iodure de lithium sec et pur est entièrement précipité par 1gr,27 d'azotate d'argent.

Iodure de manganèse.

On l'obtient en décomposant un soluté d'iodure de baryum par un autre de sulfate de manganèse, filtrant et évaporant rapidement pour éviter l'altération par l'air. M. Burin-Dubuisson prépare son iodure manganeux à l'état liquide à la manière du soluté officinal de protoiodure de fer.

Iodures de mercure.

Deux iodures de mercure sont employés :

1° PROTOIODURE DE MERCURE, *iodure mercureux*; *Ioduretum hydrargyrosum* ☼ *.

Einfach iodquecksilber, AL.; Iodide of mercury., ANG.

Mercure purifié	10	Iode sublimé	6
		Alcool à 90°.....	Q. S.

Trit. l'iode et le mercure dans un mortier de porcelaine, en ajoutant Q. S. d'alcool pour former une pâte homogène. Continuez de triturer jusqu'à extinction du mercure. Lavez le produit à l'alcool bouillant dans un matras, desséchez-le et conservez-le à l'abri de la lumière. (*Codex.*)

Il est bon de le triturer à plusieurs reprises après l'extinction apparente du mercure, à quelque temps d'intervalle, et de s'assurer à l'aide d'une forte loupe de l'entière combinaison des composants. Si l'on suppose qu'il contienne encore du biiodure, il faut le laver à l'alcool bouillant, comme l'indique le *Codex*, au détriment de sa couleur, ou avec un soluté faible d'iodure potassique; ou avec une solution bouillante de chlorure de sodium (*Williams*). On a le protoiodure cristallisé en chauffant au bain de sable, au-dessous de 250°, en matras scellé, l'iode et le mercure en proportions équivalentes (*Yvon*).

On peut également obtenir l'iodure mercureux par double décomposition de l'iodure de potassium et du protoazotate de mercure; ou bien en triturant dans 360 p. d'eau distillée bouillante, 110 p. de calomel avec 76 p. d'iodure potassique, lavant et séchant le précipité obtenu (V. ci-après le *procédé Dublanc*). M. J. Lefort le prépare par double decomposition de l'iodure de potassium en léger excès et du pyrophosphate double de soude et d'acétate mercureux (V. *Un. ph.* 1873).

Il est jaune verdâtre, pulvérulent, insoluble dans l'eau et dans l'alcool.

Cet iodure a été mis en vogue par Biett, qui en obtenait les meilleurs résultats dans le traitement des syphilides. Il l'employait à l'intérieur, à l'extérieur et par la méthode endermique. Dose : 1 à 10 centigr. et plus par jour. On l'emploie aussi beaucoup en pommade.

M. Ricord fait le plus grand cas de ce sel mercuriel dans la syphilis secondaire.

2° DEUTO OU BI-IODURE DE MERCURE, *iodure mercurique*; *Iodure rouge de mercure*; *Ioduretum hydrargyricum* *.

Doppelt iodquecksilber, AL.; Biniodide of mercury, ANG.

Sublimé corrosif..	80	Iodure potassique.	100
		Eau distillée.....	2500

Faites dissoudre séparément les deux sels dans l'eau dist., et mêlez les deux liqueurs. Recueillez le précipité, lavez-le, faites-le sécher, et conservez-le dans un lieu obscur. (*Codex.*)

On pourrait l'obtenir directement à la manière du protoiodure. Voici comment *Edimb.* conseille d'opérer dans ce cas : on prend mercure, 60,0; iode, 75,0; on triture ces deux corps dans un mortier, en ajoutant de temps en temps un peu d'alcool, jusqu'à ce qu'on ait obtenu une poudre rouge. On dissout le produit dans quatre litres d'un soluté concentré de sel marin chauffé à l'ébullition, on filtre chaud, et par refroidissement l'iodure mercurique se dépose en beaux cristaux rouge vif qu'on lave et qu'on fait sécher. Le traitement par le sel marin, dont on pourrait se dispenser à la rigueur, a pour but de séparer le proto et le sesquiiodure qui pourraient souiller le biiodure et qui, eux, sont insolubles dans la dissolution saline.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0596-9

Dublanc a fait connaître un procédé ingénieux et économique pour obtenir les deux iodures de mercure. On prend : mercure 100 p.; iode sec et pulvérisé, 124 p.; alcool à 90°, 1000 p.; on met le mercure dans un flacon, on y verse l'alcool, et l'on ajoute de l'iode par portions de 10 p. chaque fois qu'à la suite de l'agitation l'alcool est redevenu à peu près incolore. Arrivé aux 4 p. dernières, la liqueur reste colorée. Le biiodure est fait. On le retire du flacon, on le lave à l'aide d'un peu d'alcool et on le sèche. Ainsi préparé, le biiodure est cristallin, hyacinthe, mais devenant d'un beau rouge par la pulvérisation.

Dans cette opération, l'alcool retenant en dissolution du biiodure de mercure, il faut le conserver pour les opérations subséquentes.

Le protoiodure se prépare en ajoutant aux 224 p. de biiodure ci-dessus 100 p. de mercure métallique et en triturant exactement.

Le biiodure de mercure est d'un rouge magnifique, insoluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool, surtout à chaud, dans l'éther, dans les iodures alcalins. Il se dissout parfaitement bien dans un soluté de bichlorure de mercure. On a même proposé ce composé (*Bichloroiodure de mercure* comme médicament). Il est soluble aussi dans une solution d'iodure de fer et semble former un *iodhydrargyrate d'iodure de fer*, facilement altérable, se décomposant à l'air ou par la chaleur; M. Chamouin le prépare directement sous forme pharmaceutique (*Sirop*, *pilules*). Etant altérable par les rayons solaires, il doit être tenu, comme le protoiodure, en flacons noirs et placé dans un lieu sombre. Il fond à 238°.

Il est employé dans les mêmes cas que le précédent, mais à plus petites doses (5 à 25 milligr.). Il est moins usité. On en fait un sirop.

3° IODURE DE MERCURE ET DE POTASSIUM, *iodhydrargyrate d'iodure de potassium*, *iodomercurate de potassium*.

Iodure de potassium. 100	Biiodure de mercure... 250
Eau..... 100	

Chauffez dans un matras ces trois substances jusqu'à dissolution complète. Laissez refroidir; il se produira des cristaux que vous séparerez. Vous ferez rapprocher les eaux-mères qui donneront de nouveaux cristaux.

C'est un sel en cristaux aiguillés, d'un jaune de soufre, très-déliquescent; l'eau le décompose. C'est un excellent réactif des alcaloïdes végétaux. En général, on ne prépare pas ce sel d'avance; on se contente d'employer P. E. des deux iodures au moment du besoin.

On le dit d'un emploi moins dangereux que le sublimé corrosif. Dose : 1 à 10 centigr. par jour, sous forme de pilules.

En ajoutant du sulfate de cuivre à une solution bouillante d'iodomercurate de potassium, MM. Wilm et Caventou ont obtenu l'*iodomercurate cuivreux*, d'un beau rouge vermillon (V. *J. ph.* 1871).

4° IODURE DOUBLE DE MERCURE ET DE PLOMB. — Ce produit, mentionné d'abord par M. Duhamel, est en cristaux lamellaires, d'un rouge très-brillant, et comme nacrés. Saveur âpre, métallique. Soluble dans 400 p. d'eau froide et 100 p. d'eau bouillante; soluble dans l'alcool et l'éther anhydres. Pour l'obtenir on met dans un ballon de verre 4 p. d'iodure jaune de plomb, 4 p. d'iodure mercurique et 24 p. d'eau distillée. On fait bouillir une demi heure, en ayant soin de remplacer l'eau qui s'évapore. On laisse déposer un instant, et l'on verse la liqueur bouillante sur un filtre. Au bout de vingt-quatre heures on décante et on trouve le fond des vases tapissé de petits cristaux en écailles, que l'on fait sécher. Cet iodure double est formé de : iodure de mercure, 32,48, et d'iodure de plomb, 67,52. (*J. Conn. méd.*)

5° IODURE DOUBLE DE MERCURE ET DE MORPHINE. — On traite par l'alcool bouillant un mélange de parties égales de biiodure de mercure et d'iodhydrate de morphine; par refroidissement, il se dépose des grains cristallins du composé double, d'un blanc légèrement jaunâtre.

M. Bouchardat, qui l'a découvert, le dit aussi énergique que l'iodure de mercure.

Iodure de chlorure de mercure.

Iodo-calomel, *Chloro-iodure mercureux*, *sel de Boutigny*.

Ce sel que M. Boutigny, d'Evreux, a fait connaître, peut se préparer de diverses manières. Voici la plus simple due à M. Gobley : Calomel, 5,95; iode, 1,98; on broie le mélange dans un mortier, on l'introduit dans un petit matras que l'on place sur du sable chaud. Le mélange bientôt se liquéfie en devenant verdâtre; on fait refroidir, et la masse se solidifie. Le produit exposé à l'air passe promptement au rouge qui est sa couleur normale.

Ce sel donne, selon son auteur et le docteur Rochard, des résultats excellents dans quelques affections de la peau, mais surtout et en quelque sorte spécifiques contre l'acne rosacea ou couperose. (V. *Pilules et pommade d'iod. de chl. de mercure.* — V. aussi *Bichloroiodure de mercure*, p. 382 et 383.)

Iodure ou iodhydrate de morphine.

S'obtient en décomposant un soluté de sulfate de morphine par un autre d'iodure de potassium, lavant et séchant le précipité. Peu usité.

Iodure d'iodhydrate de morphine.

On l'obtient en décomposant un soluté acide de sulfate de morphine par un soluté d'iodure

de potassium ioduré, lavant et séchant le précipité. Peu usité.

Iodure d'or.

Ioduretum auricum.

Décomposez une solution de perchlorure d'or par une autre d'iodure de potassium jusqu'à cessation de précipité. Faites sécher ce dernier, lavez-le à l'alcool, et faites sécher de nouveau à 30 ou 35°c. (*Anc. Cod.*) En remplaçant l'alcool par l'eau distillée pour le lavage du précipité, on enlève l'excès d'iode et de chlorure de potassium, et on évite de décomposer une partie de l'iodure d'or. (*Fordos.*)

Il est jaune, insoluble dans l'eau et dans l'alcool. Mêmes usages que le chlorure d'or.

Iodure de plomb *.

Iodure plombique; Ioduretum plumbicum.

Iodblei, AL.; Iodide of lead, ANG.

Nitrate de plomb..... 100 Iodure de potass. 100

Dissolv. le nitrate à froid dans Q. S. d'eau et d'autre part faites un soluté concentré d'iodure, versez peu à peu l'iodure dans le nitrate jusqu'à cessation de précipité; lavez celui-ci et séchez-le à l'étuve vers 50. (*Codex.*)

Certaines pharmacopées font précipiter l'iodure de fer par de l'acétate de plomb acidulé; mais l'emploi de l'azotate de plomb est préférable à celui de l'acétate.

Voici un procédé excellent pour la préparation de l'iodure de plomb, dû à Huraut-Moutillard. On prend : iode, 100 p.; limaille de fer, 15 p.; chaux vive, 25 p.; eau, Q. S. pour former une bouillie liquide. On chauffe doucement, en ayant soin d'agiter, et lorsque la combinaison est opérée on étend la masse d'eau; on laisse déposer, on décante; on traite le résidu par de nouvelle eau, on la sépare encore de la partie insoluble; on réunit les liqueurs tenant en dissolution de l'iodure calcique, et on les décompose par un soluté contenant : acétate neutre de plomb, 152 p., ou mieux nitrate de même base, 132 p. Le précipité est recueilli, lavé (non à trop grande eau) et séché à la manière ordinaire. On obtient ainsi de 100 d'iode, 175 p. d'un iodure comme micacé et d'un jaune orangé magnifique. Il existe un hypoiodite de plomb bleu. (V. *Un. ph.* 1878).

L'iodure de plomb est d'un beau jaune, pulvérulent, insoluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme; soluble dans 1300 p. d'eau froide et 194 p. d'eau bouillante d'où il précipite par refroidissement en paillettes micacées d'un jaune d'or, soluble dans la potasse caustique. On le prépare plus simplement en se servant comme dissolvant, d'après M. Tommasi, d'une solution saturée et bouillante d'acétate de soude, acidulée par qq. gouttes d'acide acétique (V. *J. ph.* 1872).

Très-employé par le docteur Lisfranc, à l'intérieur, sous forme de pilules, et surtout à l'extérieur, en pommade, contre les engorgements de la matrice. Il a aussi été employé avec succès contre l'ulcération des paupières. (Voy. *Iodure de mercure et de plomb.*)

Iodure de potassium *.

Hydriodate ou *iodhydrate de potasse, iodure potassique; Kalium iodidum, Ioduretum potassicum.*

Iodkalium, AL.; Iodide of potassium, ANG.; Idriodato di potassia, IT.; Iodistoe kali, RUS.

On l'obtient généralement aujourd'hui par le procédé suivant, qui est de Turner. On ajoute de l'iode à une solution de potasse caustique marquant 1,16 au densimètre jusqu'à ce qu'un petit excès du premier colore la liqueur en brun. Il est bon que la liqueur soit alcaline. On évapore à siccité, on met le résidu dans un creuset et on chauffe jusqu'à fusion tranquille. On laisse refroidir; on dissout dans quatre ou cinq parties d'eau, on filtre et on fait évaporer pour faire cristalliser. (*Codex.*)

Lorsqu'on sature la lessive alcaline par l'iode, il se forme, en même temps que de l'iodure de potassium, de l'*iodate de potasse* que l'on pourrait séparer, si besoin en était, à l'aide de l'alcool qui s'emparerait de l'iodure et laisserait l'iodate indissous; mais comme ce sel est peu employé (1), c'est pour cela qu'à la fin de l'évaporation on soumet le produit à une température élevée qui le décompose et le transforme en iodure. Mais bien qu'il faille pousser la température jusqu'au rouge naissant, il faut éviter de la pousser au delà, car l'iodure se volatiliserait, et le rendement serait moindre qu'il ne doit être.

Un procédé encore très-suivi pour l'obtention de l'iodure de potassium, consiste à former d'abord de l'iodure de fer, puis à décomposer immédiatement celui-ci à l'aide du carbonate de potasse. On filtre et on évapore la solution à pellicule.

Voici un procédé qui nous est propre et que nous avons publié dans notre *Iodognosie*. Nous le considérons comme le plus économique et le plus pratique dans les laboratoires de pharmacie. On prépare de l'iodure calcique comme nous venons de le dire pour la préparation de l'iodure de plomb par le procédé Huraut-Moutillard, et on décompose les liqueurs par un soluté chaud et concentré contenant 69 p. de sulfate de potasse. On fait évaporer à siccité, on traite la masse saline par Q. S. d'eau pour dissoudre l'iodure; on décante, on lave le résidu de sulfate calcaire, à deux ou trois reprises, à l'aide d'une petite quantité d'alcool

(1) MM. Demarquay et Gustin l'ont proposé comme plus efficace que le chlorate de potasse contre la stomatite mercurielle gangréneuse.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0598-1

aqueux; on réunit les liqueurs, on les évapore convenablement et on laisse cristalliser. On obtient ainsi 125 p. d'iodure pur, de 100 p. d'iode employé.

Il est en petits cristaux cubiques, blancs, anhydres, inaltérables dans l'air sec, transparents lorsqu'ils sont purs, opaques lorsqu'ils renferment du carbonate alcalin, d'une saveur salée, piquante et désagréable. Densité : 2,85. Solubles dans 0,8 d'eau *froide*, dans 0,5 d'eau bouillante, dans 18 p. d'alcool froid à 90°, dans 2,5 de glycérine.

Le soluté d'iodure de potassium dissout facilement l'iode (V. *Un. ph.* 1870), ainsi que la plupart des iodures insolubles. Mêlé à un soluté également concentré de cyanure mercurique, il donne naissance à une grande quantité de cristaux très-petits, légers, transparents, qui ne sont autre chose que de l'*Iodocyanure de mercure et de potassium*, dont la thérapeutique pourrait, ce nous semble, tirer parti.

L'iodure de potassium a une grande tendance à se combiner aux autres iodures métalliques, et à former, par conséquent, des *iodures doubles*. M. Thévenot a fait connaître une méthode générale de préparation des iodures doubles de potassium et des autres métaux. La voici : On prend 8 p. d'iode, 8 p. d'iodure potassique, 4 p. d'eau et des lames de plomb coupées menu en grand excès. On laisse réagir vingt-quatre heures en retournant la masse entre temps. Alors l'iode a disparu, et il s'est produit de l'*iodure double de potassium et de plomb*, que l'on peut recueillir en raclant avec une carte les morceaux de plomb en excès. En remplaçant le plomb par le zinc, le fer, l'arsenic, l'antimoine, l'étain, l'argent, le cuivre, le mercure, l'or, le platine, on obtient l'iodure double de potassium et du métal employé. Quelques-uns de ces iodures doubles sont solubles dans l'eau, d'autres sont dédoublés par ce liquide.

Suivant M. Mollier, l'amidon (1 p.) ajouté à une solution concentrée d'iodure de potassium (2 gr. pour 1 gr. d'eau distillée) donne immédiatement un *iodure double de potassium et d'amidon hydraté*, gélatineux, très-soluble dans l'eau, d'où il se dépose au bout de quelques jours des flocons blancs de *protoiodure d'amidon hydraté* qui prend à son tour en se dissolvant une couleur rouge-briqueté, qu'une goutte d'acide fait passer au bleu foncé (*Deuto-iodure d'amidon*).

L'iodure de potassium constitue l'un des médicaments les plus précieux de la matière médicale. Ses propriétés sont celles de l'iode, plus celles de la potasse. Il est beaucoup plus employé que l'iode et les autres iodures. Aujourd'hui on en fait une consommation qu'on peut appeler énorme. Il est indiqué dans les scrofules, le goître, dans les accidents de la syphilis, tels que tubercules profonds de la peau, les périostoses, la carie, les exostoses, les douleurs ostéocopes, dans certains cas de goutte, dans les anévrismes, dans l'asthme (G. Sée). Sa dissolution, peu chargée et aiguisée d'acide sulfurique, a été conseillée en fumigations pulmonaires dans les dégénérescences tuberculeuses; mais, dans ce cas, c'est l'iode seul qui agit. M. Melsens a recommandé son emploi pour combattre les affections saturnines, mercurielles, etc. (V. *Un. ph.* 1865).

L'iodure de potassium peut être employé sous forme de potions, solutions, jusqu'à la dose de 5 gram. par jour, et en pommades, bains, etc. Il blanchit les taches de nitrate d'argent. Pour déguiser la saveur de l'iode administré en solutions aqueuses, M. Leclerc a fait connaître la formule suivante : iodure de potassium, 10; eau distillée, 10; rhum, 80; chaque cuillerée à bouche est mise dans une tasse de tisane sucrée ou mieux de thé.

Trousseau a conseillé de faire usage, en place d'huile de foie de morue, sous le nom de *beurre ioduré*, du mélange suivant à consommer en tartines : Beurre frais, 125,0; iodure de potassium, 0,5; bromure de potassium, 0,2; sel marin, 2,0.

Nous renvoyons encore pour plus amples renseignements sur l'iodure de potassium, à notre *Iodognosie*.

Incomp. : les sels de mercure, de plomb, d'argent, et les autres sels minéraux, les acides forts, le chlore, le brôme.

L'*iodure ioduré de potassium*, *biiodure de potassium*, *hydriodate ioduré de potasse*, s'obtient en triturant ensemble 20 parties d'iodure de potassium et 6 d'iode. Il est brun et très-soluble dans l'eau. C'est lui qui se forme et qui agit toutes les fois que les médecins adjoignent l'iode à l'iodure de potassium; mais sa décoloration par le sulfure de carbone qui déplace l'iode en laissant l'iodure de potassium semble prouver que c'est plutôt une dissolution d'iode dans ce sel qu'une combinaison (*Ern. Baudrimont*). Une solution de : iode (1 p.), iodure de potassium (2 p.) dans 1000 p. d'eau distillée, peut servir à désinfecter les plaies et ulcères de mauvaise nature (*Marchal de Calvi*). — M. L. Soubeiran a indiqué la solution d'iode (125 centigr.), d'iodure de potassium (4 gram.), dans 50 grammes d'eau, comme un bon préservatif contre les piqûres de vipères, de guêpes, etc.

Iodure ou iodhydrate de quinine.

Il en existe deux : 1° l'*iodhydrate basique de quinine*, cristallisant en aiguilles fines, peu solubles dans l'eau, très-solubles dans l'alcool, obtenu en saturant l'acide iodhydrique par

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0599-9

la quinine; 2° le *sel neutre*, qui cristallise sous la forme de lames d'un beau jaune et fort acides.

L'*iodhydrate basique de cinchonine* se prépare comme le sel de quinine correspondant.

Ils ont été proposés tous les deux par Thompson, partout où l'iode est utile, comme ne produisant pas l'iodisme.

Iodure d'iodhydrate de quinine.

On prépare facilement ce composé en versant, dans une solution de sulfate acide de quinine, une solution d'iodure de fer contenant un léger excès d'iode; il se forme un précipité marron, qui est traité par l'alcool bouillant. On filtre, et par le refroidissement de l'alcool, l'iodure d'iodhydrate de quinine se dépose.

Il se présente sous forme de belles écailles d'une couleur verdâtre foncée, douées d'un reflet très-éclatant. Il est insoluble dans l'eau et soluble dans l'alcool.

Ce sel jouit des propriétés de la quinine et de l'iode. Il a été employé avec beaucoup de succès dans les fièvres intermittentes rebelles.

Iodure de sodium.

Hydriodate ou *iodhydrate de soude*, *iodure sodique*; *Natrum iodidum*; *ioduretum sodicum*.

Iodnatrium, AL.; Iodide of sodium, ANG.

Se trouve dans les eaux-mères des soudes de varech. Peut se préparer en dissolvant de l'iode dans une solution concentrée de soude; on évapore et on calcine légèrement le résidu pour décomposer l'iodate qui s'est formé. Ses cristaux sont cubiques et anhydres. Il est déliquescent, très-soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool. Comme l'iodure de potassium, il dissout facilement l'iode. 1 gr. d'iodure de sodium sec et pur est précipité par 1,13 d'azotate d'argent. — On prépare aussi l'*iod. de mercure et de sodium* (*iodhydrargyr. d'iod. de sod.*) en saturant à la température de l'ébullition, par du biiodure de mercure une dissolution d'iodure de sodium dans 4 à 5 fois son poids d'eau distillée, puis on ajoute au liquide 20 fois son poids d'eau dist. froide; on filtre pour séparer le biiodure de mercure précipité, on évapore à siccité et on conserve le sel dans des flacons à l'émeri dont le goulot a été paraffiné (*Bouilhon*).

Iodure de soufre *.

Sulfure d'iode; *Ioduretum sulfuris*.

Introduisez dans une cornue de verre un mélange de 4 p. d'iode et 1 p. de soufre; chauffez d'abord doucement jusqu'à ce que la masse soit devenue brune; alors chauffez de manière à faire entrer la masse en fusion, en ayant soin d'incliner de temps en temps la cornue de côté et d'autre; laissez refroidir, cassez la cornue, et conservez l'iodure en flacons bien bouchés. (*Codex* de 1866.)

Il est brunâtre, d'une odeur d'iode très-forte, insoluble dans l'eau; l'alcool et l'éther lui enlèvent son iode et laissent le soufre à nu. Il est insoluble dans le sulfure de carbone.

L'instabilité de ce corps a porté beaucoup de chimistes à penser que c'est plutôt un mélange qu'une combinaison. Les expériences de M. Sestini font voir, en effet, que le soufre et l'iode, de même que le soufre et le phosphore forment des espèces d'*alliages métalloïdiques*, très-instables, tout à fait semblables aux alliages métalliques, dans lesquels l'iode joue un rôle analogue à celui du mercure dans les amalgames (*V. Un. ph.* 1874). Pour avoir un iodure de soufre, à composition constante, M. Sestini conseille, lorsque le mélange est liquéfié, de l'agiter continuellement jusqu'à sa solidification complète.

Médicament efficace dans le porrigo et autres maladies cutanées. En pommades.

Comme succédané de l'iodure de soufre, M. Cailletet a proposé, sous le nom d'*iodure de soufre soluble*, un mélange de polysulfure et d'iodure de sodium, très-soluble, hygrométrique, obtenu en chauffant un mélange de monosulfure de sodium (20 p.) et d'iode (19 p.)

Iodure d'iodhydrate de strychnine.

On verse un soluté d'iodure de potassium ioduré dans un autre d'un sel de strychnine. Un précipité marron se forme; on le sèche et on le reprend par l'alcool à 85° bouillant. Par refroidissement, le sel se dépose en cristaux rouge rubis. Il est insoluble dans l'eau.

Il est moins vénéneux que la strychnine, et son action est plus persistante. (*Bouch.*)

Iodure de zinc.

Pour le préparer on peut chauffer dans un matras un mélange de 170 p. d'iode et de 20 p. de zinc jusqu'à sublimation; ou décomposer un soluté de sulfate de zinc par un autre d'iodure de baryum, filtrer et évaporer pour faire cristalliser; ou chauffer au bain de sable, à une température modérée, un mélange d'iode (3 p.) de zinc (1 p.) et d'eau (10 p.), jusqu'à disparition complète de l'iode. La solution filtrée et incolore donne, par évaporation, des aiguilles brillantes d'iodure de zinc que l'on conserve à l'abri des rayons solaires.

Tumeurs et ulcérations scrofuleuses.

Iodure de zinc et de morphine.

Proposé comme antispasmodique par M. Bouchardat, il se prépare en faisant bouillir 1. p. d'iodure d'iodhydrate de morphine avec 50 p. d'eau et 10 p. de zinc. En filtrant la liqueur bouillante, on obtient, quelques jours après,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0600-4 DFG

des cristaux aiguillés qui sont le sel double en question.

Iodure de zinc et de strychnine.

On chauffe, pendant plusieurs jours, de l'eau, de l'iodure d'iodhydrate de strychnine et du zinc; en filtrant les liqueurs bouillantes, le produit cristallise en aiguilles blanches.

Son dosage est plus facile que celui de la strychnine. (*Bouch.*)

IPÉCACUANHA *.

Racine brésilienne.

Aecthe Brechwurzel, Indianische Ruhrwurzel, AL.; Ipecacuanha, ANG., HOL.; Dahab, AR.; Poya do mato, BRÉS.; Brakrod, DAN.; Ipecacuana, Bejuquillo, ESP.; Ipecaquana, IT.; Ipekakuany, POL.; Bexuquillo, Rais de oro, POR.; Rvotnoi koren, RUS.; Krœkrot, SU.; Artri Zehiel, TUR.

Sous le nom d'ipécacuanha, Pison, dans son ouvrage *De medicinâ brasiliensi*, et Margraff, dans son *Historia rerum naturalium Brasiliæ*, indiquèrent les premiers, vers 1638, une racine vomitive dont ils vantèrent le succès dans le traitement d'un grand nombre de maladies. Mais la description vague qu'ils donnèrent de cette racine et de la plante qui la fournissait fit que la cupidité produisit une foule de racines de végétaux, de caractères botaniques et de pays différents, et n'offrant d'autre ressemblance avec la véritable racine que de jouir de la propriété, plus ou moins énergique, de contracter l'estomac et de produire le vomissement. Ce fut seulement au commencement de ce siècle que le professeur portugais Brotero fit cesser cette confusion, en donnant une description exacte de la plante du véritable ipécacuanha, qu'il nomma *callicocca ipecacuanha*, et Richard, *cephælis ipecacuanha*, dernier nom qui a prévalu. La céphélide appartient à la famille des rubiacées.

(*Fig.* 89.)



C'est un tout petit végétal haut de 30 cent. environ, perennial, portant au sommet 4 à 8 feuilles seulement (*fig.* 89). A sa partie inférieure il se compose d'une sorte de rhizôme donnant naissance aux racines qui constituent la substance médicinale et qui, selon leur grosseur, leur couleur, le pays d'où elles viennent, forment les diverses variétés établies par les auteurs.

La majeure partie de l'ipécacuanha vient aujourd'hui, selon M. Wedell, de la province de Mato-Grosso, au Brésil. La céphélide y croît à l'ombre des arbres majestueux qui constituent les forêts intertropicales et plus particulièrement dans le sable humide et imprégné de détritus végétaux, qui avoisine des petits marais plantés de *Mauritia*, d'*Iriarta* et de fougères en arbre. Elle croît rarement solitaire, mais presque constamment en bouquets, que les arracheurs de *poaya* (ipéca), nommés *poayeros*, connaissent sous le nom de *redoleros*. Pour recueillir la racine, le poayero saisit d'une main toutes les tiges d'un même bouquet, tandis que de l'autre il enfonce sous sa base un bâton pointu auquel il fait subir un mouvement de bascule. Le poayero éloigne la terre, sépare la partie usitée, la met dans une gibecière qu'il porte à cet effet, puis va attaquer un autre redolero. Il peut récolter dans sa journée 5 à 6 kil. d'ipéca, qui, par la dessiccation au soleil, perdra à peu près moitié de son poids. L'ipécacuanha du Brésil arrive sur les marchés d'Europe contenu dans des surons de peau, du poids de 30 à 50 kil. (*fig.* 90).

(*Fig.* 90.)



Les auteurs reconnaissent trois variétés du véritable ipécacuanha : 1° *Ipécacuanha annelé gris*, Mérat, *Ipécacuanha annelé gris noirâtre*, Guib. *Ipéca. officinal*, *Ipéca. du Brésil* ou *de Rio* ※, en morceaux longs de 5 à 40 centimètres, gros comme une petite plume à écrire, contournés en sens divers, offrant des étranglements ou anneaux corticaux appliqués sur un axe ligneux continu; épiderme gris. En masse, son odeur est irritante et a une puissante action sur certaines personnes. L'ipéca contient certainement un principe âcre, car plusieurs fois nos ouvriers à la Pharmacie centrale ont été atteints de suffocations et d'ophthalmies intenses par suite de la pulvérisation ou du maniement de grandes quantités de cette substance. Cette sorte est la plus commune, celle qui jouit au plus haut degré des propriétés médicinales qu'on recherche dans l'ipécacuanha, et partant la plus employée.

Les deux autres variétés portent les noms

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0601-0

de 2° *Ipécacuanha annelé rougeâtre* (Mérat), *Ip. ann. gris rougeâtre* (Guib.), et 3° *Ipécacuanha gris blanc* (Mérat); *Ip. annelé majeur* (Guib.). L'ipéca du Brésil devenant rare, une sorte recouverte d'une poussière blanchâtre se trouve dans le commerce sous le nom d'*Ipéca de Carthagène* ou *de la Nouvelle Grenade* et arrive en France contenue dans des caisses, quelquefois dans des tonneaux. Elle contient un peu plus de méditullium et est un peu moins riche en émétine que l'ip. du Brésil (*Lefort*).

Les principaux faux ipécacuanhas sont: 1° la racine de *psychotria emetica* (rubiacées), dite *ipécacuanha strié*, à cause des stries longitudinales qui existent à sa surface; la racine cassante renferme 6 °/₀, 4 et la racine élastique 2 °/₀, 75 d'émétine pure, plus 5 °/₀, 39 de sucre de raisin (*Attfield*); 2° celle du *richardsonia brasiliensis* (rubiacées), dite *ipécacuanha ondulé*, ou *blanc amylacé*, à cause de ses anneaux incomplets et de sa teinte blanchâtre; 3° l'*ipéca Ste-Marthe*, sorte très-développée, venant de l'île de ce nom. Il existe 2 sortes d'ipéc. strié: l'*ipéc. strié majeur*, appelé aussi *ipéc. gris cendré glycyrrhizé*, *ipéc. glycyphlœa*, *ipéc. strié de la Nouvelle Grenade*, *ipéc. violet*, *ipec. de Ste-Marthe* et *de Carthagène*, qui ne contient que très-peu d'émétine; et l'*ipéc. strié mineur*, ou *ipéc. strié noir*, *ipéc. des Côtes-d'Or*, beaucoup plus riche en émétine (V. *J. ph.* 1872, 1873). Les autres faux ipécas sont des racines de différents *viola*, *ionidium* (1), *euphorbia*, etc. La culture de l'ipécacuanha a été sérieusement entreprise dans l'Inde anglaise (V. *Un. ph.*, 1873).

Pelletier a trouvé que l'ipéca est composé: d'une huile concrète, de cire, de gomme, d'extractif, d'amidon, de ligneux 66/100, d'émétine 16/100, et d'un acide (*acide ipécacuanhique*, Willick). Mais ce chimiste et les autres qui ont fait l'analyse de cette racine n'en ont pas donné la composition exacte; cela résulte, du moins de l'observation suivante due à Hurant-Moutillard, pharmacien à Paris. « En préparant, dit ce dernier, l'extrait d'ipéca alcoolique, j'ai pu constater à plusieurs reprises la présence du pectate de chaux dans le résidu de la distillation des liquides alcooliques. Le pectate de chaux n'étant soluble ni dans l'eau ni dans l'alcool, il faut nécessairement qu'un sel soluble de chaux existe dans l'ipéca concurremment avec un pectate alcalin, lesquels, sous l'influence de la chaleur, se décomposent et donnent naissance au pectate calcaire. On reconnaît la présence de ce dernier dans le résidu, à sa consistance gélatineuse, à son aspect trouble, et il est facile de l'en séparer en jetant le tout sur une étamine, et lavant la matière qui reste dessus, qui est le pectate lui-même, dont j'ai pu retirer 40,0 de 1000,0 de racine d'ipécacuanha. » Nous ajouterons que c'est probablement parce qu'ils avaient laissé ce pectate dans l'extrait que les auteurs indiquent un rendement très-supérieur à celui qu'on obtient en ne l'y laissant pas.

L'ipéca doit ses propriétés à l'*émétine* (de Ἐμέω, je vomis), isolée en 1817 par Pelletier et Magendie. C'est une substance blanche, cristallisée, fusible à 70°c, d'une saveur amère, peu soluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool concentré et le chloroforme, très-peu soluble dans l'éther et les corps gras. Le caractère le plus distinctif de l'émétine est de former avec l'acide azotique un azotate insoluble, qui peut se produire par double décomposition. MM. Lefort et Frédéric Wurtz préparent l'*émétine pure* par ce procédé. (V. *Un. ph.* 1877).

On l'obtient en traitant l'extrait alcoolique d'ipéca par 4 p. d'eau froide, filtrant, évaporant au bain-marie en consistance sirupeuse, et faisant sécher à l'étuve sur des assiettes. C'est là l'*émétine* dite *brune*, *impure* ou *médicinale**. L'émétine pure n'est pas employée. L'émétine est plus abondante dans l'écorce que dans le méditullium; aussi doit-on cesser la pulv. de l'ipéca, quand on a obtenu à l'état de poudre les 3/4 du poids de la racine empl. (*Cod*). Au lieu de traiter l'ext. alc. d'ipéca par l'eau, MM. Leprat et Lefort le traitent par le chloroforme et la potasse caustique en solution aqueuse, on agite vivement et, après un repos de plusieurs jours, on sépare la solution chloroformique qui est filtrée et distillée; le résidu d'un brun foncé, est traité par un acide faible, la solution décomposée par l'ammoniaque donne l'émétine qui, au besoin est mise en digestion avec l'éther pour la débarrasser de la petite quantité de mat. résineuse qu'elle a pu retenir.

L'ipécacuanha, dont les effets vomitifs étaient connus des Brésiliens, de temps immémorial, ne fut introduit dans la médecine européenne qu'en 1672, époque à laquelle un médecin nommé Legras en rapporta d'Amérique, qu'il fit vendre par un pharmacien, sous les noms de *bèconquille*, de *mine* ou de *racine d'or*. Helvétius, célèbre médecin de l'époque, s'assura de ses propriétés par des expériences et Louis XIV lui en acheta le secret par l'intermédiaire du père Lachaise.

Aujourd'hui, les médecins l'emploient comme tonique dans les fièvres rémittentes, la diarrhée; comme expectorant dans le catarrhe, la coqueluche; mais surtout comme vomitif dans les embarras gastriques, le choléra, les hémoptysies. Son emploi est moins dangereux que celui de l'émétique. Des praticiens l'em-

(1) La racine de l'IONIDIUM PARVIFLORUM, qui croît à Quito et qui y est connue sous le nom de CUICHUNCHULLI, est employée contre l'éléphantiasis.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0602-6

ploient en pommade comme *rubéfiant* et même *caustique*, à la manière de l'huile de croton. Ainsi le *liniment de Hannay*, employé comme rubéfiant, est composé de : ipéca pulv. 1, huile d'olive 1, axonge 2.

Selon M. Malapert, l'ipéca lixivié par l'éther perd son principe gras odorant, qui rend son administration difficile chez certaines personnes sans rien lui enlever de ses propriétés astringentes et vomitives.

Form. pharm. et doses. Poudre *, 0,6 à 1,5 comme émétique : 0,03, à 0,3 comme tonique, et 0,01 comme expectorant ; infusé (pp. 2 : 100); extrait aqueux 0,25 à 1,0; extrait alcoolique *, 0,10 à 0,5; sirop *, 10,0 à 50,0 ; sirop composé ou de Desessarts*, d° ; pastilles*, n° 2 à 10.

L'infusé est limpide; le décocté est louche et contient beaucoup d'amidon. Ce dernier ne convient qu'en lavement dans la dyssenterie.

1 P. IPÉCA ÉQUIVAUT A :

Poudre	0,9	Teinture	5,22
Extrait aq.	0,33	Saccharolé	32
Ext. alc.	0,10 à 0,12	Sirop	36
Émétine brune	0,10	Vin	32

1 P. D'EXTRAIT D'IPÉCA ÉQUIVAUT A :

Racine	4,5	Teinture	26
Poudre	4,1	Saccharolé	144
Extrait aq.	1,5	Sirop	154
Émétine brune	0,45		(Soub.)

Incomp. Acides végétaux, infusés astringents.

IRIS *.

Iris de Florence ; *Iris Florentina.* (Iridées.)

Florentinischer schwertel, Veilihenwurzel, AL.; Orris-root, ANG., HOL.; Sossan, Ussul, Assosunul, Asman junie, Irsa, AR.; Florold, DAN.; Lirio de Florencia, ESP.; Irsa, IND.; Iride, IT.; Korsen fioikowy, POL.; Irio, POR.; Fioltrot, SU.; Menekshé keukou, TUR.

Plante monocotylédone, qui croît aux environs de Florence, et dont on emploie le rhizôme, improprement nommé *racine*. Le commerce nous offre ce dernier décortiqué en morceaux tuberculeux, du poids de 15 à 60,0, allongés, blancs, marqués de petites cicatrices, et d'odeur de violette agréable, d'où son nom de *Racine de violette*. L'iris est aujourd'hui cultivé en grand dans les départements de l'Ain et du Gard.

Frais, il est émétique et incisif. D'après des expériences faites en Italie, il aurait une action fébrifuge. On en fait des *pois à cautères*, dont, en France, il est consommé annuellement plusieurs millions. Le principe âcre qu'il contient et conserve en partie après dessiccation, le rend propre à entretenir dans la plaie une irritation nécessaire. Les fumeurs en mâchent les copeaux pour corriger l'odeur du tabac. C'est avec l'iris que les parfumeurs font leurs préparations à odeur de violette. La poudre d'iris entre dans quelques compositions pharmaceutiques. On en fait des hochets.

Il contient une huile grasse, âcre et amère, une huile volatile à odeur de violette, un extrait brun, de la gomme, de l'amidon, et une matière résineuse ressemblant au tannin officinal (*Vogel*).

Les pharmacopées indiquent encore, 1° l'*Iris des jardins* ou *Flambe* ; *Iris germanica* (*Deutsches schwertel, Blaueschwertel*, AL.; *Blue flower de Luce*, ANG.; *Sverdlilie*, DAN.; *Lirio de Alemania*, ESP.; *Blaauwe iris*, HOL.; *Giglio celeste azurro*, IT.; *Mieczyk ziele*, POL.; *Lirio roxo dos montes*, POR.; *Swæras liljà*, SU.), cultivée dans les jardins : on la dit diurétique et purgative ; 2° l'*Iris faux acore* ou *des marais, Flambe bâtarde* ; *Iris pseudo-acorus* (*Ackermann, Warserschwerdwurzel, Falsche acoruswurz, Unæchte kalmuschwertel*, AL.; *Yellow iris* ANG.; *Swærdlilie*, DAN.; *Acoro bastardo* ESP.; *Geele lisch*, HOL.; *Irida Gialla*, IT.; *Mieczyk zoity*, POL.; *Soerds liljà*, SU.), qui a les mêmes propriétés que la précédente ; 3° l'*Iris fétide, I. de mer* ou *gigot, glaïeul puant, Spatule* ; *Iris fœtidissima* (*Waldlausekraut, Stinkende schwertlilie*, AL.; *Stinking gladwyn*, ANG.), elle passe pour hydragogue et purgative ; 4° l'*Iris varié* ; *Iris versicolor* ou *Glaïeul bleu*, diurétique à petite dose ; purgatif drastique et émétique à haute dose. Nous pouvons ajouter une sorte d'iris nommée *Glaïeul, Lis de la Saint-Jean, Victoriale* (V. *Ail*); *Gladiolus communis* (*Siegwurz, Ackerschwertisiegwurz*, AL.; *Corn flag.*, ANG.)

Ces iris sont inusités en France, mais ils sont employés à divers titres chez les autres nations.

En traitant, par déplacement, de la poudre d'iris par l'éther, et laissant évaporer les liqueurs, on obtient ce qu'on a appelé *résinoïde d'iris*.

En traitant l'iris par la vapeur surchauffée et condensant à l'eau froide on obtient une matière concrète d'une odeur de violette de la plus grande intensité.

Ce résinoïde d'iris est blanc jaunâtre, de consistance butyreuse, fusible à 32°, tachant le papier comme les corps gras, d'une odeur très forte et pénétrante. 1 de ce résinoïde mêlé à 10 d'alcool à 80° c., et agité jusqu'à dissolution complète donne un *alcoolé de résinoïde d'iris*, miscible en toutes proportions aux corps gras, aux éthers, à la glycér. et pouvant servir à parfumer les bonbons, pastilles, pâtes, poudres, etc.

ISPAGHULA (Graines d').

Plantago decumbens (FORSK) ; *Plantago ispaghula* (ROXBI) ; *Ispaghul seeds* (ANGL.) Plantaginées.

Les graines de cette plante, admises dans la pharmacopée de l'Inde de 1868, se trouvent dans tous les bazars de l'Inde, et sont tenues en grande estime ; on les désigne sous le nom persan *Ispaghul* ou sous le nom arabe de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0603-2

Bazrequatuna. Elles sont très-petites comme celles du *Plantago psyllium* et du *P. Cynops*. L. qui ont des propriétés communes. Elles sont si légères que 150 graines pèsent à peine 20 centigr. Elle fournissent une si grande quantité de mucilage, qu'une partie de graines dans 20 d'eau forme une gelée épaisse, insipide. Avec une plus grande quantité d'eau le mucilage se gonfle et reste adhérent aux graines.

Très-employé contre la dysenterie, en décoction (1 partie de graines pour 70 parties d'eau) ; les graines pulvérisées ou mélangées avec du sucre, ou rendues gélatineuses par l'eau sont administrées dans la diarrhée chronique. C'est de plus un régal pour les Chinois, à Hongkong, Manille, Saïgon, Singapore, etc.

IXORA DANDXUCA (Rubiacées)

La racine de cette plante très-commune dans l'Inde s'emploie sous forme de poudre à la dose de 0,75 à 1,50, trois ou quatre fois par jour, ou sous forme de teinture au cinquième.

Paraît très-efficace dans la dysenterie, surtout au début.

J

JABORANDI ou JABORANDY.

Pilocarpus pennatifolius (*Lemaire*), famille des Rutacées ; *Jaborandi*, *Janborandi*, *Jaguarandi*.

Le Jaborandi, importé en France au mois de Novembre 1873 par le Dr Coutinho, de Pernambuco, et reconnu par M. Baillon être le pilocarpus pennatifolius est un arbuste à feuilles alternes, composées, pennées ; ses fleurs sont disposées en une grappe de 40 à 45 cent. de long, elles sont colorées en rouge-brun. Le Jaborandi des officines est représenté par les feuilles ou plutôt par les folioles de la plante. Elles sont ovales, allongées, entières et présentent des ponctuations translucides répandues dans leur parenchyme et répondant à autant de glandes à huile. Soumises à la distillation, elles fournissent une essence d'où l'on peut séparer le *pilocarpène*, bouillant à 178° (*Hardy*) et qui ne paraît pas avoir d'action physiologique. Les feuilles de Jaborandi ont une odeur faible. Leur goût est un peu âcre, aromatique, accompagné d'une sensation de chaleur faible, elles sont surtout remarquables par leur puissance diaphorétique et sialagogue. De l'administration de quatre à cinq grammes de jaborandi en infusion, on a pu recueillir jusqu'à 500 gr. et 700 gr. de salive et évaluer à la même quantité le poids de la sueur exhalée (*Gubler*).

Usage int. : Sudorifique et sialagogue puissant ; donne d'excellents résultats dans les bronchites, engorgements pulmonaires, affections goutteuses et rhumatismales, hydropisies, épanchements pleurétiques. 2 à 6 grammes en infusion dans 200 à 250 gr. d'eau. L'extrait aqueux de jaborandi s'emploie aux doses de 0,50 à 1gr,5, l'extrait alcoolique de 0,25 à 0,75. L'extrait de jaborandi instillé dans l'œil rétrécit la pupille.

Le principe actif de cette plante est la *Pilocarpine*, découverte par MM. Byasson et Hardy. On la retire ordinairement des feuilles, mais l'écorce qui contient des proportions notables d'alcaloïdes pourrait également être employée à cette préparation. (Voir *Pilocarpine*.)

Nous avons dit que le jaborandi et la pilocarpine produisaient surtout une transpiration copieuse et une salivation profuse, une contraction de la pupille ; les effets de la belladone sont tout opposés. Ces deux médicaments s'annihilent réciproquement. Cet antagonisme a été signalé à la même époque par Vulpian, Ringer et Gould. Un malade, après une injection hypodermique de 2 centig. de pilocarpine, au bout d'un quart d'heure, était baigné de sueur et un flot de salive s'écoulait de sa bouche ; on lui injecta alors 1/2 milligr. d'atropine ; en cinq minutes, la transpiration et la salivation cessèrent. Chez un enfant empoisonné par la belladone, la pilocarpine ne put produire ni transpiration ni salivation. L'antagonisme est réel. Un fait remarquable est la réaction alcaline offerte par la sueur sous l'influence du jaborandy.

Le nom de *Jaborandi* paraît avoir été une appellation vulgaire donnée, dans l'Amérique du Sud, à une série de plantes de familles très-diverses, mais présentant un ensemble de qualités communes, comme d'être aromatiques, stimulantes, sudorifiques, alexipharmaques, etc. Marcgraff et Pison distinguaient quatre plantes portant ce nom, dont trois appartenant aux Pipéritées, la quatrième, le *Monniera trifoliata* (*alfovaca de Cobra*) à celle des Rutacées. Le nom de jaborandi a encore été donné à quelques scrofulariées : *Herpestes gratioloïdes*, *colubrina*, etc.

Le *Piper reticulatum* du Brésil, qui porte aussi le nom de jaborandi, se distingue cependant par ses propriétés du *pilocarpus pinnatus*. Ses racines sont employées comme stimulantes, sudorifiques et sialagogues, comme celles du kawa-kawa ou *piper methysticum*. On a vendu les feuilles de l'un pour l'autre, et il faut savoir les distinguer ; les feuilles du *piper* n'offrent pas les ponctuations translucides des feuilles du jaborandi. M. Hardy, et de son côté M. Domingo Parodi, ont extrait de ce piper un alcaloïde qui ne détermine pas la salivation si considérable que produit la pilocarpine, tout en jouissant de propriétés énergiques spéciales.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0604-8 DFG

Ils l'ont appelé *jaborandine*, qu'il ne faut pas confondre avec la pilocarpine du véritable jaborandi.

JALAP *.

Bryone ou *Méchoacan noir.*

Jalappe, Jalappwurzel, AL.; Jalap, ANG.; Galabe, AR., DAN.; Yen-tchi-hoâ, CH.; Jalapa, ESP., POR.; Jalappe, HOL.; Gialappa, IT.; Jalapy, POL.; Ialapni koren, Bionok, RUS.; Jalapparot, SU.; Tchalampan, TUR.

L'origine de cette racine a été le sujet de beaucoup de controverses.

(*Fig.* 91.)



Mais on sait aujourd'hui, qu'elle est fournie par le jalap tubéreux, *Convolvulus officinalis* ou *exogonium purga* (Convolvulacées) (*fig.* 91), qui croît au Mexique, et principalement aux environs de la ville de Jalapa, d'où elle tire son nom.

Il est importé, par la Vera-Cruz, en balles de grosse toile d'agave, de 75 à 150 kil. (*fig.* 92).

(*Fig.* 92.)



Quant à l'*ipomœa orizabensis*, c'est elle qui produit le jalap fusiforme d'Orizaba, connu dans le commerce, sous le nom de *jalap Tampico fusiforme* ou *léger* par opposition à la sorte officinale, connue sous celui de *jalap Vera-Cruz* ou de *jalap lourd.*

Telles que nous les offre le commerce, les racines de jalap sont coupées en rouelles d'un diamètre variable, ou bien fendues dans leur longueur, ou quelquefois encore entières et incisées, de la grosseur d'une noix à celle du poing et plus. Elles sont dures, brunes extérieurement et intérieurement, à cassure résineuse, d'odeur nauséeuse faible, et de saveur âcre. Les vers les attaquent promptement, et détruisent la partie amylacée de sorte que la racine piquée contient plus de résine et est plus active.

Elle contient une *résine* à laquelle elle doit ses propriétés purgatives. Cette résine est brune, âcre, soluble dans l'alcool, les acides azotique, acétique; peu soluble dans l'éther, le sulfure de carbone, le chloroforme; insoluble dans la benzine. On la trouve dans le commerce; mais il vaut mieux la préparer soi-même par le procédé du *Codex*, ou mieux par le procédé de M. Nativelle, qui la procure très-blanche. Il consiste à épuiser le jalap par deux ou trois décoctions aqueuses de sa matière extractive, à l'épuiser ensuite par l'alcool à 65° c. à l'ébullition, à agiter les liqueurs alcooliques avec du charbon animal. On filtre, on retire l'alcool par distillation, et l'on obtient pour résidu une matière résineuse blanche. Le procédé du Codex consiste à faire macérer le jalap (1000 p.) pendant deux jours dans de l'eau distillée froide, puis à exprimer fortement. Le marc est mis en contact avec 4000 p. d'alcool à 90°, on laisse macérer pendant 4 jours, on passe et on répète la même opération avec 2000 p. d'alcool. On distille l'alcool et le résidu de la distillation est versé dans 2 litres d'eau bouillante. On laisse reposer, on décante, on distribue la résine sur des assiettes et on fait sécher à l'étuve. Le procédé de Mouchon consiste à humecter d'alcool à 80° c., un mélange de poudre de jalap (2 p.) et de charbon animal (1 p.); à laisser digérer pendant quelques heures, et à introduire dans l'appareil à déplacement; les dernières portions d'alcool étant déplacées par l'eau distillée, on sépare l'alcool par la distillation au B.-M., on lave à plusieurs reprises le résidu avec de l'eau chaude. La résine desséchée est redissoute dans l'alcool; la liqueur alcoolique filtrée et évaporée donne la résine blanche.

Le jalap contient de 11 à 18 °/₀ de résine qui, d'après Stevenson, est constituée par deux résines, la *Convolvuline*, légèrement soluble dans le chloroforme, et la *Jalapine*, très soluble dans ce véhicule. La jalapine se dissout dans les alcalis, qui la transforment en *acide jalapique*. La convolvuline forme les 7/10 de la résine, la jalapine les 3/10 environ. Il ne faut pas confondre la jalapine ci-dessus avec la *jalapine anglaise*, qui n'est que de la résine de jalap décolorée.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0605-4

La résine extraite du jalap de Tampico, appelée *tampicine* par M. Spirgatis, est fusible à 130°, soluble dans l'éther, incolore, insipide, inodore et se distingue de la jalapine par sa composition. Sous l'influence des alcalis, elle donne l'*ac. tampicique*; les acides minéraux dilués la dédoublent en sucre et en *ac. tampicolique* (*V. Un. ph.*, 1872).

Selon Paiva de Dodoens, Monardes et Clusius, le jalap a été importé en Europe seulement vers le milieu du XVIII^e^ siècle, tandis que Bauhin dit qu'il fut apporté de l'Inde sous le nom de *chelapa*, vers 1609.

C'est un purgatif drastique efficace, mais dont malheureusement l'effet est inconstant, la résine ne se trouvant pas toujours en même proportion dans une quantité donnée de poudre.

Form. pharm. et doses. Poudre*, 1 à 5,0; infusé (pp. 5 : 100); extrait, 0,25 à 1,0; teinture simple* ou composée*, 5 à 10,0.

L'extrait aqueux de jalap, qui est fort peu employé, paraît être simplement diurétique. La *résine**, qui est un bon, mais énergique purgatif, s'administre à la dose de 10 à 50 centig., soit triturée avec du sucre, soit en pilules, soit en émulsions. M. Righini ayant fait la remarque que cette résine se divise parfaitement dans le sirop de rhubarbe, propose de lui ajouter ce sirop comme véhicule, et il recommande, dans ce cas, de n'en employer que 15 à 20 centig., son action purgative étant augmentée par son extrême division.

On a fait la remarque que, dans les pays chauds, l'association du jalap au calomel amenait la réduction du mercure.

On doit rejeter de l'usage pharmaceutique une sorte de jalap que l'on trouve quelquefois dans le commerce, et que Guibourt a appelée *jalap digité*; il résulte de ses essais, que le jalap officinal le plus faible en résine, en renferme deux fois plus que le jalap digité le plus résineux; ce dernier toutefois peut servir à l'extraction de la résine.

JASMIN.

Jasminum officinale (Jasminées).

Jasmine, ANG.; Yasmyn, AR.; Gelsomino, ESP.

Arbrisseau, originaire de l'Asie, cultivé depuis très-longtemps en Europe; à feuilles opposées, à fleurs blanches d'un parfum très-agréable, ordinairement disposées en panicules peu garnies; on retire de ces dernières une essence, ou mieux un extrait, une pommade de toilette. On cultive également en Europe, le *J. jonquille* (*J. odoratissimum*), à fleurs jaunes, très-odorantes; le *J. d'Espagne* (*J. grandiflorum*), originaire de l'Inde, dont les fleurs plus grandes, blanches, nuancées de rouge à l'extérieur, et d'une odeur très-suave, sont employées en parfumerie. Le *J. d'Arabie* ou *sambac* (*J. Sambac*) est cultivé dans l'Inde et l'Arabie à cause de l'arome de ses fleurs très-blanches. Dans l'Inde, on emploie contre les dartres, la racine du *J. angustifolium*.

L'*essence* ou huile volatile de jasmin proprement dite n'est pas encore connue. Mais on en obtient à l'aide du sulfure de carbone, le parfum, corps butyreux très-odorant.

JOUBARBES.

Quatre plantes de ce nom sont indiquées dans les pharmacopées :

1° JOUBARBE DES TOITS, *Grande joubarbe, artichaut sauvage, Sempervivum tectorum*, L. (Crassulées), ☿. (*Hauslaub*, AL.; *Houselleek*, ANG.; *Hunslæk*, DAN., SU.; *Yerba puntera, Siempreviva*, ESP., IT., POR.; *Donderbaard, Huislook*, HOL.; *Rozchadnik, Wielki*, POL.; *Tchesnok dikoi*, RUS.). Plante qui vient sur les vieux murs des fermes, les toits en chaume, et qui, jeune, a tout l'aspect d'une tête d'artichaut. Le suc est styptique, et passe pour antihémorrhoïdal.

2° JOUBARBE DES VIGNES, *Grassette, Herbe aux charpentiers* (Voy. *Mille-feuille*), *Orpin, Reprise, Crassule*; *Sedum telephium*, L. (*Fett henne, Wundkraut*, AL.; *Orpine*, ANG.; *Kræfurt*, DAN.; *Letefolio*, ESP.; *Hemels leutel*, HOL.; *Telefio*, IT.; *Wronie masla*, POL.; *Telephio batardo*, POR.; *Kœringkal*, SU.) Plante indigène dont les feuilles, conservées dans l'huile, et sous le nom d'*orpin confit*, sont un remede populaire, dans quelques contrées, contre les coupures, les hémorrhoïdes et les cors.

3° JOUBARBE ACRE, *Sedon, Poivre des murailles, Petite joubarbe, Vermiculaire, Orpin brûlant, pain d'oiseaux*; *Illecebra, Sedum acre* (*Kleine Hauswurz, Mauerpfefferkraut*, AL.; *Sedoacre*, IT.). Est émétique, antiépileptique et antiscorbutique. En Allemagne, on l'applique pilée sur les tumeurs arthritiques, le cancer.

4° JOUBARBE ROSE, *Orpin rose, Rhodiole*; *Rosaria, Sedum rhodiola*, plante des hautes montagnes, à odeur de rose; céphalique, astringente.

Une plante de la même famille que les joubarbes, et s'en rapprochant par ses feuilles grasses, le *Cotylet, Gobelet* ou *Nombril de Vénus, Cotyledon umbilicus*, que l'on a confondu quelquefois avec la *Bévilacque* ou *Hydrocotyle vulgaire*, a été employée à l'intérieur comme diurétique et lithontriptique. Les feuilles broyées étaient appliquées sur les plaies et les tumeurs comme émollient et résolutif. Il y a quelques années, des médecins anglais l'ont prônée comme un puissant antiépileptique. On donne par jour deux cuillerées de suc de cotylédon.

Cette plante croît dans le Midi sur les vieux

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0606-0 DFG

murs ; ses noms lui viennent de la forme ronde et creuse de ses feuilles. Elle contient de la *propylamine* (V. ce mot).

JUJUBES *.

Brustbeere, Judendornbeere, AL.; Jujub, ANG.; Kin-tsâo-tzé, CH.; Azufaifas, Yuyubas, ESP.; Jottenboom, HOL.; Giuggiole, IT.; Anafegas, POR.; Hunabe, TUR.

Ce sont les fruits drupacés du jujubier cultivé ou *Ziziphus sativa* (Rhamnées), arbrisseau épineux, cultivé dans le midi de l'Europe, très-commun en Algérie, très-anciennement connu et employé par les médecins arabes. Ils emploient le mélange de cendres de bois de jujubier et de vinaigre, en applications sur les plaies faites par les vipères. Les jujubes sont de la grosseur des olives, rouges à l'extérieur, chair jaunâtre, spongieuse, d'une saveur douce, sucrée et mucilagineuse. Le centre est occupé par un noyau oblong osseux. Ils font partie de la pâte * de leur nom et des quatre fruits pectoraux. Decocté (pp. 50 : 1000). L'*extrait aqueux du bois de jujubier* contient un principe cristallisable (*acide ziziphique*), un tannin (*acide ziziphotannique*), un peu de sucre (*Latour*) ; il jouit des propriétés du cachou.

JUSÉE.

C'est le liquide jaune provenant du tannage des peaux d'animaux ; il contient de l'acide lactique (*Braconnot*). Barruel, qui a préconisé ce produit pour le traitement de la phthisie, en préparait : 1° un *extrait*, *extrait antiphthisique*, en évaporant à une douce chaleur la jusée en consistance ; 2° des *gouttes*, en dissolvant 12 p. d'extrait dans 15 p. d'eau de laurier-cerise, 30 à 50 gouttes trois fois par jour ; 3° un *sirop* ; 4° une *mixture* : extrait de jusée, 12 gram. ; acétate de morphine, 10 cent. ; sirop de violettes, 30 gram. ; sirop de coquelicot, 50 gram. Une cuillerée à café par jour.

JUSQUIAME.

On en connaît deux espèces :

1° JUSQUIAME NOIRE, *Potelée*, *Hannebane*, *Porcelet*, *Herbe aux engelures*, *Mort aux poules* ; *Hyoscyamus niger*. (Solanées.)

Schwarzes Bilsenkraut, Zankteufel, AL.; Henbane, ANG., Buzirulbunj, Urma nikun, Sikran, AR.; Korassani ajuan, BUK., HI.; Fandennosser, Sodbonne, Bulmeurt, DAN.; Beleño, ESP.; Bilzenkruid, HOL., Giusquiamo, IT., Bielun, Szaley luked, POL.; Yosciamo, POR.; Ulekota; Belena, RUS.; Bolmœrt, SU.; Korasaniemomum, TAM.; Ban, TUR.

Plante ♂ à tige herbacée, velue, à feuilles grandes, blanchâtres, également velues, et à fleurs jaune pâle veinées de pourpre. Toute la plante exhale une odeur vireuse tabacée forte et désagreable. Elle croît le long des fossés et dans les lieux incultes (*fig.* 93).



(*Fig.* 93.)

Son principe actif est l'*hyoscyamine* (*Geiger* et *Hesse*, *Duquesnel*) qui est cristalline, blanche, inodore amère, à réaction, alcaline ; soluble dans l'eau chaude, l'alcool, l'éther, le chloroforme, la benzine, l'alcool amylique (*Thorey*), et qui, par ses effets, a beaucoup d'analogie avec les autres alcaloïdes des solanées.

Pour obtenir l'*hyoscyamine cristallisée* M. Duquesnel emploie le procédé suivant : Epuiser les semences de jusquiame par de l'alcool à 90° bouillant, distiller l'alcool et recueillir l'extrait qui se sépare en deux couches. La couche supérieure est agitée à plusieurs reprises avec de l'acide sulfurique dilué, et les liqueurs acides réunies sont saturées presque complètement par du bicarbonate de potasse, filtrées, évaporées à consistance sirupeuse, et reprises après refroidissement par de l'alcool fort. On distille l'alcool : le produit obtenu est délayé dans de l'eau distillée, additionné de bicarbonate de potasse et agité avec du chloroforme qui s'empare de l'alcaloïde. Le chloroforme décanté est traité par de l'acide sulfurique dilué en très-léger excès ; le sulfate d'hyoscyamine formé est décoloré par le charbon, concentré à consistance sirupeuse et additionné de carbonate de chaux. On sèche le tout, on reprend par du chloroforme. Ce dernier, distillé en partie, abandonné à l'évaporation spontanée, laisse déposer de longues aiguilles, prismatiques, incolores, d'*hyoscyamine*. Ce sont les feuilles de jusquiame qui renferment le plus d'hyoscyamine, puis les graines (0,06°/°), la racine et la tige ; mais l'hyoscyamine du commerce n'est pas pure et ressemble plutôt à une matière extractive. Suivant M. Merck, l'hyoscyamine pure est un liquide incolore, faiblement huileux, comme la conicine et la nicotine ; et se colorant rapidement à l'air. La jusquiame fournit aussi une matière grasse jaune, une résine colorante azotée (*Ludwig*), et un ac. (V. *Un. ph.* 1871-72-73 et *Thibaut J. ph.* 1875).

On emploie feuilles ⊛ *, racines et semences. Ces dernières sont la partie la plus active.

M. Ladenburg a fait connaître, sous le nom

d'*hyoscine*, un alcaloïde amorphe qui accompagne l'hyoscyamine dans la jusquiame.

Narcotique analogue à la belladone, mais plus particulièrement employé pour apaiser les spasmes et comme hypnotique. Les praticiens anglais font un très-grand usage des préparations de jusquiame. Ils les associent aux médicaments énergiques, aux purgatifs, aux ferrugineux, au sulfate de quinine, etc., afin de s'opposer à leur action irritante sur les tissus.

Form. pharm. et doses. Poudre *, 0,1 à 0,5, infusé (pp. 1 : 100; extrait aqueux*, 0,10 à 0,50; extrait alcool *, 0,05 à 0,20; extrait fécul.*, 0,10 à 0,30; teinture alcoolique*, 5 à 20 gouttes; alcoolature *, 2 à 10 gouttes; teinture éthérée d°; sirop*, 10 à 50,0.

Toutes ces préparations sont, en outre, employées à l'extérieur à dose plus élevée (infusé, pp. 50 : 1000), ainsi que l'huile par décoction et l'emplâtre qui sont exclusivement réservés pour cet usage.

2° JUSQUIAME BLANCHE, *Hyoscyamus albus.* (*Weisses Bilsenkraut*, AL.) Elle jouit des mêmes propriétés, mais n'est pas employée. La *Jusquiame jaune*, *Hyoscyamus aureus*, l'est encore moins. Ces deux plantes croissent dans le midi de la France.

Le mot jusquiame vient de ὗς, *porc*, et de κύαμος, *fève*; fève à pourceau; cette étymologie serait-elle justifiée par l'usage qu'on a dans certaines campagnes de donner aux porcs, à l'époque du rut, la semence de jusquiame, à dose modérée, comme anaphrodisiaque?

Les Arabes, par contre, regardent la jusquiame comme aphrodisiaque; il en est qui se procurent un certain degré d'ivresse extatique en avalant des pilules faites avec la poudre de feuilles de jusquiame.

K

KAIRINE.

Méthylhydrure d'oxyquinoline.

Médicament antipyrétique, introduit dans la thérapeutique par le Dr Filehne. On emploie exclusivement le *chlorhydrate de kairine*, poudre cristalline, gris-jaunâtre, soluble dans l'eau, saveur salée, amère et aromatique.

Employé à la dose de 0.30 à 0,50 toutes les heures dans la fièvre typhoïde, la pneumonie franche, le rhumatisme articulaire aigu. La kairine peut être remplacée par la *Kairoline* (*méthylhydrure de quinoline*),

KALMIE.

Calmie, *Laurier des montagnes*; *Kalmia latifolia.* (Rhodoracées.)

Breitblaettrige kalmie, AL.

Arbuste de la Caroline et de la Virginie, dont les feuilles sont, dit-on, employées comme astringent. Elles renferment de l'*arbutine*.

KAMALA.

Kameela reroo.

Le Kamala est le pollen du *Rottlera tinctoria* (Euphorbiacées), poudre rouge employée dans l'Inde et en Chine pour teindre la soie et comme anthelmintique, à la dose de 6 à 12 grammes. (V. *Rev. pharm.* 1857-1858). Il contient une résine complexe (*Leube*) dont M. Anderson a isolé la *rottlerine* en cristaux jaunes, fusibles à 400°.

KINO*.

Gomme, *Suc* ou *Extrait de kino.*

Kinoharz, Kinogummi, AL.; Kino, Gambir, ANG.; Samegh sini, AR.; Eul-cha, CH.; Quino, Goma quino, ESP.; Dhâk ke gond, Kuni, IND.; Tumble hoan, TAM.; Dummulackwayn, Kandamurgarittum, TEL.; Zemk Tchini, TUR.

Fothergill introduisit le kino dans la matière médicale vers 1758. Kino est le nom du pays d'où est venue pour la première fois la substance qui nous occupe.

L'histoire des kinos se confond, en beaucoup de points, avec celle des cachous. Comme ceux-ci, ils contiennent de la *catéchine* ou *naucléine* ou *acide nauclétique* ou *catéchique* et en outre une matière colorante. Les kinos ne sont pas, pour la plupart, des extraits; plusieurs sont un véritable suc naturel desséché au soleil.

Un grand nombre de produits retirés de plantes appartenant à des familles différentes rentrent dans le groupe des kinos. Les types appartiennent à la famille des Légumineuses et particulièrement au genre *Pterocarpus*. Celui qu'on décrit comme officinal est le Kino du *Pterocarpus marsupium* (*Roxburgh*), *Kino de Malabar* ou *d'Amboine*. C'est le suc de l'arbre séché en l'exposant à l'air libre. Il arrive dans le commerce en petits fragments qui atteignent au plus la grosseur d'un pois. Ils sont anguleux, marqués de stries parallèles sur une face, d'un rouge-noir, brillants, transparents, en lames minces et paraissant ainsi d'un rouge de rubis. La substance est très-friable et se divise facilement sous le simple effort des doigts, elle n'a pas d'odeur particulière, sa saveur est astringente; elle se dissout en grande partie dans l'eau froide et lui communique une couleur rouge: il reste un résidu pâle, floconneux, soluble complètement dans l'alcool.

Dans la proportion de 1 p. sur 20 d'eau bouillante, il forme un soluté rouge sang, qui donne, avec le sesquichlorure de fer, un précipité noir verdâtre, floconneux, si abondant que toute la masse forme une espèce de pulpe; avec l'acétate de plomb, il donne un précipité gris; avec le tartrate de potasse antimonié, un

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0608-1 DFG

précipité rouge laque gélatineux. Les acides minéraux produisent dans la solution aqueuse un précipité rouge-brun d'acide *quinotannique* ou *cachoutannique*. Soumis à la distillation sèche, le Kino donne de la *Pyrocatéchine* et de la *Phloroglucine* lorsqu'on le fait fondre avec de la soude ou de la potasse caustiques.

Astringent tonique que l'on place au rang du cachou, mais qui est moins usité.

Incomp. : Acides minéraux, émétique, gélatine, sels d'argent, de plomb, de fer.

Les autres sortes de Kinos sont : le *Kino de Gambie* ou *d'Afrique*, fourni par le *Pterocarpus erinaceus*, il a, au point de vue de sa solubilité et de ses propriétés chimiques, des caractères analogues au précédent. Le *Kino de Butea*, Kino du Bengale, de *Palas* ou de *Pulas*, fourni par le *Butea frondosa* (Légumineuses) ; le *Kino de Botany-Bay* ou *d'Australie*, fourni par l'*Eucalyptus resinifera* (Myrtacées) ; le *Kino de la Jamaïque*, produit par le *Coccoloba uvifera* (Polygonées). Ces kinos possèdent toutes les propriétés du Kino de Malabar.

Il arrive de Sumatra avec le *Gambir cubique* un *Gambir* de consistance d'extrait, très-riche en tannin tinctorial, fabriqué par les Battaks de l'intérieur et les Atchinois du nord.

On fait une espèce d'extrait ou de kino avec une sorte d'acacia nain, originaire de l'Afrique méridionale, dont les graines ou fèves, très-recherchées par l'élan du cor (*oreas canna*), sont appelées *fèves d'Elan* (*Eland's beans*, *Eland's boontges*, ANG.)

L

LABDANUM ou LADANUM.

Kandisches Ladanum, Ladanumgummi, AL.; Labdanum ANG.; Ladun, AR.; Ladano, ESP., IT.; Laden, TUR.

Résine qui exsude spontanément des rameaux et des feuilles de diverses espèces de cistes ; les *Cistus creticus* L., *C. cypricis* L., *Cistus ladaniferus*, etc.

Ces espèces sont très-abondantes dans la région méditerranéenne. Autrefois, paraît-il, on le récoltait en peignant la barbe des chèvres qui broutent les cistes ; aujourd'hui on le récolte en promenant sur cet arbrisseau des lanières de cuir que l'on racle ensuite. On récolte de la même manière le *churrus*, résine active du chanvre indien.

On connaît le labdanum : 1° en *pains* ou masses gluantes, noirâtres ; 2° en *bâtons* ✻ qui ont assez bien la configuration de cornes de bélier. On nomme ce dernier *labdanum in tortis* ; c'est le plus pur. Il est dur, sec, cassant, noirâtre ; d'une odeur balsamique très-suave.

On ne trouve plus que rarement le labdanum dans le commerce, encore est-il faux.

Stimulant inusité, si ce n'est chez les parfumeurs.

LACTATES.

Milchsaures Salz, AL.; Mjolkoyradt salt, Lactat, SU.

Sels résultant de la combinaison de l'acide lactique avec les bases.

Lactate de bismuth.

Se prépare en mélangeant l'azotate de bismuth avec une solution concentrée de lactate de soude. Il est, comme la plupart des lactates, peu soluble dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau bouillante. Préconisé comme altérant et antispasmodique. S'administre à la dose de 25 à 100 milligr. en poudre ou en pilules.

Lactate de caféine.

S'obtient en saturant l'acide lactique étendu par la caféine et évaporant à une douce chaleur, ou en traitant à chaud une infusion de café cru par le lactate de chaux, filtrant et évaporant ; en masses confusément cristallines. On en fait des pastilles.

Lactate de chaux.

Dans des terrines, on met 875 gr. de glucose, 3 litres de lait écrémé, eau et carbonate de chaux (craie), Q. S. On expose ces vases à une température de 25 à 30°, on agite de temps en temps et on a soin de remplacer l'eau qui s'évapore. La fermentation est terminée vers le dixième ou douzième jour, lorsque le lactate de chaux formé se prend en masse. On le soumet à la presse pour le séparer des produits secondaires qui se forment en même temps que l'acide lactique (acides butyrique, acétique, etc.) ; les pains de lactate de chaux sont redissous dans l'eau, pour enlever ensuite par décantation et filtration, l'excès de carbonate de chaux, puis on purifie le lactate par plusieurs cristallisations, ou bien on verse dans une bassine le produit, on l'amène à l'ébullition en remuant continuellement, on fait bouillir un quart d'heure, on laisse déposer, on passe à l'étamine, on lave le dépôt, et l'eau de lavage est réunie à la première liqueur. On étend le liquide d'eau, on le filtre, puis, si l'on veut obtenir l'acide lactique, on le décompose par l'acide oxalique ; mais pour obtenir du lactate de chaux, on l'évapore à une douce chaleur, jusqu'à ce qu'il n'en reste plus qu'un tiers environ. Au bout de vingt-quatre heures, on recueille le lactate de chaux qui s'est déposé ; on le presse et on le fait sécher. Les eaux-mères donnent de nouvelles quantités de lactate par évaporation (*Gobley*).

Masses blanches, opaques, grenues, sans odeur ni saveur bien sensibles, solubles dans 9 p. 5 d'eau froide et en toutes proportions dans l'eau bouillante.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0609-9

Le lactate de chaux peut servir à préparer l'acide lactique ou les lactates. Il est soluble en toutes proportions dans l'eau et l'alcool bouillants. Il se dépose de la solution aqueuse ou alcoolique en petits cristaux mamelonnés d'une grande blancheur.

Dose : 1 décig. à 3 gram. en poudre sucrée ou en pilules.

Lactate de fer *.

Lactate de protoxyde de fer; *Lactas ferrosus*; *Milchsaures eisen oxyd.* (ALL.); *Lactate of iron* (ANGL.).

On porte à l'ébullition, dans un matras, de l'acide lactique étendu; on y projette un excès de limaille de fer pure et en poudre, on continue l'ebullition quelque temps, on filtre et on évapore rapidement à siccité. Le produit sera du lactate de protoxyde d'un blanc légèrement verdâtre et sensiblement soluble dans l'eau. Il a une saveur d'encre assez prononcée. (V. *Rev. ph.*, 1853-54.)

M. Roder a proposé de préparer directement le lactate de fer en ajoutant de la limaille de fer au lait additionné de lactine aussitôt qu'il commence à s'aigrir; on filtre quand la réaction est terminée, on fait évaporer et on laisse cristalliser. Il faut avoir soin autant que possible d'opérer à l'abri du contact de l'air. On l'obtient aussi en mêlant du lactate d'ammoniaque avec du protochlorure de fer, en présence de l'alcool.

Le *Codex* prescrit de le préparer par double décomp. du lactate de chaux (1000 p.) et du sulfate ferreux cristallisé (980 p.) dissous chacun dans Q. S. d'eau. On ajoute à la liqueur le 1/4 de son vol. d'alcool pour rendre insol. le dépôt de sulfate de chaux, qui est exprimé, puis on filtre; la liqueur concent. au B.-M. est abandon. dans une étuve. Le lactate de fer se dépose sous forme de plaques verdâtres composées d'une infinité de petites aiguilles prismatiques. Le procédé de Béral, consistant à chauffer l'acide lactique naissant (provenant de la précipitation du lactate de chaux par l'acide oxalique) avec de la limaille de fer, à laver à l'alcool et sécher, le donne en poudre cristalline très-blanche.

Il est employé avec succès dans la chlorose, contre l'anémie, l'aménorrhée et la dysménorrhée. On lui attribue la propriété d'augmenter l'appétit. On sait qu'il fait la base des pastilles et des *dragées de Gélis et Conté*, qui, les premiers, s'occupèrent de sa préparation.

On en fait des tablettes, des pastilles à la goutte, des pilules, des dragées, un sirop; on peut aussi le mettre sous forme de biscuits, de pain. Dose : 0,10 à 1,0.

Le lactate de fer transforme le sucre de canne en glucose (*Stanislas Martin*).

Lactate de magnésie.

On l'obtient directement en unissant la magnésie à l'acide lactique, ou en précipitant le lactate de chaux (154 p.) par un équivalent de sulfate de magnésie (123 p.). Cristallisable en prismes ou en mamelons très-légers, solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool. Il est purgatif, à peine sapide. S'emploie comme l'acétate et aux mêmes doses. (V. *Un. ph.* 1866).

Lactate de manganèse.

On le prépare, comme celui de fer, en décomposant 1 équivalent de lactate de chaux par 1 équivalent de sulfate de manganèse; ou encore en décomposant du lactate de soude par du sulfate de manganèse; le précipité est lavé à l'alcool et séché. Il se présente sous forme de plaques cristallines légèrement colorées en rose, assez solubles dans l'eau bouillante et très-peu solubles dans l'eau froide.

On prépare un *lactate de fer et de manganèse* en décomposant 2 équivalents de lactate de chaux par 1 équivalent de sulfate de fer et 1 équivalent de sulfate de manganèse; il est en plaques jaune rougeâtre. On l'a vanté contre la chlorose, à la dose de 5 à 25 centigr., en pastilles, sirop.

Lactate de quinine.

On l'obtient en saturant l'acide lactique par la quinine, et soumettant le soluté à l'évaporation spontanée dans un vase plat. Il cristallise en aiguilles soyeuses, solubles dans 3 p. d'eau froide et dans moins de son poids d'eau bouillante, très-soluble dans l'alcool à 90°; 100 p. de ce sel contiennent 78,26.

Très-efficace dans les fièvres intermittentes.

Lactate de soude.

S'obtient, soit en décomposant le carbonate de soude par l'acide lactique ou le lactate de chaux ou le lactate de fer, soit en étendant l'acide de 3 p. d'eau distillée et le saturant à l'ébullition par le bicarbonate de soude, évaporant et coulant en plaques. Très-soluble, très-déliquescent. Ses liqueurs évaporées en consistance sirupeuse laissent déposer des cristaux prismatiques aplatis et des aiguilles groupées en étoiles.

Le *lactate de potasse* se prépare comme celui de soude, avec lequel il présente la plus grande analogie; mais il est encore plus déliquescent.

En dissolvant séparément, dans l'acide lactique incolore à 25° B^{é}, 1 équivalent de soude caustique (40 p.) et 1 équivalent de magnésie calcinée (20 p.), de manière à laisser l'acide en léger excès, concentrant, par évaporation, jusqu'à forte pellicule et abandonnant à la cristallisation, on a un *lactate de soude et de magnésie*, blanc, cristallin, très-soluble.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0610-0

Lactate de zinc.

Le lactate de zinc a été préconisé par le docteur Herpin, de Genève, dans le traitement de l'épilepsie.

On peut préparer ce sel de diverses manières. Le procédé le plus simple consiste à saturer de l'acide lactique par de l'hydrocarbonate de zinc, récemment précipité, à concentrer la liqueur et laisser cristalliser (*Codex*). On le prépare aussi, comme le lactate de fer, en mélangeant, à l'ébullition, deux solutions de lactate de chaux (10 p.) et de sulfate de zinc (9 p.).

Ce sel est peu soluble dans l'eau froide (1/58), mais, au contraire, il est très-soluble à chaud (1/6). Insoluble dans l'alcool. Il cristallise en aiguilles ou en lamelles blanches et brillantes; il est inodore, d'une saveur d'abord sucrée, puis styptique. Il résiste à une température de 200°.

Dose : 1 décig. à 3 gram. en poudre sucrée ou en pilules.

Lacto-Phosphate de chaux.

M. Dussart a proposé l'emploi de ce produit, comme très-efficace à combattre le rachitisme et les affections osseuses accompagnées d'un mauvais état des voies digestives, les dyssenteries, etc.

On l'obtient en saturant l'acide lactique par du phosphate de chaux gélatineux et concentrant au B.-M. jusqu'à consistance de miel.

C'est un produit blanc, plus ou moins soluble dans l'eau et en partie dans l'alcool, aussi vaut-il mieux ne l'employer qu'à l'état de solution ou de sirop. On en prépare des pastilles (au 10me) et surtout un sirop.

Dose : 1 à 10 grammes par jour. (V. *J. ph.*, 1873). (*Falières, Un. ph.*, 1875-77).

SOLUTION DE LACTOPHOSPHATE DE CHAUX *

Phosphate bibasique de chaux.....	17 grammes.
Acide lactique concentré (le moins possible, environ 19 grammes)....	Q. S.
Eau distillée.....	964 grammes.

Divisez le phosphate avec soin dans l'eau distillée, ajoutez l'acide lactique ; laissez la dissolution s'opérer pendant quelques minutes et filtrez.

15 grammes (environ une cuillerée à bouche de cette solution) représentent 0,25 de phosphate bicalcique (*Codex*).

LACTUCARIUM.

Lactucarium, AL., SU.; Lattucario, IT.; Maroul houlasassi, TUR.

On désigne, sous ce nom, le suc laiteux de la laitue montée, obtenu par incisions et desséché au soleil.

Les anciens, et particulièrement Dioscoride, connaissaient l'action calmante de cette substance, et l'ont signalée comme ayant des propriétés analogues à celles de l'opium. A une époque plus rapprochée de nous, en 1792, le docteur Coxe, de Philadelphie, appuyait cette assertion de nouvelles expériences répétées avec succès en Angleterre par les docteurs Duncan, Scudamore, Anderson, etc. Le docteur Bidault de Villiers a répété le premier, en France, les essais des médecins anglais, avec quelques grammes de lactucarium qu'il avait obtenus lui-même à grand'peine, à l'aide d'un procédé qu'il a décrit en 1820, dans le *Journal général de médecine*, et qui, depuis, a été publié comme nouveau, par M. Arnaud, de Nancy. Le docteur François, en faisant à son tour des expériences sur le suc laiteux de la laitue, obtenu par incisions et desséché au soleil, le désigna sous le nom de *thridace*; mais les difficultés qui entouraient la préparation de ce produit par les procédés connus ne permettant pas de s'en procurer des quantités suffisantes pour que l'usage en devint général, il songea à le remplacer par un extrait préparé avec le suc obtenu en contusant et exprimant les tiges entières de laitue montée, et auquel il conserva le nom de *thridace*. Cette préparation s'étant montrée infiniment moins active que le suc laiteux desséché, et les médecins en ayant presque cessé l'emploi, il importait de faire de nouveaux efforts pour mettre à la disposition des praticiens le lactucarium tel qu'il avait été employé par les observateurs qui ont signalé les premiers ses propriétés calmantes. Tel a été le but des recherches entreprises par M. Aubergier, de Clermont-Ferrand.

Il cultive une espèce de laitue (*Laitue gigantesque, Lactuca altissima*) qui acquiert, par la culture, des proportions gigantesques (jusqu'à 3 mètres de hauteur et 4 centim. de diamètre). A l'époque de la floraison, des ouvrières pratiquent des incisions horizontales à la plante, et recueillent dans un verre le suc qui s'en écoule. Ce suc se coagule très-promptement; on le divise en petits pains ou par tranches que l'on expose sur des claies au soleil; il se dessèche rapidement, en perdant 71 pour 100 de son poids, et en se couvrant quelquefois d'efflorescences de mannite.

A l'intérieur, la teinte est plus ou moins brune, la cassure est résineuse et jaunâtre lorsque la dessiccation a eu lieu rapidement; dans le cas contraire, elle est d'un brun plus ou moins foncé. L'odeur est forte et caractéristique; la saveur d'une amertume excessive. Il a quelque ressemblance avec l'opium, aussi l'a-t-on quelquefois désigné sous le nom d'*opium de la laitue*. (*Un. ph.*, 1873).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0611-6

Divisé dans l'eau, le lactucarium donne une solution qui prend, sous l'influence des alcalis, une teinte rose caractéristique ; et l'amertume, ne tarde pas à disparaître complètement sans qu'un acide puisse la faire revenir. Autrement l'eau dissout peu de la substance du lactucarium, la matière soluble étant fortement retenue par de la cire et de la résine. Mais il n'en est pas de même avec l'alcool. L'alcool à 56 c. toutefois est celui qui a paru à M. Aubergier le plus apte à s'emparer de la matière active du lactucarium ; plus fort il dissoudrait la résine.

En analysant le lactucarium, M. Aubergier y a reconnu les principes suivants : *Lactucine* (matière amère neutre, cristallisable) ; asparagine ; mannite ; matière prenant une couleur verte par les sels de fer ; résine électro-négative, combinée à la potasse ; résine indifférente ; acide ulmique ? cérine ? myricine ; pectine ; albumine ; oxalate acide de potasse ; malate de potasse ; nitrate de potasse ; sulfate de potasse ; chlorure de potassium ; phosphate de chaux ; phosphate de magnésie ; oxydes de fer, de manganèse ; silice. M. Magnes-Lahens y a trouvé 8 à 9 0/0 de glucose.

La lactucine paraît être le principe actif du lactucarium ; M. Lenoir a extrait aussi de ce dernier une substance inodore, insipide, sans action sur l'économie, qu'il a nommée *lactucone* ou *lactucérine* (*Lactucine*, de Walz).

Les diverses sortes de lactucarium qu'on distingue dans le commerce varient par les formes extérieures qu'on leur donne plutôt que par les caractères de la substance. Ce sont le *Lactucarium français*, en pains orbiculaires de 3 à 6 cent. de diamètre et du poids de 10 à 30 gr. ; le *Lactucarium d'Allemagne* (*lactucarium germanium*), en segments de sphères plus ou moins réguliers ; le *Lactucarium anglais* (*lactucarium anglicum*), en morceaux irréguliers, de couleur brun-foncé, d'apparence terreuse.

Le lactucarium jouit de propriétés hypnotiques. Il est surtout employé avec succès pour calmer la toux des phtisiques, dans les catarrhes, dans tous les cas, enfin, où on a besoin de produire un effet calmant, sans recourir à un agent aussi énergique que l'opium. Les praticiens qui l'ont expérimenté s'accordent à lui attribuer une propriété sédative pure, tandis que l'opium, qui sera cependant toujours le somnifère par excellence, agite et ne peut être supporté par certaines organisations.

On administre le lactucarium pur en pilules à la dose de 1 à 5 décigr. ou en granules. On le donne aussi et préférablement à une dose moindre sous forme d'extrait alcoolique (1 à 2 décig.), à celle de 25 à 50 gram., sous forme de sirop ; ce dernier mode d'administration paraît être le plus avantageux. (Voy. *Sirop de lactucarium.*) On le donne aussi sous forme de pâte, à la dose de 50 à 60 gram. dans les bronchites.

Incomp. : Les alcalis.

LAICHE.

Chiendent rouge, *Salsepareille d'Allemagne* ; *Carex arenaria.* (Cypéracées.)

Deutsche sarsapareille, Sandriedgras. AL. ; Sea sedge, ANG. ; Carice, IT. ; Stærgrœsrod, DAN. ; Esparganio, Carice, ESP ; Zandige cyperbies, HOL. ; Cyarny herz, Korzey turzycy, POL. ; Sandstarr, SU.

Ne sert plus qu'à falsifier la salsepareille, de laquelle on la distingue par son écorce moins épaisse et moins ridée. On l'employait jadis comme dépuratif.

LAIT.

Lac, des Latins, Γάλα, des Grecs.

Milch, AL. ; Milk, ANG. ; Lebn, AR. ; Leche, ESP. ; Dud, IND. ; Melk, HOL. ; Latte, IT. ; Schir, PER. ; Khschira, Daghda, Payes, SAN. ; Mjœlk, SU. ; Sut, TUR.

Le lait est une émulsion naturelle constituée par un corps gras (*beurre*) maintenue en suspension dans la solution d'une substance albuminoïde désignée sous le nom de *caséine*. Il est secrété par les glandes mammaires des mammifères femelles vers la fin de la gestation et après la naissance du petit.

C'est un liquide opaque, d'un blanc mat, légèrement jaunâtre, bleuâtre ou verdâtre, d'une odeur aromatique variable, d'une saveur douce et légèrement saline et sucrée, un peu plus pesant que l'eau, à réaction alcaline. Examiné au microscope il se présente sous forme d'un liquide légèrement opalescent, tenant en suspension des matières grasses dont le diamètre varie de 1/100 à 1/1000 de millimètre. Soumis à l'action de la chaleur le lait entre en ébullition en produisant à sa surface une pellicule de matière azotée (*frangipane*).

Il présente des différences non-seulement pour chaque espèce d'animal, mais aussi pour chaque individu, à raison de l'âge, des climats, du genre d'alimentation, et même des influences physiques ou morales. Certaines plantes lui donnent des couleurs particulières, ainsi l'*Anchusa tinctoria* donne au lait une teinte bleue, le *Rubia tinctorium*, une teinte rouge pâle, etc. ; d'autres lui communiquent un goût particulier, telles sont l'*Allium ursinum*, l'*Artemisia absinthium*, le *zea maïs*, etc. Les médecins profitent quelquefois de la circonstance du passage des médicaments, de l'iode, du mercure, par exemple, dans la sécrétion laiteuse, pour les administrer aux enfants par leur nourrice. M. Labourdette a proposé de substituer le lait des animaux au lait de femme et de faire passer les médicaments dans leur lait, par l'administration d'un bol

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0612-2

composé de racines fraîches, de son, de quelques blancs d'œufs, d'un peu de cassonade et de 100 gram. de sel marin dans lequel on incorpore de 50 centigr. à 4 ou 5 gram. du médicament à expérimenter. (V. *Rev. ph.*, 1859-1860.)

Le lait abandonné à lui-même au contact de l'air se couvre bientôt d'une couche jaunâtre, onctueuse, appelée *Crème, Cremor* (*Milchram*) AL.; *Cream*, ANG.; *Nata de leche*, ESP.; *Grædda*, SU.) et formée des plus gros globules de la matière butyreuse mêlée avec le lait. Celle-ci séparée, il reste un liquide d'un blanc bleuâtre, plus dense et moins consistant, c'est le *Lait écrémé*. Si l'on chauffe celui-ci en y ajoutant un peu de *présure* (1), un acide, ou si on le laisse en repos un certain temps, on verra se produire au sein du liquide un coagulum de plus en plus considérale, blanc, opaque, solide, et le liquide restant sera devenu transparent et jaune verdâtre. Le coagulum porte les noms de *Caillé*, de *Caséum* (*Curdled milk*, ANG.; *Cuajo de leche*, ESP.); le liquide verdâtre, ceux de *Petit-lait*, de *Sérum* (*Buttermilch*, AL. *Whey*. ANG.; *Dogh*, AR.; *Suero*, ESP.; *Vassla*, SU.) (V. *Petit-lait*.) Employé contre la goutte, la scrophule, etc., en Suisse surtout, constituant la *Cure par le petit lait*.

Si on évapore ce dernier en consistance sirupeuse, il s'en dépose des cristaux qui constituent la *Lactine* ou *lactose, sucre* ou *sel de lait*; *Saccharum lactis** (*Milchzucher*, AL.; *Sugar milk*, ANG.; *Milsukker*, DAN.; *Azucar de léche*, ESP.; *Melkzuicker*, HOL.; *Zucchero di latte*, IT.; *Mjælksocker*, SU.), La lactose se présente sous forme de cristaux blancs ou incolores, durs, craquants sous la dent, d'une densité de 1,534, d'une saveur sucrée très-faible, solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool. On l'emploie comme rafraîchissant, mais le plus souvent en poudre, comme excipient. M. Bouchardat en a trouvé 45 % dans le suc laiteux de l'*achras sapota*.

La crème, soumise à l'agitation dans une *baratte* ou *sérène*, perd peu à peu son aspect; il s'y forme des grumeaux solides, opaques et jaunâtres, qui s'agglomèrent entre eux; c'est le *beurre*; *Butyrum* (*Butter*, AL.; ANG.; *Zebdet*, AR.; *Mantequilla*, *Manteca de vaca*, ESP.; *Boter*, HOL.; *Burro*, IT.; *Smær*, SU.). Le liquide restant se nomme *lait de beurre* ou *babeurre*; il contient de 1,72 à 1,76 de beurre (*Boussingault*).

Le beurre est un corps gras composé de butyrine, caprine, caproïne, myristicine, palmitine, margarine, stéarine et de lécithine ou matière grasse phosphorée. Le beurre est toujours légèrement coloré en jaune; les beurres retirés du lait de chèvre, de brebis, d'ânesse, ont toujours un goût particulier et sont incolores.

C'est parmi les produits de la saponification du beurre, que M. Chevreul découvrit, en 1814, l'*acide butyrique*.

MM. Pelouze et Gélis l'ont préparé par un procédé aujourd'hui généralement suivi dans les laboratoires. Le sucre, la lactose ou la dextrine sont abandonnés à la fermentation à une température de 25 à 30° en présence de matières qui provoquent ordinairement la fermentation lactique, caséine, vieux fromage, etc. On ajoute à la masse de la craie pour saturer l'acide butyrique au fur et à mesure de sa production. La fermentation lactique s'établit d'abord et à celle-ci succède la *fermentation butyrique*.

Le butyrate de chaux ainsi formé est délayé dans l'eau et décomposé par de l'acide sulfurique étendu, puis on distille. On le purifie par une nouvelle distillation.

L'acide butyrique se produit encore dans la fermentation spontanée de la fibrine (*Wurtz*); dans la fermentation de certaines matières qui renferment à la fois un ferment azoté et une substance gommeuse ou sucrée, telles que la racine de guimauve, les semences de coing, de psyllium, l'oignon de lis (*Larocque*). On l'a retrouvé dans les fruits du caroubier (*Redtenbacher*), de la saponaire, du tamarinier (*Gorup-Besanez*); dans la fumée de tabac (*Zeise*); dans le blé avarié (*L. L. Bonaparte*); dans le bouillon aigri, le jus des fosses de tanneurs, dans le cidre gâté et le jus altéré de betteraves gelées (*Isidore Pierre*).

L'acide butyrique est un liquide incolore d'une odeur rappelant celle du beurre rance; sa saveur est très-acide et brûlante; il attaque et désorganise la peau comme un acide énergique. Sa densité est 0,974 à + 15°, il bout à 164°c, il est soluble en toutes proportions dans l'eau, l'alcool, l'esprit de bois.

Le beurre est l'excipient de quelques pommades qui deviennent promptement rances en raison du caséum et du sérum que le beurre retient. On retarderait de beaucoup sa rancidité si on avait soin de le fondre et de le passer à travers un linge.

Les laits de vache (*Lac vaccinum*), d'ânesse (*Lac asininum*), de chèvre (*Lac caprinum*), employés en médecine, contiennent tous les principes que nous venons d'énumérer, mais dans des proportions différentes. Le lait d'ânesse contient moins de crème et de caséum que le lait de vache, mais la quantité de lactine est plus grande. Celui de chèvre contient aussi moins de crème et de caséum; le beurre est plus consistant, la saveur plus sucrée. En agitant

(1) Voici une recette de PRÉSURE ou CAILLETTE LIQUIDE qui pourra avoir son utilité : présure récente, 375; sel marin, 60; alcool à 30c, 60; vin blanc, 1 litre. Faites digérer pendant un mois. Filtrez. Une cuillerée à café suffit pour cailler un litre de lait.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0613-8

le lait de vache frais avec trois ou quatre volumes de sulfure de carbone, ce dernier se charge de la matière aromatique ou *parfum* ou *bouquet du lait*; on l'a, par évaporation spontanée, sous forme de résidu onctueux; ce parfum varie avec la nature de l'alimentation; généralement il a une odeur suave de fourrage. Le lait de chèvre ne donne pas de solution odorante. (*Millon et Commaille.*)

L'alcool, les acides, beaucoup de plantes coagulent le lait. Les alcalis lui rendent son homogénéité. Les laitiers de Paris mettent à profit cette propriété pour retarder l'altération du lait, et emploient de préférence à cet usage le bicarb. sodique ou le borax. On a proposé la méthode d'Appert pour la conservation du lait M. Bethel a pris un brevet pour la conservation du lait par l'acide carbonique en opérant comme pour l'eau gazeuse. Il y a quelques années, MM. Grimaud et Gallais ont imaginé d'enlever au lait toute son eau en le faisant traverser par un courant d'air; le résidu est leur *lactoline* ou *lactéine*, qui reproduit le lait par sa dissolution dans l'eau. M. Legrip prépare une *conserve* ou *poudre de lait* en ajoutant 2,0 de bicarbonate à 1 kilog. de lait, faisant évaporer les 3/4, ajoutant alors par parties, en remuant vivement, 500,0 de sucre en poudre; on retire la masse de dessus le feu et on fait sécher à l'étuve sur des assiettes. On conserve la poudre dans des flacons. A la dose de 60,0 dans une bouteille d'eau, cette poudre peut remplacer le lait. On pourrait en faire des *pastilles*. Toutes ces préparations, et d'autres analogues, ne sont avantag. que dans les cas où il est difficile de se procurer du lait. C'est dans ce but que M. Martin de Lignac prépare ses *Conserves de lait* qui donnent les résultats les plus satisfaisants. Le lait concentré et réduit des 4/5 de son volume par évaporation dans des chaudières à fond plat et après addition de sucre blanc (60 gr. par litre de lait), est introduit dans des boîtes cylindriques, dont l'ouverture est fermée par une soudure à l'étain, puis elles sont chauffées à la vapeur à 103 ou 104°c (V. *Un. Ph.* 1868). En Suisse, dans le canton de Zug, le procédé industriel de conservation du lait consiste à concentrer dans le vide 1500 litres de lait additionnés de 100 kilog. de sucre blanc, et quand il a acquis la consistance d'un miel épais, on en remplit des boîtes de fer-blanc, hermétiquement fermées. Chaque boîte contient environ 460 à 470 gr. de lait concentré ne renfermant plus en moyenne que 25 °/₀ d'eau. (V. J. *ph.*, 1874).

Le lait étant souvent étendu d'eau par les marchands, on a imaginé des instruments nommés *lactomètres* ou *crémomètres*, pour reconnaître cette fraude. Ces instruments sont basés sur l'inégale épaisseur de la couche crémeuse du lait naturel et du lait falsifié. (V. *Essai.*)

Le lait joue un grand rôle dans la thérapeutique; c'est un véhicule avantageux pour l'administration du *sublimé corrosif*; il sert souvent de contre-poison des acides et des sels métalliques. On le fait entrer comme émollient dans des cataplasmes, des gargarismes. On en fait un sirop. L'*hydrogala* est un mélange de 125,0 de lait dans 1000,0 d'eau. Le *Zythogala* (de Ζύθος, *bière*, et de Γάλα, *lait*) est un mélange de bière et de lait en usage dans quelques pays. En ajoutant à 1000,0 de lait 1,6 de nitre, 1,6 de bicarbonate de soude ou 15,0 de saccharolé de vanille, on obtient les *laits nitré*, *sodaté* ou *vanillé*.

Beaucoup de plantes donnent un latex blanc auquel on a donné le nom de lait végétal. Le *lait végétal* par excellence est le lait de l'*Arbre à la vache* (Galactodendron utile) de l'Amérique du Sud, où il est considéré comme un aliment des plus utiles.

Lait analeptique au carragaheen.

Mousse d'Irlande..... 5 Lait de vache..... 150

Faites bouillir 10 min., exprimez et ajoutez :

Eau de fleurs d'oranger..... 45 (Ber.)

On peut rempl. l'hydrolat de fleur d'oranger par 30,0 de sucre et 1,2 de cannelle concassée.

Cette préparation prend en se refroidissant une consistance de gelée, et est alors fort agréable. On peut l'aromatiser.

Lait analeptique au chocolat.

Lait de vache..... 420 Extrait de genièvre. 15
Sacchar. d'hippocolle. 30 Bicarb. de soude.... 0,5
Chocolat râpé..... 15

Faites jeter quelques bouillons. (*Ber.*)

Lait d'ânesse artificiel.

Escargots.... n° 6 Orge perlé..... 12 Eau... 750
Corne de cerf. 12 Rac. de panicaut. 12

Réduisez de moitié par la cuisson, ajoutez :

Sirop de capillaire..... 30 (Jourd.)

Lait artificiel pour enfant (Liebig).

On mélange 15 gr. farine de blé, 15 farine de malt et 0 37 bi-carb. de potasse; on y ajoute 30 d'eau, et enfin 150 de lait écrémé. On chauffe, en remuant continuellement, jusqu'à ce que le mélange commence à s'épaissir; on enlève alors le vase du feu sans cesser d'agiter. Après 5 minutes, on chauffe de nouveau jusqu'à l'ébul.; enfin on filtre (*Un. ph.*, 1865). Depuis, M. Liebig a indiqué d'autres proportions pour la préparation de ce lait (V. *Un. ph.* 1867). Le mélange des 3 premières substances constitue la *poudre* ou *farine de lait pour enfants*, de Liebig. Le lait artificiel, qui paraît avoir eu du succès en Allemagne et en Angleterre, est loin d'avoir obtenu, avec raison, un pareil résultat en France. (V. J. *ph.* 1867).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0614-4

Lait de magnésie.

Magnésie calc. 100 Eau... 800 Eau de fl. d'orang. 100

Broyez la magnésie avec l'eau, porter à l'ébullition dans un poêlon d'argent en agitant sans cesse, passez à l'étamine à looch et ajoutez l'eau aromatique. Il contient 2,0 d'oxyde par cuillerée.

Une cuillerée à café comme absorbant, une cuillerée à bouche dans le diabète, et 3 ou 4 de cette dernière comme purgatif. Dans ce cas on boit immédiatement après un demi-verre d'eau sucrée. (*Mia.*)

L'auteur de cette formule recommande de passer à l'étamine. Ce doit être une erreur, car, en opérant ainsi, toute la magnésie reste sur l'étoffe. Nous conseillons donc de passer au travers d'une passoire très-fine.

Lait mercuriel (Plenck).

Mercure gommeux de Plenck. 20 Lait de vache. 250

En lotion dans l'ophthalmie gonorrhéique, en bains dans les ulcères syphil., et en gargarismes dans l'angine de même nature. (*Jourd.*)

Lait de plomb cosmétique.

Sel commun..... 1 Eau..... Q. S.

Juste pour dissoudre; ajoutez :

Extrait de saturne..... 2

Lavez le précipité et mêlez-le avec :

Emulsion simple..... 24 (VAN-M.)

Lait de poule.

Cette crème, si en usage dans les ménages, se fait avec le jaune d'œuf, de l'eau chaude, du sucre et de l'eau de fleurs d'oranger, battus ensemble.

Lait purgatif, de Planche.

Résine de scammonée. 0,50 Sucre blanc..... 15

Triturez ensemble et ajoutez peu à peu :

Lait pur... 120 Eau de laurier-cerise, gouttes, 3 à 4

En une seule fois pour un adulte. Médecine agréable et d'un effet certain.

Lait de viande

Viande crue..... 250 Amandes douces mondées. 75
Sucre..... 30 Amandes amères — 5

Pilez au mortier, ajoutez un jaune d'œuf et du lait Q. S.

Lait virginal.

Teinture de benjoin.. 5 Eau de roses..... 500

Quelques formulaires remplacent l'eau de roses par celle de mélilot. Sous le nom de lait virginal, la pharmacopée piémontaise indique une sorte d'eau de Goulard camphrée dans laquelle l'eau ordinaire est remplacée par les eaux de morelle, de laitue et de nénuphar.

LAITUES.

Deux plantes ☉ synanthérées de ce nom fournissent des préparations à la pharmacie.

1° LAITUE CULTIVÉE; *Lactuca sativa* ou *Capitata* (*Gartensalat, Lattich*, AL. *Lettuce*, ANG. *Chass, Cherbas*, AR. *Laktuk*, DAN. *Embrosi*, ÉG. *Lechuga*, ESP. *Gwoone salade, Latuw*, HOL. *Lattuga sativa*, IT. *Loczyga, Leituga*, POL. *Latik*, RUS. *Sallat*, SU. *Maroul*, TUR.). Elle est émolliente et sédative; on en obtient, lorsqu'elle est montée et que la tige contient un suc laiteux, un hydrolat et un extrait (*Thridace*) fort employés. Nous avons parlé plus haut du lactucarium.

A la Guyane, on cultive, dans les jardins, l'*Emilia Rigidula*, qui a, avec la laitue, une grande ressemblance. Elle y est employée comme tonique et antichlorotique (*Un. Ph.* 1861).

2° LAITUE VIREUSE ou *méconide*; *Lactuca virosa* (*Giftiger lattich, Stinkender lattich*, AL. *Hemlock lettuce, Strongscented lettuce*, ANG. *Stinkende laktuk*, DAN. *Stinkende latuw*, HOL. *Salata jadowita, Loczyga dzika*, POL. *Alsace brava*, POR.). Elle croît naturellement aux environs de Paris; elle ressemble assez bien à la chicorée sauvage. Son odeur est forte et vireuse. On la cultive en Ecosse pour obtenir du lactucarium (V. *Un. ph.*, 1873).

Elle contient : *lactucin* ou *lactucine* (*Lactucone*, de M. Lenoir); 2 matières grasses, résine insipide, résine âcre, matière brune, acide oxalique (*Walz*).

C'est un narcotique que l'on peut comparer à la jusquiame et aux autres solanées, ce qui lui a valu des anciens le nom de *laitue papavéracée*. Son hydrolat et son extrait ont été administrés dans les névroses, l'ascite.

LAMPOURDE.

Petit glouteron, Petite bardane, Xanthium strumarium. (Synanthérées.)

Kropfklette, Klissenkraut, AL.; Small burdock, ANG.; Gaasekreppe, DAN.; Lampazo pequeno, ESP.; Kleine, klissen, HOL.; Lappola minore, IT.; Bardane menor, POR.; Spetsborre, SU.

Plante d'Europe, dont on employait jadis le suc contre le goitre et le cancer.

LAMPSANE.

Herbe aux mamelles : Lapsana communis. (Synanthérées).

Ackerkohl, Milchen, AL.

Cette chicoracée, très-commune en France, est estimée émolliente et résolutive appliquée en cataplasme sur les engorgements des seins chez les nourrices. On la dit laxative, d'où son nom, de λαπάζω, je purge. Elle était autrefois usitée comme aliment à Constantinople. On la mange jeune, en salade, sous le nom de *poule grasse*, dans le département de la Haute-Saône.

LANOLINE

Cette substance, retirée du suint des moutons, se présente sous la forme d'une masse

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0615-0

jaunâtre, visqueuse, neutre, inodore, ne se saponifiant pas en présence des alcalis, composée de corps gras et de cholestérine. Elle absorbe facilement son poids d'eau ou son poids de solutions salines saturées (*Liebreich*).

Elle sert d'excipient pour les pommades, soit seule, soit additionnée de vaseline.

LAQUE (Résine).

Gomme laque; *Lacca*, *Gummi laccæ*.

Gummilack, Stangenlack, Lack, AL.; Lac, ANG.; Laak, AR.; Lakada, CYN.; Laca, ESP.; Gomlak, HOL.; Lacca, IT., POR.; Lak'h, IND.; Balo, JAV.; Ambalu, MAL.; Leka, POL.; Lacksha, SAN.; Gummi lacka, SU.; Kamburruk, TAM.; Commolekka, TEL.; Luk, TUR.

La *laque* est produite sur les jeunes branches et les rameaux de diverses plantes parmi lesquelles on remarque surtout les *ficus religiosa* et *indica*, le *rhamnus jujuba*, l'*Aleurites laccifera*, etc. Cette substance est due à un insecte, le *Coccus lacca* (ordre des Méniptères). Les femelles se rassemblent à l'extrémité des rameaux, s'y fixent, serrées les unes contre les autres et se revêtent d'une exsudation résineuse qui se solidifie autour d'elles et forme sur les petites branches des espèces de manchons raboteux à la surface.

On distingue, dans le commerce, différents états de la laque: tantôt on recueille le rameau entier, bois et résine ensemble, c'est la *laque en bâtons*. D'autres fois on détache les cylindres de leur axe ligneux, c'est la *laque en grappes* ou bien on concasse la précédente en menus morceaux, c'est la *laque en grains*.

La *laque en écailles* ou *en feuilles* provient des précédentes, fondues, passées et coulées en plaques minces. On la distingue dans le commerce en *blonde*, *rouge* ou *brune*. Elle contient moins de matière colorante que les précédentes. La laque blonde fond aisément et répand une odeur douce qui rappelle celle de la vanille. Elle est soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther, le sulfure de carbone, la benzine, l'essence de térébenthine, l'ac. acétique, l'ammoniaque; très-facilement soluble dans la soude caustique qu'elle teint en violet (*Sacc*).

En 1858, il est arrivé pour la première fois, en Europe, de la laque en filaments jaunes, fins comme des cheveux.

La *résine laque blanche* du commerce s'obtient soit en décolorant la laque naturelle à l'aide de l'hypochlorite de chaux ou de soude additionné d'un peu d'acide chlorhydrique étendu (*Sauerwein*), soit en la saponifiant et enlevant ensuite l'alcali par un acide. Après le blanchiment on ajoute à la solution, qui est légèrement trouble, un peu de sulfite de soude, puis la quantité d'acide chlorhydrique strictement nécessaire pour précipiter la résine.

D'après Funke, la laque serait composée de résine, de *laccine*, matière *sui generis* intermédiaire entre la cire et la résine, et d'une matière colorante animale, plus, selon John, d'*acide laccique*.

Tonique astringent employé seulement comme dentifrice. On en fait une teinture. Dans les arts, elle sert à faire des cires à cacheter, des vernis, des mastics. Elle entre dans la composition de la *Glu marine*.

Lorsqu'on épuise la laque par une dissolution étendue de carbonate de soude et qu'on précipite par l'alun, on obtient le *lac-laque* dont on se sert pour la teinture. Le *lac-dye* est la même préparation faite avec le plus grand soin.

LARME DE JOB.

Coix lacryma (*Christusthränen*, *Hiobsthränen* AL. *Job's tears*, ANG. *Lagrima di Giobbe*, IT.). (Graminées.)

Plante ☉ des Indes orientales, dont on a employé les semences comme diurétique.

LASERS.

Les pharmacopées citent deux ombellifères ♃ de ce nom : 1° le *Laser à larges feuilles*, *Gentiane blanche*, *Turbith bâtard*, *Seseli de montagne*: *Siler montanum*, *Laserpithium latifolium* (*Hirschwurzel*, *Weisser enzian*, AL. *Broad leaved lasserwort*, ANG.); 2° le *Laser sermontain*; *Laserpithium siler* (*Laserkraut*, *Rosshümmelartiges*, AL. *Lasserwort*, ANG. *Ezel skomyn*, HOL. *Laserpicio silerino*, POR.). Plantes européennes. La racine de la première et la semence de la seconde passent pour toniques et excitantes. Le *Laser* des anciens paraît être l'Asa-fœtida des modernes.

LAURIERS.

Quatre plantes de ce nom et appartenant à des familles diverses donnent des produits à la matière médicale :

1° LAURIER COMMUN, L. *noble*, L. *d'Apollon*, L. *franc*, L. *sauce* ou *des cuisines*; *Laurus nobilis* ♁. (Laurinées.)

Lorbeerbaum, A.I.; Laurel, Laurel tree, ANG.; Gar, AR.; Laurbærtræ, DAN.; Laurel, ESP.; Laurierboom, HOL.; Lauro commune, IT.; Bobek drzwo, POL.; Loureiro, POR.; Lager, SU.; Tefné, TUR.

Arbre originaire du Levant et naturalisé dans nos contrées. C'est le Δάφνη, et l'huile de baies est le Δαφνέλαιον des médecins grecs, qui les employaient beaucoup l'un et l'autre.

On emploie les feuilles et les fruits appelés baies; celles-ci sont des drupes de la grosseur d'une cerise; noirâtres et très-aromatiques. Elles contiennent une *huile grasse* demi-concrète et verte, que l'on obtient en exposant leur poudre à la vapeur d'eau et pressant ensuite entre deux plaques métalliques chauffées (*Codex*). On peut aussi l'extraire par le sul-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0616-5

fure de carbone pur. Cette huile, en laquelle résident les propriétés médicinales des baies, est excitante, nervine. Elle entre dans différentes préparations.

Les feuilles de laurier fraîches servent à faire une pommade très-employée par les vétérinaires; et avec l'huile d'olives, une huile médicinale très-employée dans le midi de la France; elle se prépare comme l'huile de jusquiame. On a signalé les propriétés fébrifuges et antipériodiques de la poudre de feuilles de laurier.

2° LAURIER-CERISE, *Laurier officinal*, *Laurier amandier*, *Laurier royal*, *Laurier de Trébizonde*; *Padus lauro-cerasus*, Mil., *Prunus lauro-cerasus*, L., *Cerasus lauro-cerasus*, De C. (Rosacées.)

Kirschlorbeer, AL.; Cherry-laurel, ANG.; Gur-karasi, AR.; Lorber-kirsebœrstræ, DAN.; Laurel real, ESP.; Laurierkers, POL.; Lauro ceraso, IT.; Wawrzynu wisniowego, POL.; Loureiro rejo, POR.; Lavrovishnevoe derevzo, RUS.; Lagerkirs, SU.; Taflan, TUR.

Petit arbre originaire de l'Asie-Mineure, aux environs de Trébizonde. Belon est le premier qui l'y aperçut, en 1546, et ce fut Clusius qui reçut le premier pied qui arriva en Europe en 1576. Maintenant il est répandu dans tous les jardins de l'Europe, tant pour la beauté de son feuillage que pour ses usages condimentaires et médicinaux. Ses feuilles ✻ sont grandes, ovales, lancéolées, fermes, coriaces, d'un vert luisant en dessus, alternes, et exhalent une odeur d'amandes amères lorsqu'on les froisse; ses fleurs sont blanches, en longues grappes; ses fruits sont des drupes rouges moitié moins grosses que des cerises.

Les feuilles soumises à la distillation avec de l'eau donnent de l'essence d'amandes amères et de l'acide cyanhydrique qu'on suppose produits par décomposition de l'amygdaline, quoique ce dernier corps n'ait pas encore pu être obtenu. Garot a remarqué qu'au mois d'avril, elles donnent par ébullition dans l'eau une grande quantité de cire végétale et pas d'huile volatile, tandis qu'au mois d'août, c'est le contraire qui a lieu. Les proportions d'acide cyanhydrique suivent aussi les mêmes rapports. C'est donc à cette dernière époque qu'il convient de les prendre pour la préparation de l'hydrolat et de l'huile volatile.

Cette dernière s'obtient à la manière du néroli; seulement, comme elle est plus lourde que l'eau, elle gagne le fond du récipient. Avec le temps elle devient concrète et comme cristalline.

L'hydrolat de laurier-cerise (V. *Eaux dist.*) est toujours légèrement lactescent en raison de la forte proportion d'huile volatile qu'il contient. Il contient en outre de l'acide cyanhydrique en proportions variables.

Le laurier-cerise est un calmant sédatif employé dans les mêmes cas que l'acide cyanhydrique; l'hydrolat * à la dose de 1 à 30 gr., l'huile volatile * à celle de 1 à 2 gouttes. On emploie encore les feuilles fraîches en infusé. Les uns et les autres sont également employés à l'extérieur contre le prurit dartreux, les douleurs cancéreuses, etc. Les feuilles de laurier-cerise sont recommandées comme topiques dans le pansement des plaies inertes et rebelles (Dr *Julia*). On les a aussi préconisées contre les brûlures.

Le *Padus oblonga*, Mœn., *Prunus virginianus*, L., arbre des Etats-Unis, cultivé dans les jardins, a beaucoup d'analogie de port et de propriétés avec le laurier-cerise.

Deux variétés de laurier: le *Laurus caucasica*, originaire du Caucase, dont le feuillage est d'un vert sombre assez semblable à celui du *laurus nobilis*; l'autre, *Laurus colchica*, venant de l'ancienne Colchide, dont le feuillage est d'un vert glauque, ont été également introduits en France.

3° LAURIER ROSE, *Laurose*, *Nérion*, *Rosage*, *Oléandre*, *Rhododaphné*; *Nerium oleander*. (Apocynées.) (*Oleander*, AL.; *Rosebay*, ANG.; *Oleandrio*, IT.; *Adelfo*, ESP.). Arbrisseau cultivé dans tous les jardins, et qui croît à l'état sauvage sur les rochers de la Corse, de l'Italie, de l'Algérie, etc.

Les feuilles sont réputées narcotiques; M. Landerer y admet la présence de la salicine, ainsi que dans les fleurs. Leur infusé aqueux ou huileux a été employé dans les dartres, et leur poudre incorporée dans de l'axonge, contre la gale. Il est très-vénéneux.

Suivant M. Lukomski, le laurier-rose contient deux alcaloïdes: la *pseudo-curarine*, substance très-peu active, et l'*oléandrine*, à laquelle il doit sa puissance toxique. Le laurier-rose a, comme poison du cœur, une action analogue à celle de la digitaline, et son extrait hydro-alcoolique pourrait avoir les mêmes emplois thérapeutiques que la digitale pourprée (*Pélikan*). (V. *Un. ph.*, 1866.)

Dans l'Inde, on emploie l'écorce du *Nerium antidysentericum* (ou *Wrightia antidysentérica*) contre la dysenterie, sous le nom de *gondagapala*; et, comme fébrifuge, sous les noms de *Koorchee*, *Indrajab*. M. Haines, de Bombay, en a extrait un alcaloïde appelé d'abord *néréine* ou *wrightine*, puis *conessine* (du nom indoustan de l'écorce) (V. *Un. Ph.* 1865). En Algérie, les Arabes emploient en gargarismes, contre les maux de dents, le suc de feuilles de laurier-rose.

4° LAURIER AVOCATIER, *Avocatier*; *Laurus persea*, L. Le fruit de ce laurier a l'apparence d'une poire sans ombilic, et porte le nom de *Poire d'avocat*. La chair en est butyreuse et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0617-1

peut se manger à la cuiller. On dit les bourgeons et les feuilles d'avocatier employés à la Guadeloupe comme emménagogues, stomachiques, carminatifs, antihectiques. C'est le remède universel des négresses.

La graine contient de la *Persélte*, matière sucrée analogue à la mannite.

Le *Laurier-thym* est le *Viburnum tinus* (Caprifoliacées), dont les baies sont violemment purgatives.

LAVANDES.

On connait trois sortes de lavandes (Labiées).

1° LAVANDE COMMUNE ou *officinale*; *Lavandula vera* ※ *. (*Lavendel*, AL., DAN., HOL., SU.; *Lavander*, ANG.; *Espliego*, *Athucema*, ESP.; *Lavenda*, IT.; *Lawanda*, POL.; *Alfazema*, POR.; *Soroutz*, TUR.).

Plante ♄ cultivée dans les jardins, reconnaissable à sa tige grêle, carrée, haute quelquefois d'un mètre, à ses feuilles linéaires, blanchâtres, et à ses fleurs bleues, petites. Son odeur est forte et camphrée.

Stimulant aromatique. On en fait un alcoolat. Dans les ménages, on en met dans les garde-robes pour les préserver des mites.

2° GRANDE LAVANDE, *Spic*, *Aspic*, *Lavande mâle*, *Faux nard*; *Lavandula spica*. Elle croît sur les montagnes incultes de l'Algérie, dans les lieux arides de la Provence, où on en retire l'essence de lavande du commerce, nommée *essence de spic*, *huile d'aspic**. Les Arabes administrent à l'intérieur les sommités fleuries, bouillies dans le miel, pour guérir l'aphonie.

3° LAVANDE STOECHAS, *Stœchas*, *Stœchas arabique*; *Lavandula stœchas*. (*Schopflavendel*, *Stœchas Arabischer*, AL., DAN., HOL., *French lavender*, ANG.; *Cantueso*, *Astochados*, ESP.; *Stecade*, IT.; *Rosmarinho*, POR.). Croît aussi en Provence et en Algérie. Ses fleurs, disposées en épis, entrent dans le sirop de stœchas composé.

LAVEMENTS.

(De *lavare*, laver); *Clystères* (de κλύζω, je lave); *Enegmes* (de ἔνεμα, jeter dedans).

Klystier, AL.; Washing, Clyster, ANG.; Lavativa, Ayuda, ESP.; Lavativo, IT.; Klistir, SU.; Fenkié, TUR.

Médicaments magistraux liquides destinés à être introduits par le rectum dans le gros intestin, à l'aide d'une *seringue* (de *syrinx*, caverne), d'un *clysopompe*, etc. Ce n'est donc qu'une sorte d'injection. (*Injections intestinales* ou *rectales*.)

La substance des lavements est ordinairement de l'eau chargée par mixtion, solution, infusion, décoction, etc., de principes médicamenteux. On peut administrer sous cette forme les mêmes substances que par la bouche, mais à des doses plus fortes (ordinairement doubles).

En Angleterre, on a employé avec succès la poudre de charbon végétal, en lavement, contre la dysenterie avec selles putrides.

La température à laquelle on administre ordinairement les lavements, est celle de l'intérieur du corps (30 à 35°). Le lavement entier ou pour adulte est de 500 gram. de liquide, on le fractionne par 1/2 et 1/4 de lavement. Plus ils sont considérables, plus vite ils sont rendus.

Pour administrer les lavements aux malades, on recommande que ceux-ci soient couchés sur le côté droit et jamais sur le ventre; ils doivent avoir les cuisses à demi pliées et retenir leur haleine. Avant d'administrer un lavement, afin de ne pas introduire d'air dans l'intestin, il faut faire arriver le liquide jusqu'à l'extrémité de la canule. On recommande aussi, lorsqu'on veut administrer un lavement actif, de le faire précéder d'un premier à l'eau simple, qui débarrasse l'intestin des matières fécales, et laisse au second toute son action.

Lavement acétique (Franck).

Vinaigre..... 5,0 Eau..... 200,0

Affections typhoïdes. (*Foy.*)

Lavement adoucissant ou au jaune d'œuf.

Jaune d'œufs..... n° 3 Décocté de son.... 500,0

Lavement albumino-argentique (Delioux).

Blanc d'œufs..... n° 1 Eau distillée..... 250

Passez et ajoutez :

Azotate d'argent, Chlor. de sod., ãã... 10, 20, 30 cent.

On dissout les sels séparément, dans un peu d'eau distillée. On ajoute d'abord le soluté argentique, puis le soluté sodique au liquide albumineux. Diarrhée rebelle.

Lavement aloétique (Clarck).

Aloès..... 5,0 Décocté d'avoine... 300,0

Contre les ascarides et pour provoquer les hémorrhoïdes. (*Bouch.*)

Lavement avec l'amidon.

Amidon..... 15,0 Eau commune..... 500,0

Délayez l'amidon dans 100 d'eau froide, portez le reste de l'eau à l'ébullition, et versez-le sur le mélange d'eau et d'amidon. (*Codex* et *F. H. P.*)

Lavement analeptique.

Jaune d'œuf..... n° 1 Bouillon de viande
Salep..... 1,2 sans sel..... 125,0

Radius indique une autre formule où le salep est remplacé par 1/2 verre de vin généreux.

Lavement anthelminthique.

Mousse de Corse.... 12,0 Eau..... 375

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0618-7

Faites bouillir dix minutes, passez et ajoutez :

Huile de ricin..... 30,0 (Foy.)

Lavement anthelminthique (Duncan).

Sabine 10,0 Rue 10,0 Absinthe 10,0 Eau bouil. 300,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

Huile de ricin..... 20,0

Lavement antidiarrhéique (Trousseau).

Eau de chaux. 200 Eau de riz. 300 Laudanum.. 1

Agitez. Diarrhée chronique.

Lavement antidysentérique (Valérius).

Alun cru..... 8 à 12 Amidon..... 30
Ext. de valériane.. 4 Décocté de guimauve. 500
Laudanum de Syd. 1

Pour deux lavements à prendre dans les vingt-quatre heures.

Lavement antiseptique.

Décocté de quina.. 375,0 Jaunes d'œufs..... n° 2
Camphre..... 4,0

Dans les fièvres adynamiques. (*Foy.*)

Lavement antispasmodique.

Infusé de valériane. 90.0 Teint. d'opium, goutt. 10

Autre formule :

Valériane pulv.... 4 F. d'oranger pulv.. 4 Eau. 200

Contre les névralgies lombo-abdominales.

Lavement antispasmodique alcalin.

Infusé de (10,0) valériane. 200,0 Asa-fœtida.. 1,0
Carbonate de potasse..... 0,5 Jaune d'œuf. n° 1

On broie l'asa-fœtida avec le carbonate, on ajoute le jaune d'œuf, puis l'infusé. (*Mia.*)

Lavement antispasmodique (Righini).

Camomille..... 10,0 Sem. de jusquiame. 2,0
Pavot..... 10,0 Eau..... 250,0

Lavement antisyphilitique.

Lavement mercuriel.

Sublimé corrosif.... 0,05 Décocté de lin..... 500,0

Administré quand le sublimé n'est pas supporté par le haut. (*Guib.*)

Lavement arsenical ou minéral (Boudin).

Soluté arsenical (Boudin), 50 gr. Eau tiède... 50 gr.

Il est bien de vider préalablement le rectum au moyen d'un lavement ordinaire. (V. *Acide arsénieux.*)

Lavement d'asa-fœtida.

Asa-fœtida..... 5,0 Décocté de guim... 250,0
Jaune d'œuf..... n° 1 (Bouch.)

Dans quelques formulaires, le décocté de guimauve est remplacé par un infusé de camomille et même tout simplement par de l'eau.

Lavement astringent.

Bistorte. 10,0 Roses rouges 16,0 Eau..... 300,0

Faites infuser, passez, ajoutez :

Laudanum de Sydenham, gouttes... 5

Diarrhées chroniques. (*Bouch.*)

Lavement astringent au cachou.

Cachou..... 5,0 Eau chaude..... 300,0

Diarrhées chroniques (*Bouch.*)

Prép. de même le *lavement astringent au kino.*

Lavement astringent au tannin.

Tannin..... 1,0 Eau..... 300,0
Laudan. de Syd., gttes 6

Diarrhées, dysenteries. (*Bouch.*)

Lavement à l'azotate d'argent (Trousseau).

Azotate d'argent.... 0,25 Eau distillée..... 500,0

Contre la diarrhée rebelle.

Lavement au calomélas.

Mercure doux..... 1,2 Eau..... 250,0
Gomme arabique.... 15,0 (Auc.)

Jourdan donne une formule où le mercure doux est additionné de manne, d'huile de ricin et d'ipécacuanha.

Lavement de camomille.

Camomille..... 5,0 Eau bouillante..... 500,0

Lavement calmant camphré (Langlebert).

Camphre..... 0,50 Ext. d'opium..... 0,05
Jaune d'œuf..... n° 1 Eau 200

F. A. S. un lavement qui sera administré soir et matin pour calmer la dysurie qui accompagne la cystite du col.

Lavemeat camphré.

Camphre..... 4,0 Déc. de gr. de lin.. 500,0
Jaune d'œuf..... n° 1/2

Douleurs névralgiques, dysménorrhée.

M. P. Vigier recommande l'addition de 2 p. de gomme arabique qui fournissent un mucilage capable de donner une émulsion parfaite.

Lavement de céruse (Devergie).

Acétate de plomb..... 20 à 30 décig.
Carbonate de soude..... 10 à 15 décig.

Faites dissoudre séparément dans très-peu d'eau, versez les solutés dans :

Décocté de semences de lin.. 250 gramm.

Ajoutez :

Laudanum de Rousseau..... 8 gouttes.

M. Devergie emploie ce lavement pour calmer les diarrhées des phtisiques.

Lavement au chloral (Griffiths).

Décoct. guimauve.... 500 Hydr. de chloral .. 2 à 5

A employer chez les tétaniques, dans le délire des aliénés et dans l'éclampsie. — On peut aussi l'administrer dans une émulsion de jaune d'œuf faite avec le lait.

Lavement chloreux.

Chlore liquide..... 8,0 Extrait d'opium... 0,05
Amidon..... 15,0 Eau..... 180,0

Diarrhée des phtisiques.

Lavement de chloroforme (Bouchut).

Chloroforme... 2 Alcool..... 16 Eau distillée... 250

Dans le traitement des calculs biliaires.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0619-5

Autre formule :

Chloroforme..... 2 Eau..... 500

Dissolvez par une longue agitation.

Lavement chloroformisé (Aran).

Chloroforme, gouttes. 20 Jaune d'œuf..... n° 1
Gomme..... 8,0 Eau..... 125,0

Contre la colique de plomb.

Lavement chloruré.

Chlorure de soude.. 10,0 Eau tiède..... 500,0

Employé par M. Labarraque fils dans les fièvres typhoïdes.

Lavement au copahu (Ricord).

Copahu..... 24,0 Extrait d'opium... 0,05
Jaune d'œuf..... n° 1 Eau..... 180,0

Quand le copahu ne peut être pris par la bouche.

Lavement de copahu (Velpeau).

Copahu..... 30,0 Jaune d'œuf..... n° 1
Laudanum liquide... 1,0 Eau..... 250,0

Antigonorrhéique. (*Soub.*)

Lavement de cubèbe (Velpeau).

Cubèbe pulvérisé ... 25,0 Décocté de guim... 300,0

Antiblennorrhagique. (*Bouch.*)

Lavement contre la diarrhée chronique (Rostan).

Gomme adragante... 1,0 Laudanum liq., gttes 20
Amidon..... 8,0 Eau..... 300,0

Lavement diurétique (Moutard-Martin).

Digitale..... 0,30 Eau..... 200

Faire macérer 12 heures.

Dans les cas où la digitale, prise intérieurement, n'est pas supportée par le malade.

Lavement diurétique.

Digitale, Scille, ää... 2,0 Eau..... 400,0

F. bouillir dix minutes, passez et ajoutez :

Laudanum de Rousseau, gouttes... 6 (Bouch.)

Lavement émétisé.

Émétique..... 0,3 Infusé d'arnica.... 300,0

Contre l'apoplexie et le coma. (*Bouch.*)

Lavement émollient.

Espèces émollientes. 30,0 Eau..... Q. S.

Pour obtenir 500 grammes de colature après dix minutes d'ébullition. (*F. H. P.*)

Lavement d'ergotine (Bonjean).

Ergotine..... 4,0 Eau..... 250 à 300,0

Hémorrhagies rectales et hémorrhoïdales.

Lavement fébrifuge.

Sulfate de quinine... 0,75 Eau distillée de laitue..... 125,0
Laudanum de Rousseau, gouttes..... 4

Pour un quart de lavement. (*Rich.*)

Lavement gélatineux.

Gélatine commune... 15,0 Eau..... 500,0

Faites dissoudre à chaud. (*F. H. P.*)

Lavement huileux.

Lavement émollient. n° 1 Huile blanche..... 60,0 (F. H. P.)

Lavement d'huile de ricin.

Huile de ricin..... 50,0 Décocté de guim... 300,0

Lavement iodé (Delioux).

Teinture d'iode, gttes.. 10 à 20 Eau... 200 à 250,0
Iodure de potassium ... 1 à 2,0

Contre la dysenterie chronique. — On donne préalablement un lavement ordinaire.

Lavement ioduré (Iodognosie).

Iodure potassique.... 1,0 Eau..... 250,0

Lavement laudanisé ou anodin.

Décocté de guim... 250,0 Laudanum de Syd.. 0,6

En ajoutant à ce lavement 15 grammes d'amidon, on a le *lavement d'amidon laudanisé* employé contre la diarrhée ; ce dernier additionné de 10 gr. d'alun et de 4 gr. d'extrait de valériane, a été employé avec succès contre la dysenterie, par le docteur Valérius.

Lavement avec la graine de lin.

Semences de lin..... 15,0

Faites bouillir pendant quinze minutes dans Q. S. d'eau pour obtenir 500 grammes de colature. (*F. H. P.*)

Lavement laxatif.

Mellite de Mercuriale. 100 Eau.... 400 (Codex.)

Lavement au miel.

Miel commun..... 100,0 Eau..... 400,0

Lavement au miel mercurial ou laxatif.

Lavem. émollient... n° 1 Miel mercurial..... 60.0 (F. H. P.)

Lavement au musc.

Musc..... 1,0 Décocté de graines
Jaune d'œuf..... n° 1/2 de lin..... 250,0

En ajoutant à ce lavement 2,0 de camphre, on a le *lavement musqué camphré*. (*Bouch.*)

Lavement de Newbold.

S.-acétate de plomb. 0,40 Acide acétique étendu
Eau distillée..... 300 de 4/5 d'eau..... 8

Contre les hernies étranglées.

Lavement nourrissant.

Gélatine..... 30,0 Lait..... 125,0

Faites dissoudre à chaud. (*Swéd.*)

Spielmann le fait préparer avec : bouillon gras, lait, ää, 90,0 ; gelée de corne de cerf, 30,0.

Lavement opiacé camphré, de Ricord.

Camphre..... 0,5 Jaune d'œuf..... n° 1
Extrait d'opium..... 0,05 Eau..... 200,0

Pour combattre les érections.

Lavement avec le pavot ou calmant.

Tête de pavots..... 20,0 Eau bouillante..... 500,0

F. infuser pendant deux heures, passez.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0620-6 DFG

En délayant 15,0 d'amidon dans ce lavement, on a le lavement de pavot et d'amidon, très-employé contre la diarrhée. (*F. H. P.*)

Lavement phéniqué (Dussau).

Ac. phéniq. crist.... 0,25 Décocté de gr. de lin. 500

Pour 2 lavements à 2 h. de distance. — Contre le choléra.

Lavement purgatif.

Séné..... 15,0 Eau bouillante..... 500,0

F. infuser, passez avec expression et ajoutez à la colature :

Sulfate de soude..... 15 (CODEX.)

Lavement purgatif à la gratiole.

Gratiole..... 12,0 Eau bouillante..... 375,0

Faites réduire d'un tiers. (*Bat.*)

Lavement purgatif salin.

Sulfate de soude.... 30,0 Décocté de guim... 500,0

Autre formule :

Déc. de feuill. de mauve, de mélilot, de camomille.. 300

Faites y infuser une forte poignée de rue fraîche et pilée, passez avec expression et ajoutez :

Sel ammoniac. 5 H. de noix, Miel mercurial, aa... 60

Lavement purgatif des peintres.

Séné..... 8,0 Eau bouillante..... 300,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

Jalap pulvérisé..... 4,0 Sirop de nerprun... 30,0
Diaphœnix..... 30,0 (F. H. P.)

Lavement de quinquina.

Quinquina jaune.... 20,0 Eau..... Q. S.

Pour 250 de décocté, passez et ajoutez :

Laudanum liquide, gouttes..... 12

Fièvres intermittentes. (*Bouch.*)

Lavement de savon.

Savon blanc..... 8,0 Eau commune..... 500,0

Faites dissoudre à chaud. (*F. H. P.*)

Lavement de seigle ergoté ou obstétrical.

Seigle ergoté..... 8,0 Eau..... 375,0

Faites bouillir dix minutes, passez. (*Foy.*)

Lavement avec le son.

Son..... 60,0 Eau, environ..... 620,0

Faites bouillir quelques minutes et passez avec expression. (*F. H. P.*)

Lavement de sulfate de quinine.

Sulfate de quinine.... 1,0 Décocté de pavot... 150,0

On ajoute quelques gouttes d'eau de Rabel pour dissoudre le sulfate. Le malade doit garder ce lavement le plus longtemps possible. (*Bouch.*)

Souvent au décocté de pavot on substitue l'eau simple.

On le fait aussi avec 8 de glycérolé de sulfate de quinine et 100 d'eau ou d'une décoction quelconque.

Lavement de tabac.

Nicotiane sèche..... 30,0 Eau bouillante..... 500,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

Émétique..... 0,6 (F. H. P.)

Ce lavement nous paraît bien actif.

Lavement de tabac (Abercombrie).

Nicotiane sèche..... 1,0 Eau bouillante..... 200,0

F. infuser, passez. Contre l'iléus, le tétanos.

Lavement de tabac et de croton (Moll).

Nicotiane..... 5.0 Eau bouillante..... 150,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

Huile de croton, gout. 3 Gomme arabique.... 10,0

Employé avec succès dans un cas désespéré d'iléus. (*Bouch.*)

Lavement au tannin.

Tannin..... 8,0 Eau..... 500,0

Comme astringent et pour combattre les effets des lavements à l'opium à trop forte dose.

Lavement térébenthiné.

Huile volatile de térébenthine..... 30,0
Jaune d'œuf..... n° 1 Eau..... 500,0

Contre les ascarides vermiculaires et les névralgies lombaires. (*Soub.*)

Lavement vermifuge camphré.

Camphre..... 4,0 Huile d'olives..... 60,0

Contre les ascarides. (*Ellis.*)

Lavement vermifuge au semen-contra.

Semen-contra..... 10,0 Eau bouillante..... 100,0

Faites infuser et passez. — Ascarides.

Lavement vermifuge, de Raspail.

Eau..... 1000,0 Asa-fœtida..... 0,15
Aloès..... 0,15 Huile camphrée.... 10,0
Tabac..... 0,15

LÉDON.

Romarin sauvage, *Ledum palustre* (Rhodorac.)

Wilder Rosmarin, Porsch, AL.; Marsh cistus, ANG.; Ledo, Jaguarzo, ESP.; Wilde rozemaryn, HOL.; Imbrentina, IT.; Sqvattram, SU.

Arbuste qui croît dans les endroits humides des montagnes, et que l'on cultive aussi dans les jardins. On lui attribue des vertus narcotiques. On l'a employé dans la coqueluche, la lèpre, la gale, la teigne. Il fournit une *huile essentielle*, dont le stéaroptène est connu sous le nom de *camphre de ledum*. Cette huile, à réaction acide, contient des acides acétique, butyrique, valérianique; un acide particulier, l'*acide ledumique*, de l'*éricinol*, et une *essence* isomère de l'essence de térébenthine (*Frœhde*).

Un autre lédon, le *Ledum latifolium*, connu sous le nom de *Thé de James* ou *du Labrador*, est employé en infusion, dans quelques pays,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0621-2

comme tonique, pectoral, stomachique. Son odeur est agréable.

LEPTANDRIN.

Principe résineux du *Leptandra Virginica* (*Scrophularinées*). Tonique et laxatif, peu ou point connu en France. Employé en Amérique, combiné au Podophyllin, la rhubarbe, le sulfate de quinine, dans le traitement de la diarrhée, des dyspepsies, des fièvres, la dysenterie épidémique. Dose : 0,10 cent. à 0,50 cent. par 24 heures.

On l'extrait par un procédé analogue employé pour le podophyllin.

LICHENS.

Flechten, moosflechten, AL.; Lafvar, SU.

Les pharmacopées mentionnent les suivants,

1° *Lichen d'Islande, Mousse d'Islande; Muscus islandicus, Lichen islandicus*, L.; *Physcia islandica*, De C.; *Cetraria islandica*, Ach. (Lichénées) ※ *.

Islændisches moos, AL.; Iceland moos, Iceland livertwort, ANG.; Islandskmoos, Fielgres, DAN.; Liquen islandico, ESP.; Yslandsche mos, HOL.; Lichene islandico, IT.; Meck islandzki, POL.; Musgo islandico, POR.; Islandskoi moch, RUS.; Islands mossa, SU.; Djiher otou, TUR.

Cryptogame commun dans les Vosges, en Suisse et surtout en Islande. Ce sont des expansions foliacées, rameuses, irrégulières, coriacées, d'un brun verdâtre ou fauve.

L'eau froide enlève au lichen son principe amer; l'eau bouillante lui prend 65 pour 100 de substance mucilagineuse, et se prend en gelée par refroidissement. L'alcool, les solutés alcalins s'emparent comme l'eau, mais avec beaucoup plus de facilité, du principe amer du lichen. Aussi ces derniers sont-ils employés avec avantage à cet effet.

Le lichen renferme une fécule particulière (*Lichénine*) à laquelle il doit ses propriétés nutritives et mucilagineuses, un principe amer (*Cétrarin* ou *cétrarine, acide cétrarique*), un sucre incristallisable, de la gomme, de l'acide *lichénostéarique*, la *thallochlore*, matière colorante, des acides fumarique, oxalique, tartrique, combinés à la potasse et à la chaux, de la cellulose, etc.

On est dans l'habitude d'enlever au lichen son principe amer, soit par un traitement à l'eau froide ou bouillante, soit à l'aide de l'eau dans laquelle on a mis une petite quantité de carbonate de potasse ou de soude. Par suite de cette opération, les préparations de lichen ne sont plus désagréables, mais elles sont peut-être moins actives. Quelques praticiens pensent même qu'alors le lichen n'est plus qu'alibile, tandis qu'avec son principe amer il est en outre tonique. M. Leuchs enlève à la décoction du lichen son amertume, en la filtrant sur du charbon. Le lait couvre assez bien l'amertume du lichen.

Le cétrarin, qui passe pour tonique et fébrifuge, peut être obtenu en traitant le lichen en poudre par l'alcool, acidulant celui-ci par l'acide chlorhydrique, étendant d'eau, recueillant et lavant les cristaux blancs précipités.

Le mot lichen vient de λειχήν, dartre, de la forme croûteuse des expansions de ces plantes.

En 1673, Borrichius vanta le lichen comme médicament. Chacun sait que le lichen d'Islande et d'autres lichens servent d'aliment aux habitants de certaines contrées, que ce sont leurs céréales. En Suède et en Russie les lichens traités par l'acide sulfurique donnent 72 °/₀ de glucose qui est converti en alcool.

Forme pharm. et dose. Poudre, 2 à 4,0; tisane par décoction, avec le principe amer ou non ※ (pp. 10 : 1250 réduit à 1000 par ébullition); saccharolé *, 20 à 50,0; gelée avec ou sans principe amer, 50 à 100,0; pâte *, 20 à 50,0; pastilles, n° 5 à 20; sirop, 20 à 100.

2° *Lichen pyxidé*, ou *en entonnoir*; *Lichen* ou *Scyphophorus pyxidatus*. Sorte de petits cônes blancs, verdâtres, dont la partie large est creusée en godet. Il vient sur les tertres et les vieux murs. Employé jadis contre la toux.

3° *Lichen pulmonaire*, *Pulmonaire en arbre* ou *de chêne*, *Herbe aux poumons*, *Crapaudine* (*V. Stachys*); *Lichen pulmonarius*, L., *Lobaria pulmonaria*, De C.

Lungenmoos, Lungenflechte, AL.; Oaklungs, ANG.; Lungemoos, DAN.; Pulmonaria de arbol, ESP.; Longachtig lungwort, HOL.; Lichen Polmonaria, IT.; Hepatica dos avores, POR.; Lungmossa, SU.

Expansions membraneuses, rugueuses, blanchâtres. Employé jadis comme le précédent.

4° *Variolaire*, *variolaria discoida* (Lichenées). Petit lichen indigène, d'une saveur très-amère, qu'on a préconisé contre les fièvres et les névralgies intermittentes, et contre les affections vermineuses. C'est sous forme de poudre qu'on l'administre, à la dose de 5 ou 6 décigr. dans du miel ou dans un pruneau.

Le *variolaria amara*, Ach., *lichen faginus*, L. *lichen des hêtres*, cryptogame très-commun sur l'écorce des hêtres, a été vanté aussi comme fébrifuge. En 1831, M. Alms en a retiré un principe cristallisable, incolore, très-amer, qu'il a nommé *picrolichénine* (de πικρός, amer et *lichénine*) possédant des propriétés fébrifuges, fusible au-dessous de 200°, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les essences, le sulfure de carbone, soluble à chaud dans les huiles grasses.

Parmi les lichens employés autrefois, nous citerons : le *Lichen des rennes*, *Cladonia rangiferina*; le *Lichen blanc de neige*, *Physcia nivalis*; le *Lichen contre la rage*, *Peltigera canina*; le *Lichen entrelacé*, *Usnea plicata* (on le

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0622-8 DFG

connaissait jadis sous le nom d'*usnée de crâne humain*; on payait au poids de l'or celui qui croissait sur le crâne des pendus, et on l'employait contre l'épilepsie); le *Lichen des murs*, *Imbricaria* ou *parmelia parietina*, présenté comme succédané du quinquina, et renfermant un principe amer, la *chrysopicrine* (*Stein*).

Les lichens fournissent à la teinture quatre couleurs : le brun, le jaune, le pourpre et le bleu. Le brun est fourni par les lichens pustuleux et pulmonaires; le jaune l'est par le lichen des murailles et le lichen vulpin. Ceux qui produisent la couleur rouge ou pourpre sont de terre ou de mer. Ceux-ci appartiennent au genre *roccella*, dont l'espèce la plus employée est le *roccella tinctoria*, πόντιον φῦκος de Théophraste, qui croît sur les rochers maritimes au cap Vert, à Madère, à Mogador, en Sardaigne, en Corse, aux Canaries, aux Açores. Ceux de terre appartiennent au genre *variolaria*, aux *V. dealbata et orcina* surtout ou *parelle* (dans lesquelles Robiquet a découvert deux substances cristallines : la *variolarine* et l'*orcine*), et viennent dans les montagnes des Pyrénées, d'Auvergne, des Alpes, etc. La couleur bleue est fournie par des *Lecanora* et surtout par le L. *tartarea*.

Les lichens à couleur rouge constituent, macérés avec de l'urine, ces matières tinctoriales violacées, connues sous le nom d'*orseille* (*Faerberflechte*, AL.; *Orchil*, *Cudbeard*, ANG.; *Orchilla*, ESP.; *Orcel*, HOL.; *Orcella*, *Oricello*, IT.) de *Persio*, de *cutbear*, qui teignent sans mordant en cramoisi; suivant qu'ils sont de mer ou de terre, l'orseille est dite *orseille de mer* (*orseille des îles* ou *des Canaries*, ou *d'herbe*) ou *orseille de terre* (*Orseille d'Auvergne* ou *de Lyon*). Avec les *lecanora* et l'ammoniaque ou l'urine, on prépare une *laque bleue* (*laccmus*, *litimus*, ANG.) analogue au tournesol retiré du *Croton tinctorium* ou *maurelle* et plus sensible comme réactif que ce dernier. (V. Tournesol).

Dans ces lichens, la matière colorante ne préexiste pas, mais prend naissance sous l'influence de l'air et de l'ammoniaque. Ainsi dans les variolaria dealbata et orcina, dans le lecanora tartarea, la *lécanorine* (ou *acide lécanorique*), qui y préexiste, et qui y a été découverte par M. Schunck, bouillie avec de l'eau ou soumise à la distillation sèche, se transforme en *orcine*; celle-ci, par l'action simultanée de l'oxygène de l'air et de l'ammoniaque, donne de l'*orcéine* ou matière colorante de l'orseille (et aussi du tournesol). Dans le roccella tinctoria, l'*Erythrine* découverte par M. Kane, préexiste et se change, par le contact de l'air et de l'ammoniaque, en *amarythrine* ou *amer d'érythrine*, qui, par un contact plus prolongé, devient de la *télérythrine*, puis de l'*orcéine*. La *roccelline* ou *acide roccellique*, qui existe aussi dans le roccella tinctoria, absorbe de l'oxygène et forme, suivant M. Robert Kane, l'*acide Erythroléique*. Ces substances, tenues en dissolution par l'excès d'ammoniaque, constituent l'orseille.

Le *Lichen esculentus* de Pallas et le *Lecanora affinis* constituent la *manne tombée du ciel*, en Perse, en Arménie et dans le Sahara. (*Manne des Hébreux*, Dr O'Rorke).

LIERRES.

Deux plantes de ce nom, mais de familles différentes, sont citées dans les pharmacopées.

1° LIERRE COMMUN ou *grimpant*; *Hedera helix*. (Hédéracées.)

Epheu, AL.; Ivy, ANG.; Vintergront, DAN.; Yedra arborea, ESP.; Klimop, HOL.; Edera, IT.; Bluszoz, POL.; Era, POR.; Murgrœna, SU.; Sarmasehuk, TUR.

Les baies passent pour purgatives. L'écorce était jadis employée dans la syphilis et les dartres. On sait que les feuilles servent au pansement des cautères.

Les gros lierres du Midi laissent exsuder un suc résineux nommé *Gomme de lierre* (*Hédérine* de MM. Vandamme et Chevalier, d'Amiens), qui n'est pas employé.

2° LIERRE TERRESTRE, *Rondote*, *Herbe de Saint-Jean* (1); *Chamœcissus*, *Hedera terrestris*, *Glecoma hederacea* L. (Labiées.)*

Gundermann, Erdepheu, Gundelreeb, AL.; Groundivy, ANG.; Leban koussi, AR.; N'go-po-ché-tsão, CH.; Vedbende, DAN.; Yedra terrestre, ESP.; Aardveil, HOL.; Edera terrestre, IT.; Bluszczyh ziemny, Kurdwan, POL.; Hera terrestre, POR.; Jordrefva, SU.; Jer Sarmaschughi, TUR.

Petite plante rampante des bois, à feuilles réniformes et à fleurs violettes axillaires.

Vulnéraire, béchique. Infusé (*pp.* 10 : 1000).

LIMAÇON.

Colimaçon, *Escargot*; *Helix pomatia*.
(Mollusques.)

Schnecke, AL.; Snail, ANG.; Snegl, DAN.; Caracol, ESP.; Slak, HOL.; Lumaca chiocciola, IT.; Snigel, SU.; Sailangos, TUR.

Ce gastéropode, que tout le monde connaît, est commun dans les vignes du Midi, où on en fait une grande consommation comme aliment, et où l'on remplace l'*H. pomatia* par l'*H. aspersa* ou par l'*H. vermiculata*.

Il contient un mucus abondant, auquel on attribuait, il n'y a pas encore longtemps, ses propriétés médicinales, tandis que, d'après les expériences de M. Figuier, il les devrait surtout à un principe soufré qu'il a nommé *Hélicine*. (Piria a donné le même nom à un produit d'oxydation de la salicine par l'acide azotique.)

Pectoral peu employé.

(1) On donne aussi ce nom à l'armoise.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0623-4

Les *préparations héliciées* sont un saccharolé (V. ce mot), un sirop, une pâte, des pastilles, un bouillon. Elles sont généralement agréables au goût, et préférables à l'animal lui-même.

L'*Hélicine de Lamarre et Caulier* est un mélange de pulpe de limaçon 500, et de sucre et gomme 250. On mêle, on sèche à l'étuve et on réduit en poudre. Aromatiser au citron.

Les autres escargots paraissent jouir des mêmes propriétés que l'hélice vigneronne.

Comme succédané de l'huile de foie de morue, M. Guérin, de La Rochelle, a proposé la *littorine au sucre de lait* ou saccharure préparé avec P. E. de sucre de lait et de littorine privée de sa coquille, pilés ensemble et desséchés au B.-M. puis à l'étuve. Le saccharolé sec est réduit en poudre fine et conservé pour l'usage en flacons bien bouchés. La *littorine* est l'*escargot de mer* (*helix maritima*), gastéropode très-commun sur nos côtes maritimes.

LIMONADES.

Médicaments magistraux liquides, pour l'usage interne, dont le véhicule est l'eau.

C'est par extension que le mot limonade s'applique aujourd'hui à toute boisson plus ou moins analogue à celle que l'on obtient avec le fruit du citronnier (*Citrus limon*).

Ce sont des délayants ou tempérants que l'on boit froids.

Limonade commune.

Citronade.

Citrons... nº 2. Eau bouillante.. 1000 Sucre.... 70

Versez l'eau bouillante sur les citrons coupés par tranches et privés de leurs semences, laissez infuser une heure; ajoutez le sucre et passez. (*Codex.*)

C'est là la *limonade cuite*; la *limonade crue* se fait avec de l'eau froide.

La *limonade à l'orange* ou *orangeade* se prépare de la même manière.

Limonade acétique.

Oxycrat.

Vinaigre blanc..... 30 Sirop de sucre..... 100
Eau ordinaire..... 870

Rafraîchissante et antiseptique; dans les fièvres, les phlegmasies.

Limonade alcoolique.

Alcool. 60 Sirop tartrique. 60 Eau. 880 (F. H. P.)

Limonade au citrate de magnésie.

Limonade purgative citro-magnésienne.

Bien que la limonade citro-magnésienne n'ait été introduite dans la matière médicale que depuis 1847, par M. Rogé-Delabarre, son usage est presque déjà aussi général que celui de l'eau de Sedlitz. Plusieurs formules ont été données pour sa préparation.

LIMONADE.	A 30 GR.	A 40 GR.	A 50 GR. (1)
Hydrocarbonate de magn..	10,8	14,4	18,0
Acide citrique.....	18,0	24,0	30,0
Eau.....	300,0	300,0	300,0

(CODEX.)

Faites réagir à froid ou à chaud dans un vase de terre; quand la réaction, qui est assez prompte, sera effectuée, filtrez, mettez dans un flacon et ajoutez :

Sirop de sucre. 100,0 Alcoolature dez. de citrons. 1,0

Pour obtenir gazeuse cette limonade, remplacez 2 gr. d'hydrocarb. de magnésie par 4 gr. de bicarb. de soude, que vous ajouterez au moment de boucher. (*Codex.*)

On peut remplacer le sirop simple au citron par ceux de groseilles, de cerises ou de framboises, pourvu qu'ils ne soient pas clarifiés avec le blanc d'œuf (*E. Robiquet*), et le bicarbonate de soude par le bicarbonate de magnésie ou le carbonate de magnésie ordinaire, mais en doublant la dose de celui-ci. Les pharmaciens pourvus d'un appareil à eaux gazeuses pourront charger la limonade citro-magnésienne d'acide carbonique à la manière ordinaire. Le plus souvent elle est livrée non gazeuse. (V. *J. ph.* 1859; *Un. ph.* 1870, 1871).

On préparerait plus simplement encore ce liquide purgatif à l'aide du *citrate de magnésie officinal* dont nous avons indiqué la préparation p. 395, puisqu'il n'y aurait qu'à faire dissoudre, édulcorer et gazéifier si cette dernière condition était réclamée. Certains citrates du commerce, trop acides, se dissolvent mal, M. Renier les rend solubles en les add. de carbonate de magnésie. (V. *Un. ph.* 1877.)

La limonade citro-magnésienne est incolore, limpide; sa saveur, qui est celle de la limonade d'agrément ordinaire, n'y fait pas soupçonner la présence d'un sel magnésien qui s'y trouve cependant en si forte proportion. Son effet se produit ordinairement au bout de trois ou quatre heures, mais il se fait quelquefois attendre huit et douze heures. Elle produit rarement des coliques; les selles sont généralement molles et comme pultacées.

La *Limonade magnésienne* s'altérant facilement par suite d'une sorte de fermentation visqueuse qui s'établit dans la masse, on doit n'en préparer que pour le débit de six à huit jours au plus. M. Ch. Genevoix a indiqué la formule suivante pour une limonade à 40 gr., se conservant bien :

Acide citrique..... 210	Alcoolat d'oranges... 10
Magnésie calcinée.... 50	Eau..... Q. S.
Sirop de sucre..... 350	Pour compléter 6 bout.

Après avoir pulvérisé grossièrement l'acide

(1) Citrate supposé cristallisé.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0624-9 DFG

citrique, on agite toutes les substances dans l'eau, on laisse reposer pendant quelques heures et on filtre. On distribue le liquide dans six bouteilles, dans chacune d'elles on ajoute 5 gr. de bicarbonate de soude, on bouche et on ficelle. Pour la *Limonade magnésienne sèche*, voy. page 393.

M. Léger a proposé de remplacer le citrate de magnésie par le tartrate, obtenu au moyen de l'acide tartrique modifié par la chaleur ou *acide métatartrique* (V. *Un. ph.* 1873).

Limonade citrique.

Sirop citrique.....	60	Alcoolat de citrons....	1
Eau.....	1000	(F. H. P.)	

En remplaçant le sirop citrique par autant des sirops de *berberis*, *cerises*, *framboises*, *groseilles*, *limons*, *oranges*, *gomme*, *vinaigre*, on obtient des boissons tempérantes très-agréables et très-employées dans les fièvres inflammatoires.

Le *Codex* prescrit 900 d'eau et 100 de sirop citrique aromatisé au citron; ou 100 de sirop de groseilles, de cerises, de framboises, d'orange, etc., pour les *limonades à la groseille, à la cerise, à la framboise, à l'orange, etc.* En introduisant 80 de ces sirops dans des bouteilles à eaux minérales, que l'on remplit ensuite d'eau gazeuse simple, on obtient ce qu'on nomme *limonade gazeuse au citron, à la groseille*, etc., et qui constitue des boissons d'agrément très-recherchées. (V. *Eaux minérales artif.*)

Limonade émétisée.

Tartre stibié.....	0,1	Limonade comm..	1000,0
Sucre.....	50,0		

Émétique et cathartico-sudorifique à prendre par demi-verrées toutes les demi-heures. (*Br.*)

Limonade hydrochlorique.

Acide chlorhydrique officinal dilué au 10e..	20	Eau.....	875
		Sirop de sucre.....	125
		(Codex.)	

Ou encore :

Sirop simple.....	60	Acide chlorhydrique..	4
Eau.....	1000	(Guib.)	

Limonade lactique.

Sirop simple.....	60	Acide lactique.....	4
Eau.....	1000	(Mag.)	

Autre formule :

Sirop simple.....	75	Ac. lactique conc..	8 à 10
Eau.....	915	(V. D. Corput.	

Limonade laxative.

Crème de tartre sol...	30	Eau.....	1000
Sirop de sucre.....	60		

Limonade martiale (Stan. Martin).

Citr. de fer en paillettes.	1	Eau de seltz artif.	900
Suc de limon du Codex ou sirop d'oranges.....			100

Introduisez dans une bouteille le citrate et le sirop, ajoutez le contenu de 2 siphons d'eau de seltz, bouchez hermétiquement, fixez le bouchon au moyen d'une ficelle. Chaque verre représente 25 centigr. de citrate de fer.

Limonade nitrique.

Sirop simple.....	125	Acide azotiq. à 1,42 dilué au 10e.....	20
Eau.....	875	(Codex.)	

Limonade phosphorique.

Sirop simple.....	125	Acide phosphoriq. officinal dilué au 10e...	20
Eau.....	875	(Codex.)	

Limonade sulfurique, minérale ou hémostatique.

Acide sulfurique dilué au 10e.....	20	Eau.....	875
		Sirop de sucre.....	12

Mêlez. (*Codex.*)

Sirop simple.....	60	Alcool sulfurique.....	3
Eau.....	1000	(F. H. P.)	

La limonade sulfurique faite avec eau et sirop d'oranges, aa 250 et Q. S. d'acide sulfurique étendu, de manière que chaque cuillerée à bouche contienne 15 *gouttes d'acide*, a été employée avec succès aux États-Unis contre le typhus. (*Irving Lyon.*)

Limonade tartrique ou végétale.

Sirop tartrique... 100 Eau..... 900 (Codex.)

Limonade vineuse.

Vin rouge.....	250	Eau.....	700
Sirop tartrique ou sirop de sucre.....	60	(F. H. P.)	

Limonade sèche.

Poudre citrique sucrée.

Acide citrique.....	8	Essence de citron, gtt.	8
Sucre blanc.....	125	(Guib.)	

Une cuillerée par verre d'eau.

Pour les poudres gazeuses, V. *Poudres.*

Orangeade sèche.

Acide citrique.....	4	Huile essentielle d'oranges, gouttes....	8
Sucre.....	125		

Une cuillerée par verre d'eau.

Limonade oxalique sèche (Fascio).

Oxal. de potasse.....	12	Huile vol. de citron..	0,4
Sucre.....	500		

30,0 pour 500,0 d'eau contre la gastrite, le diabète, la diarrhée.

LINAIRES.

Plusieurs plantes de ce nom appartenant au genre *antirrhinum*, L.; *Linaria*, Mœn., et à la famille des personnées, sont mentionnées dans les matière médicales.

1° LINAIRE COMMUNE; *Linaria vulgaris.*

Flachskraut, Gemeines gelbes, Leinkraut, AL.; Toadflax, ANG.; Vild torskemand, DAN.; Linaria, ESP., IT.; Flaskruid, HOL.; Lennek panny maigi, POL.; Flugblomster, SU.

Plante ♃ très-commune dans les champs incultes. Son nom lui vient de la ressemblance de ses feuilles avec celles du lin. Ses fleurs sont irrégulières, éperonnées, jaunes et disposées en épis. Sa saveur est un peu amère et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0625-5

son odeur vireuse. On l'a employée comme purgative et surtout diurétique, ce qui lui a valu de la part des anciens médecins le nom d'*Urinalis*. On l'a aussi conseillée à l'extérieur contre les hémorrhoïdes, les maladies dartreuses, etc.

2° Muflier, *Mufle de veau, Gueule de loup* ou *de lion*; *Antirrhinum majus*. Grande herbe à fleurs purpurines qui croît sur les vieux murs des jardins. Elle paraît stimulante, bien qu'on l'ait indiquée comme émolliente. En Perse, on retire, dit-on, des graines une huile comparable à celle d'olive.

3° Cymbalaire; *Linaria cymbalaria*. Petite plante inodore, rougeâtre, feuilles lobées, qui croît, dans les fentes des murailles. Sa saveur est aigrelette et poivrée. Elle passe pour vulnéraire et antiscorbutique.

4° Velvote, plante inodore, velue, rampante, amère, qui croît dans les jachères. Elle passe pour purgative.

L'*Antirrhinum orontium* (*tête-de-mort*) et l'*A. spurium* sont encore mentionnées dans les ouvrages, mais sans spécification de vertus. La première est vénéneuse.

Toutes ces plantes sont inusitées.

LINS.

1° *Lin ordinaire; Linum usitatissimum.*
(Linées.) ☼.

Flachs, Lein, AL.; Linseed, Flax, ANG.; Beser chettan, AR.; Koû-ma-tzé, CH.; Bazari-chicher, Berzecheten, Hœr, DAN.; Alsikebinge, DUK.; Lino, ESP., IT.; Lynzaad, Vlas, HOL.; Tokhemkutem, PER.; Linhaca, POR.; Len, POL., RUS.; Uma atasi, SAN.; Lin, SU.; Allevorei, Serru Sanulvorei, TAM.; Alivitulu, TEL.; Keten, TUR.

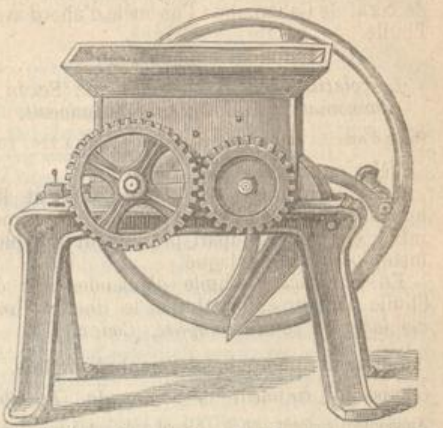
En médecine, on emploie la semence*, qui est de couleur puce, aplatie, ovale, contenant, sous un périsperme mucilagineux, un embryon huileux.

Le principe le plus important est l'huile fixe contenue dans les graines dans la proportion d'environ 1/3 de leur poids. Elles renferment également un mucilage (environ 15 pour 100) qui, à l'état sec, contient plus de 10 pour 100 de matières minérales : il est la source des propriétés émollientes de cette semence. L'huile fixe est également émolliente. Elle est siccative au plus haut point, surtout si on la chauffe sur de la litharge. M. Meurein n'y a pas trouvé d'amidon. (*Rev. ph.* 1851-52.)

Sous forme de poudre ou de farine*, la graine de lin est d'un usage journalier; elle est la base de la plupart des cataplasmes. En France, on se sert de la farine non exprimée, c'est-à-dire non privée de son huile. Quelques auteurs, en raison de la facilité avec laquelle cette farine rancit dans cette condition, ont cherché à faire adopter l'usage de la farine de tourteau de graine de lin; mais, à tort ou à raison, leur conseil n'a pas été suivi. En Angleterre, c'est une chose établie. Il est bien entendu qu'en parlant de tourteau de lin, nous entendons le résidu des semences de lin exprimées à froid, et non celui obtenu à l'aide de la chaleur dans les fabriques d'huile de lin. M. Lailler a proposé l'emploi de la farine de lin privée de son huile par le sulfure de carbone.

Ci-dessous la figure (94) d'un moulin à farine de lin.

(*Fig.* 94).



La farine de graine de lin emmagasinée paraît susceptible d'éprouver, dans certaine circonstances, une combustion spontanée. (V. *J. ch. m.*, 1862.)

Macérée à froid, à la dose de 10 à 20,0 dans un litre d'eau, la graine de lin est très-employée comme boisson tempérante. Le décocté sert en lavement. L'huile de lin est aussi quelquefois employée en médecine; elle l'est beaucoup dans les arts, à cause de sa propriété siccative.

2° *Lin purgatif; Linum catharticum.*

Purgierflachs, Berglein, AL.; Purging flax, ANG.; Liven vidlhœr, DAN.; Cantilagna, ESP.; Purgeervlas, HOL.; Lino purgativo, IT.; Linho purgante, POR.; Vildt lin, SU.

Plante indigène capillaire, employée jadis comme purgative. Pagenstecher y a trouvé de la *Linine* qui se présente sous forme de petits cristaux soyeux, peu solubles dans l'eau, très-solubles dans l'alcool et l'éther.

LINIMENTS.

(*De linire*, oindre.)

Linderungs salbe, AL.; Liniment, Ointment, ANG.; Linimiento, ESP.; Linimento, Unzione, IT.; liniment, SU.

Médicaments magistraux externes, destinés à oindre ou frictionner la peau. On les désigne souvent sous le nom de *frictions*.

Ils sont généralement liquides. Leur véhicule peut être l'eau, le vin, l'alcool, une huile, la glycérine, etc.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0626-1

La médecine les emploie pour détruire les affections morbifiques de la surface du corps, ainsi que celles situées plus à l'intérieur; car leur action s'étend par absorption à des organes fort profonds.

On en fait l'application, soit à l'aide de la main nue ou gantée, soit avec un morceau d'étoffe, qui est le plus souvent de la flanelle.

Pour rendre les liniments gras plus homogènes, Deschamps a proposé d'y ajouter 1/10 de cérat de Galien, que l'on mêle d'abord avec l'huile.

Liniment ammoniacal.

L. volatil, excitant ou *rubéfiant*; *Savon ammoniacal*; *Linimentum ammoniacale.*

Huile d'am. d.. 90,0. Ammoniaque liquide à 22°. 10,0

Mêlez en agitant. (*Codex.*)

Les formulaires particuliers indiquent les huiles d'olives, de lin, d'œillette, de camomille, etc., et la plupart prescrivent une plus forte dose d'ammoniaque.

En remplaçant l'huile d'amandes par de l'huile camphrée, on obtient le *liniment ammoniacal* ou *volatil camphré*. (*Codex.*)

Liniment ammoniacal camphré anglais.

Compound liniment of ammonia (*Edimb.*)

Ammoniaq. concent. 50,0 Alcoolat de romarin.. 100,0
Alcool camphré..... 20,0

Un liniment rubéfiant connu en Angleterre, sous le nom de *the liniment*, et fort en vogue dans la haute société, a la composition suivante, d'après l'analyse de M. Mayet : Ammoniaque à 25°,15; chloroforme, 10; camphre, 15; teint. d'opium, 5; alcool à 90 C., 50. Douleurs musculaires et névralgiques.

Liniment ammoniacal cantharidé.

Liniment ammoniac.. 30,0 Camphre..... 4,0
Teint. de cantharid. 20,0 Esprit de fourmis... 20,0

Rhumathismes, paralysie. (*Aug.*)

Liniment ammoniacal pétrolé.

Ammoniaque..... 60,0 Pétrole..... 30,0

Dans les inflammations asthéniques, les spasmes, la colique. (*Aug.*)

Liniment ammoniacal térébenthiné.

Liniment ammoniac . 45,0 Essence de térébent. 15,0

Liniment anodin.

Onguent populéum.. 20,0 Baume tranquille... 20,0
Huile d'olives..... 20,0 Laudanum de Rouss. 2,0

Rhumatismes, hémorrhoïdes. (*Bouch.*)

Liniment anthelminthique (Dubois).

Huile de noix rance. 90,0 Gousses d'ail..... n° 3
Alc. de Fioravanti.. 30,0 Ammoniaque..... 4,0
Alcool camphré..... 50,0

Matin et soir, en frictions sur le ventre.

Liniment antiarthritique (Home).

Camphre..... 2,4 Baume nerval..... 15,0
Essence de térébent. 8,0 Cumin pulvérisé.... 8,0
Savon noir..... 30,0 Carb. d'ammoniaq.. 0,8

Dans les affections goutteuses et rhumatismales. (*Remède patenté anglais.*)

Liniment antigoutteux (Boubée).

Huile camphrée.... 125,0 H. animale de Dippel. 2,0
— de croton.... 0,5

Douleurs vagues et tuméfactions goutteuses qui résistent après l'emploi des antigoutteux internes.

Laissez macérer un mois, passez, ajoutez :

Morphine..... 0,25 Huile vol. de sabine.. 2,0
Huile vol. de cajeput. 8,0 — de sauge.. 1,0

Liniment antihémorrhoïdal.

Onguent populéum.. 30,0 Huile d'œuf..... 8,0
Baume tranquille... 15,0 (Spiel.)

Liniment antihémorrhoïdal (Andry).

Huile d'olives..... 30,0 Térébenthine fine... 30,0
Miel de Narbonne... 30,0 (Cad.)

Liniment antinévralgique (Ricord).

Glycérine 30, Extrait de jusquiame, de Belladone āā 4.

Liniment antipériodique (Schuster).

Sulfate de quinine... 2,0 Extrait d'opium..... 0,6
Tartre stibié..... 0,3 Alcool camphré..... 60,0

Huit fois par jour, 10 gram. en frictions sur l'épigastre contre les affections périodiques.

Liniment antipsorique (O'Rorke).

Huile de pétrole ordinaire, Huile blanche, āā 500

Amples frictions sur toutes les parties du corps nu, deux fois par jour pendant deux jours. Bain savonneux ensuite. La gale est radicalement guérie en ayant le soin de pas se servir des mêmes effets et des mêmes couvertures. Employé dans les prisons, sur les navires d'émigrants, les coolies chinois, etc.

Liniment arsenical.

Arsenic blanc..... 0,1 Huile d'olives..... 30,0

Ulcères carcinomateux, phagédéniques, maladies de peau rebelles, paralysies. (*Swéd.*)

Liniment calcaire.

Liniment oléoso-calcaire, *Savon calcaire.*

H. d'amand. douces. 100,0 Eau de chaux..... 100,0

Mêlez et agitez dans un flacon bouché. (*Codex*).

Employé avec succès contre la brûlure. On l'étend sur la brûlure et on recouvre avec du coton ouaté.

En ajoutant à 250,0 de liniment calcaire, 4,0 de laudanum, on a le *Liniment calcaire opiacé* ou *laudanisé*. Celui des *Hôp. allem.* est formé d'extrait d'opium 0,10 qu'on fait dissoudre dans 18 d'eau de chaux, puis on ajoute 12 d'huile d'am. douces et on agite fortement.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0627-7

Sous le nom de *créme ustiocure*, M. Debourge de Rollot a proposé la modification suivante du liniment calcaire : Mettez dans un vase une partie de chlorure de chaux bien sec avec trois parties d'eau, agitez à plusieurs reprises, laissez reposer, décantez ou filtrez.

La liqueur obtenue, mélangée avec poids égal d'huile blanche, constitue la nouvelle préparation que l'auteur recommande dans les brûlures. On l'étend sur un linge fin, ou mieux sur un taffetas gommé ou fenêtré ; on l'applique ainsi sur le siége du mal, après avoir ouvert et dénudé toutes les phlyctènes.

Chaque pansement doit déterminer pendant dix ou quinze minutes un peu de cuisson. On a recommandé, également, le *liniment saccharo-calcaire* préparé, d'après la formule de M. Latour, avec : h. d'arachides 200, glycéré de sucrate de chaux 100. Les pansements au liniment saccharo-calcaire remplissent toutes les indications principales qu'on recherche dans le traitement des brûlures. Le *glycéré de sucrate de chaux* se prépare avec :

Chaux vive..... 80 Glycérine..... 160
Sucre pulvérisé.. 160 Eau (pr complét. un lit.). Q.S.

On mêle la chaux et le sucre en ajoutant par petites portions 700 grammes d'eau.

Après 24 heures de contact, on filtre, on ajoute la glycérine et Q. S. d'eau pour faire un litre.

Ce glycéré a été aussi appliqué avec succès dans plusieurs cas d'érysipèles de la face (V. *Un. ph.* 1873).

Liniment calmant.

B. de Fioravanti. 80 Chlorof. 10 Laud. de Rouss. 10

Pour frictions au creux épigastrique dans le cas de gastralgie aiguë.

Liniment camphré opiacé.

Huile camphrée ..... 80 Teinture d'opium.... 10
Cérat..... 10

Délayez le cérat dans l'huile ; ajoutez la teinture. (*Codex*). M. le docteur Hébert prépare un *liniment calmant* avec : teinture d'opium, éther sulfurique, alcool camphré, P. E.

Le *Linimentum camphoræ* (*Brit.*) est simplement l'huile camphrée. Le *L. camphoræ compositum, compound liniment of camphor* (*ib*), se compose de : camphre, 75 ; ess. de lavande, 3 ; ammoniaque, 120 ; alcool, 360.

Liniment camphré opiacé (Levacher).

Alcool camphré.... 100,0 Laudanum de Syd.. 25,0
Ammoniaque..... 25,0

Employé aux Antilles contre le tétanos.

Liniment au Chloroforme.

Huile d'am. douces .. 90 Chloroforme. 10 (Codex.)
Linim. de camphre .... 50 Chloroforme. 80 (Brit.)

Liniment contre l'acné rosacea (Hedenus).

Extrait de Belladone, Extrait d'opium, āā..... 0,15
Onguent citrin..... 3 Huile d'olives..... Q. S.

Liniment contre l'amaurose (Sichel).

Alcool. de romarin 30, Baume de Fioravanti 15, Essence de lavande 1.

3 frictions par jour sur le front et sur les tempes avec une cuill. à café de ce liniment, dans les cas d'amaurose causée par l'abus du tabac.

Liniment contre la chorée (Chrestien).

Alcool de genièvre. 125,0 Baume de muscade... 5,0
Huile vol. de girofl. 5,0

En frictions sur la colonne vertébrale.

Liniment contre les engelures (Berton).

Acétate de plomb.... 3,0 Baume de Fioravanti. 2,0
Huile d'olives..... 3,0 Acide hydrochloriq.. 1,0

En fomentations et en frictions légères.

Liniment contre les engelures (Fiévée).

Alc. de Fioravanti.. 50,0 Acide hydrochlorique. 5,0

En frictions matin et soir sur les engelures imminentes. (*Cad.*)

Liniment contre les engelures (Testelin).

Teinture d'iode..... 1 Liq. de Labarraque... 3

Liniment contre l'enrouement.

Huile camphrée..... 24 Huile de croton..... 8

En frictions sur le cou.

Liniment contre la gale (Bourguignon).

Jaunes d'œufs ..... no 2 Essence de menthe, āā. 5
Essence de girofle et ess. de cann., āā. 8 Gomme adragante.... 2
Fleur de soufre..... 100
Essence de lavande, — de citron, Glycérine..... 200

Mêlez les essences avec les jaunes d'œufs, ajoutez la gomme adragante ; lorsque le mucilage est développé, versez peu à peu la glycérine et la fleur de soufre.

Liniment contre la goutte (Foy).

Eau de laur.-cerise.. 16,0 Extrait de belladone. 1,0
Ether sulfurique.... 2,0 — de jusquiame.. 1,0

Dans le *liniment antirhumatismal*, de *Réveillé-Parise*, l'extrait de jusquiame est remplacé par du laudanum de Rousseau.

Liniment contre l'otite (Trousseau).

Extrait de belladone.. 1 Eau..... Q. S.
Baume tranquille..... 5

Agiter avant d'en faire usage. S'introduit avec du coton dans le conduit auditif externe. On peut substituer la glycérine au b. tranquille.

Liniment contre le zona (Crépinel).

Huile d'am. douces.. 20,0 Chloroforme..... 4,0

Mêlez. On fait cinq ou six applications de ce liniment dans les vingt-quatre heures. La dose peut être portée de 4 à 6 gr., selon l'intensité des douleurs.

Liniment diurétique.

Teinture de scille... 60,0 Teinture de digitale. 60,0

En frictions sur l'abdomen ou sur les cuisses dans l'hydropisie. (*Bouch.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0628-3

Liniment diurétique (Schubarth).

Digitale..... 10,0 Eau bouillante..... 50,0

Laissez infuser, passez et ajoutez :

Essence de térébent. 30,0 Jaunes d'œufs..... n° 2
Extrait de scille.... 5,0

Autre formule (*Guibert*) :

Teintures de scille, de digitale, de colchique āā 12,
H. camphrée 24, Ammoniaque liq. 6.

En frictions sur l'hypogastre et l'intérieur des cuisses, contre l'hydropisie.

Le *liniment diurétique de Schmitt* contient en sus de la nicotiane.

Liniment excitant.

Baume de Fioravanti. 40,0 Huile d'amandes ... 40,0
Alcool camphré.... 15,0 Ammoniaque..... 5,0

Rhumatismes, paralysies, gangrène. (*Codex* de 1866 et *F. H. P.*)

Liniment fébrifuge (Debout).

Essence de téréb... 100,0 Chloroforme..... 10,0

A employer en frictions sur la colonne vertébrale matin et soir pendant l'apyrexie, à la dose de 30,0 chaque fois.

Liniment fébrifuge (Sézeric).

Essence de téréb .... 125 Camphre..... 3
Laudanum de Syd.... 5 Huile d'olives..... 60

En frictions sur la colonne vertébrale, pendant dix minutes, toutes les six heures, pendant la période apyrétique.

Liniment hongrois ou des Juifs.

Cantharides..... 4,0 Gousse d'ail..... n° 1
Moutarde..... 15,0 Vinaigre..... 180,0
Poivre..... 15,0 Alcool..... 375,0
Camphre..... 15,0

Passez après suffisante macération. (*Soub.*)

Excitant énergique qui a été fort employé au temps du choléra-morbus. Il pourrait servir contre les rhumatismes, la paralysie.

Liniment ioduré vésicant (Néligan).

Iode..... 10 Camphre..... 2
Iod. de pot..... 4 Alcool..... 60

Propriété vésicante énergique ; ne doit être appliqué qu'avec précaution.

Liniment irritant.

Huile de croton. 1,0 Huile blanche... 30,0 (Bouch.)

Le *Liniment irritant de Vogt* contient :

Teinture de cantharides. 7,0 Esprit de fourmis,
Eau-de-vie camphrée, āā, 90,0

Rhumatisme chronique, paralysie. (*Phœb.*)

Liniment mamillaire (Harles).

Baume du Pérou.... 6,0 Borax..... 4,0
Jaunes et bl. d'œuf.. 24,0 Huile d'amand. doux. 30,0

Gerçures des mamelons. (*Phœb.*)

Liniment mercuriel.

Onguent napolit. 30 Liniment camphré. 24
Ammoniaq..... 24

F. fondre l'onguent mercuriel et le liniment camphré ; ajoutez peu à peu l'ammoniaque et mêlez. (*Brit.*)

Liniment mercuriel ammoniacal.

Savon mercuriel ammoniacal.

Onguent mercuriel, Ammoniaq. liquide, āā..... P. E.

Broyez ensemble dans un mortier, et conservez dans un flacon bouché. (*Van-M.*)

Liniment narcotique ou calmant.

Baume tranquille..... 80 Laudanum liquide..... 10
Cérat de Galien..... 10 (Codex de 1866.)

Liniment phéniqué (Dussau).

Ac. phéniq. crist.... 2 Eau distillée..... 100
Alcool rectifié..... 100

En frictions, contre le choléra.

Liniment phosphoré.

Phosphore..... 0,25 Huile de lin..... 30,0
Essence de téréb... 30,0 Camphre..... 4,0

F. S. A. (*Rad.*) — L'huile phosphorée peut être considérée comme un liniment phosphoré.

Liniment phosphoré (Tavignot).

Huile de noix..... 100 Phosphore..... 0,20
Naphte..... 52

Employé dans le même traitement que l'*émulsion phosphorée*.

Liniment résolutif.

Alcoolat de Fioravanti, de mélisse comp., āā..... 50,

En frictions. (*Bouch.*)

Liniment résolutif (Pott).

Savon, *Liqueur* ou *Esprit arthritique de Pott.*

Ess. de térébenth. 60 Acide hydrochloriq. 30. (Cad.)

Liniment de Richardin.

Camphre..... 20,0 Essence de camomille. 3,0
Ammoniaque..... 20,0 — de genièvre.. 3,0
Alcool rectifié..... 300,0

Dans les engelures. (*Bouch.*)

Liniment de Rosen.

Alcoolat de genièvre.. 90 Huile concr. de muscade. 5
Essence de girofle .... 5 (Codex.)

En frictions sur la colonne vertébrale dans le marasme des enfants.

Voici la véritable formule du liniment de Rosen de Rosenstein, tirée de son *Traité des maladies des enfants*, traduite du suédois par le docteur Fabvre de Villebrun, 1778 :

Esprit de genièvre, 59 gr., 39 Huile de girofle,
Huile de muscade, āā. 1 gr., 24.

Liniment rubéfiant.

Huile de croton..... 1,0 Essence de térébent.. 6,0

Pour provoquer une éruption dans l'enrouement et les maladies du larynx. (*Rad.*)

Un liniment rubéfiant, populaire aux Etats-Unis, sous le nom de *British oil*, a la formule suivante : Essence de térébenthine, 240 ; h. de lin, 240 ; h. de succin, 120 ; ess. de genièvre, 120 ; pétrole des Barbades, 90 ; pétrole d'Amérique, 30. (*Am.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0629-1

Liniment rubéfiant purgatif.

Huile de croton, gtt. 8,0 — Carbonate de soude.. 1,0
Esprit de menthe... 30,0 — (Bouch.)

Liniment saturné.

Baume universel, Beurre de Saturne, Savon antiphlogistique et résolutif.

Extrait de saturne... 1,0 — Huile d'olives. 2,0 (Ams.)

Liniment savonneux.

Teinture de savon..... 50 — Alcool à 80 c..... 45
Huile d'amandes d... 5 — " (Codex).

Brit. prescrit :

Savon blanc..... 70,0 — Esprit de romarin... 435
Camphre..... 35,0 — Eau distillée..... 56,0

Ce dernier porte, dans quelques pharmacopées, le nom de *Liniment savonneux composé.*

Liniment savonneux camphré.

Saponulé de camphre, Teinture de savon camphrée, Baume de savon.

Teint. de savon..... 50 — Alcool camphré....,.. 45
H. d'amandes douces . 5 — (Codex.)

Liniment savonneux hydrosulfuré, de Jadelot.

Pommade hydrosulfurée de Jadelot.

Huile de pavot. 2000,0 — Sulfu. de pot. sec et pul. 180,0
Savon blanc.... 1000,0 — Huile volatile de thym.. 8,0

30,0 en frictions contre la gale. (*Cad.*)

On chauffe au B.-M. le savon aussi menu que possible, avec 50 d'eau, on agite avec un bistortier jusqu'à parfaite homogénéité ; on ajoute l'huile peu à peu, puis le sulfure de potasse, en triturant et remuant jusqu'à mélange complet. Vu sa prompte altération à l'air, ce liniment ne doit se préparer qu'à mesure du besoin.

Liniment savonneux opiacé.

Huile d'amandes d.... 90 — Teint. d'opium..... 5
Savon pulv..... 3

Triturez le savon dans l'huile ; ajoutez les teintures et agitez. (*Codex de* 1866.)

Liniment savonneux térébenthiné, de Jack.

Savon animal pulv... 10,0 — Huile vol. de téréb. 160,0

On fait fondre au B.-M., et on coule dans des flacons à opodeldoch. On peut y ajouter des essences de bonne odeur.

Liniment scytodepsique.

Déc. de 60,0 d'éc. de chêne. 250,0 Ext. de saturne. Q. S.

ou jusqu'à ce qu'il ne se fasse plus de précipité. Lavez celui-ci, et ajoutez-y :

Alcool..... 8,0

Vanté contre les excoriations causées par un long séjour au lit.

Liniment sédatif (Trousseau).

Extrait de stramoine. 2,0 — Hydrochlor. de mor-
Jaune d'œuf..... n° 1 — phine..... 0,30

Battez ces substances ensemble, et imbibez-en des bourdonnets de charpie que l'on applique sur les fissures à l'anus et les hémorrhoïdes ulcérées.

Liniment de Siébold.

Alcoolé d'amm. anisé. 4,0 — Alcoolat de lavande. 60,0

Contre le hoquet des enfants. (*Jourd.*)

Liniment stimulant anglais.

Baume de vie externe.

Savon médicinal .. 30,0 — Essence de térébent. 250,0
Esprit de serpolet. 2000,0 — Ammoniaq. liquide. 30,0

C'est une sorte de baume Opodeldoch. Tumeurs froides, arthrodynie. (*Cad.*)

Liniment stimulant (Magendie).

Teint. de noix vom.. 30,0 — Ammoniaque..... 8,0

En frictions sur les membres paralysés.

Liniment stimulant (Reil).

Baume du Pérou..... 8,0 — Huile de muscade.... 3,0
Huile de laurier..... 8,0 — Essence de girofle.... 1,0

Dans la blépharoplégie. (*Bouch.*)

Liniment stimulant rubéfiant.

Ess. de térébenthine. 50,0 — Ammoniaque liquide. 50,0

En frictions sur la colonne vertébrale dans les cas de choléra ou de tétanos.

Liniment de strychnine (Furnari).

Huile d'olives..... 120,0 — Baume de Fioravanti. 15,0
Ammoniaque..... 8,0 — Strychnine..... 0,3

En frictions sur le front dans l'amaurose torpide. (*Bouch.*)

Liniment de sulfure de carbone.

Sulfure de carbone.. 2,0 — Huile d'olives..... 15,0
Eau-de-vie camphr.. 30,0

Engelures, rhumatisme et goutte surtout.

Liniment de térébenthine. (*Codex de* 1866).

Huile de camomille... 50 — H. vol. de térébent.... 50

Autre :

Savon mou..... 60,0 — Ess. de térébenth.. 375,0
Camphre..... 30,0 — (Lond.)

Liniment térébenthiné opiacé.

Essence de térébent. 10,0 — Laudanum liquide... 2,0
Huile de camomille.. 20,0

Maladies arthritiques, sciatique. (*Bouch.*)

Liniment vermifuge (Pétrequin).

Huile de ricin..... 30,0 — Teint. éthérée de bour-
— d'absinthe.... 15,0 — geons de fougère
— de tanaisie... 15,0 — mâle, gouttes..... 20

En frictions sur le ventre. On rend ce liniment plus actif en faisant digérer une gousse d'ail dans l'huile de tanaisie.

Liniment vésicant.

Liqueur exutoire de Swédiaur.

Cantharides pulvér... 2,0 — Huile d'olive..... 1,0
Essence de térébent.. 7,0

Faites digérer au B.-M. pendant quelques jours, exprimez, passez et ajoutez :

Camphre..... 4

Filtrez. — On frotte la peau, on applique

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0630-2

dessus un linge imbibé de cette composition. Avant une heure d'application, l'épiderme se soulève, rougit et se couvre d'ampoules. (*Chev. et Idt.*)

Liniment de Wilkinson.

Craie blanche.....	1,2	Goudron	15,0
Fleurs de soufre...	15,0	Liqueur fumante de Boyle.....	0,6
Axonge.....	15,0		

Dans les exanthèmes chroniques et même la teigne. On en frotte une certaine étendue de la peau, et l'on ne passe à une autre que quand celle-là est nettoyée.

LIQUEURS.

Liquor, AL., ANG.; Licor, ESP.; Licore, IT.; Likœr, SU.

Nous conservons ce titre, bien qu'il soit très-vague, à des préparations nommées ainsi par leurs auteurs, et que l'usage a consacré.

Liqueur antiarthritique (Eller).

Gouttes antispasmodiques.

Liq. de corne de cerf succinée, Ether sulfur., āā. P. E.

Mixture célèbre contre la goutte et les rhumatismes invétérés; 20 à 40 gouttes dans un verre d'eau sucrée froide, deux ou trois fois par jour. (*Pierq.*)

La *liqueur antiarthritique de Sainte-Marie* contient en sus : laudanum et teinture d'ipéca, P. E.

Liqueur antirhumatismale.

Huile lourde de goudron, gouttes.	20	Eau.....	180
Oléo saccharum de menthe.....	1		

Une cuillerée à café, toutes les deux heures, dans une tasse de tilleul.

Liqueur antiscrofuleuse (Hufeland).

Soluté ou *liqueur de muriate de baryte.*

Chlor. de baryum	2,0	Eau distillée.....	30,0

5 à 20 gouttes trois fois par jour pour les enfants, et 50 à 60 gouttes pour les adultes.

Liqueur antisyphilitique (Chaussier).

Cyanure de mercure..	0,2	Eau	250,0

2 à 4 grammes par jour dans un véhicule approprié. (*Foy.*)

Liqueur antivénérienne (Pierquin).

Sublimé corrosif.....	0,6	Eau-de-vie.....	1000,0
Camphre.....	0,2	Sirop de coquelicot.	30,0

Une à deux cuillerées, matin et soir, dans 250,0 de lait ou de tisane pectorale.

Liqueur antivénérienne de Rouen.

Décocté de salsepar.	960,0	Esprit de camphre...	7,0
Nitrate de potasse..	11,0	Huile d'anis, gouttes.	5,0
Ether hydrochloriq.	15,0		

Une cuillerée, trois fois par jour.

Liqueur arsenicale (Fowler).*

Solution d'arsenite de potasse ou arsenicale de Fowler, Liqueur minérale de Fowler.

Acide arsénieux	5,0	Eau distillée.....	475,0
Carb. de potasse.....	5,0	Alc. de mélisse c...	15,0

Faites bouillir ensemble l'acide et le carbonate dans l'eau jusqu'à dissolution, ajoutez l'alcoolat après refroidissement, filtrez après avoir ajouté Q. S. d'eau pour avoir 500,0 de liqueur. Filtrez. Elle contiendra ainsi un centième de son poids d'acide arsénieux. (*Codex.*)

Lond. (*Liqueur arsenicale*) prescrit : acide arsénieux, carbonate de potasse, āā, 4,0; eau distillée 500,0; esprit de lavande composé 15,0. Les pharmacopées américaines, belges, hollandaises, etc., donnent des formules analogues; il s'ensuit que, dans ces pays, la liqueur de Fowler contient 1/120 à 1/125 d'acide arsénieux et a une couleur rouge. Dans les formules de plusieurs autres pharmacopées étrangères, cependant, l'acide arsénieux est pour 1/90.

Préparation dont le maniement demande beaucoup de circonspection. La dose ne doit pas dépasser 20 gouttes par jour. M. Biett l'employait avec succès contre les dartres invétérées, les fièvres intermittentes. M. Rice l'a préconisée contre la chorée.

La *Liqueur arsenicale de Heim* est la liqueur de Fowler, dans laquelle on a remplacé l'alcoolat de mélisse par celui d'angélique. Il en est encore de même pour la *liqueur arsenicale de Bréra*, dans laquelle l'alcoolat de mélisse est remplacé par l'eau de cannelle.

Solution arsenicale de Devergie. M. Devergie a proposé cette liqueur pour remplacer celle de Fowler dont l'emploi, dit-il, demande trop de circonspection.

Acide arsénieux....	0,10	Eau distillée.....	500,0
Carb. de potasse...	0,10	Alcool de mélisse c.	0,50
Teinture de cochenille...	Q. S. Pour colorer fortement.		

Elle contient par gramme 0,0002 ou deux dix-millièmes d'acide arsénieux, tandis que celle de Fowler en contient 0,01; elle est donc cinquante fois plus faible que cette dernière.

La *Liqueur arsenicale hydrochlorique, solution minérale solvente de Valangin*, se prépare en faisant dissoudre 1 gram. 90 centig. d'acide arsénieux dans 5 gram. d'acide hydrochlorique étendu de 30 gram. d'eau distillée, et ajoutant, après dissolution, 470 gram. d'eau distillée. Dose : 3 à 10 gouttes, trois fois par jour.

Liqueur ou solution arsenicale (Pearson).

Arséniate de soude..	0,05	Eau distillée.....	30,0

Dissolvez et filtrez. (*Codex.*)

Au bout de quelque temps elle laisse déposer des flocons brunâtres.

Dose : jusqu'à 2 gram. en commençant par quelques gouttes seulement, dans les fièvres intermittentes et certaines maladies de la peau.

Moins active que la liqueur de Fowler; son usage réclame néanmoins beaucoup de circonspection.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0631-8

La *Liquor sodæ arseniatis* de la ph. anglaise est dix fois plus forte.

La *Liqueur arsenicale de Heinecke* n'est qu'une variante de la préparation ci-dessus; elle se compose de :

Arséniate de soude.	0,30	Eau de cann. vineuse	15,0
Eau de menthe....	75,0	Teinture d'opium...	4,0

Liqueur de Clémens.

Liqueur à l'arsénite de bromure de potassium.

Acide arsénieux.....	4	Brome.....	8
Carb. de potasse.....	4	Eau distillée.....	372

C'est à peu près la liqueur de Fowler, où l'alcoolat de mélisse est remplacé par le brome. Cette solution incolore doit être tenue à l'abri de la lumière.

Fièvres d'accès, diverses dermatoses chroniques. Dose : 3 ou 4 gouttes dans un verre d'eau, une ou deux fois par jour.

Liqueur de Houlton.

Opium.....	75,0	Eau distillée.....	275,0
Acide acétiq. conc..	30,0		

Faites digérer à une douce chaleur pendant quatre jours, passez. Quatre gouttes représentent 0,05 d'opium. (*Jourd.*)

Liqueur de Jung.

Acétate de morphine.	0,25	Acide prussique, gtt...	2
Eau dist. de laur.-cer.	5		

Contre la migraine. 5 à 10 gouttes de ce mélange et une quantité égale d'eau sont aspirées par la narine correspondante au côté affecté, en ayant soin de boucher l'autre narine.

Liqueur de Kœchlin.

Liqueur de cuivre muriato-ammoniacal; tinctura salis ammoniaci cuprifera.

Chlorure de cuivre....	4	Eau.....	150
Sel ammoniaque.....	15		(Van Mons.)

A l'intérieur, contre l'épilepsie et la syphilis; à l'extérieur, au pansement des ulcères vénériens.

Liqueur de Porter.

Opium.....	125,0	Eau bouillante....	1000,0
Acide citrique.....	60,0		

Laissez digérer vingt-quatre heures, filtrez. (*Soub.*)

6 à 24 gouttes par jour.

Liqueur prophylactique contre la syphilis (Jeannel).

Alun cristallisé.....	1500	Alcool aromatique..	60
Sulfate de fer.....	100	Eau commune, litres	100
Sulfate de cuivre....	100		

L'*alcool aromatique* est composé de :

Essence de citron, 30; ess. de menthe, de lavande, āā, 25; de Néroli, 20; d'am. amères, de cannelle, āā, 10; alcool à 85 c., 800.

Liqueur pyrotartrique.

On emplit à moitié de crème de tartre une cornue de grès à laquelle on adapte un récipient, et on chauffe graduellement. On obtient un produit distillé formé de deux couches, l'une huileuse et l'autre aqueuse, on les sépare par décantation, on filtre la dernière et on la conserve pour l'usage. Il reste dans la cornue du carbonate de potasse. L'esprit pyrotartrique est rouge-brun, ayant une odeur et une saveur acide et empyreumatique; à peine plus lourd que l'eau. Par évaporation il laisse des cristaux qui se subliment aisément. (*Slesv. H.*) Il fait la base de la mixture pyrotartrique.

Liqueur ou remède de Purmann.

Sulfate de cuivre....	46,0	Vinaigre.....	500,0
Sauge.....	60,0	Solution de sel ammoniac.....	1000,0
Alun.....	21,0		

Faites bouillir une demi-heure. — On applique cette liqueur tiède sur les articulations tuméfiées. (*Cad.*)

Liqueur de Van-Swiéten.

Solution antisyphilitique de Van-Swiéten, Liqueur d'oxymuriate de mercure.

Bichlor. de mercure.	1,0	Alcool à 80c.....	100,0
Eau pure.....	900,0		

Cette liqueur contient 1/1000 de son poids de sublimé corrosif. (*Codex.*)

Dose : une cuillerée dans un verre d'eau, de tisane ou de lait.

La *Liqueur de bichlorure d'hydrargyre* (*Lond.*) se compose de bichlorure de mercure, chlorure d'ammonium, āā 0,5; eau distillée, 500.

Liqueur vulnéraire (Schmalz).

Sulfate de cuivre.....	15	Miel rosat.....	90
— de zinc.....	15	Eau.....	200
Verdet.....	15		

Employé par Tott dans le traitement des fistules. (*J. M. Ph.*)

Liqueur de Warner.

Rhubarbe.....	30	Réglisse.....	15
Séné.....	15	Raisins secs.....	500
Safran.....	4	Alcool à 56c.....	1500

30,0 comme cordial purgatif. (*Remède patenté anglais.*)

LIS.

Lis blanc; Lilium album s. candidum.
(Liliacées.)

Lilie al., dan.; Lily, ang.; Azuzena, ar.; Azucena blanca, esp.; Lelie, hol.; Giglio bianco, it.; Lilia, pol.; Lirio branco, por.; Lilja, su.

On emploie les fleurs et surtout les bulbes (oignons de lis). Ces derniers, cuits sous la cendre ou à la vapeur, sont employés en cataplasmes émollients et maturatifs. Les fleurs servent à faire une huile qui constitue un remède populaire contre les maux d'oreilles, et un hydrolat qui n'est plus employé.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0632-3

LISERONS.

Winde, AL.; Bindweed, rope-weed, withy-weed, ANG.

Plantes grimpantes du genre *convolvulus* (convolvulacées), dont deux espèces exotiques fournissent l'une la scammonée, et l'autre le jalap. Quelques espèces indigènes ont été employées, ce sont le *Liseron des champs* ou *Liset*; *Convolvulus arvensis*; le *grand Liseron* ou *Liseron des haies*, *Manchettes de la Vierge*; *C. sepium*; la *Soldanelle* ou *Chou marin*; *C. soldanella*. Elles contiennent toutes en petite proportion une matière résineuse, purgative, à laquelle elles doivent leurs propriétés.

La *Patate*; *C. batates* (*Ipomœa batatas*, Poir.) est un liseron originaire de l'Amérique méridionale et cultivé aux Antilles. Sa racine est tubérifère, allongée, charnue; sa chair est rouge, blanche ou jaune. Elle est très-nourrissante; aussi sert-elle de nourriture aux peuples d'Amérique. Ses feuilles sont d'excellents épinards. Elle vient difficilement dans notre climat. Nous ferons remarquer que dans quelques provinces on donne au topinambour et surtout à la pomme de terre le nom de *patate*.

La racine du *convolvulus panduratus* (*patate sauvage*) est employée aux Etats-Unis contre la strangurie, la goutte, etc.

LIVÈCHE.

Ache des montagnes; *Ligusticum levisticum*. *Levisticum officinale*. (Ombellifères.)

Badkraut, Liebstoeckel, AL.; Lovage, ANG.; Lovstilk, Lobstik, DAN.; Ligustico, ESP.; Lavaskruid, HOL., Livistico, IT.; Lakotnego ziele, POL.; Levistico, POR.; Libbstickee, SU.

Stimulant inusité.

Guibourt prétend que la racine et la semence d'ache qui se vendent à Paris proviennent de la livèche.

LOBÉLIES.

1° LOBÉLIE SYPHILITIQUE, MERCURE VÉGÉTAL; *Lobelia* (*Rapuntium*) *syphilitica*. (Lobéliacées.) (*Blaue Kardinalsblume*, *Antisyphilitische Lobelie*, AL.) Plante herbacée, lactescente et d'odeur vireuse, originaire des forêts de l'Amérique du Nord. On la cultive en France sous le nom de *cardinale bleue*. On emploie la racine.

Les médecins américains lui accordent encore une grande confiance dans le traitement de la syphilis. En France, on l'a considérée comme succédané de la salsepareille. Aujourd'hui elle est oubliée. On l'administre sous forme de décocté (pp. 20 : 1000.) On en fait une teinture.

Cette lobélie fut trouvée par Kalm, élève de Linné, dans les forêts marécageuses de l'Amérique septentrionale. Les sauvages du Canada, dit ce voyageur, guérissaient avec la plus grande facilité à l'aide de cette plante toutes les maladies vénériennes. Le traitement canadien était des plus simples. On faisait bouillir les racines de quatre ou six lobélies, selon la gravité du mal, et le malade buvait le plus possible de ce décocté. Le même décocté servait à déterger les ulcères. Le traitement durait quinze jours environ.

2° LOBÉLIE ENFLÉE; *tabac indien*; *Lobelia inflata* (*Lobeliakraut*, *Indischer Tabak*, AL. *Indian tabacco*, ANG.). Plante ♃ de l'Amérique du Nord, cultivée en France comme sa congénère. Elle arrive sèche en Europe sous forme de petites bottes rectangulaires. On a comparé à la nicotine son principe actif (*Lobéline* ou *Lobéliine*) trouvé par W. Bastick, par Reinsch et Pereira dans les racines; par M. Procter, dans les semences (V. *Rev.*, *ph.*, 1851-52). La lobéline ressemble par plusieurs de ses propriétés à l'hyoscyamine; c'est une huile visqueuse, un peu jaunâtre, à réaction alcaline, plus légère que l'eau, d'un goût piquant et analogue à celui du tabac. La lobélie enflée est employée par les Allemands et les Anglais dans l'asthme spasmodique, les névroses, le catarrhe, le croup, la coqueluche et autres affections du larynx et de la poitrine; elle est d'un usage populaire dans l'Amérique du Nord. La racine et les capsules sont les parties les plus actives; cependant les médecins n'emploient que les feuilles, que l'on recommande de récolter en août. Dose : 0,25 à 0,50. A dose double, elle est vomitive. On en fait une teinture qui a été recommandée par M. Barraillier (V. J. *ph.*, 1864). La lobélie renferme, outre la lobéline, la *lobélacrine* qui, sous l'influence des acides ou des alcalis, se dédouble en sucre et en *acide lobélique* (*Enders*). D'après un travail récent MM. Lloyd n'ont pas trouvé de base liquide dans cette plante, mais deux alcaloïdes, l'un amorphe : la *lobéline*, et l'autre cristallisé : l'*inflatine*. (*Un. ph.* 1887.)

LOOCHS.

Eclecma, AL.; Looch, ANG., IT.; Lok, ESP.; Linctus, SU.

Médicaments magistraux internes, opaques et d'une consistance sirupeuse. Leur excipient est l'eau.

Cette sorte de potion a généralement pour base une substance huileuse tenue en suspension par un mucilage. On y fait entrer aussi des poudres, des extraits.

Voy. les mots *Emulsions*, *Potions*.

Looch est un mot d'origine arabe qui a été traduit en grec par Ἐλεγμα (*Eglegmes*), en latin par *Linctus*, parce qu'autrefois on faisait les loochs fort épais et qu'on les léchait ou suçait à l'aide d'un pinceau de réglisse.

Les loochs sont des préparations qui s'altèrent facilement.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0633-9

Looch blanc ou amygdalin.

Potion émulsive gommée ; Look album.

Amandes douces mondées	30,0	Gomme adrag. pulv.	0,5
Amandes amères	2,0	Eau de fl. d'orang.	10,0
Sucre blanc	30,0	— commune	120,0

Pilez les amandes, avec quelques gouttes d'eau commune et une grande partie du sucre, de manière à obtenir une pâte homogène que vous délayerez avec le reste de l'eau; passez l'émulsion, triturez la gomme avec le reste du sucre ; délayez cette poudre avec un peu d'émulsion, battez vivement et longtemps, délayez enfin avec le reste de l'émulsion et l'eau de fleurs d'oranger; on doit avoir 150 de looch. (*Codex.*)

Les médecins prennent de plus en plus l'habitude de prescrire un looch blanc de 100,0; voici, dans ce cas, les proportions qu'il convient d'employer :

Amandes douces	12,0	Eau de fl. d'oranger.	10,0
Sucre	20,0	Eau commune	80,0
Gomme adragante	0,4		

Il est journellement prescrit dans les cas de rhumes légers chez les adultes et les enfants. Il se prend ordinairement par cuillerées d'heure en heure. C'est le looch le plus employé.

On a proposé différents moyens pour simplifier et rendre plus expéditive la préparation du looch. Prenez amandes douces 360,0, amandes amères 40,0, mondez et pilez-les avec sucre 100,0, en ajoutant peu à peu eau de fleurs d'oranger, 100,0 ; faites une pâte homogène que vous délayerez avec : eau de fleurs d'oranger 200,0 et eau commune 200,0. Passez l'émulsion avec expression, et faites fondre dedans au B.-M. sucre, 600. La dose de ce sirop pour un looch est de 50,0 à laquelle on ajoute S. A. : gomme adragante 0,6, et eau 125,0. — On prépare une *poudre officinale pour looch* avec amandes douces mondées 160, et amandes amères, id. 20,0. On fait sécher rapidement à une température qui ne dépasse pas 40°, et on triture avec sucre 640,0 ; on passe au tamis de soie ce sucre, et on ajoute : gomme adragante pulvérisée, 14,0 ; mêlez et conservez en flacon bien bouché. Veut-on obtenir un looch, on prend : poudre officinale 50,0 ; eau de fleurs d'oranger 10,0 ; eau commune 110,0 ; et l'on mixtionne S. A. (*Gaffard.*) Ce *modus faciendi* est inférieur à celui du Codex.

M. Ch. Ménière, d'Angers, pour préparer la *poudre amygdaline pour looch* ou *sucre amandé*, additionne de 300 de sucre pulv. l'émulsion faite avec les quantités d'amandes douces et d'amandes amères, indiquées par le Codex, il concentre à une douce chaleur, coule la pâte en plaques minces qui sont séchées à l'étuve, pulvérisées et additionnées de 5 de gomme adragante. 32,5 de ce sucre amandé, triturés et ajoutés à 10 d'eau de fleur d'oranger et 120 d'eau commune, donnent en quelques minutes le looch blanc.

La *pâte pour looch de Vée* se prépare ainsi :

Amandes douces	450	Sucre blanc	600
— amères	60	Eau de fl. d'oranger	200

Mondez les amandes, pilez-les dans un mortier avec le sucre en répandant successivement l'eau de fleurs d'oranger; formez une pâte qui doit être broyée très-finement sur une pierre à chocolat avec un rouleau de pierre. Elle peut être conservée à la cave pendant plusieurs jours sans s'altérer.

50 grammes de cette pâte servent à former la quantité d'émulsion nécessaire pour un looch, auquel on ajoute la gomme adragante par trituration comme à l'ordinaire.

On entend, par *looch blanc kermétisé*, le looch blanc ordinaire (150,0), additionné de 1 décigramme de kermès minéral. Le *looch contro-stimulant (Bouch.)* en contient un gramme.

Si au lieu de kermès on ajoute 4 gr. d'antimoine diaphorétique lavé, on obtient le *looch antimonial* ou *contro-stimulant*, de *Trousseau*, assez employé dans la pneumonie. On recommande d'agiter la fiole au moment d'en faire usage.

Le looch blanc (150,0), additionné de 30,0 de sirop diacode, prend le nom de *looch diacodé* ou *calmant*; additionné de 50 centigr. à 2 gr. de naphtaline, c'est le *looch naphtaliné*, de *Dupasquier*.

Looch d'amidon.

Amidon	8,0	Sirop de Tolu,	
Cachou	4,0	Blanc d'œuf, aā	30,0

Battez le blanc d'œuf dans un peu d'eau. (*E.*)

Employé dans les diarrhées rebelles.

Looch de Gordon.

Sirop de choux r. 500,0 Eau.. 250,0 Safran. 12,0

Par cuillerée dans les rhumes. (*Cad.*)

Looch huileux.

Looch pectoral gommeux ou *anglais ; Potion émulsive huileuse.*

Huiles d'am. douces.	15,0	Eau de fleurs d'oranger	15,0
Gomme arab. pulv.	15,0	Eau commune	100,0
Sirop de gomme	30,0		

Préparez un mucilage avec la gomme et deux fois son poids d'eau; ajoutez l'huile par petites parties, et délayez enfin avec le reste des liquides. (*Codex.*)

On peut encore, pour cette préparation et les analogues, avoir recours au moyen suivant : on met la gomme au fond du mortier, on pèse l'huile et le sirop dans un pot, on ajoute quelques gouttes d'eau, on verse ce mélange imparfait sur la gomme, on bat vivement, et enfin on ajoute peu à peu le reste du liquide; ce moyen réussit très-bien.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0634-5 DFG

Looch laxatif.

Fleurs de pêcher..... 4,0 Fleurs de violettes... 4,0

Faites infuser dans Q. S. d'eau, passez ; ajoutez :

Manne..... 60,0 Huile d'amandes. 30,0 (PIÉ.)

Looch de manne.

Manne..... 30,0 Jaune d'œuf..... Q. S.
Huile d'am. douces . 30,0 (SARD.)

Looch à l'oxyiodure d'antimoine (Van den Corput).

Oxyiodure d'antimoine..... 0,15 à 0,30 Looch blanc..... 140
Eau de laurier-cerise. 10

Dans les bronchites, pneumonies. A prendre par cuillerée à bouche de deux heures en deux heures.

Looch d'œuf ou jaune.

Jaune d'œuf..... n° 1 Eau de fl. d'orang.. 30,0
Huile d'am. douces.. 45,0 — de coquelicot... 60,0
Sirop de guimauve.. 30,0 (COT.)

Battez l'huile avec le jaune d'œuf, et ajoutez le reste des liquides peu à peu.

Looch pectoral (Preziozi).

Eau de sureau..... 130,0 Sirop de polygala... 50,0
Huile d'am. douces. 50,0 — de violettes ... 30,0
Gomme arabique... 15,0 Kermès minéral.... 0,1

Contre la phthisie pulmonaire. (*Bouch.*)

Looch sanum et expertum.

Cannelle ... 15,0 Iris..... 15,0 Fenouil. ... 15,0
Hysope .... 15,0 Anis..... 15,0 Capillaire .. 15,0

Faites macérer pendant vingt-quatre heures dans 750,0 d'eau, distillez 375,0 de liquide, et avec

Pignon doux ..... 20,0 Amandes douces.... 12,0

faites une émulsion à laquelle vous ajouterez :

Sucre blanc ..... 750,0 Gomme arab. pulv.. 12,0
Réglisse pulvérisé.. 12,0 Amidon pulvérisé... 12,0
Gomme adr. pulv.. 12,0 Iris pulvérisé..... 8,0

A cette formule de la Pharmacopée palatine, Pidérit a proposé la modification suivante :

Poudre de réglisse.. 30,0 Poudre d'iris..... 24,0
— de guimauve.. 30,0 — de gomme adr.. 30,0

Incorporez extemporanément 5 grammes de cette poudre à 60 de sirop d'orgeat.

Looch térébenthiné (Récamier).

Essence de térébent. 10,0 Jaunes d'œufs..... n° 2

Mêlez et ajoutez peu à peu :

Sirop de menthe.... 60,0 Sirop d'éther..... 30,0
— de fleurs d'or... 30,0 Teint. de cannelle... 2,0

Dans la sciatique. (*Bouch.*)

Looch térébenthiné (Carmichael).

Essence de térébent.. 16 Jaune d'œuf..... n° 1

Mêlez et ajoutez :

Emuls. d'am. douc... 125 Sirop d'éc. d'orang... 64
Ess. de cannelle. gtt. 3 à 4

Looch vermifuge (Pie).

Infusé de mousse de Corse..... 125,0 Sirop de pêcher.... 30,0
Huile de ricin..... 60,0 Mercure doux..... 0,2
Rhubarbe..... 0,6

Looch vert ou de pistaches.

Pistaches..... n° 14 Teinture de safran. 1,0
Sirop de violettes... 30,0 Eau de fl. d'orang. 8,0
Huile d'amandes... 15,0 Eau commune..... 125,0
Gomme adragante.. 0,8 (SOUB.)

Looch solide (Gallot).

Amandes douces.. 1000,0 Sucre blanc..... 2000,0
— amères.. 125,0 Eau de fl. d'orang. 250,0
Gomme arabique.. 2000,0 (MÉD. BREVETÉ.)

Looch solide (Albin Deflou).

Amandes douces... 280,0 Eau de fl. d'orang. 310,0
Amandes amères... 30,0

Mondez les amandes, pilez-les en ajoutant l'eau de fleurs d'oranger, exprimez à l'aide d'une forte presse et ajoutez au lait qui en résulte :

Gomme adragante.. 40,0 Eau de fl. d'oranger.. 310

Battez bien et ajoutez à ce mélange :

Sucre pulvérisé... 2500,0 Extrait d'ipéca..... 2,0
Acét. de morph.. 1,30

Après avoir obtenu un mélange exact on divise la pâte en tablettes que l'on sèche à l'étuve (*Brev. exp.*).

LOTIONS.

(De *lotio*, action de laver.)

Waschung, AL.; Washing, ANG.; Locion, ESP.; Lozione, IT.

Préparations externes liquides, dont l'application se fait en imbibant des compresses que l'on passe ensuite très-légèrement sur la partie affectée. Elles ne diffèrent des fomentations que par la manière d'en faire usage.

Lotion alcaline.

Carbon. de potasse.. 50 Eau..... 100

Faites dissoudre et filtrez. (*Codex de* 1866.)

Lotion à l'acide thymique (Bouilhon).

Ac. thymique 1, Alcool à 85° c. 4, Eau dist. 995.

Pour panser les plaies.

Lotion anticancéreuse (Cheston).
Teinture de Cheston.

Feuilles fraîches de laurier-cerise..... 125,0
Eau bouillante..... 1000,0

Faites infuser et ajoutez à la colature :

Sirop de miel..... 125,0

Cancers et ulcères malins. (*Cad.*)

Autre formule :

Chlorate de potasse.... 15 Ac. chlorhydr., gout. 40
Teinture d'opium..... 8 Eau..... 600

Lotion antiprurigineuse (Meigs).

Borax 15, sulf. de morphine 0,40, hydrol. de roses. 200

Contre le prurit de la vulve.

Lotion antipsorique.

Tabac..... 720,0 Eau..... 5400

Faites bouillir une heure, ajoutez à la colature :

Sous-carbonate de potasse..... 120

120,0 par friction. (*Fer.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0635-1

Lotion antipsorique aromatique (Cazenave).

Essences de menthe, — de lavande, — de romarin, — de citron, āā. 0,2. — Alcool à 32°, 56,0. — Infusion de thym, 5000,0.

La moyenne du traitement de la gale par cette lotion est de huit jours.

Lotion antipsorique sulfureuse.

Foie de soufre..... 60,0 Eau. 1000,0 (For.)

Lotion astringente alunée.

Sulfate de zinc..... 4,0 Eau de plantain.... 500,0
— d'alumine .... 4,0 (For.)

Lotion avec le borate de soude.

Borate de soude.... 2,0 Eau de fl. d'oranger. 20,0
Eau de roses..... 20,0

Contre les taches de rousseur. (*Bouch.*)

Lotion calmante cyanurée.

Cyanure de potass... 0,2 Eau 30,0

Dans les névralgies.

Lotion contre l'acné (Hardy).

Bichlor. de mercure 0,1 Alcool..... Q. S.
Eau distillée..... 100

Une cuillerée à café dans un verre d'eau tiède pour lotion.

Lotion contre les éphélides (Hardy).

Sublimé..... 0,50 Eau distillée..... 125
Sulfate de zinc..... 2 Alcool..... Q. S.
Acétate de plomb... 2 Pour dissoudre le sublimé.

Agiter au moment de s'en servir.

Lotion contre l'eczéma (Pecten).

Amandes amères... 40,0 Alcool..... 10
Sublimé corrosif... 0,40 Eau..... 250

La formule de M. Hardy est : sublimé corrosif 0,10 à 0,20, eau distillée 100. On administre en même temps des bains amidonnés ou des bains de vapeur.

Lotion contre le lupus.

Bichlor. de mercure. 0,40 Eau distillée..... 250
Acide chlorhyd., gtt. 16

Employée en Angleterre.

Lotion contre la mentagre (Richard).

Sulfate de zinc..... 15 Eau de laurier-cerise. 15
Sulfate de cuivre..... 5 Eau distillée..... 500

Lotion contre le pityriasis (Hardy).

Acide nitrique.. 1 Eau distillée.. 100

Lotion contre la teigne (Barlow).

Sulfure de soude.... 8,0 Alcool..... 8,0
Savon blanc..... 10,0 Eau de chaux..... 220,0

Tous les deux jours, on entoure la tête d'un linge imbibé de cette liqueur. (*Remède patenté anglais.*)

Lotion ou cosmétique d'Alibert.

Eau de roses..... 1000,0 Pommade aux concombres..... 90,0
Savon amygdalin.. 12,0

Bien diviser le savon à l'aide de la pommade, puis ajouter l'eau peu à peu.

Pour la toilette.

On pourrait, afin de varier l'odeur, remplacer l'eau de roses par celle de laurier-cerise ou par le lait virginal. On pourrait aussi remplacer la pommade par le beurre de cacao.

Lotion cosmétique (Laforest).

Vin rouge. 360,0 Sel commun. 4,0 Sulf. de fer. 7,0

Faites chauffer quelques minutes, et ajoutez:

Oxyde de cuivre..... 4,0

Laissez encore deux minutes au feu et ajoutez:

Poudre de noix de galle..... 7,0

Pour noircir les cheveux. On les frotte de cette liqueur, on les dessèche avec un linge chaud au bout de quelques minutes, et on les lave avec de l'eau ordinaire.

Lotion de créosote.

Créosote, gouttes..... 20 Eau..... 500,0

Lotion excitante.

Pétrole..... 15,0 Esprit de genièvre. 125,0
Essence de térèb.... 4,0 (Phœb.)

Pour frotter les lombes dans l'atonie des voies urinaires et l'hydropisie, et en frictions sur les membres gelés ou engelurés.

Lotion excitante anglaise.

Alcool a 90°, Vinaigre dist., āā. 500,0 Sel ammon. 30,0

Rhumatisme, paralysie.

Lotion de glycérine (Stratin).

Borax..... 2 à 4 Glycérine..... 30 Eau..... 120

Gerçures, écorchures, fissures du mamelon, des lèvres, de la langue, des mains.

Lotion de glycérine cantharidée (Stratin).

Esp. d'amm. arom.... 15 Teint. de cantharid. 2 à 4
Glycérine..... 8 Eau dist. de romarin 160

Pour activer la pousse des cheveux.

Lotion de Guerlain.

Eau cosmétique de Guerlain.

Eau distillée de laurier-cerise et de pêcher. 10000 Extrait de Saturne... 125,0
Teint. de benjoin. 15,0 Alcool (mêlé à la teint.) 60,0
(Brevet expiré.)

Taches de rousseur. — Cosmétique.

Lotion de Gowland.

Émulsion cosmétique de Gowland, Liqueur de Gowland.

Amandes amères... 90,0 Sel ammoniac..... 1,8
Eau..... 500,0 Alcool..... 15,0
Sublimé corrosif... 0,8 Eau de laur.-cerise. 15,0

On pile les amandes mondées ou dépoudrées avec de l'eau simple; on passe. D'autre part, on fait dissoudre les sels dans l'hydrolat de laurier-cerise et l'alcool, et on mêle les deux liqueurs.

Le Codex a supprimé la préparation de cette lotion, le Codex de 1866 prescrivait : sublimé 1, sel ammoniac 1, émulsion d'amandes amères 480.

On trouve dans les Formulaires diverses préparations qui se rapprochent beaucoup de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0636-7 DFG

la lotion de Gowland. Nous citerons : 1° l'*Emulsion mercurielle de Duncan*, qui se fait avec : amandes amères 50,0, eau distillée 500,0, bichlorure de mercure 1,3 ; 2° le *Mélange pour lotions de Biett*, préparé avec : acide cyanhydrique méd. 8,0, sublimé corrosif 0,1, émulsion d'amandes amères 300,0 ; 3° le *Cosmétique de Siemerling*, composé de : amandes douces 30,0, amandes amères 15,0, eau distillée de cerises 300,0, bichlorure de mercure 0,3, teinture de benjoin, 20,0, suc de citron 15,0 ; 4° l'*Eau Callidore*, préparation patentée anglaise, comme la lotion de Gowland, et dont la formule n'est pas connue.

La lotion de Gowland, ainsi appelée du nom de son inventeur, jouit en Angleterre, depuis environ un siècle, d'une très-grande réputation comme médicament et comme cosmétique. Les cas où la lotion de Gowland paraît le mieux réussir sont : le pityriasis, l'acné, quelques lichens et diverses formes de l'eczéma chronique. Lorsqu'on veut s'en servir, on remue bien la bouteille, on imbibe un linge avec lequel on lotionne la partie affectée. Dans certains cas, on laisse les compresses à demeure. Pour la toilette on l'étend d'eau. Les Anglais s'en servent pour donner de l'éclat et de la souplesse à la peau, pour combattre les gerçures, les irritations légères produites par le froid, la chaleur ou l'action du rasoir.

Lotion hydrocyanique (Magendie).

Acide hydrocyaniq. méd. 4,0 Eau de laitue. 1000,0

En applications sur les dartres, les cancers ulcérés, et pour faire des injections dans les ulcères de l'utérus.

Lotion à l'iodure de potassium (Iodognosie).

Iodure de potassium.... 5,0 Eau distillée.... 100,0

Pour lotionner, fomenter les engorgements scrofuleux, syphilitiques, squirrheux, le goître et les tumeurs blanches.

Lotion à l'iodure de potassium ioduré (Iodognosie).

Iodure potassiq. 5 Iode.... 0,5 Eau distillée. 100,0

Pour lotionner, fomenter, injecter les ulcères scrofuleux, syphilitiques, carcinomateux.

Lotion iodosulfureuse (Baumès).

Iodure potassique.... 3,0 Eau distillée..... 200,0
Sulfure potassique ... 5,0

Affections de la peau, gale.

Lotion mercurielle.

Sublimé corrosif..... 0,4 Eau distillée..... 125,0

Pour détruire la vermine. (*Guib.*)

Lotion mercurielle (Adams).

Sublimé corrosif..... 0,5 Eau 300,0
Teint. de cantharid.. 15,0

Dans le traitement de la gale. (*Jourd.*)

Lotion mercurielle (Cazenave).

Bichlor. de merc. 0,6 Alcool..... 200,0
Eau distillée..... 1000,0 Camphre..... 2,0

Contre les démangeaisons.

Dans la *lotion mercurielle de Henry*, l'alcool et le camphre sont remplacés par de l'alcoolat de menthe.

Lotion phénique (Lister).

Ac. phénique solide. 1 Eau 30

Pansement des plaies malsaines.

Lotion résolutive iodurée (Iodognosie).

Iodure potassique.... 2,5 Eau-de-vie camphr. 100,0
Chlor. ammoniaq..... 2,5 (*Am.*)

Engorgements synoviaux et goutteux chroniques, tumeurs blanches, engelures.

Lotion rubéfiante.

Teint. de poivre de Guinée..... 125,0 Alcool camphré.... 125,0
Ammoniaq. liquide. 60,0 (*Am.*)

Lotion savonneuse.

Savon blanc..... 60,0 Eau 1000,0

Dissolvez à chaud. (*F. H. P.*) Dartres.

Lotion au soufre et au camphre (P. Vigier).

Eau de roses..... 250 Alcool camphré..... 30
Soufre précipité..... 20 Gomme en poudre..... 8

M. S. A.

Lotion sulfo-savonneuse.

Savon blanc..... 50,0 Eau 400,0

Faites dissoudre, et ajoutez :

Sulfure de potasse liquide..... 50,0

Efficace contre la gale. (*Bouch.*)

Lotion sulfurée ou sulfureuse.

Trisulfure de pot sol.. 20 Eau distillée..... 1000

Faites dissoudre et filtrez. (*Codex.*)

Préparez de même la lotion sulfurée avec le *trisulfure de sodium* solide.

Lotion vinaigrée.

Vinaigre blanc. 250,0 Eau..... 1000 (F. H. P.)

LUFFA ÆGYPTIACA (Cucurbitacées).

Plante de l'Egypte et de l'Arabie, dont la tige atteint jusqu'à 10 m. de long.

Le fruit renferme une grande quantité de mucilage, mais cette plante est surtout intéressante par l'emploi de ses fibres, qui peuvent remplacer les éponges et qui ont sur elles l'avantage de n'être pas attaquées par les alcalis. Après dessiccation, ces fibres constituent l'*éponge végétale*. Dans l'eau chaude elles deviennent molles et l'absorbent comme les éponges ordinaires.

LUPIN.

Lupinus albus. (Légumineuses.)

Feigbohne Lupine, AL.; Lupin, ANG.; Altramuz, ESP.; Lupino, IT.

On a employé le décocté des semences, qui est très-amer, contre la gale et les vers intestinaux. Aujourd'hui on n'emploie plus que leur poudre dans les quatre farines résolutives. Aphrodisiaque très-estimé chez les Arabes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0637-3

LYCOPODE *.

Pied, Griffe ou *patte de loup, Soufre végétal.*

Streupulversamen, Baerlapp, AL.; Club moos, ANG.; Joramos, Lusegræs, Ulvefod, DAN.; Licopodio, ESP., IT., POR.; Geksnodstaardmos, HOL.; Proszek, Koeternowy, POL.; Nicht, SU.; Kourd ayaghi, TUR.

Le lycopode est formé par les *microspores* du *Lycopodium clavatum* (Lycopodiacées) (*Lycopode officinal à massue*), plante commune dans les endroits humides et ombragés de presque toute l'Europe, du nord de l'Amérique et du nord de l'Asie.

Son nom lui vient (de λύκος, loup, et de πούς, pied (*pied de loup*), de la prétendue ressemblance des griffes de la racine avec la patte de cet animal.

Le lycopode est plus particulièrement récolté en Suisse et en Allemagne.

C'est une poudre jaune, très-légère, n'ayant ni saveur, ni odeur, surnageant l'eau à laquelle elle se mêle difficilement.

A l'intérieur, on a donné le décocté comme diurétique, antirhumatismal, antiépileptique et antidiarrhéique. Mais c'est surtout comme dessiccatif, chez les enfants gras dont la peau se gerce, qu'on l'emploie journellement. (*Poudre pour les enfants qui se coupent, poudre de vieux bois.*) A propos de ce dernier nom disons cependant que la poudre ou vermoulure de vieux bois proprement dite peut être et est employée au même usage. On la remplace par la *subérine* ou écorce de liège en poudre impalpable. En pharmacie, c'est le lycopode qui sert presque exclusivement à enrouler les pilules. Il paraît être azoté et formé d'une matière organisée particulière, la *lycopodine*, qui est comme imprégnée d'un peu de substance oléo-résineuse (*Ducom*). — Le lycopode est très-employé par les artificiers, pour faire des flammes; de là son nom de *S. végétal.*

C'est également un bon excipient pour le goudron, la térebenthine et leurs analogues.

La *Selagine*, *L. selago*, est un violent émétocathartique. En Suède, on s'en sert, pour détruire la vermine des bestiaux; de là son nom d'*herbe aux porcs.*

Le *Piligan* (Lycopodium saururus), abondant dans l'Amérique méridionale, contient la *Piliganine*, substance convulsivante et émétique. Dose : Chlorhyd. de piliganine : 1 à 4 centig.

LYSIMAQUES.

La *Lysimaque ordinaire*, *Corneille*, *Herbe aux corneilles*, *Chasse-bosse*; *Lysimachia vulgaris* (*Gelber Weiderich*, AL.; *Loose strife*, ANG.; *Bastard Ducart*, DAN.; *Weiderich*, SU.) et la *Nummulaire* ou *Monnayère*, *Herbe aux cent yeux* ou *aux écus*; *Lysimachia nummularia* (*Pfennigkraut*, *Engelkraut*, AL.; *Money-Wort*, ANG.; *Pengekrad*, DAN.; *Numularia*, ESP., IT., POR.; *Penning kruid*, HOL.; *Pieniecznik*, POL., *Penningœrt*, SU.) (Primulacées.) Plantes indigènes à fleurs jaunes qui passent pour légers astringents. Inusitées.

M

MAGNÉSIE *.

Magnésie pure, *Magnésie calcinée*, *Magnésie décarbonatée*, *Laxatif polycrest*, *Oxyde de magnésium*; *Magnesia usta*, *Oxydum magnesicum.*

Bittererde, Magnesia, AL.; Bitter-earth, ANG.; Maniesia, AR.; Bitteraarde, HOL.; Genaia magnezia, RUS.; Magnesia, Talkjord, SU. (Le mot MAGNESIA est européen.)

La magnésie a été distinguée de la chaux par Black vers 1745. Elle existe en grande quantité dans la nature, mais à l'état de combinaison, notamment avec l'acide carbonique, le chlore; cependant elle existe à l'état hydraté dans la *brucite* et à l'état anhydre dans le *périclase* (magnésie native). A l'état de carbonate uni au calcaire, elle constitue la *dolomie*; avec l'acide silicique, elle forme de nombreux silicates simples (*Talc*, *craie de Briançon*, *stéatite*, *serpentine*, *pierre ollaire*, *magnésite* ou *écume de mer*) ou composés (*asbeste* ou *amiante*, *diallage*, *hypersthène*, etc.). Son radical, le *magnésium*, isolé en 1828, par M. Bussy, et obtenu industriellement, en 1856, par MM. Sainte-Claire-Deville et Caron, est un métal alcalin, blanc d'argent; densité 1,75, encore plus léger que l'*aluminium*; il est surtout remarquable par l'éclat avec lequel il brûle à l'air, c'est un métal dont les propriétés éclairantes seront susceptibles d'applications variées. (V. *Un. pharm.*, 1865.)

Le Codex prescrit d'obtenir la magnésie en calcinant l'hydrocarbonate dans un creuset jusqu'à dégagement complet de l'acide carbonique et de l'eau qu'il renferme.

Mais comme en opérant de cette manière on ne peut en obtenir qu'une petite quantité à la fois, on trouve avantageux de se servir de vases de terre non vernissés, appelés *camions*, de 3 litres de capacité environ, que l'on remplit de magnésie carbonatée, que l'on abouche par couple, que l'on superpose ainsi les uns aux autres et que l'on maintient ensemble à l'aide de fil de fer. Tous ces vases, sauf celui qui se trouve à la partie inférieure de la colonne, doivent être percés à leur fond d'un trou qui permette le dégagement de l'acide carbonique. On établit l'appareil sur un bon fourneau et on calcine pendant deux heures au rouge naissant. On reconnaît que la magnésie est suffisamment calcinée lorsqu'elle ne fait plus d'effervescence avec les acides. Elle est d'autant plus légère, qu'elle a été employée en poudre plus fine et calcinée plus lentement.

La magnésie a des propriétés physiques,

chimiques et médicinales différentes selon le procédé suivi pour l'obtenir. La *magnésie du Codex* ou *officinale* est légère; celle dite *de Henry*, si estimée par les Anglais, est fort lourde, grenue. Elle s'obtient sous cette dernière forme par calcination du carbonate obtenu par double décomposition au sein de l'eau bouillante. M. Collas, pharmacien à Paris, entre beaucoup de procédés, a fait connaître le suivant, qui donne une magnésie fort lourde : on fait une pâte très-ferme en mouillant le carbonate de magnésie en poudre, on la fait sécher à l'étuve et on la calcine après l'avoir fortement tassée dans le creuset. (V. *Rev. ph.*, 1852-53 et 1853-54.)

La magnésie calcinée officinale est sous forme d'une poudre blanche, douce au toucher, très-légère, faiblement alcaline, d'un goût qui rappelle celui de la chaux, happant à la langue; elle absorbe l'acide carbonique de l'air, aussi doit-on la conserver en flacons exactement fermés; elle en absorbe également l'humidité et forme alors un hydroxyde.

M. Dubail, qui le premier a mentionné la présence de l'hydroxyde de magnésie dans le commerce, a reconnu que cet hydroxyde contenait jusqu'à 20/100 d'eau. Selon Dalpiaz, il contiendrait, en outre, un peu d'ac. carboniq.

La magnésie calcinée, arrosée avec une certaine quantité d'eau, l'absorbe et la fixe comme le ferait la chaux caustique, et elle produit comme celle-ci, un dégagement de chaleur. La quantité d'eau qu'elle peut fixer pour s'hydrater est de 30 p. 100; alors on peut la considérer comme de la magnésie éteinte. Il y a donc deux sortes de magnésie : une *magnésie vive* ou *caustique*, et une *magnésie éteinte* ou *hydratée*, *hydras magnesicus*. Le *Codex* prépare l'hydrate de magnésie en faisant bouillir la magnésie calcinée avec vingt ou trente fois son poids d'eau distillée; le produit est égoutté, séché sur une toile ou sur des tablettes de plâtre; la dessiccation est achevée à 50° à l'étuve. L'hydrate obtenu retient en combinaison 31 °/₀ d'eau.

La magnésie est presque insoluble dans l'eau, et, chose digne de remarque, comme la chaux, elle est moins soluble à la température de 100° qu'à celle de 15° (*Fyfe*). Elle se dissout facilement dans les acides.

Bien différente, la magnésie lourde de Henry est difficilement attaquée par les acides même forts, elle ne s'hydrate pas et ne solidifie pas le copahu. Selon nous et beaucoup de pharmacologistes, nous la croyons, malgré sa haute réputation, inférieure à notre magnésie.

Cependant cette dernière n'est pas sans inconvénient : elle a celui qui résulte de sa causticité même et qui est la cause d'un happement désagréable sur la muqueuse, particularité qui fait que beaucoup de personnes ne peuvent en continuer l'emploi. M. Gobley, d'un côté, M. Mialhe, de l'autre, ont proposé des formes pharmaceutiques liquides dans lesquelles la magnésie se trouve hydratée et n'a plus l'inconvénient que nous venons de lui reprocher. Mais nos deux confrères n'ayant point indiqué de procédé pour l'obtenir à l'état sec; nous avions comblé cette lacune. On obtiendra directement l'hydrate magnésique en délayant et faisant bouillir de la magnésie caustique dans 20 à 30 fois son poids d'eau et faisant promptement sécher à l'étuve à 50°. Elle perdra ainsi l'eau en excès pour n'en conserver que ce qu'il lui en faut pour la constituer hydrate, c'est-à-d. 31/100. En cet état, la magnésie est bien mieux et bien plus efficacement supportée par les organes avec lesquels elle se trouve en contact lors de son ingestion dans le tube alimentaire.

On pourrait encore préparer la magnésie hydratée en précipitant un soluté très-étendu de sulfate de magnésie par de la soude caustique liquide complétement privée d'acide carbonique, lavant le précipité, décantant pour le séparer du liquide surnageant, d'où l'on peut, si l'on veut, retirer le sulfate de soude, jetant le précipité sur une toile, puis le faisant dessécher à l'étuve. Il faut environ 4 kilos de lessive de soude marquant 10° pour précipiter 1 kil. de sulfate magnésique.

Par suite de la réaction ci-dessus, la magnésie se précipite lentement sous forme d'un dépôt gélatiniforme, translucide, ayant l'apparence de l'empois d'amidon, bien moins sapide que la magnésie hydratée à l'aide de l'eau et de la magnésie caustique. Ce précipité recueilli et mis à l'étuve, se dessèche en plaques cohérentes qui ont toutes les propriétés physiques, sauf la dureté, du biscuit de porcelaine. Cette magnésie en pierre se pulvérise facilement et donne une poudre que nous comparerons, pour la densité et l'aspect, à celle du sucre. Sa saveur est peu sensible. Elle fait effervescence avec les acides, ce qui provient de ce qu'elle s'est carbonatée pendant les différentes opérations qu'on lui a fait subir au contact de l'air.

Comme on le voit, ce procédé a un inconvénient, c'est qu'il expose la magnésie à se carbonater; mais il nous semble que cet inconvénient peut être tourné. En effet, il nous paraît facile d'empêcher la carbonatation partielle de la magnésie en faisant passer l'air qui doit pénétrer dans l'étuve, sur de la chaux éteinte qui absorberait ainsi tout l'acide carbonique de ce fluide. Mais il y a un autre inconvénient attaché à ce procédé, et celui-là nous ne voyons comment y obvier : c'est que la magnésie hydratée gélatineuse est assez soluble dans l'eau

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0639-7

pour que les lavages occasionnent la perte d'une assez forte proportion du produit.

Sous cette forme de gelée, la magnésie retient une très-grande quantité d'eau (9/10 ou 9 parties d'eau sur 1 de magnésie réelle). Cette *magnésie en gelée* nous paraît devoir devenir un jour un agent thérapeutique précieux, en raison de son insipidité, de sa facile solubilité dans le suc stomacal avec les acides duquel elle se combine sans peine. Mêlée à du sucre ou à du sirop pour lui donner une saveur agréable, elle serait dans un état très-propre à produire tous les effets médicinaux qu'on en attend.

C'est à cette conclusion d'ailleurs que M. Lebaigue a été conduit par une série d'expériences qui ont montré l'avantage qu'il y aurait à remplacer la magnésie, l'oxyde de zinc, le sesquioxyde de fer, le phosphate de chaux, par leurs *hydrates gélatineux* administrés en nature ou sous forme de sirop (V. *Un. ph.* 1866.)

La magnésie a une importance médicinale très-grande. C'est un de ces médicaments dont les effets sont en quelque sorte mathématiques. Elle est antiacide, antilithique et laxative; elle est indiquée dans la dyspepsie accompagnée d'acidité. Selon les praticiens anglais, aucun remède n'est plus efficace pour prévenir la gastrodynie que la magnésie administrée peu de minutes avant ou après le repas. Elle agit comme antilithique, en ce qu'avec l'acide lithique elle forme un composé un peu soluble. On l'emploie avec avantage dans la goutte. C'est un purgatif d'un effet certain.

On l'associe comme purgatif à la crême de tartre, au calomel, au jalap; comme antispasmodique à la poudre de feuilles d'oranger, à la valériane, à la jusquiame, au castoréum; comme tonique à la rhubarbe, au gingembre, au quinquina, au sulfate de quinine.

On l'administre, comme la rhubarbe, entre deux soupes; mais le plus souvent on la fait prendre délayée dans un peu d'eau sucrée, sous forme de potion, etc.

Dose : 0,3 à 1,0 deux ou trois fois par jour comme antiacide et antilithique; 2 à 8,0 comme purgatif.

C'est le contre-poison des acides le plus convenable. La magnésie légèrement calcinée, et mieux, la magnésie en gelée administrée en excès doit être considérée comme le meilleur antidote de l'acide arsénieux (*Bussy*).

Obs. Des médecins prescrivent la magnésie calcinée sous le nom de *magnésie anglaise*. C'est à tort; car la magnésie anglaise proprement dite est le carbonate de magnésie. (Voy. la synonym. de ce dernier sel.) Nous leur conseillons donc, s'ils entendent, en indiquant magnésie anglaise, prescrire de la magnésie calcinée provenant d'Angleterre, de dire ou écrire : *magnésie calcinée anglaise*.

L'*hydraulicité* de la magnésie la rend propre à diverses applications industrielles (V. *Un. ph.*, 1865, p. 356). On peut en faire des creusets et des briques très-réfractaires.

(Nous avons fait une monographie de la magnésie et de ses composés intitulée *Magnésiognosie*, travail couronné par la société de médecine de Toulouse; dont faute de temps nous retardons toujours la publication).

Magnésie effervescente, de Moxon.

Carb. de magnésie,	Tartrate de potasse et de soude,
Sulf. de magnésie,	Acide tartrique, aa. P. E.
Bicarb. de soude,	

Tous ces sels desséchés sont pulvérisés, mêlés et enfermés dans des flacons hermétiquement bouchés. Dose : une cuillerée à café que l'on boit au moment de l'effervescence. (*Rem. pat. angl.*)

La magnésie noire des anciens n'est autre chose que le charbon pulv. ou le peroxide de manganèse.

MAGNOLIER.

Magnolia glauca. (Magnoliacées.)

L'écorce, qui se rapproche de celle du sassafras, a été proposée comme diaphorétique dans les rhumatismes et comme fébrifuge. Son bois est appelé *Bois de Sainte-Lucie*.

Les *magnolia preciosa* (*Tsin-y, Yu-lan*, CH.), *suaveolens*, etc, ont des semences fébrifuges et des fleurs odorantes employées en parfumerie.

MAÏS.

Zea Maïs L. (Graminées).

On a préconisé, contre les affections aiguës ou chroniques des reins et de la vessie, les *stigmates ou filaments de maïs*, employés en extrait, en tisane et en sirop.

M. Julliard a donné la formule ci-dessous pour le sirop :

Extrait stigmates de maïs.....	12 gr.
Eau distillée.....	330
Sucre.....	366
Alcool à 60°.....	10

Chaque cuillerée de sirop, pour une tasse de tisane, contiendra 0,24 cent. d'extrait.

MANACA

Francisca uniflora. (Scrofularinées)

Arbre du Brésil et de l'Amérique centrale. La poudre de racine est employée à la dose de 0,60, 3 à 4 fois par jour, comme antirhumatismale. Au Brésil elle jouit d'une grande réputation dans le traitement des maladies syphilitiques et a, pour cette raison, reçu le nom de *Mercure végétal*.

MANÇONE ou TELI

Tali, Bourane des Floupes, Erythrophleum guineense.

Grand arbre de la famille des Légumineuses de la côte occidentale d'Afrique. Son bois très-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0640-7

dur et incorruptible est recouvert d'une écorce employée par les indigènes à empoisonner les flèches et à préparer des liqueurs d'épreuve pour les criminels. Cette écorce est en morceaux épais d'un centimètre, rougeâtres en dedans et sur leur cassure, à surface extérieure brune, rugueuse. Elle provoque l'éternument lorsqu'on la pulvérise et doit être rangée parmi les poisons du cœur avec l'*Inée* ou *Onaye* (*Strophantus hispidus*, apocynées). Elle contient un alcaloïde isolé par MM. N. Gallois et Hardy, en traitant les extraits alcooliques concentrés et sursaturés de bicarbonate de soude par la méthode de Stas, en remplaçant l'éther par l'éther acétique, c'est l'*Erythrophléine*, corps cristallisable et pouvant former des sels avec les acides.

L'Erythrophléine jouit de propriétés toxiques très-accusées et doit être regardée comme un poison du cœur. Injectée sous la peau à la dose de quelques milligr. elle provoque en 10 minutes l'arrêt des battements du cœur chez les animaux. Les ventricules s'arrêtent en systole, les oreillettes continuant à battre pour s'arrêter ensuite en diastole, avec secousses convulsives et dyspnée précédant la mort.

L'atropine ne ranime pas les mouvements du cœur détruits par l'Erythrophléine; le Curare en retarde les effets.

L'*Erythrophleum Couminga*, espèce voisine du Mançône, originaire des Seychelles, est très-analogue et toutes les parties en sont vénéneuses.

MM. Gardois et Hardy y ont trouvé un principe analogue à celui du Mançône.

MANDRAGORE.

Atropa mandragora; Μανδραγόρας (Solanées.)

Alraun, AL.; Mandrake plant., ANG.; Jabora, Ustrang, AR.; Yeh-ruj, BENG.; Apemon, ÉGYPT.; Mandragora, ESP., IT.; Alruin, HOL.; Merdum giah, PER.; Pokrzyk ziele, POL.; Caatjutie, TAM.; Insan kenku, TUR.

Plante à feuilles très-grandes, partant immédiatement du collet de la racine. Les fruits sont des baies jaunes, charnues, de la grosseur d'une petite pomme. Toutes les parties de cette plante sont narcotiques et dangereuses (*fig.* 95).

(*Fig.* 95.)



La racine, qui est longue, fusiforme, quelquefois très-grosse et bifurquée en forme de cuisse, particularité qui lui a valu les noms d'*anthropomorphon* et de *semi-homo*, a une odeur nauséeuse et une saveur âcre. Elle est narcotique. Anciennement, au temps d'Albert le Grand, par exemple, on produisait l'anesthésie par son moyen dans le même but qu'aujourd'hui on pratique l'éthérisation (V. ce mot). Chez les Chinois, dit-on, elle est fort usitée à cet effet.

Elle passait aussi jadis, sans doute par *signature*, pour un puissant aphrodisiaque. On ne l'emploie plus que rarement et à l'extérieur en cataplasmes, sur les tumeurs scrofuleuses et squirrheuses.

MANGANATES.

Mangansaures salz, AL.; Manganoyradt salt, SU.

Combinaisons des acides manganique MnO^3 et permanganique, Mn^2O^7, avec les bases.

Manganate de potasse. Pour l'obtenir, on pulvérise et on mêle bien ensemble 3 p. de nitre, 2 p. de carbonate de potasse et 1 p. de bioxyde de manganèse, et on chauffe au rouge dans un creuset jusqu'à fusion du mélange. On obtient ainsi un produit vitreux de couleur verte, très-déliquescent. Dissous dans l'eau, il la colore en beau vert qu'une plus grande dilution fait passer au violet et ensuite au rouge, teinte que les acides lui donnent également. C'est cette particularité qui lui a valu le nom de *Caméléon minéral*.

Le *permanganate* ou *hypermanganate de potasse* (caméléon violet), s'obtient par plusieurs procédés. D'après celui de M. Béchamp, qui est une modification du procédé de MM. Personne et Lhermite, on dessèche rapidement dans une bassine en fer un mélange de peroxyde de manganèse (10 p.) lavé à l'acide azotique, et de potasse caustique (12 p.), mis en pâte avec un peu d'eau distillée; la masse alcaline verdâtre est chauffée au rouge sombre dans une cornue de grès, où l'on fait arriver un courant d'oxygène ou d'air, privé d'acide carbonique; on traite par l'eau chaude, et dans la liqueur on fait passer un courant d'acide carbonique jusqu'à ce qu'elle ait pris la teinte rouge caractéristique du permanganate, on laisse reposer, on décante, on évapore rapidement à une température inférieure à l'ébullition; par refroidissement, le permanganate cristallise.

M. Boettger chauffe dans un creuset de fer 1 p. de peroxyde de manganèse pulvérisé et quand l'oxygène commence à se dégager, il ajoute, par portion, et en agitant, 4 p. de potasse caustique et 2 p. de chlorate de potasse; la masse est ensuite bouillie avec 80 p.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0641-3

d'eau, puis soumise soit à un courant d'acide carbonique jusqu'à ce que la liqueur soit rouge; elle est ensuite décantée, filtrée et évaporée jusqu'à réduction de moitié; soit à un courant de chlore jusqu'à ce que le liquide soit devenu rouge; on agite, on l'étend de 4 fois son volume d'eau, on filtre sur du verre pilé et on réduit au 1/5 du volume primitif (*Staedler*); par le refroidissement, le permanganate cristallise.

Voici le procédé du Codex de 1866:

Bioxyde de mangan..	40	Potasse caustique....	50
Chlorate de potasse..	35	Eau.....	Q. S.

On pulvérise l'oxyde et le chlorate et on les mêle. D'autre part on dissout la potasse dans le moins d'eau possible et on l'ajoute au mélange; on chauffe dans un creuset de fer, en agitant sans cesse, jusqu'au rouge obscur. Maintenez à cette température pendant une heure et laissez refroidir. Pulvérisez le produit et traitez-le par 2000 d'eau bouillante; laissez reposer, décantez le liquide pourpre surnageant, filtrez-le sur l'amiante ou du verre pilé; neutralisez-le par l'acide nitrique très-dilué et évaporez à une douce chaleur. Par refroidissement il se produira des cristaux de permanganate que l'on fera sécher sur une brique et que l'on enfermera dans un flacon à l'abri de la lumière.

Ce sel cristallise en belles aiguilles prismatiques ayant quelquefois 3 centimètres de longueur, presque noires et à reflets métalliques. Il se dissout dans 15 p. d'eau froide qu'il colore en pourpre magnifique; les alcalis verdissent cette solution.

En médecine, le permanganate de potasse s'emploie sous trois formes: cristallisé, amorphe ou en plaque, et liquide. C'est l'agent désinfectant et hygiénique le plus efficace, proposé, dès 1856, par M. Condy (V. *Rev. ph.*, 1859-1860), sous le nom de *Liqueur de Condy*, pour remplacer l'hypochlorite de soude; il est en même temps économique, car un flacon de solution de 3 fr. peut servir à préparer 12 litres de liquide désinfectant, au millième. La solution au 1/500 est très-employée en Angleterre, sous les noms d'*eau ozonisée* ou d'*ozone liquide*; les Anglais s'en sont servis comme préservatif du choléra; et à l'intérieur, ils l'emploient contre les affections diphthéritiques, à la dose de 1 à 4 cuillerées à café de solution au 1/50 (permanganate cristallisé 2, eau distillée 100), pour un litre d'eau. En 1862, le docteur Pinkus a recommandé la solution très-étendue pour détruire instantanément l'odeur cadavéreuse qui s'attache aux mains après les autopsies ou lorsqu'elles ont touché des matières en putréfaction. En Allemagne, on vend, sous le nom d'*eau ozonée concentrée*, une sol. tr.-étendue d'ac. hypochloreux (*Behrens* et *Jacobsen*).

Si on calcine au rouge sombre, dans une capsule de fer non émaillée, un mélange de peroxyde de manganèse (20 p.), de chlorate de potasse (20 p.), et de potasse caustique solide (25 p.), ces deux dernières substances provenant de l'évaporation à siccité de leur solution aqueuse; en ajoutant 1 litre d'eau distillée, on a un liquide qui, à la dose de 10 gr. pour 100 gr. d'eau, sert au pansement des plaies de mauvaise nature (*Leconte*); en lotions contre l'ozène, pour enlever l'odeur désagréable des cancers, des abcès profonds, etc. (*Demarquay*). M. Van den Corput a conseillé à l'intérieur une solution de 20 à 50 centigr. de permanganate, dans 150 gr. d'eau distillée, pour le traitement des ulcères profonds du sacrum et pour la désinfection des plaies. Il a recommandé l'injection modificatrice suivante: permanganate 1 à 2; eau distillée 200; il a conseillé la même solution en gargarismes contre les ulcérations buccale et pharyngienne.

Incomp.: glycérine, toute décoction ou infusion, et presque tous les produits d'origine organique.

Manganate de soude. — On procède comme pour celui de potasse. C'est ce manganate (obtenu en chauffant à 400° en présence de l'air un mélange, à équivalents égaux, de sesquioxyde de manganèse et de soude caustique) qui, additionné de sulfate de magnésie, sert à préparer le *permanganate de soude* appliqué au blanchiment des matières textiles (*Tessié du Motay*), et employé aussi comme agent de désinfection (V. J. *Ch. m.* 1868).

Les autres manganates, étant presque tous insolubles, peuvent se préparer par double décomposition. Le *manganate de chaux* se forme facilement en chauffant au rouge au contact de l'air un mélange intime d'oxyde de manganèse et de chaux délitée ou de craie pulvérisée; il peut servir économiquement dans les laboratoires comme agent d'oxydation et, dans l'industrie, à la production de l'oxygène pour l'éclairage oxyhydrique (*Delaurier*). Le *manganate de baryte*, d'un beau vert émeraude, obtenu par M. Rosenstiehl, est le composé qui donne une teinte verte superficielle à la baryte caustique préparée par la calcination. Il est soluble dans les ac. étendus, résiste aux alcalis, s'altère promptement à l'air humide. On l'obtient en chauffant au rouge sombre un mélange de baryte caustique légèrement hydratée (6 à 8 p.), d'azotate de baryte (4 p.) et d'oxyde de manganèse (1 p.). (V. *Un. ph.*, 1865). On a un précipité d'un beau vert de manganate de baryte en mélangeant une dissolution de baryte au permanganate de potasse additionné d'une solution d'iodure de potassium (*Lindner*). (*Un. ph.* 1869).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0642-9

Les manganates de potasse et de soude sont employés en chimie comme corps oxydants. Le mélange de permanganate de potasse (2 p.) et d'acide sulfurique (3 p.) est un puissant agent d'oxydation; il enflamme les essences, l'éther, l'alcool, oxyde rapidement le soufre (*Boettger*). Dans l'industrie, ils sont appliqués à divers usages, notamment à détruire les produits pyrogénés qui infectent l'alcool. Leur décomposition facile au contact des fibres végétales a suggéré d'appliquer la solution saturée de permanganate à la teinture des bois blancs, pour leur donner l'aspect des bois de palissandre ou de noyer, au blanchiment des peaux chamoisées (*Barreswil*); au blanchiment des tissus d'origine végétale ou animale (*Tessié du Motay* et *Maréchal*). (V. *Un. ph.* 1867); à la teinture blonde des cheveux noirs par décoloration; etc. Le permanganate de potasse est un réactif précieux pour déceler les composés au minimum d'oxydation, etc. M. Angus Smith s'est servi de la solution étendue de ce sel, pour évaluer la quantité de matières organiques contenues dans l'air; MM. Forchammer et Monier, pour connaître la proportion de substances organiques que l'eau renferme (V. *Ess. pharm.* — *Eaux potables*).

MANGO.

Mangifera Indica. (Anacardiacées.)

On emploie le fruit et l'écorce, dont on prépare des extraits fluides. Propriétés astringentes efficaces.

Extrait fluide de Mango. 10 Eau..... 120

En gargarisme.

Dose à l'intérieur : une cuillerée à café toutes les deux heures. (*Delpech.*)

MANNES.

Manna, AL., DAN., IT., POL., POR., RUS., SU., HOL.; Man, Mun, Terinjebin, AR.; Mana, ESP.; Schirkischt, IND., PER.; Gambing, JAV.; Kapurrimba, MAL.; Koudret el-vasi, TUR.

Un grand nombre de substances portent le nom de *Mannes*. Ce sont généralement des exsudations de saveur plus ou moins douceâtre, contenant diverses sortes de sucres ou des produits analogues aux mannites. Ces exsudations se font spontanément ou à l'aide d'incisions soit sur les feuilles, soit à travers l'écorce des jeunes rameaux ou même des grosses branches.

La manne des pharmacies est un suc sucré, concret, fourni par plusieurs espèces de frênes, et principalement par les *Fraxinus ornus* et *rotundifolia*, L. (*Ornus europæa* et *rotundifolia*, Per.) (Jasminées), arbres qui croissent dans presque toute l'Europe, mais qui ne fournissent la manne qu'en Italie, et surtout en Sicile et en Calabre.

Quelques auteurs ont prétendu que la manne découlait par suite de la piqûre d'une cigale, la *Cicada orni*. La manne qui exsude ainsi est en petite quantité; toute celle du commerce exsude du tronc spontanément (*Manna spontanea*, IT.). et à l'aide d'incisions (*Manna forzata*, IT.). Les feuilles laissent aussi suinter une manne que les Calabrais nomment *Manna di fronde* ou *Mastichina*, par opposition à celle du tronc qu'ils nomment *Manna di corpo*.

Regel a émis l'opinion que la manne dans les végétaux mannifères existe déjà dans la séve ascendante. Il nous paraît plus probable que ce produit ne commence à se former, comme la plupart des autres exsudations, que lorsque la séve arrive dans les feuilles. Là, elle subit une métamorphose particulière, et le nouveau produit s'en sépare immédiatement, ou descend avec le cambium à la périphérie du végétal et en exsude par les issues qu'il trouve ou se fraie, comme impropre à l'accroissement de celui-ci.

On distingue trois sortes de mannes :

1° MANNE EN LARMES OU EN STALACTITES*; *Manna lacrymata*, *s. tabulata* (*Manna canolo* des marchands italiens). En morceaux longs comme le doigt et plus, ayant un aspect stalactiforme dû à l'exsudation graduelle du suc et au dépôt successif des couches les unes au-dessus des autres, blancs, fragiles, poreux, cristallins; odeur faible, nauséeuse; saveur douce et sucrée, un peu fade. Le temps la jaunit et l'altère. Elle contient de 60 à 80 % de mannite. M. Ghysen prépare avec cette manne et l'oxyde de fer au minimum un *mannate ferreux*, très-riche en fer, qu'il propose d'administrer en poudre ou en pilules (V. *Un. ph.* 1873).

2° MANNE EN SORTE; *Manna vulgata s. in sortis**. Elle est composée de petites larmes unies entre elles par une matière molle, gluante, jaunâtre. Dans le commerce, on nomme *Manne geracy*, la manne en sorte qui nous vient de Sicile, et *M. capacy*, celle de Calabre. Cette dernière est la plus estimée.

3° MANNE GRASSE; *Manna pinguis s. incrassata*, *s. sordida*. Ce n'est qu'une masse molle, gluante, chargée d'impuretés; altérée par le temps et la fermentation.

Ces différences dans les diverses sortes de mannes proviennent uniquement des époques de leur récolte, qui a lieu depuis juin jusqu'en octobre. La manne arrive à Paris en décembre.

La manne se ramollit par la seule chaleur de la main; elle se ramollit aussi par l'humidité de l'air, on doit donc la tenir en lieu sec.

La manne est soluble dans l'eau et dans l'alcool. Ce dernier en sépare à chaud une matière sucrée, blanche, cristalline, abondante, nommée *sucre de manne* ou *mannite*, fusible à 166°. La manne contient, en outre, un principe nauséeux, auquel elle doit, selon Rose, ses pro-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0643-5

priétés purgatives et qui, à l'inverse de la mannite, est d'autant plus abondant que la manne est moins belle. D'après les recherches de M. Buignet, les diverses espèces de mannes du commerce renferment toutes du sucre et de la *dextrine*, en proportion relative constante et invariable : 2 équivalents de dextrine pour 1 équivalent de sucre (V. *J. ph.* 1868). M. Hirsch a donné un procédé pour produire artificiellement la mannite (V. *J. ph.* 1872).

La manne paraît être l'Ελαιόμελι de Dioscoride, et avoir été connue de toute antiquité. Les anciens la nommaient *miel de l'air* ou de *rosée*. Au seizième siècle, Matthiole prétendait encore, contre Ange Palea, qui mit hors de doute sa véritable origine, que la manne était la salive, un excrément de quelque astre.

Suivant M. O'Rorke, la manne des Hébreux ne serait autre que le *Lichen esculentus*, de Pallas, utilisé encore pour la nourriture des hommes et des chevaux, qui se rencontre en Perse, dans les déserts de la Tartarie, en Crimée, dans l'Asie Mineure, plus commune encore dans le Sahara égyptien et dans l'Arabie (?).

On fait venir le mot *manne* de *manare*, couler ; suivant Geoffroy, il serait d'origine hébraïque et viendrait de *mann*, suc, nourriture divine.

La manne est un purgatif ou plutôt un laxatif doux. Celle en larmes est fréquemment employée à la dose de 10,0 à 50,0 comme un léger dérivatif chez les enfants et les vieillards dans l'embarras intestinal, les rhumes. On la fait prendre dans un peu d'eau chaude que l'on blanchit quelquefois avec du lait. Elle fait la base des *pastilles de manne*, dites de *Calabre* ; elle entre dans des potions purgatives, la marmelade de Tronchin, etc. La manne en sorte est plus spécialement employée en lavements, à la dose de 10 à 100,0.

La *mannite* est employée à la manière de la manne en larmes, mais rarement.

Voici le procédé économique proposé par Ruspini pour obtenir la mannite. On fait fondre par la chaleur Q. V. de manne en sorte avec moitié son poids d'eau de pluie, dans laquelle on a préalablement battu un blanc d'œuf, on fait bouillir quelques minutes et on passe à la chausse. Le liquide qui passe se solidifie par refroidissement. On l'exprime fortement dans un sac de toile ; on ajoute à la masse restée dans le sac un poids d'eau froide égal, et on exprime de nouveau. On dissout la mannite qui reste dans le sac dans Q. S. d'eau bouillante additionnée de charbon animal ; on filtre le liquide bouillant ; on fait évaporer le soluté à pellicule, puis on laisse cristalliser ; on peut faire cristalliser de nouveau dans l'eau bouillante ou dans l'alcool à 85 c. Ou plus simplement on fait dissoudre la masse de la 2e expression dans une quantité d'eau à peine suffisante et sans addition de charbon ; on laisse cristalliser ; on fait égoutter et on exprime le produit, qui constitue la *mannite officinale* de l'auteur. Le résidu peut être rapproché et servir comme purgatif d'un prix inférieur.

La mannite est le principe chimique caractéristique de la manne, mais non l'élément purgatif ; elle a une saveur douce, cristallise en beaux prismes rhomboïdaux droits, solubles à froid dans 6 p. 6 d'eau et dans 80 p. d'alcool à 90°, presque insoluble dans l'éther. Elle fond à 160°. Les sucres et les miels communs sont légèrement purg. Est-ce au sucre cristallisable pur que ces produits doivent cette propriété ? Nous conseillons donc aux praticiens de renoncer à ce produit, d'ailleurs fort cher.

La présence de la mannite a été constatée dans les feuilles de l'olivier (V. ce mot).

On connaît une foule d'exsudations qui portent ou pourraient porter le titre de manne en ce que la mannite les particularise ; ce sont : 1° la *manne de Briançon*, qui découle du mélèze, *larix europæa* (Conifères) ; elle est en petits grains arrondis, jaunâtres, d'une saveur douce et contient de la *mélézitose* ; 2° la *manne d'Alhagi*, d'*Agul*, de *Perse* ou *Tereniabin*, qui exsude en Orient d'un sainfoin, l'*hedysarum Alhagi* (Légumineuses), mais ne contient pas de mannite (V. *J. ph.* 1873) ; 3° la *M. du Liban* ou *cédrine*, *mastichina*, qui découle du *larix cedrus* ; 4° la *manne du mont Sinaï*, ou *manne des Hébreux*, qui exsude du *tamarix gallica* ou *mannifera* par suite de la piqûre du *Coccus manniparus* et dont les Arabes de cette contrée font leur principale nourriture pendant une partie de l'année ; 5° la *manne du Kurdistan*, recueillie, suivant M. Barré de Lancy, en secouant les branches séchées du chêne à galle, et que les Kurdes mêlent à de la pâte et à de la viande : quoique produites par des végétaux d'espèces très-différentes, ces deux mannes sont constituées par du sucre de canne, du sucre interverti et de la dextrine (*Berthelot*) ; suivant M. Flückiger, cette manne renferme 90 p. °/₀ d'un sucre cristallisable, qui n'est pas le sucre de canne ; 6° la *manne de la Nouvelle-Hollande* ou *Lerp* des Australiens, substance nutritive, exsudée des feuilles des *eucalyptus manniferus* et *dumosa*. Elle contient du *mélitose*. L'*asclepias procera*, en Egypte, l'*apocynum Syriacum*, en Syrie, donnent également une manne farineuse. Il en est ainsi des exsudations (*rosée de miel*, *miellée* ou *miélat*) observées fortuitement sur le *tilleul* (V. *J. ph.* 1872), l'*oranger*, le *noyer*, le *platane*, la *cératonie*, les *cistes*, les *saules*, etc. La mannite a encore été trouvée dans une foule de végétaux, parmi lesquels nous citerons la racine de *meum*, le *fucus saccharinus*, les *oignons*, les *champignons* (d'où le nom de *sucre de champignons*, donné par Braconnot),

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0644-1

le *céleri*, le *seigle ergoté*, la *racine de grenadier* (*Grenadine*, de M. Latour, de Trie), le *lilas*, les tubercules de *cyclamens*, le *troène*. — La *Dulcine* ou *Dulcite* ou *Dulcose* ou *Manne de Madagascar*, dont l'origine botanique est encore inconnue, est formée par une variante de la mannite (V. *Rev. ph.*, 1855-56); elle a été retrouvée dans le suc de plusieurs fusains (V. p. 637), et reproduite artificiellement par M. G. Bouchardat (V. *Un. ph.* 1872). Traitée par l'ac. azotique, la dulcine donne de l'acide mucique (*A. Laurent*), de l'acide oxalique (*Jacquelain*) et de l'acide racémique (*Carlet*).

MARJOLAINE.

Sampsucus, *Origanum majorana*. (Labiées.)

Majoran, Mayran, AL.; Majoran, ANG.; Mirzanjusch, Mardacose, AR.; Merian, Mairan, DAN.; Murwa, DUK.; Mejorana, ESP.; Mariolein, HOL.; Maggiorana, IT.; Majeran, POL.; Mangerona, POR.; Mejram, SU.; Marru, TAM.; Makiron, TUR.

Plante ☉ cultivée dans les jardins et ayant de l'analogie pour les propriétés physiques et médicinales avec la sauge officinale.

On l'a vantée comme sternutatoire.

Autrefois on faisait un *Onguent de marjolaine* que l'on obtenait en faisant digérer la marjolaine dans du beurre.

MARMELADES.

Les marmelades médicinales sont des préparations magistrales qui ont la plus grande similitude avec les électuaires, parmi lesquels beaucoup d'auteurs les placent. Leur préparation est fort simple.

Marmelade antiscorbutique.

Alimentation antiscorbutique.

Pommes de terre cuites à la vapeur..... 100,0
Poud. de quina. 6,0 Sirop de sucre. 25,0 Eau. 100,0

Faites une pâte. Conseillée par Guyton-Morveau. Dose : 125 grammes, qu'on double le cinquième ou sixième jour.

Marmelade expectorante benzoïque.

Acide benzoïque.....	1,2	Miel de Narbonne..	180,0
Soufre.....	1,2	Sirop de polygala..	30,0
Ipécacuanha.....	0,3	— scillitique....	30,0

Dans les catarrhes chroniques des vieillards pour faciliter l'expectoration. Une cuillerée à café trois ou quatre fois par jour. (*S. M.*)

Marmelade expectorante kermétisée.

Kermès minéral.....	0,2	Sirop scillitique....	8,0
Huile d'amandes....	8,0	Manne choisie.....	180,0
Sirop de polygala...	8,0		(S. M.)

Marmelade pectorale.

Ipécacuanha.....	0,6	Sirop de guimauve...	60,0
Soufre.....	1,2	Manne.....	60,0
Iris.....	4,0		

Une cuillerée à café deux ou trois fois par jour dans la coqueluche. (*Bor.*)

Marmelade purgative (Sard).

Rhubarbe.....	6,0	Crème de tartre....	15,0
Sulfate de potasse...	4,0	Pulpe de tamarins..	60,0

Marmelade de Tronchin.

Manne.....	125,0	Sirop de violettes..	15,0
Pulpe de casse.....	30,0	Eau de fl. d'orang.	8,0
Huile d'amandes...	15,0		

A prendre par cuillerées d'heure en heure en deux matinées dans les catarrhes. (*Cad.*)

Guibourt et Soubeiran prescrivent P. E. des quatre premières substances; Radius supprime le sirop de violettes; Giordano ajoute de l'anis en poudre.

Marmelade de viande (Adrian).

Confiture ou *Conserve de Damas* (*Trousseau.*)

Filet de bœuf. 60 Sel marin. 1 Gelée de fruits. 15

On pulpe la viande, puis on y mêle le sel et la gelée ou la marmelade préférée. (*Un. ph.*, 1865, p. 353.)

Marmelade de Zanetti.

Electuaire de manne et de casse kermétisé.

Mannes en larmes...	60,0	Beurre de cacao....	23,0
Sirop de guimauve..	45,0	Kermès minéral.....	0,2
Casse cuite.....	30,0	Eau de fl. d'orang..	15,0
Huile d'am. douces..	30,0		

Dans les affections catarrhales. (*Cad.*)

MARRONNIER.

Marronnier ou *châtaignier d'Inde*; *Æsculus hippocastanum* (Acéridées.)

Rosskastanie, AL.; Horse chesnut, ANG.; Hestekastanier, DAN.; Lo-lo-tzé, CH.; Castaño de Indias, ESP.; Paardenkastanie, HOL.; Castagno d'India, Ippocastano, IT., POR.; Kasztan owdzikich, POL.; Hæst kastanie, SU. Jabani Kestané, TUR.

Grand et bel arbre originaire de l'Asie, qui fait l'ornement de nos promenades. Il a été introduit en Europe vers 1591, et le premier plant fut apporté de Constantinople à Paris, en 1615, par Bachelier.

L'écorce des jeunes branches qui, sèche, est brune et astringente, a été proposée comme succédané du quinquina, à la dose de 15 à 30,0 en poudre. Le décocté (pp. 50 : 1000) a été employé comme antiseptique sur les plaies gangréneuses. L'*Elixir fébrifuge de Reil* se prépare avec l'extrait d'écorce de marronnier et l'eau-de-vie.

Elle contient du *tannin* (colorant en vert les sels ferriques), de la *fraxine* ou *paviine* (glucoside) qui, par les acides étendus, se dédouble en *fraxétine* ou *pariétine*, et en glucose.

Trommsdorff a extrait de l'écorce une matière particulière, la *bicolorine* ou *matière opalisante* (*esculine*) qui est la cause des phénomènes de dichroïsme que présentent les infusions d'écorce de marronnier et de plusieurs autres végétaux. L'*esculine* ou *æsculine* a été primitivement retirée de l'écorce du fruit du marronnier d'Inde, par Canzonieri; c'est une substance légèrement amère, presque insoluble dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau bouillante et dans l'alcool. Mouchon fit, le premier, connaître ses propriétés fébrifuges. On l'a prescrit avec avantage dans le traitement des névralgies

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0645-7

périodiques, à la dose de 1 à 2 grammes, délayée dans un peu d'eau sucrée, prise en deux fois, à un court intervalle.

Mouchon fait un *sirop d'esculine* ainsi comp. :

Esculine pulv. 125 Alcool à 56c. 2500 Sir. de gomme 8800

On fait dissoudre l'esculine dans l'alcool, on filtre, on ajoute au sirop et on distille l'alcool dans le B.-M. d'un alambic.

La semence, nommée *marron d'Inde* (*Castanea equina*), contient une fécule accompagnée d'un principe âcre dont on peut la débarrasser à l'aide de l'eau légèrement alcaline ou même encore par de simples lavages à l'eau froide, plusieurs fois répétés. Cette fécule paraît être, en outre, accompagnée d'un principe amer fébrifuge. Torréfiée, on l'a vantée dans les hémorrhagies utérines atoniques. On a aussi cherché à en faire des pois à cautères. On la fait entrer dans la composition des poudres dites pâtes pour les mains. Son emploi dans ce cas paraît justifié, en ce qu'elle contient, d'après M. Frémy, de la *saponine*, principe différent de l'esculine, et que les alcalis transforment en acide *saponique* (ou *esculique*). La farine de marron d'Inde privée de son principe âcre pouvant être utilisée comme nourriture, ou mieux, comme l'ont proposé M. Lepage, de Gisors, d'une part, MM. Thibierge, de Versailles, et Romilly, de l'autre, et comme l'a réalisé M. de Callias, la *fécule de marrons d'Inde* pouvant être appliquée dans l'industrie aux usages de l'amidon et de la fécule de pomme de terre, et donner même plus d'empois que ces derniers, il faut lui donner ces applications et conserver les céréales et la pomme de terre pour la nourriture de l'homme.

Le marron contient une *huile* employée contre la goutte (*Genevoix*); cette huile peut se préparer en traitant par déplacement la poudre de marrons d'Inde par l'éther; mais, depuis un certain nombre d'années, M. Em. Genevoix l'obtient en grand directement, en râpant les marrons non décortiqués; ceux-ci sont recueillis et soumis pendant quelques jours à une fermentation libre. La pulpe est ensuite chauffée avec de l'eau, puis additionnée d'acide sulfurique (2 kil. pour 100 kil. de marrons); après deux heures d'ébullition, la fécule étant transformée partie en dextrine, partie en glucose, on transvase le liquide dans une autre cuve où l'on continue l'ébullition pendant deux heures, en remplaçant l'eau évaporée; l'huile préexistant dans le marron d'Inde surnage, elle est recueillie séparément et filtrée.

(V. l'analyse du marron d'Inde, par M. *Lepage*, de Gisors, *Rev. ph.*, 1856-57.)

Le nom d'*hippocastanum* (*châtaigne de cheval*) vient de ce qu'à Constantinople on donne les marrons d'Inde réduits en poudre et mêlés avec du son aux chevaux, pour prévenir la pousse ou la guérir, pratique que nos vétérinaires n'ont pas mise à profit.

L'écorce du *marronnier à fleurs écarlates*, *Æsc. pavia*, passe aussi pour fébrifuge. Sa racine est usitée en guise de savon; ses semences tuent les poissons; elles renferment un poison énergique analogue à la strychnine (*Batchelor*).

On sait que le *Marron ordinaire*, ou *Châtaigne* proprement dite (*Lien-tzé*, CH.), est fourni par le *Châtaignier* (*Castanea vesca*) (Amentacées), arbre très-commun dans certains de nos départements. On retire de l'écorce et des feuilles (très-riches en tannin) un extrait astringent et tinctorial; dans diverses contrées de l'Amérique du Nord, les feuilles sont employées comme un spécifique contre la coqueluche. L'écorce de son congénère, le *Castanea pumila* ou *Chinca pin*, est usitée, en Amérique, comme astringent et fébrifuge.

MARRUBES.

Deux plantes labiées de ce nom, mais de genres différents, sont connues.

1° MARRUBE BLANC; *Prassium*, *Marrubium vulgare* (*Mariemessel*, *Weisser Andorn*, AL.; *White horehound*, ANG.; *Atirbesia*, AR.; *Marrube*, DAN.; *Marrubio blanco*, ESP.; *Witte andoorn*, HOL.; *Marubio bianco*, IT.; *Szanta biała*, POL.; *Marojos*, POR.; *Schandra belaia*, RUS.; *Andorn*, SU.; *Koukas otou*, TUR.), plante cotonneuse blanchâtre qui croît abondamment le long des routes. M. Thorel y a trouvé un principe particulier, fébrifuge, la *marrubine* ou *marrubiine*.

2° MARRUBE AQUATIQUE; *Lycopus europæus*, L. (*Wasserdorn*, *Zigeunerkraut*, AL.; *Licopo*, IT.), petite plante qui vient dans les endroits marécageux des bois.

Le premier est un stimulant et antihystérique rarement usité. Le deuxième est employé comme fébrifuge, en Piémont.

MASTIC*.

Résine de mastic; *Resina lentisci*, Μαστίχη.

Mastix, AL., DAN., SU.; Mastich, ANG.; Arab. Aaluk bagladie, Mesteche, AR.; Rumie mustakie, DUR., TAM.; Almaciga, ESP.; Mastik, HOL.; Mastice, IT.; Kinneh, PER.; Mastyx, POL.; Almaceda, POR.; Sakes, TUR.

Cette résine découle dans le Levant, en Grèce et surtout à Chio (archipel grec, que les Turcs appellent pour cela *Sachis adassina* ou île du mastic), d'incisions pratiquées au tronc et aux branches du lentisque, *Pistacia lentiscus*. (Térébinthacées.) Les villages dont les habitants s'occupent exclusivement de la récolte de cette résine sont appelés *masticochòra*, villages du mastic.

En petites larmes ovoïdes jaunâtres, demi-transparentes, d'une odeur suave, qui se ramollissent sous la dent en laissant percevoir une saveur aromatique.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0646-3

Son nom de mastic (du grec μασάομαι) lui vient de ce qu'autrefois on s'en servait beaucoup comme masticatoire pour parfumer l'haleine et fortifier les gencives. Les Arabes l'appliquent encore au même usage et pour prévenir le scorbut. On l'emploie ainsi pur ou associé à d'autres substances. En Orient, on se sert de l'infusion de mastic contre la diarrhée des enfants, à l'époque de la dentition; en Grèce, le mastic sert sous forme de cataplasmes (*Krasocôma*) faits avec du vin rouge et du pain.

Il n'est soluble qu'en partie dans l'alcool; mais il l'est en entier dans l'essence de térébenthine, l'éther et la benzine; il est peu soluble dans le sulfure de carbone, insoluble dans l'acide acétique et la soude caustique (*Sacc*). L'alcool à 90 c. bouillant en dissout les 9/10 de son poids et laisse une substance blanche, ductile, soluble dans l'éther et dans l'alcool absolu bouillant, qui a été considérée comme un principe particulier et nommée *Masticine*.

La dissolution alcoolique constitue un excellent hémostatique externe. Sa dissolution éthérée constitue l'*odontoïde de Billard* pour plomber les dents. A cet effet, on en imbibe un peu de coton qu'on introduit ensuite dans la dent creuse; l'éther, en se vaporisant, laisse une masse ferme. La dissolution du mastic dans le collodion est préférable. Le *Ciment oblitérique de Taveau* est la même solution additionnée d'alumine anhydre.

La masse pilulaire, divisée en 64 bols ou 128 pilules, obtenue avec 32 gram. de mastic en larmes et Q. S. de sirop de sucre, a été préconisée contre l'incontinence nocturne d'urine. On peut remplacer le sirop par du miel et en faire un électuaire que l'on administre dans du pain azyme.

Dans les arts, le mastic sert à faire des vernis. On lui substitue économ. la résine *Dammar*.

Le lentisque est un arbuste très-commun en Algérie, dont le fruit renferme 20 à 25 °/₀ d'une huile grasse verte, que les Arabes emploient pour l'alimentation et l'éclairage. Avec son extrait on fait les *pilules* dites *algériennes*. (V. *Pilules*.)

MASTICATOIRES.

Kaumittel, AL.; Masticatory, ANG.; Masticatorio, ESP.

Médicaments qui, mis en contact avec la membrane muqueuse buccale, agissent particulièrement sur les glandes salivaires et augmentent la sécrétion et l'excrétion de la *salive*. Toutes les substances simples, dites *sialagogues*, comme la pyrèthre, le spilanthe, le capsique annuel, le tabac, sont des masticatoires. Ici nous n'entendons parler que des *masticatoires composés*.

Masticatoire aromatique (Roland).

Myrrhe. 4 Camphre. 1 Cannelle. 3 Téréb. cuite. 16

Incorporez les deux poudres dans la térébenthine fondue avec le camphre. (*Bér.*)

Masticatoire indien.

Chaux vive d'écailles d'huitres. 1 Noix d'arec.... 2
Feuilles de poivre bétel..... 1

Masticatoire irritant (Butler).

Mastic pulvérisé..... 6 Liquidambar..... 3

Faites fondre et ajoutez :

Pyrèthre pulvérisé 2 Piment ann. pulvérisé. 1 (Bén.)

Le masticatoire que l'on vend sous forme de petits pains carrés, du poids de 1/2 gramme et enveloppés d'une feuille d'étain, sous le nom d'*Orientale*, est quelque chose d'analogue.

Masticatoire de mastic et de gingembre.

Mastic, Gingembre, Cire blanche, aa. P. E.

Faites des trochisques de 0,2. (*Aug.*)

MATICO.

Le *Matico* ou *Mateca* est le *Steffensia elongata* (*Piper angustifolium* ou *elongatum*, *Artanthe elongata*), sorte de poivrier de l'Amérique méridionale. Divers *piper* portent le nom de matico.

C'est à la suite de l'exposition universelle de Londres, en 1851, que nous avons introduit cette substance dans la matière médicale française.

Pour caractériser le matico, nous dirons que ce sont des feuilles de digitale à nervures très-prononcées, longues de 5 à 20 centimètres sur 3 à 4 de large à odeur de cubèbe et de menthe à la fois, d'une saveur âcre et amère, renfermant essence légèrement verdâtre, qui jaunit sous une l'influence de la lumière, et un principe amer particulier, la *maticine* (*John Hodges*). M. J. Marcotte y a trouvé, en outre, un acide cristallisable, l'*acide artanthique*, du tannin, de la résine, de la chlorophylle, une matière colorante, des sels, etc. Il arrive en bottes d'une dizaine de kilos, fortement comprimées dans des peaux ou surons. Dans les premières communications qui en furent faites, on le présentait comme un hémostatique si puissant, qu'appliqué sur un vaisseau sanguin ouvert, il en opérait l'occlusion immédiate *quel qu'en fût le calibre*. C'était assurément beaucoup dire; mais ce que nous pouvons affirmer, c'est qu'avec la poudre de matico nous avons pu arrêter, avec une grande facilité et promptitude, des hémorrhagies externes assez abondantes. Au Pérou, il porte aussi le nom d'*herbe du soldat*, à cause de ses propriétés styptiques et vulnéraires sur les blessures. En Angleterre, le matico est entré dans la pratique de beaucoup de médecins pour arrêter aussi bien les écoulements blancs de toute nature (*gonorrhée*, *leucorrhée*, etc.) que les écoulements sanguins, et comme astringent.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0647-9

M. Grimault a utilisé avec succès l'eau distillée de matico en injections, en l'additionnant d'une minime quantité d'un sel astringent.

L'huile essentielle de matico, associée au baume de copahu, a été mise par lui sous la forme de capsules au gluten. Cette essence possède la propriété d'annihiler l'odeur du copahu et de le faire mieux supporter.

Le matico peut être employé sous forme de poudre, d'eau distillée, tisane (10 à 20 : 1000), de pilules, de teinture, de sirop, etc. Il n'est pas vénéneux. (V. *Rev. pharm.*, 1852-53.)

MATRICAIRE.

Espargoutte ; Matricaria ou *pyrethrum parthenium*, L. (Synanthérées.)

Mutterkraut, Mutterkamille, AL.; Fever-few, ANG.; Achaouan, AR.; Matrum, DAN.; Matricaria, ESP., IT., POR.; Mœderkruid, HOL.; Maruma ziele, POL.; Romersk kamill, SU.; Maradica, TUR.

Plante ♃ indigène dont les fleurs* en calathides ont beaucoup de rapport avec la camomille. Elles en diffèrent par leurs fleurons jaunes au centre et en ce que leur odeur est moins forte et moins suave après la dessiccation.

Stomachique, emménagogue, antispasmodique, vermifuge. Employé en infusé (pp. 5 : 1000).

Le mot *matricaire* vient de *matris*, de l'usage qu'en font les femmes, et *parthenium* (παρθένος, vierge) de son emploi comme emménagogue.

La *Camomille commune* ou *d'Allemagne*, *Matricaria chamomilla*, n'est guère employée en France.

MAUVES.

Malwenkraut, Pappelkraut, AL.; Mallow, ANG.; Chabasi, Kobbese, AR.; Hobeze, CYN.; Kattevst, DAN.; Malva, ESP., IT., POR.; Kaasjeskruid, Maluwe, HOL.; Szlaz ziele, POL.; Prosvirki, RUS.; Kattost, SU.; Ebenghiumegi, TUR.

1° *Mauve sauvage*, *Grande mauve*, *Herbe à fromage*, *Fromageon*; *Malva sylvestris*. (Malvacées.) Plante indigène ☉ fort commune et dont on emploie journellement les fleurs ✲ et les feuilles*. Quant aux racines, on leur préfère celles de guimauve : on ne les emploie que dans les pays où il n'y a pas de cette dernière. Les fleurs fraîches sont rouges, mais sèches elles sont bleues et s'emploient en infusé (pp. 10 : 1000) comme béchiques. Le décocté émollient des feuilles sert en lavement, en fomentation, etc.

2° *Mauves à feuilles rondes*, *Petite mauve*; *Malva rotundifolia*. Elle a les mêmes propriétés que la précédente. Moins usitée.

La *Mauve alcée*, *Malva alcea*; la *Mauve arborée*, *Hibiscus syriacus*; la *Mauve comestible* ou *Gombo*, *Hibiscus esculentus*; la *Mauve musquée* (V. *Musc.*), ont des propriétés analogues. Les malvacées, en outre du coton, fournissent des fibres textiles soyeuses.

MÉCHOACAN.

Jalap blanc, *Rhubarbe blanche* ou *des Indes*, *Bryone d'Amérique*; *Convolvulus mechoacana*. (Convolvulacées.)

Mechoakannenwurzel, Weisse Rhabarbar, AL.; Mecoacanna, IT.

Racine que le commerce présente coupée par tranches, comme celle de bryone à laquelle elle ressemble assez. On peut aussi la confondre quelquefois avec la racine d'arum. On la distinguera de celle-là par l'absence de couches concentriques, et de celle-ci en ce qu'elle est plus plate et offre des traces de radicules. Purgatif. Inusité.

MÉDICINIER.

Pignon des Barbades, *Grand haricot du Pérou*; *Jatropha curcas*. (Euphorbiacées.)

La semence du médicinier (*Gros pignon d'Inde*, *Pignon des Barbades*, *Noix purgative américaine*; *Schwarze Breihnuss*, *Purgiernusse*, AL.; *Angular leav'd physic nut*, ANG.) ressemble à celle de ricin par la forme, mais elle est beaucoup plus grosse, noirâtre, terne à l'extérieur; l'amande est blanche et contient une huile drastique à la dose de 8 à 12 gouttes. Très-usitée en Portugal pour l'éclairage.

Il en est de même de la semence du *Médicinier d'Espagne* (*Noisette purgative*). Il ne faut pas confondre, ainsi qu'on le fait quelquefois, ces semences avec celles de croton tiglium ou *petit pignon d'Inde*.

MÉLILOT*.

1° MÉLILOT OFFICINAL ; *Melilotus officinalis* (*Steinklee*, *Gelber schotenklee*, AL. ; *Melilot trifoil*, ANG. ; *Achil et malek*, AR. ; *Amur*, *Stenklewer*, *Meloten*, DAN., POL., SU. ; *Meliloto*, ESP., IT., POR. ; *Stenklaser*, HOL. ; *Komonica swoyska*, POL. (Légumineuses) ✲ *. Petite plante ☉ à tiges et feuilles délicates, à fleurs jaunes en grappes, acquérant une odeur benzoïque par la dessiccation, et contenant de la *mélilotine* ou *coumarine*. (*Guillemette.*)

Léger astringent et béchique. On en prépare un hydrolat employé en collyre.

2° MÉLILOT BLEU, *Faux baume du Pérou*, *Lotier odorant*, *Herbe égyptienne*, *Trèfle musqué*; *Melilotus cæruleus* (*Blauer steinklee*, *Egyptenkraut*, AL. ; *Blue melilot trifoil*, ANG. ; *Blaauwe melilot*, HOL.). ☉ Fleurs bleu pâle en grappes serrées formant épis. Inusité.

MÉLISSE*.

Céline; *Melissa officinalis*. (Labiées.)

Citronenkraut, Melissenkraut, AL.; Balm, ANG.; Bedarmi, Rihan limoni, Hucklitulfuristum, Trungium, AR.; Hiertenfryd, DAN.; Mekka subza, DUK.; Toronjil, ESP.; Citroenkruid, HOL.; Cedronella, Erba cedrata, IT.; Ba-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0648-5

drunjbuych, PER.; Melisa cytrynowa, POL.; Herva cidreira, POR.; Citronmeliss, SU.; Oghoul, TUR.

Plante ♃ indigène à tige carrée, à feuilles pétiolées, ovales, crénelées et d'odeur de citron qui est plus manifeste lorsque la plante est sèche. Elle contient du tannin. Selon Mérat, la mélisse trop âgée change son odeur de citron contre une odeur de punaise, et pour cette raison on doit la récolter de bonne heure. Elle est fort en usage sous forme d'infusé (pp. 10 : 1000), comme stimulant, vulnéraire et antispasmodique. On en fait un alcoolat simple, et un alcoolat composé (*eau de mélisse des Carmes*), un hydrolat *.

On l'appelle aussi *Herbe au citron* et *Citronnelle*. Elle partage ce dernier nom avec l'aurone mâle. Nous croyons cependant que, par ce nom, on désigne plus généralement la mélisse. Il vient de *cédronnelle*, ancien nom de la mélisse.

Le mot mélisse vient du grec μελισσόφυλλον, qui signifie feuilles à miel, parce que les abeilles aiment l'odeur de la plante qui nous occupe.

A la suite de la mélisse, nous placerons la *Mélisse de Moldavie* ou *de Turquie*, *Herbe turque*, *Moldavique*; *Dracocephalum Moldavica* (*Turkische melisse*, AL.; *Moldavian mint*, ANG.). Excitant antispasmodique. Inusité.

Il en est de même de la *mélisse* ou *thé des Canaries*; *D. canariense*, bien que Linné la recommande comme l'un des végétaux les plus excitants de la famille (Labiées) à laquelle elle appartient.

MÉLITTE.

Mélisse des bois; *Melittis melissophyllum*.
(Labiées.)

Wald melisse, Immenkraut, AL.; Bastard balm, ANG.; Vild hiertensfryd, DAN.; Melissebladig kenisbloem, HOL.

Plante ♃ des bois à feuilles de mélisse. Excitant, emménagogue. On l'a employée aussi contre la gravelle. Inusitée.

MELLITES.

Miels médicinaux, *Hydromellés*, *Saccharolés liquides*, *Méliolés*.

Médicaments liquides, visqueux, formés par une solution concentrée de miel dans un véhicule médicamenteux. Ceux qui ont le vinaigre pour excipient, prennent le nom d'*Oxymellites*. (*Oxymels*, *Acétomellés*.)

Le miel que l'on destine à leur préparation doit être choisi aussi peu odorant et coloré que possible.

Leur préparation est la même que celle des sirops; ils doivent avoir la même consistance, et ils admettent la même division, seulement leur nombre est beaucoup plus restreint. Ils se conservent moins bien.

Les mellites aqueux ou hydroliques sont généralement composés de 120,0 de véhicule et de 500,0 de miel.

Les mellites préparés avec des miels qui contiennent de la cire, sont louches, à moins que ceux-ci n'aient été clarifiés par l'un des procédés suivants : 1° On met dans une bassine 6000,0 de miel avec 72,0 de craie et 1000,0 d'eau : on fait bouillir quelques minutes et on ajoute 5000,0 d'eau dans laquelle on a battu trois blancs d'œufs; on fait bouillir encore quelques instants; on laisse déposer, on tire à clair et on cuit en consistance. (*Thierry.*)

2° On substitue à la craie le carbonate de magnésie. (*Sevin.*)

Ils participent plus ou moins à la propriété laxative du miel.

Mellite simple *.

Sirop de miel, *Miel despumé* ou *dépuré*.

Miel blanc..... 4000 Eau distillée..... 1000

Faites fondre jusqu'à ce que le mellite marque 1,27 D. (31° Bé), enlevez seulement les premières écumes, clarifiez à la pâte de papier et passez à travers une étoffe de laine (*Codex*).

Mellite de borax.

Miel boraté.

Borax..... 4 Mellite simple..... 30

Contre les aphthes. (*Lond.*)

Mellite de chélidoine.

Suc de chélidoine..... 3 Miel..... 3

A l'extérieur, comme détersif. (*Fuld.*)

Mellite de cuivre ou escharotique.

Onguent ægyptiac, *Miel égyptiac* ou *escharotique*.

Miel blanc. 280 Vinaigre fort. 140 Verdet pulv. 100

Mêlez et chauffez dans une grande bassine de cuivre, en remuant continuellement jusqu'à ce que le mélange ait acquis une couleur rouge et une consistance de miel. On agite la masse au moment du besoin (*Codex de* 1866). Le miel commun donne un produit plus homogène.

La réduction du cuivre est due au sucre incristallisable.

Préparation pour l'usage externe, mais principalement employée dans la médecine vétérinaire.

Mellite d'élatérium.

Fruits mûrs de concombres sauvages. 1 Miel..... 2

Pilez ensemble; enfermez la pulpe dans un sac de toile suspendu; mêlez ce qui découle avec le produit de l'expression, évaporez en consistance de sirop épais. (*Tad.*)

4 à 8 grammes en lavements.

Mellite de mercuriale *.

Miel mercurial ou *de mercuriale*.

Suc non dépuré de merc.. 1000 Miel blanc.... 1000

Faites cuire en consistance, passez. Le Codex remplace le suc de mercuriale par

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0649-2

une infusion de 125 gr. de mercuriale sèche par 1000 gr. d'eau. Ce mellite doit marquer 1,27 au densimètre.

A défaut de mercuriale fraîche pour en retirer le suc, on peut remplacer celui-ci par un infusé dans Q. S. d'eau de 250,0 de mercuriale sèche pour 1 kil. de miel.

Purgatif. 25 à 100 grammes en lavements.

Mellite de mercuriale composé.

Sirop de longue vie ou *de Calabre.*

Racine fraîche d'iris commun..... 60 | Rac. sèche de gentiane. 30 | Vin blanc..... 375

Faites infuser vingt-quatre heures, passez et faites un mellite avec :

Suc dépuratif de mercuriale.....	1000
— de bourrache.....	250
— de buglosse.....	250
Miel blanc.....	1500

Mellite mercuriel.

Miel hydrargyrisé.

Mercure, Mellite simple, aā..... P. E. (Swæn.)

Fo. et *Sw.* indiquent un mellite mercuriel (mellite de précipité rouge), composé de précipité rouge 1,2, sucre 12,0, miel 90,0, destiné au pansement des ulcères vénériens.

Mellite de mûres.

Diamorum.

Suc de mûres.... 1 | Miel..... 2 | Eau... Q. S.

Cuisez en consistance de sirop, passez. (*Esp.*)

Préparez ainsi le *mellite de sureau.*

Mellite de raifort.

Suc de raifort..... 90 | Miel..... 375

Mêlez à froid. (*Bat.*)

Mellite de ratanhia (Lahache).

Rac. de ratan. 300 | Eau..... 1000 | Miel blanc... 800

F. une décoction, passez, exprimez et faites dissoudre le miel; concentrez pour obtenir 12 à 1300 de mellite. S'emploie à la dose de 30 gr. dans 200 gram. de gargarisme astringent.

Mellite de romarin.

Miel anthosat.

Som. de romarin. 375 | Miel blanc. 750 | Eau... 180

Clarifiez le miel, versez-le bouillant sur la plante, passez après vingt-quatre heures. (*Soub.*)

Mellite de roses rouges*.

Miel rosat, *Rhodomel*; *mellitum rosatum.*

Pétales secs de roses de Provins..... 1000 | Miel blanc..... 6000 | Alcool à 30°..... Q.S.

Tassez la poudre dans un appareil à déplacement, et lessivez-la avec l'alcool, de manière à recueillir lentement trois litres de teinture; évaporez, ou mieux, distillez-la au bain-marie pour en retirer l'alcool et la réduire à 1500 gr. Ajoutez le miel à ce résidu, portez à l'ébullition, écumez et filtrez au papier.

L'alcool qui passe à la distillation marque 50° environ. Il est légèrement aromatique et peut être utilisé dans une autre opération : il suffit, au moment du besoin, de l'étendre d'eau pour le ramener à 30° (*Codex.*)

On peut encore le préparer comme suit :

Pétales de roses de Provins. 1000 | Eau bouillante.. 4000

Infusez douze heures dans un vase couvert, mettez à la presse pour obtenir 1500 gram. de liqueur que vous mettrez à filtrer dans un lieu frais. Versez sur le résidu 5 kil. d'eau bouillante; laissez encore infuser douze heures, soumettez à la presse, et faites évaporer ce second infusé au B.-M., jusqu'à ce qu'il soit réduit à 500 grammes; filtrez, puis faites dissoudre en vase clos dans les deux liqueurs réunies, 6 kil. (mieux Q. S.) de miel dur de belle qualité. Lorsque le sirop sera sur le point d'entrer en ébullition, retirez-le du feu, enlevez *très-exactement* l'écume rassemblée à la surface, et passez-le à travers un blanchet préalablement mouillé, et exprimé dans un linge sec. Vous repasserez les premières portions.

Le mellite ainsi préparé est fort beau et possède une propriété chimique spéciale sur laquelle j'appelle l'attention, parce qu'elle pourrait servir au besoin à constater si un miel rosat renferme bien la quantité de roses (ou à peu près) indiquée par le Dispensaire; c'est celle de se prendre en une *gelée transparente et très-ferme* lorsqu'on l'additionne d'une petite quantité d'un acide minéral. Un mellite, qui ne renfermerait qu'une demi-dose de roses, n'est plus susceptible de se gélatiniser.

Il faut attribuer ce phénomène à l'acide pectique, qui existe en notable quantité dans les roses, vraisemblablement à l'état de pectate alcalin soluble. Mais vient-on à l'isoler de sa combinaison au moyen d'un acide, il se prend en gelée, suivant la propriété qui lui est caractéristique. (*Lepage*, de Gisors.)

Esp. le fait préparer avec le suc de roses.

Des auteurs donnent comme un très-bon mode de préparation de ce mellite, le traitement par lixiviation des roses en poudre.

Ce mellite, par suite d'une réaction qui s'établit dans son sein, prend, au bout d'un temps plus ou moins long, une teinte de feuille morte; le sirop rosat n'a pas cet inconvénient, il conserve sa couleur rouge, ce qui tient sans doute à la différence de la matière sucrée.

M. Boutteaux, de Landrecies, prépare l'eau de roses avec les roses de Provins sèches, et fait avec le résidu de la distillation un extrait dont il se sert pour préparer le mellite; voici sa formule :

Ext. de roses 50 | E. dist. de roses 50 | Mellite simple 750

Faites dissoudre l'extrait dans l'eau distillée et ajoutez au mellite simple.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0650-3

Le mellite de roses est journellement employé comme astringent, soit pur, pour toucher les aphthes de la bouche, soit associé à des hydrolats, des sels, etc., en gargarismes contre les maux de gorge.

Le *Miel rosat solutif* se préparait avec le suc de roses pâles.

Mellite de safran (Barrallier).

Safran..... 0,25 à 0,30 Miel blanc..... 10

Le miel est liquéfié au B.-M. et on y incorpore le safran, en brassant rapidement le mélange. Pour calmer les douleurs des gencives, dans la première dentition. Il s'applique à l'aide d'un pinceau de charpie ou d'un nouet de linge. Pour remplacer le sirop de Delabarre.

Mellite de scille.

Miel scillitique.

Squames sèches de scille. 50 Eau bouillante... 300
Miel blanc..... 600

Opérez comme pour le miel rosat (*Cod. de* 1866).

Préparez de même le *Mellite de Bulbes de colchique.*

Mellite de scille composé.

Squames de scille..... 125 Polygala de V... 125

Faites bouillir dans 4000,0 d'eau jusqu'à réduction d'un quart, passez et ajoutez à la colature :

Miel despumé..... 1000

Faites encore réduire d'un quart, passez et ajoutez à chaque 500 grammes de produit :

Tartrate de potasse et d'antimoine... 0,2

Mellite de violettes.

Miel violat.

Suc de violettes, Miel, āā..... P. E.

Cuisez en consistance. (*Soub.*)

Virey fait préparer ce mellite à la manière du sirop de violettes, ainsi que le *mellite de némuphar.*

Oxymellite simple *.

Oxymel simple, Acétomel; Mel acetatum.

Vinaigre blanc de vin. 500 Miel blanc..... 2000

Cuisez à 1,26 D., clarifiez à la pâte de papier et passez. (30° B^{e}). (*Codex.*)

Oxymellite ou oxymel scillitique *.

Vinaigre scillitique... 500 Miel blanc..... 2000

Opérez comme ci-dessus. (*Codex.*)

Préparez de même les oxymellites de *Bulbes de colchique*, d'*ail*, de *belladone*, d'*ellébore noir*, de *narcisse.*

Oxymellite pectoral d'Édimbourg.

Miel. 250 Gomme ammon. 30 Aunée. 15 Iris... 15

Faites bouillir les racines dans 625,0 d'eau que vous réduirez à 210,0. D'autre part, dissolvez la gomme dans 90,0 de vinaigre; mêlez les deux liqueurs; passez; ajoutez le miel et faites cuire en consistance. (*Vir.*)

MENTHES.

Plusieurs plantes ♃ labiées de ce nom et appartenant au genre *Mentha* font partie de la matière médicale.

1° MENTHE POIVRÉE; *mentha piperita.* L. ☼ *.

Pfeffermünze, AL.; Peppermint, ANG.; Hibbuk, Neanea felfeli, AR.; Lintsao, CH.; Pebermynte, DAN.; Yerbabuena de pimienta, ESP.; Pepermunt, HOL.; Mienta pieprzna, POL.; Hortela apimentada, POR.; Miata, RUS.; Pepparmynta, SU.; Nané, TUR.

Cette espèce est la plus importante. C'est une plante indigène cultivée. Toutes ses parties, et surtout les feuilles et les sommités, ont une odeur pénétrante aromatique et une saveur d'abord chaude et piquante, mais qui produit bientôt après dans la bouche un sentiment de fraîcheur fort agréble. Elle doit cette propriété à son huile essentielle contenue dans de petites utricules qu'on aperçoit facilement à l'œil nu dans le tissu des feuilles. Elle contient, en outre, un peu de tannin. La menthe fournit 2 à 3/100 de son poids d'huile volatile. Il paraîtrait que cette huile volatile a d'autant plus de qualité qu'elle est obtenue de la plante venue dans une contrée plus froide. Cela explique la supériorité marquée de l'huile volatile de menthe anglaise sur la nôtre. L'huile volatile de menthe refroidie à — 5° laisse déposer des cristaux hexagonaux incolores de *Camphre de menthe* ou *Menthol*; celle de Canton, appelée *Po-ho-yo* par les Chinois, est si riche en ce principe qu'elle forme une masse solide, même en été. M. Oppenheim le considère comme un alcool qu'il nomme *menthol* en donnant au stéaroptène lui-même le nom de *menthène*. Les *gouttes japonaises* ne sont autre chose que du menthol. (*Un. ph.*, 1886.)

On l'a également préconisé contre les migraines (*crayons anti-migraine, cônes de menthol*), sous forme de cônes obtenus en coulant le menthol dans des moules de bois.

L'action thérapeutique dépend de la rapide et complète évaporation du menthol.

Pour conserver toutes ses propriétés, la menthe doit être changée de terrain tous les trois ans. Elle doit être récoltée au moment où la floraison apparaît. (V. *Un. ph.* 1868. *Bull. un. ph.*, 1874.)

Hippocrate employait la menthe qu'il nommait Μίνθα, mais on ignore si c'est bien la menthe actuelle. Dioscoride la désignait sous le nom de Ἡδύοσμον. La fable dit que Proserpine changea la concubine de Pluton en menthe.

La menthe poivrée est un stimulant diffusible, un stomachique, un antispasmodique fréquemment employé.

Form. pharm. et dose. — Infusé (pp. 10 : 1000); hydrolat *, 20 à 100,0; alcoolat *, 2 à 10,0; huile volatile *, 2 à 10 gouttes; sirop, 20

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0651-9

à 50,0 ; pastilles *, etc. (Voy. aussi *Essence de menthe anglaise*).

2° MENTHE CRÉPUE ; *Mentha crispa*, L.

Krausemünze, AL.; Curled mint, ANG.; Krusemynte, DAN.; Menta rizada, ESP.; Kruizemunt, HOL.; Menta crespa, IT.; Falka, JAP.; Mienta kedzierzawa, POL. Hortela vulgar, POR.; Miata, RUS.; Krusmynta, SU.

Elle diffère de la précédente par des feuilles crispées inégalement dentées, tomenteuses en dessous, par son odeur et sa saveur fortes moins agréables.

3° MENTHE VERTE, *Menthe romaine*, *Baume vert*, *Mentha viridis*, L. (*Romische Münze*, AL. *Spearmint*, ANG. *Grone munt*, DAN. *Menta comune*, IT.). Cette espèce croît dans les prairies et les bois humides de quelques contrées de l'Europe et de l'Amérique du Nord. Elle se distingue principalement de la menthe poivrée par ses longues étamines saillantes hors de la corolle.

4° MENTHE AQUATIQUE, *Menthe blanche*, *Mentastre*, *Baume d'eau* ; *Mentha rotundifolia*, L. (*Wassermünze*, AL.), plante qui croît dans les endroits humides des prés de toute la France ; cotonneuse, blanche et très-aromatique. 35 kil. de la plante donnent 40 gr. d'essence un peu verdâtre, d'odeur de menthe agréable mêlée d'une odeur camphrée très-prononcée (*Leraitre*).

Les menthes ont toutes à peu près les mêmes propriétés médicinales.

La *Menthe de cheval* (*Horsemint*) des Anglais et des Américains, est le *Monarda punctata* (Labiées), plante herbacée de l'Amérique du Sud, très-riche en huile volatile camphoracée, ainsi que ses congénères les *M. coccinea* (*thé de Pensylvanie*), et *fistulosa*, toutes employées comme antispasmodiques, fébrifuges, etc.

Il croît spontanément dans la Nouvelle-Grenade, une petite herbe, dite *Herbe du Paraguay* (*Vandellia diffusa*), semblable à la menthe par son aspect, et dont la décoction est employée comme vomitif par les campagnards indigènes (V. *J. ph.* 1872).

MÉNYANTHE.

Trèfle d'eau, *de marais* ou *de castor* ; *Trifolium fibrinum*, *Menyanthes trifoliata*, L. (Gentianées.)

Fieberklee, Wasserklee, AL.; Marsh-trifoil, Bog-bean, ANG.; Bukkeblade, Beskeklœver, Gedeklov, DAN.; Trifolio palustre, ESP.; Drieblad, HOL.; Trifogho, IT.; Troylist, POL.; Trevo d'agua, POR.; Trilistnik, RUS.; Vattenklœfver, SU.

Plante ♃ de nos prairies aquatiques et des marais. Sa racine ou plutôt son rhizôme est féculent. Feuilles * toutes radicales, rondes, pétiolées et formées de trois grandes folioles. Fleurs blanc rosé en panicules. Elle est inodore, et sa saveur est très-amère. M. Nativelle y a trouvé, en 1838, une matière blanche, cristallisée, très-amère, la *ményanthine*. M. Kromeyer a donné le même nom à une matière blanche, poisseuse, incristallisable, qu'il regarde comme un glucoside. (V. *Un. ph.*, 1862-1864.)

Amer tonique, stomachique, fébrifuge, emménagogue ; on en fait un extrait, un sirop. Elle entre dans le sirop de raifort composé. Ses propriétés diffèrent peu de celles de la gentiane. Les feuilles sèches, état sous lequel on les trouve en pharmacie, sont, dit-on, employées par quelques brasseurs en guise de houblon dans la fabrication de la bière. Infusé (pp. 10 : 1000).

MERCURE *.

Vif-argent, *Hydrargyre*, *Mercure cru* ; *hydrargyrum*.

Quecksilber, AL.; Mercury, Quicksilver, ANG.; Abuk, Zibakk, AR.; Choûi-yn, CH.; Quecksolv, DAN.; Parah, DUK., IND.; Azogue, Mercurio, ESP.; Kwikzilver, HOL.; Argento vivo, Mercurio, IT.; Seemab, PER.; Azougue, Parada, Rasa, POR.; Rtut, Jivoé, Serebro, RUS.; Sutan, SAN.; Quicksilfver, SU.; Rasam, TAM., TEL.; Djibâ, TUR.

Le mercure, le seul des métaux qui soit liquide. Sa découverte remonte à la plus haute antiquité. Un nouveau métal, le *Gallium* fond à 30°. (*Lecoq de Boisbaudran* et *Jungfleish*).

Il n'est fait mention du mercure ni dans l'Ancien Testament, ni dans Hérodote. Aristote dit que Dédale, qui vivait 1300 ans avant Jésus-Christ, donna le mouvement à une Vénus de bois en coulant du mercure dedans, ce qu'il avait appris des prêtres de Memphis. Pline et Dioscoride parlent du mercure et indiquent la manière de l'obtenir du cinnabre. Avicenne et Rhazès l'employèrent à l'extérieur contre les dartres et la vermine. C'est à Jean Carpi, médecin à Bologne-la-Grasse, que l'on fait l'honneur de la découverte des propriétés antisyphilitiques du mercure.

Les Romains le nommaient *Argentum vivum*. Le nom d'*Hydrargyrum*, qui vient du grec ὑδράργυρος et qui signifie *eau argent*, paraît lui avoir été donné par les alchimistes qui le nommaient aussi *aqua metallorum*. Ce sont encore eux qui le nommèrent *Mercure*, soit parce qu'ils voyaient entre ce métal et la planète de ce nom un rapport mystérieux quelconque, soit parce qu'en le voyant dissoudre les autres métaux et s'en emparer avidement, ils le comparaient au dieu des voleurs : on connaît leurs vaines recherches pour sa transmutation en argent noble.

Il existe à l'état natif, mais en très-petites quantités. C'est de son sulfure qu'on l'extrait par une sorte de distillation à Idria en Carniole (Autriche), et surtout à Almaden en Andalousie (Espagne), d'où il nous vient contenu dans des bouteilles ou *potiches* de fer contenant 34 kil. 500 de mercure (*fig.* 96). Le mercure

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0652-5

d'Idria est expédié dans des peaux de chamois renfermées elles-mêmes, au nombre de 2 dans de petits barils. En Angleterre, on en reçoit, depuis quelque temps, de la Chine, d'où il arrive contenu dans des tubes de bambous, fermés à leurs extrémités par un mastic.

(*Fig.* 96.)



Des mines de mercure plus ou moins riches existent aussi à Durasno, au Mexique; près d'Azogue, dans la Nouvelle-Grenade; à Huancavélica, au Pérou; à San-Francisco, en Californie; à Calvi en Corse, etc. (V. *Rev. ph.*, 1856-57). Aujourd'hui la production de la Californie paraît être supérieure à celle de toutes les autres mines réunies de l'Europe.

Le plus souvent le mercure du commerce contient des métaux étrangers (plomb, étain, bismuth, zinc) qui donnent à ses gouttelettes la propriété de s'allonger ou de *faire la queue*. Il est donc impur; on le purifie par distillation à la cornue, alors c'est le *mercure purifié*. On a proposé pour cette purification de le mettre en contact pendant 24 heures avec 1 °/₀ d'acide nitrique officinal (1,390) étendu de 2 fois son vol. d'eau, agitant fréquemment, lavant ensuite à grande eau le mercure et le faisant sécher avec soin. (*Codex.*) Cependant, si l'on veut avoir du mercure très-pur, il faut mêler deux parties de cinnabre avec une partie de limaille de fer ou de chaux vive, et distiller dans une cornue de grès et mieux de fer. On chauffe jusqu'au rouge.

Il est liquide brillant, d'un blanc bleuâtre, très-pesant (13,598). Longtemps agité avec ou sans le contact de l'air, il se transforme en une poudre noire (*Ethiops per se*), qu'on a prise pour du protoxyde de mercure, mais qui n'est que du mercure très-divisé ou *éteint*, comme on le dit vulgairement. Il en est de même du mercure éteint par l'eau. Le mercure est complètement solidifié par le mélange frigorifique de Thilorier (acide carbonique solidifié et éther); sa congélation a lieu à — 40°; il bout à +350°; volatil même à la température ordinaire. C'est ce qui explique ses funestes effets, ce tremblement universel et nerveux que les ouvriers éprouvent dans toutes les industries où l'on en fait usage. En trit. 8 p. de mer. avec 1 p. d'iode, il se produit un iodure.

Le mercure est un agent thérapeutique de la plus haute importance. Il n'existe pas une autre substance qui exerce sur l'économie une aussi grande variété d'actions. De ces actions, les unes sont propres seulement à un petit nombre de ses préparations, tandis que les autres sont communes à un très-grand nombre de ces dernières.

Le mercure métallique paraît ne posséder qu'une propriété mécanique, et c'est sous ce rapport qu'on l'employait autrefois dans le *volvulus*. Mais à l'état de combinaison, c'est, ainsi que nous venons de le dire, le médicament qui peut rendre les services les plus variés; les mercuriaux sont, en effet, altérants, fondants, purgatifs, anthelminthiques, caustiques, etc.; mais ce qui rend surtout le mercure précieux, c'est d'être le spécifique par excellence des affections syphilitiques, spécifique aussi certain dans ces maladies que la quinine dans les fièvres intermittentes, le fer dans la chlorose. Depuis Frascator jusqu'à nos jours, les plus grands thérapeutistes de toutes les nations se sont accordés à reconnaître, à exalter cette spécificité.

Le mercure métallique, mais qui perd cette qualité au contact de nos humeurs, fait la base du mercure saccharin, du mercure de Plenck, des pilules bleues, de celles de Lagneau, de Belloste, de Sédillot; de la pommade napolitaine, de l'emplâtre de Vigo, etc. Ses combinaisons chimiques employées en médecine sont très-nombreuses. (Voy. à leurs articles). Les alcoolés de saponine, de savon résineux, facilitent la division du mercure.

Mercure albumineux.

Mercure animalisé.

Délayez deux blancs d'œufs dans 500,0 d'eau distillée, versez dedans un soluté de 5 gram. de bichlorure de mercure; recueillez le précipité et faites sécher à l'étuve.

Mercure charbonneux.

Ethiops graphitique.

Mercure ..... 1 Graphite..... 2

Éteignez le métal par trituration. (*Gior.*)

Mercure avec la craie.

Poudre de mercure crayeux, Ethiops calcaire, poudre grise; Hydrargyrum cum creta.

Mercure ..... 90 Craie préparée..... 150

Éteignez le métal par trituration. (*Lond.*)

Employée en Angleterre, à la dose de 5 à 10 centigr. pour combattre la diarrhée des enfants. La poudre préparée par trituration dans un mortier contient un peu moins de 1/2 p. 100 d'oxyde de mercure; tandis que celle qui est préparée en Angleterre, par la trituration à la vapeur, produit des effets énergiques, renferme jusqu'à 11 0/0 de protoxyde et 14 0/0 de bioxyde de mercure (*Redwood*). (V. *Un. ph.*, 1861.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0653-1

Mercure gommeux.

Mucilage mercuriel, Ethiops gommeux.

Mercure..... 1 Gomme arabique..... 2

F. un mucilage avec 1/4 de gomme; éteignez-y le mercure, ajoutez le reste de la poudre avec autant d'eau qu'il en faut.

En desséchant la masse à une douce chaleur et la réduisant en poudre on obtient l'*Ethiops gommeux.*

Mercure gommeux, de Lagneau.

Mercure..... 1 Sirop de chicorée..... 36
Gomme arabique..... 24

Éteignez le métal (*Jourd.*)

Mercure gommeux, de Plenck.

Sirop de mercure et de gomme.

Mercure..... 1 Gomme arab... 3 Sirop diacode... 4

Éteignez le mercure par trituration.

Dans les maladies syphilitiques, 4 grammes par 500 de véhicule approprié. On l'emploie aussi à l'extérieur. (*Cad.*)

Mercure avec la magnésie.

Mercure alcalisé, Ethiops magnésien.

Mercure..... 2 Manne..... 2 Magnésie carb... 1

Triturez le mercure avec la manne et quelques gouttes d'eau, ajoutez 1/8 de la magnésie et triturez jusqu'à extinction. Alors on traite la masse à 3 reprises par l'eau pour enlever la manne; on ajoute au dépôt le reste de la magnésie et l'on fait sécher.

Mercure saccharin.

Ethiops saccharin, Sucre mercuriel ou *vermifuge, Poudre de mercure saccharin.*

Mercure..... 1 Sucre blanc très-sec... 2

On triture à sec jusqu'à ce que le mercure ait disparu. Destiné surtout aux enfants. (*Soub.*)

Mercure soluble de Mascagni.

Mercure doux..... 1 Eau de chaux..... 160

On fait bouillir quelques instants, on lave et on fait sécher. (*Soub.*)

Ce produit est le même que l'*oxyde de mercure gris* ** ou *poudre grise de mercure*, de la pharmacopée de Londres. En remplaçant le calomel par le sulfate de protoxyde de mercure, on obtient le *Mercure soluble de Moretti.* En remplaçant le calomel par l'azotate mercureux et en substituant à l'eau de chaux 3 de solution de potasse caustique et 12 d'eau, on a le *Mercure soluble de Moscati.*

Ce sont des mélanges de mercure et d'oxyde de mercure, insolubles, malgré leurs noms, et partant, des préparations très-inconstantes dont l'usage devrait être rejeté complètement.

MERCURIALE.

1° Mercuriale annuelle. *Foirole, Caquenlit, Ramberge, Vignoble; Mercurialis annua* (*Jahriges Bingelkraut*, AL. *Annual mercury*, ANG. *Bengelurt*, DAN. *Jaarlyks Bengelkruid*, HOL. *Mercorella*, IT. *Mercuryasez*, POL. *Bingelært*, SU.) (Euphorbiacées ✻*.) Plante herbacée indigène, très-commune dans les champs cultivés. M. Reichardt y a trouvé un alcaloïde liquide, volatil, très-vénéneux, la *mercurialine.*

2° Mercuriale vivace. *M. de chien, M. des bois, Cynocrambe; Mercurialis perennis.* Commune dans les bois. Sa tige est moins rameuse que la précédente, et ses feuilles sont plus grandes.

La mercuriale annuelle est un purgatif. Son décocté (pp. 20 : 1000) est fréquemment employé en lavements. Le mellite de mercuriale a les mêmes usages.

La mercuriale vivace est plus active, mais n'est pas employée. Elle contient un principe qui bleuit par la dessiccation de la plante.

On ne connaît pas leur principe actif.

MÉTHYLAL ($C^6 8^h 0^3$).

(Diméthylate de méthylène.)

Liquide limpide, incolore, d'une odeur éthérée d'acide acétique, volatil. D. 0,8551.

S'obtient par distillation d'un mélange d'alcool méthylique, de bioxyde de manganèse et d'acide sulfurique.

Hypnotique à la dose de 1 à 5 gr.

MEUM.

Fenouil d'ours ou *des Alpes.*

Bærwurz, Herzwurzel, AL.; Spignel, Baldmoney, ANG.; Bicærne dild, DAN.; Meo, ESP., IT.; Beerwortel, HOL.; Olesnik, POL.; Bjœrn dill, SU.

On désigne ainsi la racine du *Meum athamanticum*, L. *Ligusticum meum*, K. (Ombellif.), qui a toute l'apparence de celle de fenouil, dont elle se distingue cependant par son collet entouré de poils rudes dressés (d'où le nom de *Fenouil d'ours*). Stimulant, diurétique. Inusité.

La *Mutelline*, *Meum mutellina*, a les mêmes propriétés.

MIEL *.

Du grec, μέλι, et du latin, *mel.*

Honig, AL., HOL.; Honey, ANG.; Ussel ulnehl, Assal, Mudhoo, AR.; Mipanney, CYN.; Honning, DAN.; Miel, ESP.; Mudhu, IND.; Miele, IT.; Ayermaddu, MAL.; Schahid, PER.; Miod, POL.; Mel, POR.; Med, RUS.; Madhu, SAN.; Honung, SU.; Tayn, TAM.; Taynia, TEL.; Arou bali, TUR.

Le miel provient des matières sucrées contenues dans le nectaire des fleurs, matières qui, après avoir été absorbées et digérées dans l'estomac de l'abeille, *Apis mellifica*, sont ensuite regorgées par elles dans des cellules formées de cire dont l'ensemble constitue les rayons de miel. (V. p. 193.)

C'est en septembre et octobre que se fait la

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0654-7

récolte. Après avoir fait sortir les abeilles de la ruche, on les fait passer dans une autre vide, on prend les *rayons* ou *gâteaux*, on les expose au soleil, et il en découle une première sorte nommée *miel vierge*; lorsque celui-ci a fini de tomber, on casse le gâteau, et on le soumet à la presse pour en retirer ce qui reste; nous avons vu ailleurs que les rayons ne sont autre chose que la cire. (V. *Rev. ph.*, 1857-58.)

Le miel est plus ou moins grenu et a ordinairement l'odeur de la plante sur laquelle il a été récolté; sa saveur sucrée varie aussi pour les mêmes causes. Cette influence des végétaux sur la nature des miels est si grande, que ceux-ci peuvent être vénéneux s'ils ont été récoltés sur les plantes toxiques, telles que des apocynées, l'azalea pontica, le rhododendrum ponticum (*Tournefort*, *Aug. St-Hilaire*), les aconitum napellus et ponticum (*Seringe*). L'espèce d'abeille influe aussi sur la nature du miel. C'est ainsi qu'on rapporte à l'*apis fasciata* les miels estimés de Narbonne, du Gâtinais et de quelques autres contrées (*Huber*, de Genève). M. Calloud, dans ses recherches sur les miels de la Savoie, a été amené à contester la formation de miel vénéneux provenant de la fréquentation de plantes vénéneuses par les abeilles. Suivant lui, l'arôme du miel serait indépendant des essences aromatiques spéciales des plantes, et seulement lié à la plus ou moins forte proportion d'une substance colorante jaune, qu'il appelle *mélichroïne*, provenant du pollen des fleurs, très-oxydable, se décolorant facilement à l'air; d'où le secret du blanchiment des miels.

La couleur du miel varie du brun au blanc le plus parfait. Les miels du mont Hymette, de Mahon, de Narbonne, sont célèbres par leur blancheur, leur goût et leur odeur agréables; sous le nom de *miel de Narbonne*, on comprend aussi les miels des Pyrénées-Orientales : viennent ensuite le *miel du Gâtinais*, et enfin celui de *Bretagne*, qui est le plus commun et qui contient du *couvain*, substance très-fermentescible. Nous dirons cependant que l'on fait en Bretagne un miel, qui est consommé dans le pays, dont la couleur est celle du miel que l'on connaît à Paris, mais qui est grenu, ferme et fort agréable à manger.

La région des lacs de l'Afrique centrale abonde en miel. Le miel du Darfour est brun; on trouve à Cayenne et à Surinam des miels rougeâtres; celui de Madagascar est verdâtre. La plupart de ces derniers sont fournis par l'abeille amalthée, *Apis amalthœa*. On trouve dans le commerce français du *miel de la Havane*. Ce miel est jaune, liquide comme de la mélasse, et paraît destiné à être employé concurremment avec celui de Bretagne. Il nous arrive aujourd'hui en abondance du *miel du Chili* présentant toutes les nuances allant du rougeâtre au blanc le plus parfait.

Selon quelques auteurs, on rencontre en Géorgie, dans les fentes de rochers où sans doute une espèce d'abeille va le déposer, un miel nommé *miel de pierre*. Il est sec et brillant comme du sucre candi. D'abord blanc, il devient jaune avec le temps.

Les juifs de l'Ukraine et de la Moldavie exposent le miel à la gelée dans des vases opaques pour lui faire acquérir de la blancheur. Cette pratique, qui est celle qu'on emploie en France pour la cire, ne pourrait-elle pas être mise à profit dans nos contrées pour les miels communs?

Le miel est constitué par deux substances, l'une solide, c'est du sucre cristallisable, l'autre molle, formée par du sucre incristallisable; il contient, en outre, un peu de mannite et d'acide acétique, des principes aromatiques et colorants, des substances grasses, des principes azotés. On le falsifie quelquefois avec le glucose.

Selon Soubeiran, le miel est un mélange, en proportion variable, de glucose cristallisable, de *glucose dextrogyre* ou déviant *à droite* les rayons de la lumière polarisée, et de sucre liquide incristallisable ou *glucose lævogyre* (*lévulose*) déviant *à gauche*.

Les miels du commerce récemment récoltés renferment des proportions variables de *sucre de canne* qui existe exclusivement dans la partie liquide. Ce sucre disparaît avec le temps sous l'influence du ferment naturel contenu dans ces produits (*Dubrunfaut*).

Le miel est sol. dans l'eau et dans l'alcool.

Il est connu de toute antiquité.

Il est employé en médecine comme émollient, rafraîchissant, laxatif. Le miel blanc, à la dose de 15 à 100,0 par litre, sert à édulcorer des tisanes. Il fait la base des oxymellites; il entre dans les électuaires. Le miel commun, à la dose de 50 à 100,0, est employé en lavements; chauffé jusqu'à ce qu'il ait une consistance huileuse, on l'a employé en frictions contre les crevasses.

L'*hydromel vineux*, qui constitue la boisson ordinaire des peuples du Nord, est préparé avec miel 2500, eau commune 12500, ferment de bière 60 : on met le mélange dans un tonneau que l'on tient à une température de 19 à 25°° pour que la fermentation s'effectue; on soutire et on met en bouteilles.

MILLEFEUILLE.

Herbe aux charpentiers, aux voituriers, aux militaires, aux coupures (ce dernier nom appartient aussi à une joubarbe); *Sourcil de Vénus*; *Achillea millefolium*. (Synanthérées.)

Schaafgarbe, Achillenkraut, AL.; Milfoil, ANG.; Om alfounarak, Rœllifle, Harhœns, Jordkumble, DAN.; Millefolia, Milenrama, ESP.; Duizendblad, HOL.; Millefoglio, IT.; Tysiacznik, POL.; Milem rama, POR.; Rœlleka SU.

Plante ♃ indigène qui croît en tous lieux, et reconnaissable à sa tige dressée, simple, à ses feuilles très-divisées, enfin à ses petites fleurs blanches, parfois rosées, nombreuses, disposées en corymbes. Son odeur est aromatique.

Le nom d'*Achillea* lui vient d'Achille qui, le premier, selon Pline, s'en serait servi pour guérir ses blessures et celles de ses compagnons.

On emploie les sommités.

Excitant, tonique, vulnéraire, emménagogue, antihémorrhoïdale. Peu employée. La racine a été proposée comme succédanée de la serpentaire de Virginie.

La décoction concentrée de millefeuille est employée par les habitants de certaines contrées de l'Italie, dans le traitement des fièvres intermittentes. M. Zanoni en a retiré, en 1843, une matière amère, soluble, extractiforme, qu'il a nommée *achilléine*.

La *Phtarmique*, *Herbe à éternuer*, *Achillea phtarmica* (*Bertramachillenkraut*, *Niesekraut*, *Deutsche garbe*, AL. *Sneezewort*, ANG. *Hvid regnfan*, DAN. *Tyk bertram*, *Wilde bertram*, HOL. *Erba da sternutare*, IT. *Richawies ziele*, POL. *Nysgræss*, SU.), est une espèce de millefeuille dont la racine et les feuilles pulvérisées sont sternutatoires. La racine mâchée excite la salivation, et peut être employée comme masticatoire. L'*A. falcata* a été citée comme très-employée aux Indes sous forme de teinture contre l'hypocondrie. L'*A. herba rota* est réputée vulnéraire et entre dans le faltrank. Son odeur est très-forte. L'*A. moschata*, *génépi blanc*, *iva*, est une plante des Alpes à odeur musquée. Elle est sudorifique et vulnéraire. Sous le nom d'*herbe de la dame des forêts* (*Wildfraülein kraut*, AL.), elle est très-renommée, en Suisse, comme tonique et stomachique. Les habitants de l'Engadine (Suisse) en retirent une huile volatile jaunâtre connue sous le nom d'*Esprit d'Iva*, *ivaol*, fort estimée en Italie pour son odeur musquée, agréable, avec une saveur amère, chaude, poivrée. Selon Mérat et Delens, cette espèce serait le véritable *Genipi* des Savoyards, que l'on attribue généralement à l'*Artemisia rupestris*, millefeuille à fleurs jaunes et à feuilles visqueuses. M. Planta-Reichenau en a retiré un principe amer (*ivaine*), un alcaloïde (*achilléine*), un principe aromatique (*moschatine*). Citons encore l'*Eupatoire de Mésué*, *Achillea ageratum*, qui est tout à fait inusitée aujourd'hui et était employée autrefois comme vermifuge; la *Millefeuille noire*, *génepi en deuil*, *A. atrata*, employée dans les Alpes contre la pneumonie, la diarrhée, etc.; la *millefeuille noble*, *A. nobilis*, fébrifuge; enfin *l'A. nana*, autre génépi en renom aussi dans les Alpes.

MILLEPERTUIS.

Chasse-diable, *Trascalan*; *Hypericum perforatum*. (Hypéricinées.)

Johanniskraut. AL.; St-John's wort, ANG.; Heiofaricun, AR.; Jordhumle, Perikum, DAN.; Hypericon, Corazonsillo, ESP.; Manobloed, HOL.; Iperico, IT.; Johannisœrt, SU.; Sari kantarion, TUR.

Plante ♃ commune dans les bois découverts de nos contrées. Les feuilles, placées entre l'œil et la lumière, laissent apercevoir une multitude de petits points transparents. Ses fleurs sont jaunes et en corymbes. Buchner y a trouvé : une résine rouge, molle, ayant l'odeur propre aux fleurs; gomme, tannin, extractif, apothème insoluble, acide malique.

Vulnéraire hémophtysique, antiasthmatique, antihystérique, peu employé. On en prépare une huile. Il entre dans le baume du Commandeur.

MIXTURES.

Le mot mixture peut s'appliquer à tous les médicaments préparés par mixtion, et le nombre en est grand; mais ici nous bornerons sa signification, et le définirons un mélange liquide de médicaments très-actifs, destinés à être pris par gouttes, sur du sucre, dans un verre d'eau ou d'un liquide approprié.

Les mixtures peuvent être des mélanges de liquides aqueux, alcooliques, éthérés, etc.

Si, parmi les préparations que nous donnons ci-dessous, il en est plusieurs qui n'ont aucun rapport avec notre définition, c'est que nous avons tenu à conserver les noms donnés par leurs auteurs.

Mixture d'acide acétique (Brown).

Sirop simple. 15 Acide acétique dilué (1 partie
Eau distillée. 120 acide, 7 parties eau distillée)... 30

Contre la scarlatine. Pour un enfant de 9 ans, 2 cuillerées à bouche toutes les 4 heures.

Mixture alcaline (Biett).

Sirop de fumeterre. 500,0 Bicarb. de soude ... 12,0

Une cuillerée à bouche, matin et soir, dans l'eczéma, le lichen, le prurigo.

Mixture alcoolique.

Mixtura spiritus vini.

Eau-de-vie, Eau de cannelle, ää..... 90,0
Jaunes d'œufs..... nº 2 Sucre..... 15,0

Battez bien le tout ensemble.

Composition imitée d'un mélange bien connu en Angleterre sous le nom d'*Egg-flipp*.

Stimulant restauratif. Dose : 10 à 50,0.

L'*Egg-flip* populaire des Anglais se compose de : bière 500,0, œufs nº 3, sucre 60,0, muscade et gingembre Q. S. On bat les œufs avec la moitié de la bière et le sucre, on chauffe presque à l'ébullition, on ajoute le reste de la bière et les épices.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0656-9 DFG

Mixture analeptique (Lewis).

Crème de lait..... 190,0 Sucre..... 30,0
Jaune d'œufs..... n° 2 Eau de cannelle 4,0

Dans l'épuisement des forces. (*Jourd.*)

Cette préparation eût été mieux placée parmi les *crèmes*.

Mixture antiasthmatique (Bruner).

Gomme ammoniaq. 8,0 Vin blanc..... 60,0
Eau d'hysope..... 125,0 (CAD.)

Mixture antiasthmatique (Green).

Iodure de potassium. 8 Teinture de lobélie.... 25
Décocté de polygala.. 100 Teint. d'opium camph. 25

2 à 3 petites cuillerées par jour.

Mixture antiasthmatique (Van-Swiéten).

Carb. d'ammoniaq.. 4,0 Sirop diacode..... 60,0
Eau dist. de rue... 250,0 (BOUCH.)

Dans les accès d'asthme convulsif.

Mixture antiblennorrhagique.

Chlorhyd. de morp. 0,10 Huile de cubèbe.... 15,0
Iodure de potass... 2,0 Eau de potasse..... 30,0
Copahu..... 15,0

Une cuillerée à café toutes les 4 heures dans un décocté d'orge.

Mixture anticatarrhale.

Elixir parégorique.... 5,0 Teinture de scille.... 1,0

Une cuillerée à café matin et soir. (*Foy.*)

Mixture antidiphthéritique (West-Walker)

Chlorate de potasse... 5 Teint. de gaïac com-
Teinture de quina..... 16 posé..... 16 à 24
Miel..... Q. S. Eau .....

A prendre 3 ou 4 fois par jour, 1 cuillerée à café à 2 cuillerées à bouche, suivant l'âge du malade.

Mixture antigoitreuse (Veret).

Iodure de potass... 0,4 Sirop de gomme..... 45,0
Eau distillée..... 125,0 Teinture de cannelle. 15,0

Une cuillerée tous les matins.

Mixture antihystérique.

Asc fétide..... 1,0 Eau de menthe..... 12,0

Triturez, passez et ajoutez :

Teint. ammoniacale de valériane..... 2,0 Teint. de castoréum.. 3,0
Ether sulfurique..... 1,0

Une cuillerée à café toutes les heures.

Mixture antinévralgique (Cellier).

Ether formique..... 20 Morphine 0,25
Alcool de mélisse..... 80

En frictions, 5 ou 6 fois par jour, sur le point douloureux.

Mixture antinévropathique (Neverman).

Teint. de noix vomiq. 5,0 Huile volatile de va-
— d'opium..... 5,0 lériane, gouttes..... 8
— éthérée de stram. 5,0

Remède très-actif, employé, dit-on, avec un succès prompt et certain par l'auteur contre les cardialgies et les névralgies de nature rhumatismale. On en donne 20 à 30 gouttes toutes les heures dans une tasse de camomille sucrée.

Mixture antiodontalgique (Cadet).

Laudanum de Syd.... 4,0 Baume du Command. 4,0
Ether sulfurique .... 4,0 H. de girofle gout... 20

Mixture antirhumatismale (Dr Fernandez).

Résine de gaïac pulv.. 15 Fleurs de soufre..... 50
Rhubarbe pulvérisée... 10 Noix muscade râpée.. 10
Crème de tartre pulv.. 21 Miel blanc..... 350

2 cuillerées à bouche chaque jour.

Mixture antispasmodique.

Ammoniaq. liquide.. 5,0 Teint. d'asc fétide... 20,0
Teint. de castoréum. 20,0

2 grammes dans un verre d'eau sucrée à prendre par cuillerées. (*Bouch.*)

Mixture antispasmodique (Sydenham).

Teinture de valériane. 2,0 Ether sulfur., gtt. 15
— de castoréum. 5,0 Eau d'Aneth..... 100,0

Par cuillerées. (*Bouch.*)

Mixture antisyphilitique (Cazenave).

Sir. de daphné méz. 60,0 Carb. d'ammoniaque. 15,0
— de Tolu..... 125,0

Une cuillerée matin et soir dans la syphilis constitutionnelle.

Mixture antisyphilitique (Cirillo).

Onguent égyptiac.... 8,0 Eau pure..... 60,0

Pansement des ulcères vénériens. (*Cad.*)

Mixture antisyphilitique (Plisson).

Infusé de feuilles d'oranger..... 500,0 Iodure de potass.... 0,5
Sirop de sassafras... 50,0

A prendre en trois doses dans la journée.

Mixture balsamique (Fuller).

Vin blanc..... 125,0 Sirop de Tolu..... 60,0
Copahu..... 60,0 Jaunes d'œufs..... n° 2

Trois cuillerées à bouche par jour dans la blennorrhagie chronique. (*Rich.*)

Mixture benzoïque.

Acide benzoïque.... 1,0 Eau distillée..... 100,0
Phosphate de soude. 10,0 Sirop simple..... 30,0

A prendre en trois fois dans la journée. Goutte et gravelle urique. (*Bouch.*)

Mixture brésilienne.

Copahu..... 90,0 Alcool de safran... 8,0
Jaunes d'œufs..... 30,0 Eau..... 250,0
Sirop de gomme.... 30,0 (CAD.)

Contre la blennorrhagie.

Mixture brésilienne (Lepère).

Copahu épaissi..... 360,0 Extrait pilulaire de
Baume de la Mecq. 125,0 safran 1,0

M. Bouchardat propose de remplacer le b. de la Mecque par de la térébenthine fine.

Mixture camphrée.

Camphre .... 2 Alcool..... 4,0 Eau..... 393,0

F. S. A. Passez. (*Lond.*)

Ed. et *Dub.* y ajoutent 15,0 de sucre.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0657-4

Mixture camphrée magnésienne.

Camphre. 0,5 Carb. de magnésie. 1,2 Eau.... 144,0

Triturez le camphre avec le carbonate, puis ajoutez l'eau peu à peu. (*Ed.*) Diathèse urique.

Mixture cantharidée opiacée (Rayer).

Soluté de gomme..... 125,0 Laudanum de
Teint. de cantharides, gout. 12 Syd., gout. 10

A prendre dans les 24 heures dans les cas de paralysie de la vessie.

Dans la *mixture diurétique* du même auteur, le soluté de gomme est remplacé par un infusé de raifort.

Mixture cathartique arabe.

Sulf. d'antim. 0,6 Scammonée. 1,2 Sirop de lim. 30,0

Contre l'hydropisie ascite.

Mixture cathérétique*.

Collyre de Lanfranc, Solution cathérétique, Vin arsenical cuivreux.

Vin blanc..... 1000,0 Verdet..... 10,0
Eau dist. de roses. 380,0 Myrrhe..... 5,0
Sulfure jaune d'arsenic officinal... 15,0 Aloès..... 5,0

Délayez les substances en poudre très-fine dans le vin blanc et ajoutez l'hydrolat. Agitez le mélange au moment du besoin. (*Codex.*)

En applications sur les ulcères fongueux.

Mixture de Clarus.

Chlorure de fer ammoniacal..... 1,0 Chlorure de baryum. 1,0
Eau distillée..... 50,0

20 à 30 gouttes, 2 ou 3 fois par jour, dans le vice scrofuleux.

Mixture contre la calvitie.

Rhum..... 500 Teint. de cantharides. 3
Alcool..... 75 Carbon. de potasse.... 3
Eau dist..... 75 Carbon. d'ammoniaque. 3

Mêlez après dissolution des sels et filtrez. On imbibe de cette préparation le cuir chevelu pendant quelques minutes.

Mixture contre les coliques hépatiques (Fauconneau-Dufresne).

Opium brut..... 2 Teinture de cannelle... 1
Acide lactique..... 1 Rhum..... 9
Esprit de succin..... 2 Huile d'anis... 4 gouttes.
Térébenthine..... 2

En gouttes sur un morceau de sucre.

Mixture contre les engelures (Guéneau de Mussy).

Vin de quinquina..... 70 Iodure de potassium... 4
Alcool camphré..... 30 Laudan. de Sydenham. 4
Teinture d'arnica.... 12

Envelopper, le soir, les doigts malades avec un morceau de flanelle imbibée de cette mixture.

Mixture contre les névralgies faciales (Guéneau de Mussy).

Esp. de vin ou eau de Cologne ou alcoolat de mélisse. 4
Teinture d'aconit.... 2 Chloroforme pur..... 1

En frictions sur les gencives.

Autre formule (Dr *Lévezey*) :

Extrait de feuilles d'aconit. 0,20 Eau..... 60
Sulfate ou acétate de morphine..... 0,05

Mêlez. 1 cuillerée à café toutes les heures.

Mixture avec la craie.

Mixtura cretæ.

Craie prép. 7,0 Sirop simp. 12,0 Gomme arabiq.. 7,0

Triturez, en ajoutant peu à peu :

Eau dist. de cannelle..... 283,0

30 à 60 gr. par jour. Dans la cardialgie *pyrosis.* (*Brit.*) *Edimb.* y ajoute de l'esprit de cannelle.

Mixture de créosote.

Acide acétique, Sirop simple..... 24,0
Créosote, aā..... 0,65 Eau..... 336,0
Esp. de genièvre c.. 24,0

Mêlez la créosote à l'acide, ajoutez graduellement l'eau, puis le sirop et l'alcoolat. (*Edimb.*)

Mixture diurétique (Hildebrand).

Ether nitr. alcoolisé.. 2,0 Teint. de digitale... 10,0
Teinture de semence de colchique..... 10,0

Contre l'hydrothorax. 20 gouttes de 4 en 4 heures.

Mixture diurétique et antigoutteuse (Scudamore).

Magnésie..... 0,75 Vinaigre colchique.. 8,0
Sulf. de magnésie. 6,0 Sirop simple..... 15,0
Eau de menthe.... 120,0 (Pereira.)

Agitez chaque fois.

Mixture contre la goutte (Fiévée).

Teint. de bulbes de colchique. 10,0 Sirop de lim. 100,0
— de sem. — 5,0

Mêlez. A prendre par cuillerées à bouche dans une tasse d'infusé de mélisse. Ce mélange, donné dans les 24 heures, produit plusieurs évacuations. (*Bouch.*)

Mixture contre le lichen chronique des mains.

Sirop de daphné mézéréon..... 60,0 Sirop de pensées S..... 440,0
Hyposulfite de soude... 8,0

Mixture contre le vomissement (Kroyher).

Eau de laur.-cerise.. 4,0 Teint. de noix vom., gtt. 2

10 gouttes, matin et soir, contre le vomissement des femmes enceintes.

Mixture de fer composée (Griffith).

Mixture de Myrrhe.

Myrrhe pulvérisée. 8,0 Sulfate de fer..... 4,0
Carb. de potasse... 3,0 Esprit de muscade.. 6,0
Eau de roses..... 384,0 Sucre..... 8,0

Triturez la myrrhe et le carbonate avec l'esprit et le sucre; ajoutez successivement les 7/8 de l'hydrolat, puis le sulfate préalablem. dissous dans le reste de l'eau de roses. (*Brit.*)

Emménagogue tonique dont la composition rappelle les pilules de Vallet. Dose : 20 à 50,0.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0658-0
DFG

Mixture de fer aromatique.

Quina loxa..... 30,0 Columbo..... 12,0
Girofle..... 8,0 Fer..... 15,0

F. digérer ces substances convenablement divisées pendant 3 jours, en agitant de temps en temps, dans un vase clos, avec Q. S. d'eau de menthe pour obtenir 375,0 de colature, à laquelle vous ajouterez :

Teinture de cardam. comp. 90,0 Teint. d'orange. 12,0

Tonique, stimulant, carminatif. — Dose : 20 à 30,0. (*Christ.*)

Mixture de gaïac.

Résine de gaïac.... 12,0 Sucre..... 15,0
Mixture gommée.... 12,0 Eau de cannelle.... 456,0

Broyez la résine avec le sucre, ajoutez la mixture, puis l'hydrolat.

Diaphorétique, 15 à 60,0 trois fois par jour.

Mixture hydragogue (Rust).

Sirop de nerprun, Rob de genièv. et de sureau, aa. 60,0

1 cuillerée toutes les 3 heures. — Hydropisie.

Mixture gommeuse.

Mixture d'acacia, Emulsion arabique.

Mucilage de gomme arab. 72,0 Sucre..... 20,0
Amandes douces m..... 40,0 Eau..... 1000,0

Broyez finement les amandes avec le sucre, ajoutez le mucilage, puis peu à peu l'eau, et passez. (*Edimb.*) — Dose, *ad libitum.*

Mixture à l'hyposulfite de soude (Cazenave).

Hyposulf. de soude. 4,0 Sirop de squine.... 125,0
Sirop de daphné... 125,0

1 cuillerée, matin et soir, contre le psoriasis.

Mixture d'ipéca et de craie (Hooper).

Ipécacuanha..... 0,25 Sirop diacode..... 5,0
Mixture de craie.. 50,0 Teinture de cannelle. 10,0

Pour 1 dose à répéter tous les 1/4 d'heure contre la diarrhée chronique.

Mixture de magnésie hydratée (Am. Vée).

Magnésie calcinée légère..... 200

F. bouillir dans 20 fois son poids d'eau jusqu'à hydratation complète, jetez sur une toile, laissez égoutter, exprimez très-fortement à l'aide d'une bonne presse. Le gâteau d'hydrate est mélangé dans un mortier de marbre avec assez d'eau pour que le tout pèse 800; ajoutez peu à peu :

Sucre grossièrement pulvérisé..... 1120

Agitez le mélange jusqu'à ce que le sucre soit complètement dissous dans l'eau adhérente à l'hydrate.

Mixture de naphte (Hasting).

Naphte rectifié. 32,0 Laudanum de Sydenham.. 8,0

15 gouttes 3 fois par jour dans de l'eau sucrée ou un sirop. Phtisie pulmonaire.

Mixture narcotique à la glycérine (Delioux).

Extrait d'opium..... 1 Glycérine 60
Extrait de belladone.... 4

Contre les rhumatalgies.

Mixture odontalgique anglaise.

Essence de térébent. 30,0 Camphre..... 8,0

Une goutte sur du coton. (*Lond.*)

Mixture pectorale (Magendie).

Eau de laitue..... 60,0 Sirop de guimauve.. 30,0
Cyan. de potassium.. 0,1

Une cuillerée toutes les heures. (*Bouch*).

Mixtures pour pansements antiseptiques.

Sulfites, acide thymique, Eucalyptus, acide salicylique, Chloral, acide phénique, Goudron, Ouate salycilée et phéniquée. (*V. Un. ph.* 1875, p. 209.)

Mixture purgative.

Manne en larmes..... 64 Coriandre, raisin sec,
Follic. de séné..... 10 polypode, aa..... 2
Cr. de tartre..... 4 Eau..... 320

Faites bouillir jusqu'à réduction à 190, à prendre le matin à jeun.

Mixture pyrotartrique (Ludwig).

Gouttes ou *Teinture fébrifuge acide, Teinture pyrotartrique, bézoardique* ou *diatrion.*

Esp. d'angéliq. c... 180,0 Acide sulfurique... 15,0
Liq. pyrotart..... 125,0

Anodin, sudorifique, fébrifuge. Elle a été employée contre le choléra.

Mixture de réglisse (Brown).

Réglisse pulvérisée. 15,0 Gomme pulvérisée . 15,0
Sucre..... 15,0 Teint. camph. op.. 50,0
Vin antimonial..... 25,0 Esp. d'éther nitriq. 12,0
Eau 300,0

Mélangez la réglisse, la gomme et le sucre dans un mortier; ajoutez peu à peu l'eau et les autres substances. Dose : 1 cuillerée toutes les 2 ou 3 heures. Bronchite chronique.

Mixture résolutive pour les appareils inamovibles (Larrey).

Alcool camphré, Blanc d'œuf,
Extrait de saturne, Eau, aa..... 50

Mixture rouge de Standert.

Carbon. de magnésie.. 16 Ess. d'anis.....gout. 24
Rhubarbe pulv..... 8 Ess. de menthe p.. g. 30
Teint. de rhubarbe... 45 Eau distillée..... 750
Teint. d'opium..... 4 Mêlez.

Remède populaire dans l'ouest de l'Angleterre pour combattre les douleurs d'entrailles.

Mixture salicylée.

Acide salicylique..... 1 Sulfate de soude.... 1 à 2
Eau distillée..... 30 à 100

Pour le pansement des plaies fétides.

Mixture de strychnine (Dieffenbach).

Strychnine..... 0,05 Sucre..... 4,0

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0659-8

Mêlez, et ajoutez peu à peu :

Eau distillée..... 60,0 Acide acétique, goutt.. 2

Une cuillerée à bouche, matin et soir, dans la paralysie. (*Foy.*)

Mixture tonique (Hergt).

Protochlorure de fer. 0,20 Eau distillée..... 60,0
Musc..... 0,25 Sirop d'éc. d'orang.. 30,0

Une cuillerée à café toutes les heures, contre la gastromalacie. (*Bouch.*)

Mixture térébenthinée (Rayer).

Emulsion..... 60,0 Huile ess. de téréb., gouttes..... 36
Sirop diacode..... 20,0

A prendre en une seule dose, le soir en se couchant, dans la sciatique. On peut augmenter graduellement la dose d'huile essentielle. (*Bouch.*)

Mixture de Whytt.

Mixture lithontriptique ou *Remède de Durande, Ethérolé d'essence de térébenthine, Ether térébenthiné.*

Ether sulfurique.... 30,0 Ess. de térébenth... 15,0

On associe quelquefois aux composants le jaune d'œuf, l'huile d'œufs, le sirop diacode ou d'écorce d'orange, etc.

15 à 20 gouttes par jour, pendant plusieurs mois, dans une cuillerée d'eau sucrée, et faire boire par-dessus du petit-lait ou de l'eau d'orge. contre les coliques hépatiques, les calculs biliaires. (*Cad.*)

Un mélange de 10 p. essence de térébenthine et 5 p. d'éther, réduit en bouillie, en 24 heures, les calculs biliaires qu'on y plonge. Suivant les expériences de MM. Gobley et Bouchut, le chloroforme serait un dissolvant des calculs biliaires, bien supérieur.

M. le Dr Duparcque dit avoir substitué avec succès l'huile de ricin à l'essence de térébenthine dans la formule de cette mixture, qu'il a ainsi modifiée :

Ether..... 4 H. de ricin.... 30 Sirop simple.. 30

Mêlez. 1 ou 2 cuillerées de 1/2 heure en 1/2 heure d'abord, puis d'heure en heure.

MOLÈNE.

Bouillon-blanc, Bonhomme, Cierge de Notre-Dame, Fleur de grand chandelier, Herbe Saint-Fiacre (ce nom appartient aussi à l'héliotrope) ; *Verbascum thapsus.* (Personnées.)

Kœnigkerzenkraut, Wollkraut, AL.; Mullein, ANG.; Bossira, AR.; Kongelys, DAN.; Gordolobo, ESP.; Wollekruid, HOL.; Verbasco, IT.; Dziewanna ziele, POL.; Verbasco branco, POR.; Zarskie skipeta, RUS.; Kungsljres, SU.; Sighir kouiroughu, TUR.

Grande plante ♂ herbacée à grandes feuilles blanchâtres, molles, cotonneuses, à fleurs jaunes, qui croît le long des chemins, des bois. Les fleurs sèches ※ doivent être conservées à l'abri de la lumière et tassées, autrement elles noircissent.

Les feuilles * sont employées comme émollientes en cataplasmes. Les fleurs le sont à l'intérieur en infusé (pp. 10 : 1000) comme béchiques et diaphorétiques.

MONÉSIA.

Ecorce du Brésil, Buranhem ou *Guaranhem du Brésil; Cortex astringens Brasiliensis, Cortex Buranham.*

Ecorce fournie par le *Chrysophyllum glycyphlœum.* Casar. Plante du Brésil, provenant des forêts de Rio-Janeiro. Elle est en morceaux aplatis, denses, épais de 5 à 6 millim., brun-fauve, durs, cassants, inodores, d'une saveur astringente amère et sucrée à la fois.

La surface extérieure est marquée d'impressions conchoïdales peu profondes, on y voit également de légères stries longitudinales.

Elle contient du tannin, de la stéarine, de la chlorophylle, de la cire, du ligneux, une matière rouge analogue au rouge cinchonique, de la glycyrrhizine, une matière âcre, analogue à la saponine (*Monésine*), les acides malique, pectique et différents sels. (*O. Henry, Bernard-Derosne, Heydenreich, Payen.*)

On l'a préconisée dans l'hémoptysie, la métrorrhagie, la faiblesse d'estomac, la dysenterie, le scorbut, la leucorrhée.

L'extrait sert à préparer un sirop, une pommade, une teinture, des pilules. Dose: 0,2 à 2,0.

On l'attribue au *Chrysophyllum glycyphlœum* (Sapotées) ; selon Virey, c'est le *casca doce*, et, selon Martins, le *mohica* des Brésiliens; certains auteurs l'attribuent au *palétuvier* (*Rhizophora gymnorhiza*, L.); d'autres à l'*Acacia cochleocarpa*, à l'*Acacia virginalis*, au *chrysophyllum Cainito*. D'un autre côté, selon M. Constant Berrier, dans le pays il porterait aussi les noms de *buranhem, guaranhem, buranhé*, etc.

Nous rapprocherons pour les propriétés toniques, fébrifuges et astringentes, l'*Inga*, désigné dans les auteurs sous les noms d'*Ecorce de Barbatimao* ou *du Brésil*, et provenant du *Mimosa cochleocarpa* ou *Inga avaremotemo*, arbre du Brésil. C'est une écorce très-développée, ayant le facies des grosses écorces de quinquina rouge. En traitant par déplacement les écorces pulvérisées par l'alcool faible, on obtient 25 à 30 0/0 d'un extrait soluble dans l'eau légèrement alcoolisée, ressemblant à celui de monésia ou à celui de ratanhia. L'inga n'est pas encore entré dans la matière médicale européenne.

L'écorce d'inga est employée par les Brésiliens pour tanner le cuir ; pour réduire les hernies, contre les hémorrhagies, les diarrhées, la leucorrhée, etc.; les courtisanes se servent de la décoction pour raffermir les chairs ; cette dernière propriété lui a valu le nom d'*écorce de jeunesse et de virginité.*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0660-9

MORELLE.

Crève-chien, Raisin de loup, Morelle noire; Solanum nigrum. (Solanées.)

Schwarzer nachtschatten, AL.; Black nightshade, ANG.; Eneb-el-dyb, AR.; Erba mora, BRÉS.; Soeber, Svineutt, DAN.; Hierba mora, ESP., POR.; Zwarte nachschade, HOL.; Solano nero, IT.; Psinki ziele, POL.; Trollbœr, SU.; Kiopek insumu, TUR.

Plante ☉ herbacée indigène, commune dans les champs (*fig.* 97). Ses feuilles ✻ * sont d'un vert foncé, ovales; leur odeur est stupéfiante et désagréable. Les fruits sont de petites baies noires Elle contient de la *Solanine*.

(*Fig.* 97.)



La *solanine*, dont Desfosses a annoncé aussi l'existence dans les feuilles et les tiges de douce-amère, et qui a été trouvée dans les fruits par M. Legrip, a été isolée des germes de pommes de terre par le docteur Otto, au moyen d'un procédé assez simple : il traite les germes par de l'eau acidulée sulfurique, et il précipite en même temps de la liqueur la matière extractive, l'acide sulfurique et l'acide phosphorique par l'acétate de plomb; il sursature ensuite la liqueur par un lait de chaux, et fait bouillir le précipité avec de l'alcool à 80° centésimaux. Il purifie la solanine par des dissolutions alcooliques à plusieurs reprises. La solanine cristallise en petits prismes incolores et inodores. Sa saveur est âcre; elle est peu soluble dans les dissolvants ordinaires.

La morelle, qui est un narcotique assez énergique dans les pays chauds, a encore cette propriété chez nous; mais, en s'avançant vers le nord, elle la perd complètement et devient comestible; on en mange les jeunes pousses.

Emollient sédatif à l'extérieur. Son décocté (pp. 50 : 1000) est fréquemment employé en lotions et en injections chez les femmes.

La *Morelle mammée, Pomme-poison, Pomme-téton, Solanum mammosum*, plante d'Haïti, est beaucoup plus active.

MORPHINE *.

Morphium, morphina.

La morphine a été découverte par Sertuerner, en 1815. C'est le premier alcaloïde connu et celui qui a donné l'idée de rechercher les autres.

Plusieurs procédés ont été donnés pour l'obtention de la morphine; mais on paraît s'accorder à dire que celui de Gregory ou de Robertson est le plus avantageux. C'est aussi le procédé du Codex : On épuise l'opium par l'eau froide, on évapore la liqueur en consistance d'extrait : on reprend cet extrait par l'eau, on filtre et on évapore en consistance de sirop clair; alors, tandis que la liqueur est chaude, on y ajoute, par kilog. d'opium, 120,0 de chlorure calcique sec et pur dissous dans 2 fois son poids d'eau, on laisse déposer, on fait concentrer les liqueurs, on sépare le dépôt calcaire qui se forme; lorsque la liqueur est arrivée en consistance de sirop, on y ajoute une petite quantité d'acide chlorhydrique jusqu'à réaction légèrement acide, elle se prend en une masse cristalline de muriate de morphine et de codéine par refroidissement.

On sépare l'eau-mère noire, qui imprègne le sel double en exprimant dans une toile, on le fait dissoudre à chaud dans de l'eau, on y ajoute du charbon animal en quantité égale au poids de cristaux, on filtre le liquide qu'on laisse cristalliser si l'on veut obtenir le muriate double de morphine et de codéine, ou *sel de Grégory*, mais que l'on porte à l'ébullition, et traite par l'ammoniaque si l'on veut en obtenir la morphine. Cette dernière se précipite complètement par refroidissement. On la recueille, on la lave à l'eau froide et on la fait sécher. Si on veut l'obtenir cristallisée, on la dissout dans l'alcool bouillant; elle cristallise par refroidissement. (*Codex.*)

Ce procédé d'extraction de la morphine permet d'obtenir en même temps la codéine. Pour cela, on concentre les eaux-mères où la précipitation de la morphine s'est effectuée; il se produit une cristallisation que l'on traite par la potasse; on reprend la matière insoluble par l'éther bouillant, et, par évaporation spontanée de ce dernier, on obtient des cristaux de codéine. (V. *Codéine.*)

Le bon opium fournit de 8 à 12/100 de morphine. (V. *Opium.*)

Dans les pharmacies, on peut obtenir plus simplement la morphine en la précipitant de l'un de ses sels par l'ammoniaque.

La morphine est en prismes incolores, brillants, inodores, contenant 5,94/100 d'eau de cristallisation, d'une saveur amère, insoluble dans l'eau froide, soluble dans 1000 p. d'eau froide, dans 500 p. d'eau bouillante, dans 40 d'alcool à 90°; très-peu soluble dans l'éther, les corps gras, les huiles volatiles; très-soluble dans les lessives alcalines. Chauffée à 150° dans des tubes scellés, avec 20 fois son poids d'acide chlorhydrique, la morphine se transforme en une nouvelle base, l'*Apomorphine*.

La morphine est le principal agent de l'o-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0661-5

pium, et est employée comme calmant. Elle est moins active que ses sels qu'on lui préfère. Elle est presque inusitée. Dose : 1 à 10 centig. — 1 p. de morphine équivaut à : sulfate, 1,25, chlorhydrate, 1,25, acétate 1,13.

MOURON.

1° MOURON ROUGE ; *Anagallis phœnicea*, D. C. (Primulacées). (*Gauchheil*, AL. ; *Red pimpernel*, ANG. ; *Anagallide*, IT.). Petite plante ☉ fort commune dans les champs. Elle a passé pour antilyssique.

2° MOURON BLANC, *Morgeline* ; *Morsus gallina*, *Alsine media*, L. (Dianthées.) (*Morgellina*, IT.). Petite plante ☉, comme la précédente, fort commune. Elle a été employée comme émolliente. A Paris, on la donne à manger aux oiseaux.

MOUSSE DE CORSE *.

Mousse de mer, *Coralline de Corse*, *Coralline noire*, *Helminthocorton*, *Varech vermifuge* ; *Muscus marinus*, *Gigartina Helminthocorton*.

Wurm-Rundkopf, Korsikanisches wurmmoos, AL. ; Corsican moss, ANG. ; Eskna baharia, AR. ; Musgo de corcega, ESP. ; Elmintocorton, Musco di Corsica, IT. ; Deniz satchi, TUR.

Mélange d'une grande quantité d'impuretés, de sable, de débris de toute sorte et d'algues appartenant à des genres très-divers, mais parmi lesquels domine le *Fucus helminthocorton* (*Sphærococcus* ou *Gigartina helminthocortos*). Son aspect est celle d'une substance brunâtre, composée de nombreux filaments plus ou moins ténus, enchevêtrés les uns dans les autres ; son odeur est celle des plantes marines et sa saveur est très-salée. Elle contient de l'iode.

On en fait la récolte en râclant les rochers maritimes, notamment de la Corse, de la Sardaigne, de la Sicile, etc. Pour la livrer au public, on la monde des coquillages et autres corps étrangers.

C'est un vermifuge très-employé chez les enfants. La dose est de 5 à 25,0 en décoction. On en fait une gelée, un sirop*, une poudre 1 à 10,0. N'est-ce pas un tort d'employer la décoction, cette opération lui faisant perdre en grande partie son principe odorant ?

On a employé aussi la mousse de Corse contre les squirrhes des glandes.

Quelques auteurs prétendent qu'on s'en servait déjà au temps de Théophraste et de Dioscoride. Vaucher la vendait à Paris, en 1756.

MOUTARDES.

1° MOUTARDE NOIRE OU GRISE : *Sinapis nigra*, L. (Crucifères) (*Schwarzer Senf*, AL. ; *Mustard*, ANG. ; *Khirdal*, AR. ; *Sennep*, DAN. ; *Mostaza* ESP. ; *Mosterd*, HOL. ; *Ptai*, IND. ; *Senapa*, IT. ; *Sirskurff*, PER. ; *Gorozyc a czarna*, POL. ; *Mostarda*, POR. ; *Cortshitza*, RUS. ; *Senap*, SU. ; *Kadaghoo*, TAM. ; *Hardal*, TUR.), Plante ☉ commune dans toute l'Europe.

On emploie la semence ⁂ *, qui est très-petite, ronde, rougeâtre ou grisâtre, d'une odeur faible, oléagineuse.

Il résulte des expériences de MM. Robiquet et Bussy, Boutron et Frémy, que dans la moutarde noire il existe deux principes dont la réaction, sous l'influence de l'eau, donne naissance à l'huile essentielle ou *Essence de moutarde* (Sulfocyanure d'Allyle), à laquelle la moutarde doit sa saveur et son odeur brûlantes ainsi que son action irritante sur la peau et qui ne préexiste pas dans la graine ; l'un est une substance cristallisable, le *myronate de potasse*, d'où l'on retire l'*acide myronique* ; l'autre, un ferment soluble de nature azotée nommé *myrosine* et caractérisé par la propriété de dédoubler le myronate de potasse en sulfocyanure d'allyle, sucre et bisulfate de potasse. La myrosine se trouve encore dans d'autres crucifères, tels que le *Raphanus sativus*, le *Brassica napus*, etc.

Par pression, on retire de la moutarde 23 à 28/100 d'une huile inodore non siccative.

Mettant à profit les travaux de MM. Robiquet et Bussy sur la moutarde noire, M. Lebaigue produit des *sinapismes portatifs* en appliquant sur une feuille de papier une solut. concentrée de myronate de potasse (obtenue en projetant dans l'eau bouillante de la farine de moutarde noire et filtrant) et sur une seconde feuille une solution concentrée de myrosine (obtenue en délayant dans l'eau à 40°c de la farine de moutarde blanche et filtrant) : les deux feuilles mouillées et appliquées l'une sur l'autre développent de l'essence de moutarde (V. *Sinapismes*).

L'eau bouillante, l'alcool, les acides et les alcalis mettent obstacle à la production de l'huile essentielle. C'est pourquoi il faut éviter de faire des sinapismes avec du vinaigre, comme on le faisait autrefois, et il est convenable de délayer la moutarde d'un pédiluve avec de l'eau froide quelque temps avant d'y ajouter l'eau chaude. On a proposé d'exprimer la moutarde pour en retirer l'huile grasse afin de la rendre plus active.

La moutarde est excitante, antiscorbutique. Sa poudre * (*farine de moutarde*) est journellement employée comme rubéfiant, en sinapismes et en pédiluves (pp. 125,0). Son huile volatile est un des irritants les plus puissants que l'on connaisse. Fauré a proposé un soluté de 1 p. de cette huile dans 20 d'alcool pour remplacer les sinapismes.

La poudre étant un agent duquel on attend des effets prompts et décisifs, il est important qu'elle soit pure et fraîchement moulue.

La moutarde entre dans le vin antiscorbutique.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0662-1

La farine de moutarde délayée avec de l'eau détruit l'odeur du musc, du camphre et des gommes-résines fétides, comme le font les amandes amères.

Dans le commerce, la graine de moutarde est fréquemment mêlée avec celle de *Senevé* ou *Ravison* (*Sinapis arvensis*), qui est inerte.

2° MOUTARDE BLANCHE*, MOUTARDE ANGLAISE; *Sinapis alba* (*Weisser Senf*, AL.). La semence est plus grosse que dans l'espèce précédente; ensuite sa couleur est jaune, elle contient une huile grasse, dans laquelle M. Stephen Darby a trouvé un acide particulier, l'*acide érucique*, identique avec l'*acide brassinique* que M. Websky trouva, en 1853, dans l'huile de colza (*Staedler, Otto*) et qui existe également dans la moutarde noire.

Elle est riche en *Sinapine*, principe soufré et cristallisable découvert par O. Henry et Garot et qui se dédouble avec la plus grande facilité en *acide sinapique* et en *sincaline*; elle contient de la myrosine mais pas de myronate de potasse. M. Will en a extrait à l'aide de l'alcool un glucoside, la *sinalbine*.

Prise entière à la dose d'une ou deux cuillerées, elle produit un sentiment de chaleur à l'estomac qui excite cet organe à remplir ses fonctions.

Suivant M. Commaille, les propriétés de la moutarde blanche seraient dues à la facilité avec laquelle elle abandonne à l'eau un mucilage abondant et à l'absorption par les liquides du canal digestif, de la sinapisine rapidement enlevée des graines de moutarde par un effet dialytique (V. *Un. Ph.* 1870).

La moutarde condimentaire fine se prépare avec la moutarde blanche, et la commune avec la grise. En général, pour sa confection, on met à tremper la semence de moutarde dans le vinaigre; au bout de 24 heures on la broie, puis on la délaye dans du moût de raisin, de la bière, du vinaigre, etc. On y ajoute des aromates, des herbes odoriférantes, telles que : estragon, citron, anchois, truffes, etc. On repasse le tout au moulin et on conserve pendant quelque temps le produit avant de le mettre en consommation.

Les anciens ont employé la moutarde comme agent thérapeutique, c'est le Νᾶπυ d'Hippocrate, et le Σίναπι de Dioscoride. Ils l'ont employée aussi comme condiment. Le pape Clément VII l'aimait beaucoup, et comme chacun s'efforçait de lui en faire à son goût, ce qu'il récompensait grandement, de là est venu le terme : *Il se croit le premier moutardier du pape*, en parlant de quelqu'un qui veut s'en faire accroire.

Aétius connaissait l'empêchement mis par les acides au développement de l'huile essentielle, car il dit : *Sed, et hoc noscendum, ut si in aceto macereturr sinapis inefficatus redditur; acetum enim sinapis vim discutit.*

MOXAS.

Nom d'origine portugaise, qui signifie *mèche*. L'invention est japonaise et chinoise.

Le moxa est un mode particulier de révulsion, très-douloureux, employé dans un grand nombre de maladies, et surtout dans les sciatiques invétérées, les paralysies, les tumeurs blanches, le mal de Pott.

Ce sont des petits cônes de 2 centimètres de diamètre et de 2 centimètres de hauteur préparés avec des mèches salpêtrées, du chanvre, du coton, des mucors, du camphre, la moelle de différents végétaux. Les *moxas japonais de Sallé* sont le résidu cotonneux de la pulvérisation des feuilles d'armoise. Les *moxas chinois, de Larrey*, sont un mélange de : lycopode 100, azotate de potasse 50, et alcool rectifié Q. S. pour faire une pâte que l'on dispose en cônes et que l'on fait sécher.

Pour faire l'application des moxas, lorsqu'on a formé de petits cônes de la substance que l'on veut employer, on les applique par la base sur la peau préalablement humectée de salive, on les maintient avec une pince, on allume l'extrémité et l'on active la combustion à l'aide d'un soufflet si le moxa n'est pas salpêtré.

Le *moxa de velours, de Percy*, est la tige du grand soleil coupée par tronçons de 3 centim. de long.

Les *poupées de feu* du même sont composées de coton et autres matières convenablement préparées et nitrées, puis disposées par couches de manière à former un cône au centre duquel (de la base au sommet) on ménage un vide.

Les *moxas nankins de Raincelain*, modifiés de ceux de Percy, se composent d'un petit cylindre de moelle de soleil que l'on entoure de coton non tissé (coloré en chamois et nitré) jusqu'à ce que le moxa ait acquis le volume convenable (diam. 0,02, haut. 0,02). Le tout est consolidé par une enveloppe de mousseline préparée comme le coton. En les serrant beaucoup on a des moxas qui brûlent lentement, en les serrant peu ils brûlent vite au contraire. Ces moxas brûlent sans qu'on soit obligé d'exciter la ventilation. Si l'on veut obtenir un effet intense, on laisse un moment séjourner sur la partie le charbon incandescent qui se forme. Si l'on veut au contraire éviter l'eschare, on enduit la base du moxa d'un peu de colle et on l'enlève quand la combustion est arrivée à la partie inférieure.

Les *moxas de Marmoral* consistent en une feuille de papier non collé trempée dans du sous-acétate de plomb et séchée. Cette feuille peut former 60 cylindres ou moxas qui brûlent

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0663-7

seuls, sans flammèches ni fumée, et avec assez de lenteur pour développer graduellement cette chaleur qui doit faire éclater l'épiderme et produire l'eschare. Pour remplacer le cautère actuel, M. Bretonneau fait une masse pilulaire avec: charbon léger pulv., 20; nitre, 1,50; gom. adrag., 5; eau, 24; et la roule en petits cylindres de 10 centim. de long et de la grosseur d'un crayon ordinaire, qu'il appelle *crayons* ou *moxas de charbon*. (*Un. ph.* 1866).

Depuis quelque temps on se sert du *Marteau à moxas* ou *de Mayor*, ou Marteau à bouts plans et convenablement arrondis, qu'il suffit de plonger plusieurs fois dans l'eau bouillante et d'appliquer sur la peau.

M. Cramer substitue aux moxas ordinaires un cylindre de ouate fine, fortement serrée, et dont les deux extrémités sont imbibées d'une couche de collodion. Pour les appliquer on allume une de ces extrémités, on colle l'autre à la peau au moyen de 1 à 2 gouttes de collodion, et on entretient la combustion, en soufflant au soufflet ordinaire, ou avec la bouche, ou mieux avec le chalumeau.

MUCILAGES.

Médicaments de consistance plus ou moins visqueuse due à de la gomme ou à d'autres principes analogues tenus en dissolution ou en suspension dans l'eau. On les obtient par macération, digestion ou décoction. Les mucilages végétaux doivent être considérés comme des corps dérivant d'une ou plusieurs molécules d'arabine: ils existent dans un grand nombre de végétaux et parfois en telle abondance que ces derniers sont appelés plantes mucilagineuses. On les rencontre dans les organes les plus divers, dans les fleurs (mauve, guimauve), les feuilles (bourrache, capillaire), les semences (lin, coing, psyllium), les bulbes (scille, salep, oignon), etc. Tels qu'ils sont employés en pharmacie, les mucilages ne sont pas seulement des mélanges de principes immédiats analogues, ils renferment encore des matières étrangères comme l'albumine végétale et, en général, tous les principes qui les accompagnent et qui sont solubles dans l'eau.

Presque jamais les mucilages ne sont employés seuls, mais servent à lier certaines substances auxquelles on veut donner une forme particulière, celle de pastilles, par exemple; ou entrent dans d'autres formes pharmaceutiques, par exemple, dans des collyres. On s'en sert également pour émulsionner les huiles et les résines.

Mucilage d'amidon.

Amidon..... 25 Eau..... 375

Faire cuire légèrement. En lavements dans la diarrhée.

Mucilage de carragaheen.

Mousse d'Irlande..... 30 Eau..... 1500

Faites bouillir 15 à 20 minutes, passez avec expression. (*Bér.*)

On pourrait obtenir de ce fucus et de beaucoup d'autres des mucilages secs dont l'emploi pharmaceutique serait fort commode. (V. *Agar Agar.*)

Mucilage contro-stimulant (Van den Corput).

Mucilage de gomme arabique. 120
Oxyiodure d'antimoine..... 0,15 à 0,50
Sirop de digitale..... 30

F. S. A. une potion à prendre par cuillerée à bouche d'heure en heure, dans les cas de pleuropneumonies, de bronchites aiguës, d'endo-péricardites.

Mucilage de gomme adragante.

Mucilage adragant; *Mucago cum gummi tragacantha.*

Gomme adrag. entière. 10 Eau froide..... 90

Nettoyez la gomme avec un canif; faites digérer 24 heures; passez avec expression et battez le mucilage dans un mortier de marbre, pour le rendre homogène. (*Codex.*)

Mucilage de gomme arabique.

Mucilage arabique.

Gomme arab. pulvér. 100 Eau froide 100 (Codex.)

Div. exactement dans un mortier de marbre.

Mucilage de limaçons.

Limaçons hachés.... n° 4 Eau..... 90

Battez vivement pendant un quart d'heure, passez et ajoutez:

Sirop de sucre. 27 Eau de fleur d'orang. 8 (Soub.)

Mucilage à l'hydrate bismuthique (Van den Corput).

Mucilage de gomme arab. 120 Ext. de bellad.. 0,10
Hydrate d'ox. de bismuth. 1 à 4 Sirop de morph. 30

Par cuillerée à bouche de 2 en 2 heures, dans les gastralgies.

Mucilage de coing.

Semences de lin..... 1 Eau tiède..... 5

F. digérer six heures en agitant de temps en temps. Passez avec expression. (*Codex.*)

Préparez de la même manière les mucilages de *semence de lin*, de *semences de psyllium*, de *racine de guimauve.*

Le mucilage de coings peut également s'obtenir avec:

Mucilage de coing sec. 1 Eau distillée..... 100 (Codex.)

Mucilage de semences de coings, sec.

Semence de coings. 100 Eau à 50 ou 60°..... 1500

F. macérer en deux fois, passez avec expression, faites évaporer aux trois quarts à une douce chaleur et terminez la dessiccation à l'é-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0664-3

tuve. On obtient 10,0 de produit sec, dont 0,1 suffit pour communiquer une consistance demi-sirupeuse à 100,0 d'eau. (*Codex.*)

Garot a donné cette formule pour faciliter et régulariser la préparation du mucilage de coings destiné à entrer dans les collyres.

MUDAR.

Mador, *Asclepias gigantea*, *Calotropis gigantea*. (Apocynées.)

La racine de cette plante ♃ indienne passe pour le remède le plus actif contre la lèpre, l'éléphantiasis, les autres maladies dartreuses, les ulcères syphilitiques. On la dit aussi expectorante, tonique, stomachique à petites doses; nauséeuse, émétique et diaphorétique à doses plus fortes.

L'écorce pulvérisée du mudar est très-employée dans les Indes pour combattre la dyssenterie aiguë. Une plante voisine, *Tylophora athsmatica* ou Ipéca sauvage, y est également employée comme émétique.

MUGUET.

Lilium convallium, *Convallaria maialis*. (Asparaginées.)

Mayblumen, AL.; Last lily of the valley, ANG.; Sossan, AR.; Ethlad, DAN.; Lirio de los valles, ESP.; Tweebladig dalkruid, HOL.; Mughetto, IT.; Konwalion, POL.; Campxenhas, Unifoglio, POR.; Liljekonvalj, SU.

Petite plante ♃ printanière, formée extérieurement de deux ou trois feuilles seulement, d'entre lesquelles sort une petite hampe portant une dizaine de petites fleurs blanches à odeur suave. Les fleurs ✻ et la racine en poudre sont des sternutatoires. L'hydrolat portait en Allemagne le nom d'*Eau d'or*.

De temps immémorial les paysans russes se servaient du muguet comme moyen de guérir l'hydropisie.

M. Valz a trouvé dans le muguet deux substances cristallines : la *convallarine*, insoluble dans l'eau, qui n'a qu'une action purgative, et la *convallamarine*, soluble dans l'eau, qui a une action cardiaque et à laquelle il faut attribuer les bons effets du muguet contre certaines insuffisances valvulaires du cœur et les palpitations nerveuses (*Germain Sée*); ce sont deux glucosides qui, sous l'influence des acides étendus, se dédoublent : la première, en sucre et en *convallarétine*; la seconde, en sucre et en *convallamarétine*. La *maïaline* et l'*acide maïalique*, signalés par M. Stanislas Martin, sont probablement des produits de transformation des glucosides ci-dessus.

On obtient la convallamarine en précipitant, par du sous-acétate de plomb, la teinture alcoolique préparée avec la plante entière; on filtre, on élimine l'excès de plomb par Q. S. d'acide sulfurique, sans excès. On chasse par distillation et évaporation tout l'alcool, la liqueur refroidie est précipitée par le tannin et le précipité redissous dans l'alcool est décomposé par l'oxyde de zinc. La liqueur évaporée laisse la convallamarine qu'on purifie par solution et décoloration au charbon (*Tanret*).

C'est une substance très-amère, soluble dans l'eau et dans l'alcool, insoluble dans l'éther, le chloroforme.

Dose : 0,025, deux fois par jour sous forme de teinture.

Le muguet s'emploie sous forme d'extrait, privé de son principe résineux, à la dose de 1 à 2 gr. par jour, ou de sirop, contenant 0,50 d'extrait par cuillerée à bouche, 3 à 4 cuillerées par jour dans le traitement des affections cardiaques (*G. Sée*).

MURIER.

Morus nigra. (Urticées.)

Maulbeerbaum, AL.; Mulberry tree, ANG.; Tsin-pé-tzé; CH.; Morbœrtræ, DAN.; Moras, ESP.; Moerbezienboom, HOL.; Gelso, IT.; Armoreira, PER.; Mulbærstræd, SU.; Dout aghadji, TUR.

Les fruits multiples nommés *mûres* servent à préparer un sirop acide et astringent, très-employé en gargarismes contre les maux de gorge.

L'écorce de la racine passe pour tænifuge et purgative, ainsi que celle du *mûrier blanc* ou *de vers à soie*, *M. alba*. D'après les expériences du Dr Bérenger Féraud, cette écorce doit être rayée de la liste des tænifuges (*Bull. th.*, 1881). Elle exsude un suc gommeux qui contient de l'*acide moroxylique*, ou *morique* (*Kloproth*).

MUSC *.

Moschus, Bisam, AL.; Musk, ANG.; Mischk, Mesk, AR., DUK., PER.; Tcou-pan-hiang, CH.; Rutta urula, CYN.; Desmer, DAN.; Algalia, Almizcle, ESP.; Kustowrie, Moscus, Moschio, HOL.; Muschio, IT.; Dedes, JAV.; Jebat, MAL.; Pizmo, POL.; Misca, POR.; Kabarga, RUS.; Casturi, SAN., TAM., TEL.; Mysk, SU.

Matière animale sécrétée par une espèce de chevrotain, le *Moschus moschiferus*, mammifère ruminant, qui ne diffère du cerf ordinaire que par l'absence des cornes, et qui vit en troupeaux nombreux dans les montagnes boisées du Thibet, du Tonkin et de la Tartarie.

La sécrétion du musc est propre au mâle. Elle est contenue dans une bourse située entre l'ombilic et les organes génitaux : cette bourse oblongue, de 5 à 6 centimètres de longueur, est recouverte d'un côté par les poils qui convergent vers un orifice inférieur et central et est tapissée en dedans d'un épiderme sec et lisse. Sur l'animal vivant, le musc est demi-fluide; mais tel que le commerce nous le présente, il est solide, grumeleux, doux et onctueux au toucher, d'un brun rougeâtre, ayant assez bien l'aspect du sang desséché. Son odeur est extrêmement diffusible.

Soumis à l'action de la chaleur, le musc fond, s'enflamme et ne laisse que fort peu de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0665-8

résidu ; il est soluble aux trois quarts dans l'eau chaude lorsqu'il est humide ; soluble à 1/10 près de matières membraneuses, dans l'alcool, l'éther. Trituré avec de la potasse, il dégage abondamment de l'ammoniaque. Sa saveur est amère et un peu âcre.

Le musc humide est beaucoup plus odorant que le musc sec ; aussi les parfumeurs ont-ils bien soin de tenir cette substance à la cave.

Sa composition est fort complexe.

Le commerce distingue le *musc de la Chine* ou *musc Tonkin* qui vient de la Chine, c'est le plus estimé, il est en poches rondes, cachetées, enveloppées de papier de soie : leur grosseur est variable, elles sont plates d'un côté, lequel est, presque toujours, dépourvu de poils ; le côté opposé est convexe et garni de poils fauves assez longs, convergeant vers le centre ; le *musc d'Assam* ou *du Bengale* qui est en poches de formes très-irrégulières ; le *musc de Russie* ou *de Sibérie, de Tartarie*, nommé aussi *musc Kabardin* : en vessies plates, sèches, oblongues, allongées d'arrière en avant, recouvertes d'un côté de poils ras d'un gris blanchâtre et comme argenté. Elles contiennent de 15 à 30,0 de musc chacune. Le musc kabardin se consomme en Allemagne. On évalue sa force quatre fois moindre que celle du musc Tonkin. Le musc arrive contenu dans des boîtes de plomb ou de bois doublées d'une feuille de ce métal, nommées *cadis* (*fig.* 98).

(*Fig.* 98.)



Aétius, médecin arabe, est le premier qui ait parlé du musc comme médicament.

Le musc étant l'une des substances les plus chères de la matière médicale, est souvent falsifié. C'est pour cela qu'il convient de ne l'acheter qu'en poches ou vessies, exemptes de tout indice d'ouverture ; et non hors vessie ou *en grains*.

Le musc est un stimulant diffusible, un antispasmodique souvent employé dans les fièvres typhoïdes et ataxiques, dans la coqueluche, le tétanos, l'hystérie, les convulsions, les névroses. On l'administre en potions, en pilules ou en lavements. On en prépare une teinture alcoolique* et une teinture éthérée. Dose : 5 centigram. à 4 grammes. (Voy. le *Tarif des médic.*)

Le musc jouit de la singulière propriété de perdre son odeur par son mélange avec le sirop d'orgeat, l'eau de laurier-cerise, et tous les composés cyaniques. Il en est de même avec le seigle ergoté, l'huile essentielle de moutarde. Il faudra donc regarder ces substances comme incompatibles, jusqu'à ce qu'on ait reconnu que, par cette perte d'odeur, le musc n'a rien perdu de ses propriétés. D'autres substances produisent sur le musc des effets analogues : le soufre doré lui enlève presque son odeur ; le kermès la change en celle d'oignon. Le camphre et la valériane modifient l'odeur du musc ; les amandes amères la détruisent. Veut-on dépouiller de cette odeur un mortier, on y pile des amandes amères.

En Allemagne, on prépare un *musc artificiel* en traitant 1 p. d'huile de succin par 4 d'acide azotique. C'est une sorte de résine jaune.

L'odeur de musc se retrouve dans plusieurs productions animales. La *civette* est une espèce de musc. Le *peccari* a sur le dos une poche qui sécrète une matière musquée ; l'*ondatra* ou *rat musqué* et l'*hyrax* ou *desman* ont des productions analogues ; le blaireau, la fouine, la chair du crocodile, celle du buffle, de la huppe, la liqueur des poulpes, présentent, dans certains cas, une odeur de musc très-manifeste.

Le principe de l'odeur de musc se retrouve encore dans une foule de végétaux ; nous citerons la *Muscatelline* (*Adoxa moschatellina*), la *Mauve musquée* (*Malva moschata*), le *Mimulus moschatus*, le bois du *sébestier*, de Rumphius (Cardiacées) ; mais il en est deux en particulier, le *Sumbul* (Voy. ce mot) dont les racines, et l'*aster argophyllus*, dont les feuilles argentées en dessous sentent le musc d'une manière étonnante (*Mérat*). Garot a reconnu que dans le traitement pour en obtenir l'érythrose, la rhubarbe dégage une forte odeur de musc. On a prétendu qu'il y avait des terres musquées.

MUSCADE*.

Noix de muscades ou *de Banda*.

Muskatennüsse, AL.; Nutmeg, ANG.; Jonratteih, AR., Jayaphala, BENG.; Bicuiba, Vicuiba, BRÉS.; Yo-hoân-tzé, CH.; Jatipulum, Sadikka, CYN.; Muskad, DAN.; Japhul, DUK.; Nuez moscada, ESP.; Nooten muskaat, HOL.; Noce moscada, IT.; Wohipala, JAV.; Buahpala, MAL.; Jowz bowa, PER.; Noz moscada, POR.; Mushkatnoi drechi, RUS.; Jatiphala, SAN.; Muskott, SU.; Jadicai, TAM.; Jajikaia, TEL.; Industan djevisi, TUR.

C'est la semence du *Myristica moschata* (*M. fragrans*) (Myristicées), arbre des îles orientales de l'archipel indien et transporté par la culture à l'Ile de France et à Bourbon.

Lorsque le fruit du muscadier se fend, on le cueille. On enlève le péricarpe et on sépare avec soin le macis : on fait alors sécher les

graines en les exposant sur des châssis à une douce chaleur. Lorsque les amandes sont devenues mobiles dans leurs enveloppes et y produisent un bruit de grelot quand on les secoue, on brise les téguments ; on enlève les amandes, on les assortit et on les roule dans de la chaux tamisée. Autrefois on les plongeait dans un lait de chaux, dans le but de les empêcher de germer, mais Teissmann a prouvé l'inutilité de ce procédé.

La muscade est de la grosseur d'une petite olive arrondie, marquée de sillons réticulés, d'un gris blanchâtre dans le fond et qui sont anastomosés entre eux ; odeur et saveur aromatiques fortes et épicées.

Elle contient une huile volatile et une huile grasse, solide, aromatique, abondante, nommée *beurre de muscade** (*adeps myristicæ*), fusible de 31 à 32°,5, composée elle-même d'une graisse incolore (*Myristine*) 70, d'une *huile essentielle* isomérique avec l'essence de macis 6, d'élaïne 20, résine 3, sels 1 (*Koller*). La myristine, fusible à 52°, peut être obtenue facilement en épuisant la poudre de noix muscade par la benzine.

Le beurre de muscade nous vient des Moluques et de la Hollande en pains de 250 gr. environ, carrés, jaunes, marbrés de rouge et cassants, enveloppés dans des feuilles de palmier. On l'obtient à la manière du beurre de cacao.

C'est à l'huile volatile, de saveur âcre et brûlante, qu'elle renferme, que la noix muscade doit son odeur aromatique et ses propriétés excitantes. D'après M. Schlacht, cette essence de muscade se compose de deux essences : l'une hydrocarburée, isomère de l'essence de térébenthine, bout à 160° ; l'autre, oxygénée, appelée *macène*, bout à 165°.

L'*Otoba* est un produit analogue au beurre de muscade provenant du *Myristica otoba*, arbre de la Nouvelle-Grenade. On en obtient de l'*Otobit* ou *Ac. myristique* (*ac. sébacique*), par la saponification de la *Myristine*. (*Playfair*).

L'Arillode qui recouvre les graines de muscade porte le nom de *Macis*, *Fleur de muscade* (*Muskatenblumen*, AL. *Mace*, ANG. *Talzuffur*, AR. *Wassawasie*, CYN. *Javatrie*, DUK., IND. *Macias*, ESP. *Kambang pala*, JAV. *Banga bua pala*, MAL. *Bezbaz*, PER. *Flor de noz moscada*, POR. *Jatipatri*, SAN., TAM. *Japatri*, TEL.). C'est un corps d'une belle couleur rouge quand il est frais : il enveloppe complètement la graine au niveau de sa base et se divise plus haut en lobes larges et aplatis, ramifiés en lanières étroites qui convergent les unes vers les autres, au niveau du sommet de la graine. En se desséchant, il prend une couleur brun orange et devient cassant et translucide : il contient 4 à 9 p. 100 d'huile essentielle.

Excitants, aromatiques, qui font partie de quelques préparations.

MYROBOLANS ou MYROBALANS.

Sous le nom de Myrobalans, on employait autrefois des fruits produits par diverses espèces du genre *Terminalia*, les *T. citrina* (*Myrobalans citrins*), *T. chebula* (*Myrobalans indiens* ou *chebules*), *T. bellerica* (*Myrobalans belleric*s). Quant aux *Myrobolans emblics* ils sont produits par une Euphorbiacée, l'*Emblica officinalis*, *Phyllantus emblica*.

Ce sont des fruits à noyaux dont le sarcocarpe charnu est devenu dur par la dessiccation et a une forte astringence. Leur forme est ovoïde ou piriforme ; à l'exception de celle des Emblics qui est sphérique ou hexagonale, et composée de trois coques, à endocarpe ligneux ; leur grosseur varie de celle d'une petite olive (l'emblic) à celle d'une datte (le chébule), et leur couleur, du noir au jaune ; leur surface est ridée.

Ils étaient employés comme purgatifs ; ils sont inusités aujourd'hui, si ce n'est en teinturerie.

MYRRHE *.

Myrrhen, AL. ; Myrrh, ANG. ; Murr, AR. ; Möhio, CH. ; Myrrha, DAN., POR., SU. ; Hira bol, DUK. ; Mirra, ESP., IT., POL. ; Mirre, HOL., Pol, Hesabol, IND. ; Madu, JAV. ; Manisan iebah, MAL. ; Vola, SAN. ; Myrra, RUS. ; Valatipolum, Palendra bolum, Villey bolum, TAM. ; Balintra bolum, TEL. ; Murru saß, TUR.

Gomme-résine qui découle, d'après Ehrenberg, d'un arbre rabougri, qui croît sur les frontières de l'Arabie et de la Nubie, et nommé *Balsamodendron myrrha*, *B. Ehrenbergianum* (Térébinthacées) et peut-être encore d'autres espèces d'arbres (V. *Un. ph.* 1873).

D'après Ehrenberg, la myrrhe découle librement de l'arbre sous forme d'un liquide épais, blanc jaunâtre qui, par la dessiccation, devient brun foncé ou brun rougeâtre. Dans le commerce la myrrhe se présente en masses plus ou moins arrondies, de dimensions variables : leur coloration est d'un brun opaque rougeâtre, avec une surface pulvérulente. Leur cassure est rugueuse ou cireuse, leur aspect onctueux ; ils sont translucides et offrent des taches blanchâtres caractéristiques. La myrrhe présente quelquefois des stries en forme d'ongle, de là le nom d'*onguiculée* donné à cette sorte de myrrhe. L'odeur est forte et peu agréable, la saveur âcre. Elle se dissout plus facilement dans l'eau que dans l'alcool. Elle renferme, pour 100 : 2,6 d'huile volatile ; 27,8 de résine et 63,7 de gomme ; plus des sels minéraux.

Suivant M. Hekmeyer, la myrrhe renfermerait trois gommes différentes, dont une ressemblant à la gomme adragante ; une autre, à la gomme arabique ; la troisième se précipitant par l'acétate de plomb neutre.

Le *Stacté* (Στακτή) des anciens, suivant quel-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0667-0

ques auteurs, serait la liqueur qui se trouve quelquefois au centre des larmes de myrrhe. Le mot myrrhe vient de Μύρον, c'est-à-dire parfum par excellence, ce qui n'est guère d'accord avec la réalité. Par une longue dessiccation à l'étuve elle se réduit en poudre. Elle a été employée par Hippocrate.

Excitant tonique, emménagogue, peu employé aujourd'hui. On en prépare une teinture *. Elle entre dans des masses pilulaires, la thériaque, l'emplâtre de Vigo, l'élixir de Garus, le baume de Fioravanti, des poudres dentifrices. Dose : 0,5 à 2,0.

C'est le *Murr* que la Bible, avant les auteurs grecs encore, proclame l'une des substances les plus exquises, qui doivent composer l'*huile sainte*. On sait qu'elle était au nombre des présents offerts par les Rois mages à l'enfant de Bethléem.

Le *Baume de myrrhe*, *Huile de myrrhe par déliquium*, *Myrrhe liquide* ; *Liquamen myrrhæ*, s'obtenait en broyant ensemble de la myrrhe (8 p.), de la potasse caustique (1 p.), et de l'eau (Q. S.), puis évaporant en consistance d'extrait. Il s'employait dans les cas de tumeurs articulaires.

MYRTE.

Myrtus communis, L. (Myrtacées.)

Myrtle, ANG.; As, Alas, AR.; Arrayan, ESP.; Mirto, ESP., IT.; Murta, POL.; Myrten, SU.; Mersin otou, TUR.

Arbrisseau élégant des pays chauds, et cultivé dans les jardins. Les feuilles et les fruits passent pour toniques, stimulants et tænifuges. Ils sont riches en tannin. L'eau distillée de ses fleurs et de ses feuilles porte le nom d'*Eau d'Ange*. Elle était jadis très-estimée. Son essence employée comme celle d'Eucalyptus, de *Mélaleucine* ou *Niaouly*, constitue le *Myrtol*.

Le myrte d'Australie, introduit en Europe, depuis qq. années, et acclimaté dans le sud de l'Italie, est remarquable par la quantité de crème de tartre et d'*acide tartrique* que contiennent ses feuilles. Il a été signalé comme une source d'acide tartrique (*De Luca*). (V. *Un. ph.* 1879.)

N

NAPHTALINE.

Hydrure de naphtyle, *naphtalène*.

Découverte en 1820, par Garden, dans le goudron de houille, elle se produit dans une foule de réactions pyrogénées, telles que la distillation de la houille et du benzoate de chaux ; la préparation du noir de fumée (*Reichenbach*); la distillation sèche de la poix (*Pelletier et Walter*) ; le passage du camphre (*F. d'Arcet*), de l'alcool et de l'acide acétique (*Berthelot*), à travers un tube chauffé au rouge. Sa préparation est aujourd'hui une opération industrielle. Elle se présente sous forme de lamelles rhomboïdales, blanches et brillantes, lorsqu'on l'obtient par sublimation, ou par voie de solution dans l'alcool; dissoute dans l'éther, elle donne des cristaux, très-gros et parfaitement nets, en forme de tables ou de prismes obliques à base rhombe. Son odeur est forte et goudronneuse ; sa saveur, âcre et aromatique. Elle est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, les huiles fixes et volatiles, les corps gras. On l'obtient par distillation du goudron de houille. Elle fond à 79°, bout à 212°, densité 1,048 (*Ure*). Elle est combustible et brûle avec une flamme blanche, fuligineuse.

On l'a vantée en pommade contre les maladies de la peau. L'alcool naphtaliné a été proposé pour remplacer l'eau-de-vie camphrée. 1 de naphtaline dans Q. S. de chloroforme donne un topique dont on imbibe des tampons de coton qu'on place dans le conduit auditif.

Par des procédés semblables à ceux par lesquels la benzine est transformée en nitrobenzine et en aniline, la naphtaline fournit la *nitronaphtaline* et la *naphtylamine*, base analogue à l'aniline, qui sert de point de départ à la production du *binitronaphtol* ou *ac. binitronaphtylique*, matière colorante d'un beau jaune (*jaune d'or*, *jaune de Manchester*), employée dans la teint. de la laine, de la soie et des cuirs, à la coloration des savons, etc. (*Martius*) ; la naphtylamine donne une des plus belles matières colorantes violette, la *rosanaphtylamine*, correspondant à la rosaniline.

L'acide sulfurique donne avec la naphtaline deux acides sulfoconjugués, avec lesquels Schaeffer a obtenu deux *phénols naphtiliques* : le naphtol α et le naphtol β.

Ce dernier est le seul qui soit employé en médecine.

Il se présente en petites lames brillantes, presque inodores et incolores, fusibles à 122°, solubles dans l'alcool, les huiles, les corps gras, soluble dans un mélange d'eau et d'alcool.

S'emploie en pommade dans le traitement de certaines maladies de la peau.

Ce naphtol α a les mêmes propriétés.

Sous le nom d'*Hydronaphtol* on a préconisé en Amérique, comme antiseptique, le mélange des deux naphtols α et β.

Quand on mélange du naphtol β (10 gr.) avec du camphre (20 gr.) on obtient un liquide sirupeux, incolore, miscible en toutes proportions avec les huiles fixes.

Ce *naphtol camphré* correspond au *phénol camphré* obtenu en mélangeant un poids égal de camphre et d'acide phénique.

NARCISSE.

Narcisse des prés ou *sauvage*, *Porrillon*, *Aiault*,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0668-6 DFG

Zouzinette, *Jeannette*, *Faux narcisse*; *Narcissus pseudo-narcissus*. (Amaryllidées.)

Blumen der gelben Wiesennarcisse, Gemeine narcisse, AL.; Affodil narcissus, ANG.; Gaal narcisse, DAN.; Narciso silvestre, ESP.; Geele narcis, HOL.; Narciso pratense, IT.; Pingotlilja, Narcissa, SU.; Zumboul, TUR.

Plante ♃ bulbeuse à fleurs jaunes, qui croît dans les prés et fleurit au printemps. Le narcisse contient, d'après M. Jourdain, de Binche, un principe actif blanc, déliquescent, la *narcitine*. Il existerait, en proportion de la moitié, dans les squammes desséchées du bulbe et en moindre pp. dans la fleur. Il agit comme vomitif.

Les bulbes passent pour purgatifs et émétiques, et les fleurs ✻ pour antispasmodiques. Elles donnent une matière colorante jaune, odorante, que M. Caventou a appelée *narcissine*. Laënnec dit avoir employé avec succès l'extrait de cette plante dans la coqueluche.

On a employé le narcisse dans l'épilepsie (poudre de bulbes 0,30 à 1 gr.) et contre les vers. On a préparé la poudre et l'extrait aqueux de fleurs, la décoction de bulbes frais; on en a fait un sirop, un vinaigre, un oxymel et une huile éthérée. Dans tous les cas cette plante est active et même dangereuse. Inusitée.

NARDS.

On désigne sous le nom de *Nards* un certain nombre de substances dont la partie essentielle consiste en rhizomes et racines de diverses valérianées; les principaux sont le nard indien et le nard celtique.

1° NARD INDIEN, SPICANARD (*Ché-hoéi*, CH.; *Zumboul indi*, TUR.). Tronçon de racine, court, épais comme le petit doigt, d'un gris noirâtre, surmonté d'un paquet de fibres rougeâtres en forme d'épi; odeur forte et agréable; saveur amère et aromatique. Il est dû au *Valeriana jatamansi* (*Nardostachys jatamansi*), qui croît dans l'Inde.

2° NARD CELTIQUE. C'est la racine du *Valeriana celtica* (*Celtischer Baldrian*, AL.), qui croît dans le Tyrol. Elle est composée d'un petit tronçon allongé, entièrement recouvert d'écailles blanches imbriquées et accompagnées de longues fibrilles; odeur agréable forte; saveur âcre et aromatique. (*Sumbul*, p. 917.)

Excitants, nervins. Inusités.

NAVET.

Brassica napus, L. (Crucifères.)

Turnip, turnep, ANG.; Rofva, SU.; Havoutz, TUR.

Plante alimentaire de nos champs dont la racine, à titre de pectoral incisif, est la base d'un sirop, encore quelquefois employé et de tisanes. Sa pulpe cuite sert en cataplasmes résolutifs.

Une variété de navet nommée *navette* fournit une huile de ce nom, employée à l'éclairage. Des auteurs la confondent avec le colza.

A l'occasion du navet, nous parlerons de diverses autres plantes, du genre *brassica*, employées en médecine.

Le CHOU, *Brassica oleracea*. La variété rouge a passé longtemps comme un pectoral incisif excellent. Le *sirop de chou rouge*, encore usité contre les affections de poitrine, les catarrhes chroniques, a eu une grande réputation. Les cataplasmes de chou passent pour antigoutteux et antirhumatismaux.

Les anciens Romains ont eu une longue et grande confiance dans les vertus médic. du chou.

La *teinture de chou rouge* est un réactif assez sensible des acides et alcalis.

La *Choucroûte* (*Sauer-kraut*, AL.) des Allemands est du chou cabus blanc incisé, mêlé avec du sel, qui subit dans la saumure une fermentation lactique. Le liquide exprimé de la choucroûte et saturé par du carbonate de zinc donne du lactate, dont on peut ensuite retirer l'acide lactique.

La ROQUETTE: *Eruca sativa*, *D. C. Brassica eruca*, L. Plante connue dans le Midi de la France où elle croît sur les décombres, dans les lieux incultes, et laquelle, comme beaucoup de crucifères, passe pour antiscorbutique, diurétique, aphrodisiaque. Columelle a dit: *Excitet ut veneri tardos Eruca maritos*. Froissées, ses feuilles dégagent une odeur forte, leur saveur est âcre et piquante, aussi la Roquette est-elle employée comme condiment.

Il ne faut pas la confondre avec le *Sisymbrium tenuifolium* ou *fausse roquette*.

La *Roquette maritime* ou *Caquiller*, *Bunias cakile*, *Eruca marina*, plante des dunes, est un antiscorbutique puissant.

Le *Colza* dont la graine fournit 40 à 45 °/₀ de l'*huile* de ce nom, type des huiles d'éclairage, est le *Brassica campestris*. Le *chou rave*, *grosse rave* ou *Rabioule* est le *B. rapa*.

Ajoutons à cette liste: une autre crucifère, le *Sophia chirurgicorum* ou *Sisymbrium sophia* appelée *sagesse* ou *science des chirurgiens*, plante qui croît sur les murs, les décombres, et au bord des chemins; elle passe pour vulnéraire étant appliquée contusée sur les plaies. On l'appelle aussi *thalictrum*; mais ce nom convient mieux au Pigamon; une crucifère de la Chine, le *cath-sé*, pouvant s'acclimater en France; dont la graine donne 27 °/₀ d'huile grasse, comestible et susceptible d'application à l'éclairage et à la fabrication des savons; une fécule jaune-verdâtre; une gomme soluble, jaune, amère, dite *gomme-gutte de cath-sé*; et une huile essentielle d'un blanc jaunâtre, à odeur d'ail.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0669-4

NÉNUPHAR, NUFAR ou NYMPHÆA.

Nymphæa, Lis des étangs, Lune ou *Volant d'eau, Nénufar blanc ; Nymphœa alba.* (Nymphéacées.)

Haarwurz, Wasserlilie, Weisse seerose, AL.; Waterlily ANG.; Seeblomster, DAN.; Ninfea, ESP.; Zeeleli, HOL.; Nenufaro bianco, IT.; Wodna lilia, POL.; Nymphæa branca, POR.; Nœckros, SU.; Rufex ischischege, Luffer, TUR.

Plante ♂ qui vient au milieu de l'eau, surtout dans les grands étangs, et que tout le monde connaît, à ses larges feuilles flottantes à la surface de l'eau, ainsi qu'à ses grandes fleurs blanches rappelant assez bien celles des dahlias.

Les fleurs ✻*, qui contiennent beaucoup de mucilage, et la racine, qui est très-forte, tubéreuse, spongieuse et féculente, ont joui d'une réputation très-grande comme sédatifs et antiaphrodisiaques. On emploie encore aujourd'hui le sirop de nymphæa* comme calmant.

Au nénuphar blanc on substitue quelquefois le jaune, *Nymphæa s. nuphar lutea.* Le *Nelumbo* ou *fève d'Egypte* provient du *Nymphæa nelumbo*, plante qui, dit-on, est en même temps le *Lotos sacré* des Égyptiens et le *Tamara* de la religion indoue.

NERPRUN.

Bourguépine, Epine de cerf; Spina cervina, Rhamnus catharticus. (Rhamnées.)

Færbebeere, Wegdorn, Kreuzdornbeeren, AL.; Buckthorn, ANG.; Ataclin, AR.; Korsbœr, Vrietorn, DAN.; Espino cerval, ESP.; Purgeerende wegedoorn, HOL.; Prugnolino, Spino cervino, IT.; Szaklack krewia, POL.; Escambrocira, Espinha cervina, POR.; Pridoroschnaia igolka, RUS.; Getappel, SU.; Jaban tchileghi, TUR.

Arbrisseau indigène dont on emploie les fruits nommés *baies de nerprun* ou simplement *nerprun* ou *noirprun* (pruneaux noirs). Fraîches, ces baies sont globuleuses, de près de 1 cent. de diamètre, vertes d'abord, noires à la maturité, et renfermant 4 graines au milieu d'une pulpe succulente. Leur saveur est amère, nauséeuse et âcre, leur principe purgatif n'est pas connu; ils contiennent un principe colorant jaune cristallisable qui a été nommé *rhamnine* ou *rhamnéine* et signalé d'abord, en 1840, par Fleury, pharmacien à Pontoise. M. Lefort a identifié ce corps à la *Rhamnétine* de Gallety, et à la *Chrysorhamnine* de Schutzenberger; il y a également trouvé la *Rhamnégine*. (*J. Ph.*, 1866.)

Purgatif très-énergique vanté dans l'hydropisie; 20 à 30 fruits suffisent pour purger. On prétend que deux, pris chaque matin, éloignent les accès de goutte. Mais ce n'est guère qu'à l'état de sirop* et à la dose de 15 à 50,0 qu'on emploie le nerprun. Ce sirop est très-usité dans la médecine canine. L'écorce moyenne du tronc de nerprun est, dit-on, vomitive.

La matière verte, connue des peintres sous le nom de *Vert de vessie* ou *vert végétal*, est une combinaison de suc de baies de nerprun avec la chaux ou l'alumine; on la prépare en Allemagne, dans les environs de Nuremberg, et dans le Midi de la France. (V. *Rev. pharm.*, 1853-54, p. 63.) L'*Indigo vert* ou *Vert de Chine* (*Lo-kao* des Chinois), signalé d'abord en 1848, est un produit analogue (laque de chaux) provenant des *R. chlorophorus* (*Bombiloza*, peau rouge) de M. Decaisne et *utilis* (*Pabiloza*, peau blanche). Sa matière colorante pure la *lokaine*, est bleue, et se comporte avec les acides étendus, comme un glucoside, en donnant par dédoublement la *lokaétine* (*Cloez* et *Guignet*).

D'autres nerpruns doivent être cités; ce sont : 1° la *Bourdaine* ou *Bourgène, Aune noir; Rhamnus frangula* (*Blackalder tree*, ANG.). Elle jouit, dans toutes ses parties, des propriétés du nerprun cathartique. En 1853, Buchner a trouvé à la face interne de l'écorce des rameaux, en cristaux jaunes brillants, insolubles dans l'alcool et l'éther, la *Rhamnoxanthine* (*Rhamnine*, de Gerber), que les acides et les alcalis colorent en rouge pourpre, et l'ac. sulfurique concentré en vert émeraude, se rapprochant du vert de Chine. M. Casselmann a isolé de la bourdaine une substance cristalline, jaune citron, la *franguline*, distincte de la rhamnoxanthine; c'est un glucoside que les acides minéraux dédoublent en *acide franguline* et en sucre (*Faust*).

2° L'*Alaterne*, *Rhamnus alaternus* (*Evergen private*, ANG.), cultivé dans les jardins, est dans le même cas; cependant ses feuilles passent pour être légèrement astringentes. Elles étaient employées jadis en gargarismes.

3° Les petits fruits verdâtres, trigones, ayant quelque chose de l'aspect du cubèbe, et qui servent dans la teinture en jaune sous le nom de *graine d'Avignon*, proviennent du *Rhamnus infectorius* (nerprun des teinturiers). On prépare avec la craie et cette substance une laque jaune nommée *Stil de grain*. Ceux connus sous le nom de *Graines de Perse*, de *Morée*, de *Turquie* ou d'*Andrinople*, et qui sont plus gros et plus estimés que les précédents, sont produits en Orient par les *Rhamnus amygdalinus* et *saxatilis*. Dans le commerce, aujourd'hui, les graines de Perse se distinguent, selon qualité, dans l'ordre suivant : *graines d'Angora*, *de Tokat ou d'Iskilipp*, noms des provenances.

Le fruit de l'*épine du Christ* ou *Paliure*, *Rhamnus paliurus*, L., arbrisseau du Levant est, selon Reus, un puissant incisif.

Il importe encore de citer l'écorce de *cascara sagrada* (*sacred bark, écorce sacrée*), qui est fournie par le *rhamnus purshiana*. C'est un arbuste de taille moyenne, originaire des

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0670-5

côtes de l'Océan Pacifique. L'écorce, à peu près des dimensions des grosses écorces de quinquina gris, est assez foncée à la surface externe et d'un jaune rougeâtre à sa surface interne. Les deux côtés sont généralement lisses, surtout à l'intérieur. Elle contient du tannin, de l'acide oxalique, des corps résineux (*Prescott*). Elle est laxative à la dose de 0gr,25 à 0gr,75. En Amérique on l'emploie sous forme de *pound extract*, 1 à 4 gr.

NICOTIANE.

Tabac, pétun, Herbe à la reine, Herbe du grand-prieur, Herbe de Ste-Croix, Herbe à tous les maux; Nicotiana tabacum (Solanées).

Tabaek, AL.; Toback, AL., DAN.; Tobacco, ANG.; Dukan, AR.; Petun, BRÉS.; Sang-yen, Yen-yé, CH.; Tumbakn, DUK., IND.; Tabaco, ESP., POR.; Bujjerbhang, Tumbroco, JAP.; Tabak, HOL., POL.; Nicoziana, Tabacco, IT.; Tambracu, MAL.; Quauryell, MEX.; Tabak, Tiotion, RUS.; Dhumrapatra, SAN.; Tobak, SU.; Poghei elley, TAM.; Tamer, TART.; Poghako, TEL.; Tutoun, TUR.

Plante vigoureuse. Ses feuilles ※ *, qu'on emploie à peu près exclusivement, sont grandes et hispides; ses fleurs sont roses. L'odeur de la plante fraîche est narcotique, sa saveur est amère et nauséeuse. L'odeur caractéristique du tabac sec se développe pendant les opérations qu'on lui fait subir.

Le tabac est originaire d'Amérique, d'où il fut appporté d'abord en Espagne vers 1560. On le cultive aujourd'hui en grand en Flandre, en Artois, en Bretagne, dans quelques départements du Midi, en Algérie, pour les besoins de la régie.

La nicotiane contient un alcaloïde puissant auquel elle doit ses propriétés, et nommé *Nicotine*, découvert, en 1809, par Posselt et Reimann. On obtient ce principe en distillant la nicotiane avec de l'eau rendue alcaline par de la potasse caustique, neutralisant l'hydrolat par l'acide sulfurique, évaporant en extrait, épuisant celui-ci par l'alcool, évaporant de nouveau, distillant l'extrait alcoolique avec de l'eau et de la potasse caustique et agitant le produit distillé avec de l'éther; par évaporation spontanée de ce dernier, il reste une substance oléagineuse presque incolore, volatile, d'une odeur et d'une saveur tabacée excessivement forte : c'est la nicotine à peu près pure.

(*Fig.* 99.)



La nicotine est un liquide huileux, incolore, mais prenant peu à peu une couleur foncée par l'exposition à l'air. Sa saveur est âcre et brûlante; elle bout à 250° et répand des vapeurs irritantes; elle est très-sol. dans l'eau, l'alcool, l'éther et les huiles grasses. C'est un violent poison; une goutte suffit pour tuer un chien. (*Berzélius.*) Sa proportion varie dans les tabacs de 2 à 8/100 (*Schlœsing*). (*Rev. ph.*, 1851-52.)

Le tabac donne par distillation avec de l'eau un produit trouble dans lequel il se forme des cristaux de *nicotianine* ou *camphre de tabac*.

La nicotiane est une substance narcotico-âcre très-énergique, qui n'est guère employée qu'à l'extérieur. Le décocté (pp. 50 : 1000) des feuilles sèches a été administré en lavements contre les ascarides vermiculaires. Il produit sur le gros intestin une irritation salutaire, surtout dans les cas d'asphyxie, d'apoplexie, de tétanos. Ce n'est que dans ces cas spéciaux et graves qu'il faut employer pareilles doses; dans les cas ordinaires, la dose pour lavements est 10 : 1000. Les lavements de tabac sont dangereux et peuvent déterminer des effets toxiques; on les a quelquefois mis à profit comme vomitif dans des cas d'empoisonnement où il était impossible de rien faire avaler aux malades. On a aussi employé le tabac en lotions contre la gale, la teigne, la goutte, etc.

On a essayé la nicotine sous forme d'injection, de teinture, dans des cas de paralysie de la vessie (Dr *Pavesi*).

On connaît l'usage de la nicotiane ayant subi une sorte de fermentation, sous le nom de *tabac* (du nom de l'île de Tabago). Celui-ci mis en bouillie avec un peu d'eau a été proposé comme un topique très-efficace contre les piqûres d'insecte (*Boisson*).

Son nom officinal vient de celui (Jean *Nicot*), de l'ambassadeur de François II en Espagne qui, le premier, apporta, en 1560, la plante de ce dernier pays dans le nôtre et en fit hommage à la reine Catherine de Médicis.

NIGELLE.

Faux cumin, Fleur Sainte-Catherine, Nielle; Nigella arvensis. (Renonculacées.)

Schwarz kümmel, St-Katharinensamen, AL.; Small garden fennel flower, ANG.; Hangernes kornrose, DAN.; Neguilla, ESP.; Veldnigelle, HOL.; Nigella, IT.; Svart kummin, SU.; Céré otou, TUR.

Gentille petite plante ☉ des champs, à fleurs bleues, dont on employait jadis les semences. Ces semences, qui portent le nom de *Poivrette*, dans quelques parties de la France, renferment

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0671-1

une matière extractive amère (*nigelline*), 25 °/₀ d'huile grasse et moins de 1 °/₀ d'une huile volatile hydrocarburée, à reflet bleu (*Fluckiger*).

Les semences du *Nigella sativa* (cumin noir, tout-épice, quatre-épices), plante cultivée en France, en Egypte et beaucoup dans l'Inde, ont des propriétés emménagogues très-prononcées. M. Pellacano y a trouvé deux alcaloïdes, la *nigelline* et la *connigelline*.

Les semences du *N. damascena*, L. (*Cheveux de Vénus*, *Patte d'araignée*), plante élégante des jardins, ont une odeur de fraise et passent pour fortifiantes, carminatives, emménagogues, anticatarrhales, aphrodisiaques.

NOIX DE GALLE *.

Galle, Galle de chêne ; Galla quercina, s. turcica, s. tinctoria.

Gallaepfel, AL. ; Galnus, Galls, ANG. ; Afis, AR. ; Mô-tchétzé, CH. ; Galdœbel, DAN. ; Agallas de Levante, ESP. ; Galnoot, HOL. ; Majuphul, IND. ; Noce di galla, IT. ; Mazu, PER. ; Galas, POL. ; Galha, POR. ; Tschernilnoie orechi, RUS. ; Gallæpplen, SU. ; Machakai, TAM. ; Mazzi, TUR.

On donne le nom de *galles de chêne* ou de *noix de galle* à des excroissances formées par la piqûre d'uu insecte hyménoptère, le *cynips gallæ tinctoriæ* (*Diplolepsis gallæ tinctoriæ*), sur les bourgeons du *quercus infectoria*, petit arbre haut d'environ deux mètres, qui abonde dans l'Asie-Mineure, et spécialement le long des côtes de la Méditerranée. Les bourgeons, les feuilles et les rameaux tendres de ce végétal sont plus particulièrement sujets à être attaqués par l'insecte, qui y dépose ses œufs. Les sucs de l'arbre alors abondent en cet endroit, s'y concrètent et forment l'excroissance nommée *galle*. Vers la fin de juillet, le jeune insecte ayant passé par tous les degrés de transformation, perfore sa prison et s'échappe. Comme les galles sont plus estimées lorsqu'elles contiennent l'insecte, elles sont ordinairement récoltées vers le milieu de juillet.

Elles se présentent dans le commerce sous forme de corps globuleux ou pyriformes hérissés de tubérosités nombreuses. Lorsque les galles ne sont pas perforées, elles sont colorées en vert olive et lourdes (*galles vertes*, *bleues* ou *noires*), tandis que, après la sortie de l'insecte, elles sont plus légères et ont une teinte brun-jaunâtre, presque blanchâtre (*galles blanches*).

Le Levant, l'Italie, l'Espagne, la France, fournissent des noix de galle.

Les meilleures galles sont celles qui viennent d'Alep et que l'on désigne dans le commerce sous le nom de *galles d'Alep* ; elles sont garnies d'aspérités pointues qui leur ont valu le nom de *galles épineuses* ; elles sont à peu près de la grosseur d'une noisette, lourdes, foncées et ne contiennent presque pas de galles blanches et percées. Les *galles de Smyrne* sont un peu plus grosses, moins lourdes, moins foncées et mêlées de galles blanches ; elles sont moins estimées que les précédentes.

Plusieurs espèces de chênes qui croissent en Europe et dans l'Ouest de l'Asie produisent des excroissances semblables, pour l'origine et la nature, aux galles du commerce. Le *tamarix orientalis* donne aussi un produit analogue. Dans le commerce, on nomme *gallon* de Hongrie ou de Piémont une anomalie de la cupule du gland de chêne ordinaire, produite par la piqûre d'un cynips, et *gallon de Turquie* ou *du Levant*, *Vélanède*, un produit analogue développé sur le *Quercus ægilops*.

La saveur âpre de la noix de galle est due au *tannin* ou *acide gallotannique* ou *quercitannique* qu'elle renferme dans la proportion de 60 à 70 °/₀. On y trouve aussi du sucre, de la résine et des substances protéiques. L'acide tannique est le type d'une famille nombreuse de corps auxquels les plantes doivent leurs propriétés astringentes. Les substances tanniques furent longtemps considérées comme identiques à celles de la noix de galle, mais les recherches faites dans ces dernières années ont prouvé que le tannin des différentes plantes jouit de propriétés distinctes. (V. *Acide tannique.*) Guibourt y a trouvé 2 0/0 d'un principe colorant jaune, l'*acide lutéogallique*. Berzélius y admet de l'acide pectique.

L'eau, l'alcool et l'éther aqueux se chargent facilement des principes actifs de la galle.

L'infusé aqueux ou la teinture alcoolique de galle est un réactif excellent pour déceler le fer, la gélatine et les alcalis végétaux qu'ils précipitent de leurs solutions.

Le tannin est presque exclus, retiré de la noix de galle, de préférence à l'écorce de chêne, et se distingue suivant la provenance en *tannin physiologique* et *pathologique*. (V. p. 220).

Les Romains ont connu la galle sous le nom de *galla*. Selon Mérat et Delens, son nom viendrait de la ressemblance de cette excroissance avec la gale de l'homme.

La galle est un puissant astringent. Son usage en médecine repose entièrement sur cette propriété. On l'emploie sous forme de décoctés ou d'infusés, en compresses, en lavements contre les diarrhées, et surtout en injections contre les hémorrhagies passives, les égonorrhées. Rarement on s'en sert à l'intérieur ; on l'a cependant employée comme antidote de l'émétique et des alcalis végétaux. Les Anglais l'emploient en poudre quelquefois torréfiée, mêlée à des graisses, en topique contre les hémorrhoïdes. L'extrait de galle a été préconisé par quelques médecins pour combattre le tænia.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0672-7 DFG

Form. pharm. et dose. — Poudre, 0,5 à 2,0; infusé ou décocté (pp. 20 : 1000) ; extrait, 0,2 à 1,0 ; teinture*.

Incomp. : les sels minéraux ; les alcaloïdes, la gélatine.

Galles de Chine (*Ou-pocy-tsé*, *Yen-fou-tzé*, des Chinois). Excroissances de formes et de dimensions variables, produites sur le *Rhus semialata* par la piqûre de l'*aphis chinensis* ; les unes sont allongées et unies ; les autres, et ce sont les plus nombreuses, offrent des cornes semblables, *en petit*, aux andouillers de cerf. Elles sont striées vers la base et couvertes d'un duvet épais, velouté, grisâtre. Leur cassure est lisse et luisante. Les Chinois les estiment fort comme substance tinctoriale et médicinale. Elles sont très-riches en tannin. Elles existent aujourd'hui dans le commerce français. Sous le nom de *Busgunsch*, on vend dans le commerce de l'Allemagne, des *Galles de Tartarie* (de Boukharie, de Khiva, etc.), qui sont aussi de formes très-variées, jaunes d'un côté et d'un beau rouge de l'autre ; elles fournissent 70 °/₀ de tannin. (*Stenhouse.*) Lorsqu'on les casse, on y trouve ordinairement une substance blanche, laineuse, et les corps desséchés de petits pucerons.

NOIX DIVERSES.

On donne plus particulièrement ce nom à des fruits à coque osseuse, qui s'ouvrent en deux valves, parfois recouvertes d'une substance charnue nommée *brou*, exemple : le fruit du noyer ou noix proprement dite ; mais on a étendu ce nom à des fruits d'organisation très-diverse. Quelques-uns de ces fruits, pour lesquels nous n'avons pas fait d'articles particuliers, étant mentionnés dans les anciennes pharmacopées, et étant encore quelquefois demandés dans les pharmacies, nous avons dû les rappeler ici, ce sont :

La *Noix aquatique* (*Noix ou châtaigne d'eau*, *Macre*), fruit épineux du *Tribulus aquaticus*, ou *Trapa natans* (Onagrées). — La *N. d'arec*, (*Ping-lan*, CH.) fruit de l'*Areca catechu* (Palm.) qui, broyé avec de la chaux d'écaille d'huîtres et du bétel, constitue un masticatoire très-employé chez les Indiens. Lorsqu'on les fait bouillir avec de l'eau, les noix d'arec donnent un extrait astringent qui n'a aucune ressemblance avec le cachou et qui portent dans le pays les noms de *kassu* ou *casson* et de *coury*. On a supposé néanmoins qu'il donnait une qualité inférieure du cachou (*Hanbury* et *Flückiger*). Il n'a pas d'importance commerciale. Elle contient l'*Arekane*, alcaloïde liquide volatil. — La *N. de Bancoul*, ou des *Moluques*, ou *Noix chandelle*, *Kamiri*, fruit de l'*Aleurites triloba* (Euphorbiacées) dont l'amande fournit 62 °/₀ (*Cloez*) d'une huile usitée dans l'économie domestique ; elle est douce, siccative et pourrait remplacer l'huile de lin. — Les noix d'*anda*, *anda-acu* (*Johannesia princeps*) (Euphorbiacées), connues dans diverses régions du Brésil sous le nom de *coco purgatif*. Elles contiennent une huile purgative à la dose de 10 grammes. On en a également retiré un principe spécial, la *johanésine*. — La *N. d'Enfer*, fruit du *Sapium aucuparium* (Euphorbiacées). — La *N. de palmier*, *Morphit* ou *Ivoire végétal*, fourni par un arbrisseau, le *Phytelephas macrocarpa* (Palmiers), fruit gros comme une petite pomme, composé d'un épisperme épais sous lequel se trouve un endosperme très-blanc, très-dur et susceptible d'être tourné comme de l'ivoire. — La *N. de ravendsara* ou *de girofle*, fruit de l'*Evodia* (*Ravensara*) *aromatica* ou *Agatophyllum aromaticum*, Wil. (Rutacées). L'arbre est cultivé à l'Ile-de-France. Le fruit a le volume d'une petite noix, est globuleux, noirâtre, léger, lisse et contient une amande de 6 ou 8 lobes. Son sommet est obtus et terminé par une sorte de petit bouton peu apparent. On l'a employé comme tonique, cordial, aromatique. Dans l'Inde, on l'emploie comme le girofle et la muscade. Les feuilles de l'arbre ont le même usage. — Les *noix de Guillandina bonduc* (Légumineuses). Astringent usité dans la gonorrhée, le bâillement, les convulsions. Les semences, rondes, luisantes et grosses comme des balles, réduites en poudre, sont employées dans l'Inde comme tonique puissant. — La *noix de Kola*, semence du *cola* ou *kola acuminata* ; *sterculia acuminata* (Sterculiacées), qui croît dans l'Afrique centrale, est très en faveur chez les indigènes, qui lui attribuent des propriétés merveilleuses. C'est un masticatoire qui semble avoir des propriétés analogues à celles du coca. La noix de kola agit, en tout cas, comme tonique et astringent et comme excitant de la fibre cardiaque. C'est également un aliment d'épargne. Elle contient 2,34 °/₀ de caféine, 0,02 de théobromine et un peu de tannin. (*Heckel* et *Schlagdenhauffen.*) On la nomme aussi *noix de Gourou* ou *du Soudan*, *café du Soudan*. On appelle encore, mais à tort, *Café du Soudan*, la pulpe sucrée et la graine du *Parkia biglobosa*. (Pour les autres *noix*, voyez la table des matières).

NOYER.

Juglans regia. (Amentacées.)

Nussbaum, Wallnuss, AL. ; Walnut tree, ANG. ; Akirut jowz, Kkusif, Ghozade, AR. ; Ho-tao, Tá-tchang-yé, CH. ; Valnood, DAN. ; Noguera, Nogal, ESP. ; Noolen boom, HOL. ; Noce, IT. ; Girdigan, Chamughz, Jouzirumie, PER. ; Orzeszina wloska, POL. ; Nogueira, POR. ; Greziak orechi, RUS. ; Walnœttræd, SU. ; Djeviz aghadji, TUR.

Arbre originaire de Perse et de Syrie. On a

exalté les propriétés des feuilles de noyer et de leurs préparations dans le traitement des maladies scrofuleuses et rachitiques.

Le péricarpe vert des fruits ou *brou de noix* est employé depuis longtemps à cet usage, et en outre, comme vermifuge dépuratif et antisyphilitique puissant. C'est aussi un stomachique. Il est amer et astringent et contient, selon Braconnot, de l'amidon, de la chlorophylle, de l'acide malique, de l'acide citrique, des sels, du tannin, une matière âcre et amère. C'est à ces deux dernières substances qu'il doit ses principales propriétés. Un principe jaune, cristallisable, la *nucine*, a été trouvé dans le brou de noix (*Vogel* et *Reischauer*), et dans les châtons du noyer (*Rochleder*).

L'embryon qui, lorsqu'il est accompagné de l'endocarpe osseux, porte le nom de *noix*, est oléagineux. On le mange et on en retire une huile siccative, dite *huile de noix*.

Les fleurs paraissent jouir de propriétés astringentes.

Les feuilles ✲* s'emploient en infusé (pp. 20 : 1000) pour boisson, décocté (pp. 50 : 1000) pour lotions, douches et bains, injections ou fomentations; on en fait un extrait aqueux* et un extrait alcoolique, un sirop, une pommade. Elles entrent dans le *remède de Mittié*.

Le brou sert aux mêmes usages, donne les mêmes préparations ; il entre dans la *tisane de Pollini*, célèbre en Italie, et quelques analogues. Le *suc du brou vert* est employé avec succès contre les verrues, la teigne. L'*Eau distillée des trois noix* se préparait avec la noix prise à l'état de fleurs (châtons mâles), de *cerneaux* (noix cueillies un peu avant leur maturité) et de noix mûres que l'on récoltait en temps convenable. On prépare avec le brou de noix un ratafia stomachique, tonique et recommandé dans les écoulements leucorrhéiques chroniques.

On préparait jadis avec la noix verte et du miel un *extrait* ou *Rob* (*Rob nucum*, *Diacaryon*).

En Angleterre, on met, dit-on, les chevaux à l'abri des piqûres des mouches et des insectes en les lavant avec un *décocté de feuilles de noyer*. Ce dernier a été souvent employé dans le traitement des leucorrhées et des métrites chroniques.

La deuxième écorce du *Juglans cinerea*, L. (*J. cathartica*, Mich.), arbre des Etats-Unis, est employée dans ce pays comme vésicant, comme purgatif et anti-ictérique. On la donne sous forme de décoction ou d'extrait ; ce dernier, à la dose de 1 gram. à 1 gr. 50 comme purgatif, et de 25 à 50 centigr. comme laxatif. Ses feuilles en poudre remplacent les cantharides.

O

ŒILLET.

Dianthus caryophyllus. (Dianthées.)

Gartennelke, Nagelblume, AL.; Clove pink, ANG.; Fiernellike, DAN.; Clavel ESP.; Gepluimde anjelier, HOL.; Garofano, IT.; Cravo polmario, POR.; Trægardsnejlika, SU.; Karicufil, TUR.

Les pétales de l'œillet passent pour béchiques et toniques. On en prépare un sirop*, un vinaigre.

ŒUFS.

Eyer, AL.; Eggs, ANG.; Bayzah, AR.; Anda, DUK.; Huevo, ESP.; Hoendereyeren, HOL.; Uovo, IT., POR.; Tukim, PER.; Kurze iaia, POL.; Onda, SAN.; Hæusægg, SU.; Koray mutay, TAM.; Guddu, TEL.; Youmourta, TUR.

L'œuf est un corps ovalaire formé dans les ovaires des femelles des animaux ovipares, qui renferme le germe et est destiné à le nourrir pendant l'incubation.

L'œuf se compose d'une *coquille* calcaire, d'une membrane interne, du *blanc* ou *albumine*, du *jaune* portant sur un point de sa surface un amas glaireux, c'est l'*embryon* ou *vitellus*. Nous ne parlerons ici que de l'œuf de poule, *Ovum gallinaceum*, *Ovum* des Latins, ὠόν des Grecs.

Le blanc de l'œuf est composé, sur 100 : de 12 d'albumine ; 2,7 de mucus ; 0,03 de matière saline et 85 d'eau ; plus du sucre, selon Barreswil.

Le jaune d'œuf, d'après l'analyse qui a été faite par M. Gobley, contient de l'*huile* grasse (oléine et margarine), de l'eau (51), de la *vitelline* (albumine particulière du jaune d'œuf ou mélange d'albumine et de caséine) (*Lehmann*), de la cholestérine, de la *lécithine* (de λέκιθος, jaune d'œuf), de la cérébrine, de l'osmazôme; des granules d'amidon (*Dareste*), deux matières colorantes, dont l'une contient du fer, les sels ordinaires à l'économie (*Barreswil*). Suivant M. Filhol, la matière colorante du jaune d'œuf est très-analogue à la xanthine ou matière colorante jaune des fleurs, et à la chlorophylle. Elle devient verte par l'acide chlorhydrique, et peut se dédoubler alors en deux composés jaune et bleu.

La coquille, formée de carbonate calcaire uni à une matière animale, n'est plus employée. Le blanc l'est journellement dans la clarification des sirops et dans les cas d'empoisonnement par les acides et les sels métalliques surtout. Le jaune, qui contient à la fois de l'albumine, l'est aussi très-fréquemment pour émulsionner les substances résineuses et huileuses. M. Barry, de Valence, en a fait un savon.

On retire des jaunes d'œufs une huile grasse (*huile d'œufs*), en les faisant durcir et les traitant soit par leur poids d'éther bien rectifié, soit par expression entre deux plaques métal-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0674-8

liques chauffées (*Codex*). L'huile d'œufs, quoique très-sujette à rancir, se conserve assez longtemps dans un lieu frais et en flacons toujours pleins et bien bouchés. Cette huile est peu employée aujourd'hui ; autrefois elle l'était beaucoup comme adoucissant contre les gerçures aux mamelles, les engelures, les hémorrhoïdes.

D'après M. Ed. Sichel, cette huile existerait dans le jaune d'œuf, combinée avec la vitelline ; cette combinaison détruite par la coction serait dédoublée par l'éther, et dissoute sans altération par la glycérine. Les jaunes d'œufs en nature se dissolvent eux-mêmes dans la glycérine, et donnent lieu à un glycérolé particulier, que l'auteur appelle *Glyconine* (jaune d'œuf, 4 p. ; glycérine, 5 p.). (V. *Un. ph.*, 1866.)

Les œufs n'étant pas également abondants en toute saison, différents moyens ont été proposés pour leur *conservation* ; tels sont la gélatinisation, le vernissage, le silicate de soude. Mais le moyen le plus en usage et qui paraît le mieux réussir consiste à les tenir immergés dans un lait de chaux faible (V. *J. ph.* 1871). La paraffine fondue conserve très-bien les œufs (*Sacc. j. ph. ch. t.* 21). Un mode de conservation recommandé comme très-efficace est d'enduire les œufs d'h. de lin (*Violette*).

OLIBAN*.

Encens (d'*incendere*, allumer).

Weihranch, AL. ; Incense, ANG. ; Luban, AR., MAL. ; Yün-hiâng, Kâ-lô-hiang, CH. ; Virok, DAN. ; Avul cundur, DUK. ; Incienso, ESP. ; Wierook, HOL. ; Kundir zuchir, IND. ; Incenso, IT., POR. ; Kadzidlo biale, POL. ; Ladon, RUS. ; Wirak, SU. ; Paringhi sambránii, TAM. ; Ak klounnouk, TUR.

L'encens est produit par le *Boswellia papyrifera* et peut-être aussi par le *B. sacra* (Térébinthacées). La première de ces plantes croît sur les bords du Nil Bleu, l'autre sur les côtes sud-est de l'Arabie, mais la majeure partie de l'encens vient d'Afrique. Pour l'obtenir, on pratique des incisions sur l'écorce de l'arbre, il s'en écoule un suc blanchâtre qui se durcit en belles larmes d'une grande pureté, une partie du suc tombe à terre et s'y mélange d'impuretés.

On distingue deux sortes commerciales : l'*Encens de l'Inde* et l'*Encens d'Afrique*, qui ne diffèrent entre elles qu'en ce que l'une d'elles est un choix et résulte d'un triage fait dans la substance.

L'encens d'Afrique est sous forme de larmes et de marrons. Les larmes sont de couleur plus foncée que celle de l'encens de l'Inde, oblongues ou arrondies, la plupart d'un petit volume, se ramollissant sous la dent ; leur cassure est terne et cireuse. Les marrons sont rougeâtres et mêlés d'impuretés. On nomme *manne d'encens* (*Manna thuris*) de petits grains ronds d'une égale grosseur, auxquels on attribuait des vertus plus prononcées qu'à l'encens lui-même.

L'oliban d'Afrique nous vient en ballots par la voie de Marseille. L'oliban de l'Inde nous arrive de Calcutta dans des caisses d'un poids considérable. Il est presque entièrement formé de larmes jaunes, demi-opaques, de couleur jaune pâle, sans impuretés. Leur odeur et leur saveur sont fortes, parfumées et plus rapprochées de l'odeur et de la saveur de la résine de pin. Cette sorte, qui est avec raison plus estimée que la première, se trouve maintenant la plus répandue dans le commerce.

Le nom d'*encens mâle*, qu'on emploie encore dans le vulgaire, vient, dit-on, de ce que les larmes d'encens se soudent quelquefois entre elles de manière à imiter la forme du scrotum.

L'oliban ne se dissout que partiellement dans l'alcool et dans l'eau, fond difficilement par la chaleur, brûle avec une flamme blanche en répandant une fumée blanchâtre, abondante et d'une odeur agréable.

Il est formé de 56 de résine, de 30 de gomme, de 5,2 d'une matière glutineuse, et de 8 d'une huile volatile à odeur de citron. (*Braconnot.*)

L'*Encens de Demerari* est un produit exsudé du tronc de l'*icica heptaphylla*.

L'*encens des Américains* (*Gum thus*) est la résine concrète des pins, comme notre galipot.

L'oliban a été connu et employé par les anciens. En effet, Hippocrate le recommandait pour ses propriétés médicinales. Les Romains le nommaient *Thus*, et les Grecs θύος et λίβανος. Le nom *Oliban*, comme on le voit, dérive de ce dernier mot.

L'encens est employé comme fumigatoire et dans le rhumatisme ; il entre dans les pilules de cynoglosse, la thériaque, l'emplâtre de Vigo, etc. Son emploi est populaire contre les maux de dents. M. Delioux s'en sert sous forme de pilules de 1 gr. en moyenne, seul ou uni au savon médicinal.

On a reconnu dans l'oliban un excellent remède contre les affections charbonneuses. La *pâte d'encens* obtenue à l'aide de poudre d'oliban et de salive est étendue sur de la toile et appliquée sur les pustules. On renouvelle au bout de 12 h.

OLIVIER.

Olea europæa. (Jasminées.)

Oelbaum, AL. ; Olivo, ESP. ; IT. ; Oliv., SU. ; Zeitoun aghadji, TUR.

Arbre intéressant, originaire de l'Asie, très-répandu en Grèce, et cultivé dans le Midi de l'Europe. C'est l'Ἐλαία d'Homère et de Dioscoride.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0675-4

Le péricarpe de l'olive fournit une huile précieuse pour l'économie domestique, et même pour la pharmacie où elle sert de base à toutes les huiles officinales. (Voy. *Huile d'olives.*)

Les feuilles et les écorces d'olivier passent pour fébrifuges. M. Landerer a extrait des feuilles un principe amer, l'*olivine* ou *olivite*. Faucher a proposé l'extrait hydro-alcoolique de feuilles, sous forme de pilules, sirop, comme fébrifuge et antinévralgique, dont l'efficacité a été d'abord reconnue par Aran. Le tronc des vieux oliviers laisse exsuder une matière particulière d'un brun rougeâtre, nommée *gomme* ou *résine d'olivier*, *gomme lecca*, fusible à 130°, et presque entièrement formée d'une substance blanche, cristalline, l'*olivile* (*Pelletier*). Elle est remarquable par la forte odeur de vanille qu'elle développe quand on la chauffe de 120 à 150°. On l'emploie dans la parfumerie et pour la préparation de certaines cires à cacheter parfumées (*Un. ph.* 1868).

M. de Luca a trouvé de la *mannite* dans tous les organes de l'olivier et suppose que la présence de cette matière est liée à la formation de l'huile.

Les feuilles de l'*Olea fragrans* (*Lan-hoà*, CH.) servent en Chine à aromatiser le thé.

Avec l'*olivier sauvage*, *oleaster* (jasminées, L.), très-commun en Algérie, M. Hoste prépare un extrait hydro-acide (*oleasterium*) qu'il préconise comme fébrifuge, succédané du sulfate de quinine; administré sous forme de vin et pilules.

ONGUENTS.

(Du latin *ungere*, oindre.)

Rétinolés (H^{r} et GUIB.), *Lipo-rétinolés* (COT.), *Oléocérolés résineux* (CH.)

Salbe, AL.; Ointment, ANG.; Marham, AR.; Unguento, ESP., IT.; Zalf, HOL.; Salva, SU.; Melhem, TUR.

Médicaments externes, composés surtout de résines et de différents corps gras, auxquels on adjoint parfois des sels, des extraits, des gommes-résines, des huiles essentielles.

Ils diffèrent des pommades et des cérats par leur excipient résineux; des emplâtres rétinoliques, par leur consistance.

Quelques-unes de ces préparations sont indifféremment nommées *onguents*, *baumes* ou *pommades*.

Les règles à suivre pour leur préparation sont : 1° de faire fondre les substances à la chaleur, en commençant par les moins fusibles; 2° de passer la masse fondue; 3° les extraits doivent être ramollis, les gommes-résines dissoutes dans l'alcool faible et rapprochées en extrait; 4° les poudres sont ajoutées à l'aide d'un tamis clair lorsque la masse est à demi refroidie, et les huiles volatiles le sont à la fin.

Nous donnerons ici les formules des onguents proprement dits, renvoyant aux mots *pommades*, *emplâtres*, *baumes*, pour les autres.

Onguent d'acétate de plomb

Beurre de Saturne.

Acétate de plomb liquéfié, Huile d'olive, āā..... P. E.

Mêlez dans un mortier de marbre en agitant continuellement jusqu'à parfait mélange. (*Esp.*)

Onguent d'Althæa*.

Huile de fenugrec....	800	Poix-résine.....	100
Cire jaune.....	200	Térébenthine.....	100

F. S. A. (*Codex.*) — Résolutif.

L'onguent jaune de Delort peut s'y rapporter.

Onguent antipsorique d'Edimbourg.

Poix noire.....	500	Soufre précipité....	1000
Axonge.....	1000		(LOND.)

Onguent d'Arcœus*.

Baume d'Arcœus; *Unguentum arcæi.*

Suif de mouton.....	200	Elémi.....	150
Térébenthine.....	150	Axonge.....	100

F. S. A. (*Codex.*) — Détersif excitant.

Le *baume d'Arcœus camphré* (*Hôp. mil.*) se compose de B. d'Arcœus, 15; camphre, 0,1.

Le *baume d'Arçœus liquide* (*Van-M.*) est une dissolution d'une partie de l'onguent ci-dessus dans deux parties de pétrole.

Onguent basilicum*.

Ong. suppuratif, *Ong. royal*, *Ong. de poix et de résine*; *Ung. tétrapharmacum.*

Poix noire.....	100	Cire jaune.....	100
Colophane.....	100	Huile d'olive.....	400

(*Codex*). — Maturatif et suppuratif.

Quelques pharmacopées n'y font point entrer de poix noire; alors l'onguent est jaune.

On peut rapprocher du basilicum l'onguent de l'*Abbé Pipon*, qui ne contient pas de colophane, et celui de l'*Abbaye du Bec*, qui contient en sus 1/32 d'encens.

Onguent brun, de Larrey.

Onguent basilicum.	30	Deutoxyde de mercure....	2

Ne se prépare qu'au besoin. (*Codex.*)

Pansement des ulcères vénériens indolents.

Onguent de Bryone, d'Agrippa.

Scille fraîche.....	180	Suc d'élatérium.....	700
Rac. d'iris commun..	180	Suc de bryone.....	1100
— de foug. mâle...	180		

F. macérer pendant 12 heures, puis bouillir; passez en exprimant; évaporez jusqu'à consistance d'extrait mou, et ajoutez :

Cire blanche.....	500	Huile de mucilage..	1500

Résolutif, fondant, hydragogue. (*Sard.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0676-0

Onguent clysmatique.

Racine de guimauve...	60	Herbe de mauve...	45
Oignons de lis.....	60	— de violettes.	30
Herbe de pariétaire...	45	Fleurs de mélilot...	30
— de mercuriale..	45	— de camom...	30
— de guimauve...	30	Beurre.....	1000

Faites cuire jusqu'à consomption de l'humidité, et passez. (*Wurt.*)

15 à 100 grammes par lavement.

Onguent contre les hémorrhoïdes.

Onguent populéum....	90	Opium brut.....	1
— nutritum.....	90	Jaunes d'œufs.....	nº 3.
Safran pulvérisé.....	6		(Vir.)

Onguent contre les poux.

Axonge.....	375	Staphisaigre pulvér..	90
Onguent mercuriel...	60		(Giord.)

Onguent contre la teigne.

Axonge. 480 Charbon pulv. 125 Soufre. 125 Suie. 60

Tous les trois jours, après avoir lavé la tête avec l'eau de savon, on frotte avec l'onguent les parties affectées. (*Cad.*)

Onguent contre la teigne, de la Charité.

Vinaigre blanc	150	Poix noire.....	25
Farine de froment...	25	Poix blanche.....	25

Faites fondre la poix; délayez la farine dans le vinaigre chaud; mêlez. (*Cad.*)

C'est à l'aide de cette préparation étendue sur un morceau de peau et appliquée ensuite sur la tête, que l'on pratiquait jadis le traitement barbare de la teigne par la *méthode* dite de *la calotte*. Ce moyen est aujourd'hui délaissé et remplacé par l'emploi de la pince à épiler.

Onguent dépilatoire.

Térébenthine..... 38 Poix-résine..... 30

Faites fondre et conservez dans l'eau.

On en prend un peu entre les doigts mouillés; on saisit les poils et on les arrache par un mouvement brusque.

Onguent digestif simple.

Digestif simple.

Térébenthine.....	40	Huile d'olive	10
Jaunes d'œufs.....	20		(Codex.)

En ajoutant 1/8 de laudanum de Sydenham, on a l'*onguent digestif opiacé*.

Onguent digestif animé.

Digestif simple. 100 Styrax liquide purif. 100 (Codex.)

Plusieurs pharmacopées y font entrer de l'aloès.

Onguent digestif mercuriel.

Digestif mercuriel.

Digestif simple ..... 100 Onguent mercuriel... 100

(*Codex.*) — Contre les ulcères vénériens.

Onguent du Duc.

Huile de noix..... 250 Fleurs de soufre..... 60

Dissolvez au bain de sable et ajoutez :

Axonge..... 250 Cire jaune..... 30

Colorez avec Q. S. d'orcanette.

Passez et triturez dans un mortier. (*Cad.*)

Onguent éthiopique.

Pommade ou *onguent mercuriel soufré.*

Soufre. 1 Onguent mercuriel. 2 Axonge. 2 (Swén.)

Onguent d'Holloway (Pat. anglais).

Cire blanche.....	125	Spermaceti.....	
Cire j.; térèb., āā,...	60	Axonge.....	500
Résine blonde.....	250	Huile d'olives.....	625

Onguent martial.

Solution d'azotate de fer à 1/20 de fer. 8 Aloès. Q. S.

pour obtenir une masse de consistance unguentaire. Végétations syphilitiques et chancres phagédéniques. (*Corput.*)

Onguent maturatif (Canquoin).

Infus. acét. de garou..	45	Huile d'olive.....	45
Mélasse.....	45	Bile de bœuf.....	3

Evap. en consistance de miel, et ajoutez :

Onguent basilicum....	45	Sous-nitrate de merc..	4
— de la mère ..	45		

Sur les tumeurs squirrheuses indolentes d'un rouge violacé. (*Bouch.*)

Onguent de la mère*.

Onguent de la mère Thècle, *Emplâtre brun* ou *brûlé*; *Emplastrum s. unguentum fuscum.*

Huile d'olives	1000	Cire jaune	500
Axonge.....	500	Litharge pulvérisée..	500
Beurre.....	500	Poix noire purif.....	100
Suif.	500		

Mettez les matières grasses dans une grande bassine de cuivre, et chauffez-les jusqu'à ce qu'elles commencent à fumer; ajoutez-y alors par parties la litharge pulvérisée en agitant continuellement, et continuez l'agitation jusqu'à ce que la matière ait pris une couleur d'un brun foncé; alors ajoutez-y la poix noire purifiée, et quand l'emplâtre sera à demi refroidi, coulez-le dans un pot ou sur des capsules en papier. (*Codex.*)

L'opération exige beaucoup de prudence, la matière pouvant prendre feu.

Maturatif et suppuratif des plus employés.

Onguent de Montpellier.

Onguent d'althæa.....	60	Onguent populéum....	60
— rosat.....	60	Miel.....	60

Contre les hémorrhoïdes. (*Cad.*)

Onguent noir (Velpeau).

Ong. de la mère..... 15 H. d'am. douces.....

F. fondre à une douce chaleur; pour cicatriser les plaies des malades opérés de la fistule à l'anus.

Onguent nutritum ou triapharmacum.

Huile d'olive.... 9 Litharge.... 3 Vinaigre..... 3

Mettez le tout dans une terrine vernissée sur les cendres chaudes, et agitez le mélange jusqu'à ce qu'il ait acquis la consistance d'un onguent mou. (*Guib.*)

Cet onguent acquiert avec le temps la solidité d'un emplâtre. — Résolutif.

Onguent de Pidérit.

Miel jaune	220	Poix-résine	42
Pulpe d'oignon	220	Savon noir	42
Cire jaune	42		(Cad.)

On trouve dans les formulaires des préparations analogues dans lesquelles il n'entre ni cire ni résine.

Onguent de réglisse.

Pulpe de racine fraîche de réglisse, Beurre, āā.... 480

F. cuire jusqu'à consomption de l'humidité: passez en exprimant, et ajoutez à la colature;

Pompholix ... 23 Céruse..... 90 Camphre.... 2,5

Excoriations et fissures du sein. (*Par.*)

Onguent de Ricourt.

Huile rosat. 100 Cire.. 80 Céruse. 40 Litharge. 20

Cuisez, et sur la fin ajoutez :

Baume noir du Pérou..... 5

Ulcères indolents. (*Cad.*)

Onguent de styrax*.

Huile d'olive	150	Résine élémi	100
Styrax liquide	100	Cire jaune	100
Colophane	180		(Codex.)

F. liquéfier la cire, l'élémi et la colophane à une douce chaleur; retirez du feu et ajoutez le styrax puis l'huile; passez à la toile et agitez jusqu'à refroidissement presque complet.

Stimulant des ulcères indolents.

On a remplacé l'huile de noix par l'huile d'olives qui est moins siccative, et on a proposé de diminuer la proportion de colophane, et par suite la consistance de l'onguent. C'est dans ce but que M. Frosini Merletta a modifié ainsi la formule de cet onguent, tout en conservant l'huile de noix: colophane 35, résine élémi 35, cire jaune 44, huile de noix 100, styrax liquide, 50.

L'onguent de styrax (30) avec charbon (30) camphre, myrrhe (āā, 7) et Q. S. d'essence de térébenthine constituait la *pommade désinfectante de Rust*, pour le pansement des ulcères fétides.

Onguent sulfurique.

Pommade sulfurique, Savon acide d'Achard.

Huile d'olives..... 8 Acide sulfurique..... 5

Ajoutez peu à peu, en triturant, l'acide avec l'huile.

Au bout de 24 heures lavez dans l'eau tiède jusqu'à ce qu'elle ne rougisse plus la teinture de tournesol. (*Port.*)

Dub. le fait préparer avec : axonge 30, acide sulfurique 4. Mêlez.

A l'extérieur dans l'ophthalmie chronique, la gale, la paralysie.

Onguent vermifuge.

Racine de fougère	45	Absinthe	8
— de bryone	45	Tanaisie	8
Ail	45	Huile	500
Aurone	8		

Faites cuire jusqu'à consomption de l'humidité, et ajoutez à la colature :

Cire jaune	45	Coloquinte	15
Aloès	30	Fiel de bœuf ép.	60

En frictions trois fois par jour autour de l'ombilic dans la colique dite vermineuse. (*Spiel.*) Dans l'*Onguent anthelminthique de Valdajou*, il entre de l'ase fétide.

OPIATS

Ainsi que nous l'avons dit au mot *Electuaires*, les anciens entendaient plus spécialement par *opiats* une sorte d'électuaires dans lesquels il entrait de l'*opium*. Aujourd'hui cette dénomination n'a plus de signification exacte : on l'applique tantôt à des préparations qui ne diffèrent aucunement des électuaires, tantôt à de simples mélanges de consistance de pâte molle qui n'ont rien qui puisse les faire rattacher à un groupe de médicaments quelconques, mais cependant toujours destinés à l'usage interne. (*Voy. Electuaires.*)

Opiat antiblennorrhagique (Caby).

Baume de copahu, Poivre cubèbe pulvérisé, Sous-azotate de bismuth, āā. 30.

On aromatise avec ess. de menthe Q. S.

A prendre de 8 à 16 gr. par jour, dans du pain azyme.

Opiat antiblennorrhagique (Clerc).

Cubèbe	60	Cachou pulvérisé	5
Copahu	20	Conserves de roses.	Q. S.

A prendre 2 fois par jour, gros comme une noisette, dans du pain azyme; ou, divisé en 80 bols, 4 à 6 par jour.

Opiat antiblennorrhagique (Beyran).

Copahu	30	Cubèbe pulvérisé	40
Magnésie calcinée	3	Essence de menthe,	
Cachou pulvérisé	5	— de cannelle, gtt., āā.	12

Opiat antiblennorrhagique (Diday).

Copahu	12,0	Jalap	3,0
Cubèbe	18,0	Gom.-gutte	0,5

Sirop de roses pâles... Q. S.

En prendre 2 fois dans la journée.

Opiat antidysentérique.

Thériaque	60,0	Gomme arabique	15,0
Diascordium	60,0	Bol d'Arménie	90,0

Dans la dysenterie. (*Spielm.*)

Bor., sous le nom d'*Opiat antidysentérique balsamique*, donne la même préparation, à laquelle il ajoute 60,0 de *Baume Locatelli*.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0678-2

Opiat antidysentérique (Quarin).

Opium pur.....	0,2	Sirop d'airelle.....	24,0
Ipécacuanha.....	2,0	Cons. de roses.....	24,0
Tormentille.....	4,0		(Cad.)

Opiat antiépileptique (Idler).

Indigo.. 15,0 Poudre. aromatiq. 2,0 Sirop... Q. S.

Cette quantité se donne d'abord en deux jours, puis toutes les 24 heures.

Opiat antigonorrhéique (Berton).

Copahu.....	10,0	Opium gommé.....	0,4
Cubèbe.....	10,0	Alun porph.....	2,0

4 à 8 grammes par jour dans les cas d'écoulement chronique. (*Encycl.*)

Opiat antigonorrhéique (Pajot-Laforêt).

Sublimé corrosif...	0,15	Sucre.....	150,0
Copahu.....	15,0	Gomme arabique..	45,0
Kino.....	15,0	Eau de menthe...	Q. S.

8 grammes, matin et soir. (*Pierq.*)

Opiat antigout. et antirhumat. (Villette).

Résine de gayac pulv.	3000	Cannelle pulvérisée	125
Mercure doux.....	125	Sirop de nerprun..	Q. S.

Dose : 1 à 2 grammes.

Op. antileucorrhéen (Thomas de Salisbury).

Oliban.....	15,0	Gentiane.....	2,0
Copahu.....	15,0	Cons. de roses.....	12,0
Rhubarbe.....	4,0	Sirop de gingemb..	Q. S.

4 grammes, matin et soir. (*Bouch.*)

Opiat antileucorrhéen (Tissot).

Cons. de roses.....	90,0	Cachou.....	10
— de romarin.....	30,0	Ess. de cannelle, gtt.	3
Quinquina.....	30,0	Sir. d'éc. d orang..	Q. S.
Macis.....	8,0		

8 grammes, matin et soir. (*Cad.*)

Opiat contre les pâles couleurs (Levent).

Lim. d'acier porph..	30,0	Cannelle.....	4,0
Safran.....	2,0	Miel.....	60,0

Opiat arabique.

Salsepareille pulv..	150,0	torréfiées	30,0
Squine pulvérisée..	30,0	Girofles.....	n° 4
Coquille de noisettes		Miel	Q. S.

pour un opiat dont la dose sera de 24 à 30,0, matin et soir. (Voy. *Pilules arab.*)

Opiat astringent (Larrey).

Copahu.....	180,0	Laque carminée...	4,0
Sucre.....	180,0	Eau de menthe....	Q. S.
Gomme arabique...	45,0		(Cad.)

Opiat astringent. (Vogt).

Copahu.....	17,0	Cubèbe.....	13,0
Jaune d'œufs.....	n° 1	Cons. de roses.....	15,0

(*Rad.*)

Opiat balsamique.

Cubèbe.....	60,0	Alun.....	30,0
Copahu.....	60,0	Extr. d'opium.	0,3 (Bér.)

Opiat balsamique (Guérin).

Copahu.....	200	Santal.....	6
Cire blanche.....	50	Essence d'anis.....	Q. S.
Vin rouge.....	70		

Opiat balsamique contre les urétrites et les flueurs blanches (Bodart).

Faites fondre 280,0 de cire blanche dans 280,0 d'huile d'amandes d. D'autre part, délayez dans une terrine 32,0 d'alun, 90,0 de cubèbes, 656,0 de copahu. Placez la terrine sur un feu doux, opérez le mélange peu à peu, et versez, pendant que la mixture est échauffée, la solution de cire en remuant continuellement. Ajoutez ensuite, de la même manière et en remuant toujours, térébenthine fine, 90 gr.; versez en dernier lieu, baume du Pérou, noir liquide, 45 gr., et huile essentielle d'anis, 2 gr.; mêlez intimement et distribuez le mélange dans des pots. Cet opiat, qui s'administre à la dose de trois portions par jour, gros comme une noisette, enveloppé dans un peu de pain azyme, n'a pas l'aspect ni l'odeur désagréable des autres opiats de ce genre.

Opiat de copahu et de cubèbe.

Copahu. 30,0 Cubèbe.. 100,0 Ess. de menthe. 2,0

Pour le rendre plus actif, on peut y ajouter de l'alun, du cachou, du peroxyde de fer, etc.

Gros comme une noisette, 4 fois par jour.

Opiat de copahu (Boutigny).

Copahu.... 1 Tourteau d'amandes douces. 3 (Bouch.)

Opiat dentifrice ☆ *.

Opiat dentifrice au corail, Electuaire dentifrice, Electuaire gengival.

Corail rouge.....	125,0	Cochenille.....	30,0
Os de seiche.....	30,0	Alun	2,0
Crème de tartre...	60,0	Miel blanc.....	300,0

Broyez la cochenille avec l'alun et un peu d'eau, ajoutez le miel, puis les autres substances en poudre fine, enfin aromatisez à volonté (ess. de girofle ou de menthe). (*Anc. Codex.*)

Le Codex donne la formule suivante :

Poudre dentif. acide..	100	Miel blanc	75
Glycérine officinale...	25		

Beaucoup de formulaires donnent des recettes qui ne diffèrent de celle-ci que par des additions de myrrhe, de gomme laque, de pierre-ponce, par la substitution de sirop de mûres au miel, ou enfin par la suppression d'une ou deux substances.

Opiat dentif. au charbon (Barbier-Bergeron).

Charbon de saule....	170	Carb. de magnésie...	10
Noir animal lavé.....	100	Sulfate de quinine...	5
Citron desséché avec 2 clous de girofles..	30	Baume du Pérou.....	5
Alun calciné.....	10	Miel fin.....	170

F. S. A. un mélange homogène. (*Brev. exp.*)

Opiat dentifrice à la corne de cerf calcinée.

Corne de cerf calc.	125,0	Iris.....	30,0
Crème de tartre....	45,0	Miel.....	625,0
Alun calciné.....	6,0	Ess. de menthe ou	
Cochenille.....	15,0	de girofle, goutt.	40

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0679-0

Opiat dentifrice au charbon.

Charbon de bois en poudre	30,0	Chlorate de potasse.	2,0
		Eau de menthe	Q. S.

pour former une pâte.

On recommande de ne point se laver la bouche après s'être servi de cet opiat, mais de le laisser attaché aux dents toute la nuit, et le lendemain matin de se les nettoyer avec de l'*eau dentifrice chlorurée*.

L'opiat dentifrice vendu sous le nom d'*Odontine de Pelletier* est composé, selon Foy, de beurre de cacao, de carbonate de magnésie, de terre alumineuse, d'essences et d'autres substances dont les noms et les proportions sont ignorés.

Opiat fébrifuge (Bourgeois).

Sulfate de fer	60	Sulfate de quinine	8
Extrait de quinquina	6	Extrait de genièvre.	Q. S.
Quinq. rouge pulvérisé.	25		

A prendre, matin et soir, avant le repas, gros comme une aveline, dans du pain azyme ou dans une cuillerée de soupe.

Op. fébrif. purg. (Richard de Hautesierk).

Quinquina	125,0	Cons. de roses	60,0
Jalap	60,0	Sirop de chic. comp.	Q. S.

(*Spielm.*)

Opiat de Guerrero (Marquez).

Salsepareille.	250	Gaïac	60	Miel	Q. S.
Jalap	125	Scammonée	90	Ess. girofl.	Q. S.
Séné	60	Calomel	5		

Opiat napolitain.

Mercure doux	6,0	Gaïac	15,0
Jalap	6,0	Salsepareille	15,0
Scammonée	1,2	Squine	15,0
Rhubarbe	8,0	Sirop de roses solut.	Q. S.
Séné	8,0		(Pierq.)

Opiat pectoral.

Conserve pectorale.

Pulmonaire, capillaire, āā..... 2 poignées.

Faites bouillir dans Q. S. d'eau pour obtenir 2000,0 de décocté, auquel on ajoute sur la fin : fleurs sèches de pas-d'âne, deux poignées. Dissolvez dans cette liqueur :

Sucre blanc..... 2650,0

Faites un sirop auquel vous ajouterez :

Pulp. de guim.. 1300,0; d'aunée, de raisin, āā.... 330

Cuisez en consistance d'élect., et ajoutez encore :

Opium pur, 4,0, trituré avec autant de sucre.

30 grammes de cette préparation contiennent 0,03 d'opium. (*Tur.*)

Giordano donne une formule dans laquelle on voit figurer, en sus des substances ci-dessus, du fenouil, des pavots, du safran, de la cannelle et du soufre lavé.

On pourrait très-bien préparer ce médicament sous forme de pâte.

Opiat de Roccamore.

Cons. d'orchis	30,0	Confec. alker	15,0
— de panicaut	30,0	Ambre gris	0,25
— de marrube	30,0	Musc	0,60
Ec. d'orang. conf	24,0	Sir. d'éc. de citr.	Q. S.
Muscade confite	n° 1		

4 grammes, 3 fois par jour. (*Pierq.*)

Cette préparation nous paraît être une imitation de l'opiat stomachique d'Helvétius.

Opiat sulfuro-magnésien.

Soufre lavé.. 10,0 Carb. de magn. 20,0 Miel.. 60,0

Pour combattre les constipations qui accompagnent les maladies dartreuses. (*Mia.*)

Opiat stomachique (Helvétius).

Opiat aphrodisiaque.

Gingembre confit	60,0	Cannelle	1,20
Limons do	30,0	Cascarille	2,0
Girofle do	30,0	Huile de girofle	2,5
Muscades do	12,0	— de cannelle	0,5
Opiat de Salomon	15,0	Sirop d'œillet	Q. S.

1 à 4 grammes. (*Vir.*)

Opiat térébenthiné (Récamier et Martinet).

Gomme arabique.... 12,0 Sucre..... 4,0

Mêlez et ajoutez peu à peu :

Essence de térébent.. 2,0 Sirop de fl. d'orang.. 8,0

10 grammes, 3 fois par jour, dans les névralgies.

Opiat vermifuge (Chirac).

Ethiops minéral	15	Sem. d'absinthe	15
Sem. de millepertuis	15	— de tanaisie	15
— de rue	15	Sirop d'absinthe	Q.S.

2 grammes, matin et soir, avec un décocté de fougère mâle. (*Pierq.*)

OPIUM* (de Ὀπός, suc).

Opium brut, *Opium cru*.

Mohnsaft, Mekonium, AL.; Opium, ANG., DAN., POL., RUS., SU.; Ufiun, AR., MAL.; Ya-pien, CH.; Afim, DUK.; Opio, ESP., POR. Turksch heulsap, HOL.; Ufim, IND.; Oppio, IT.; Apium, JAV.; Carruppa, MAL.; Afeoon, Schirik haskasch, Affion, PER.; Apaynum, SAN.; Apini, TAM., TEL.; Afioun, TUR.

L'opium est le suc extrait des capsules du *Papaver somniferum*, Var. *album*, L.; *pavot blanc*. (*P. officinale*, N. Es.) (Papavéracées). Plante herbacée ⊙ qui croît dans toute l'Europe, où on la cultive dans les jardins, mais qui n'a fourni, jusqu'ici, l'opium qu'en Orient. On a cependant aussi récolté de l'opium en Europe, en Algérie, dans l'Amérique du Nord et en Australie, mais plus dans un but d'expérimentation que comme objet de commerce.

L'opium s'obtient par incision des capsules du pavot. Cette incision se fait au moment où la capsule passe de la couleur verte à la teinte jaune, c'est-à-dire quelques jours après la chute des pétales. Elle se fait avec un couteau, transversalement en partant du milieu de la hauteur de la capsule et la prolongeant au-dessus jusqu'aux deux tiers de la circonférence, ou

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0680-1

bien en formant une spirale qui se termine au niveau du point de départ. Cette opération se fait d'ordinaire le soir, et pendant la nuit le suc s'écoule et se concrète en larmes à la surface du fruit : on le recueille le matin et on lui donne des formes variées, suivant les régions et les sortes. Tantôt on le bat dans un mortier, tantôt on se contente de le malaxer et de lui donner la forme de pains plus ou moins volumineux qu'on enveloppe d'une feuille de pavot et qu'on isole les unes des autres au moyen de semences de *Rumex*.

Quelques auteurs, parmi lesquels il faut en citer un très-ancien, Hérodote, disent que lorsque la capsule est épuisée on coupe la plante, on la pile, pour en retirer le suc que l'on fait évaporer en consistance. Cet extrait, qui constitue le μηκώνιον (*méconium*) de l'auteur grec, est, selon quelques auteurs modernes, le seul opium qui vienne en France, tandis que l'opium par excellence, que d'autres voient dans celui du commerce, serait consommé en Asie. D'autres enfin, prenant un terme moyen, prétendent que l'opium est un mélange des produits de l'incision et de l'extraction.

Dans ses diverses formes, l'opium présente les caractères communs suivants : il est d'abord de consistance molle, mais il se durcit et se sèche avec le temps. Il est tantôt granuleux, d'autres fois assez homogène, opaque, et sa couleur varie du gris brun au rouge foncé. Son odeur est toujours narcotique et sa saveur amère. Il est en grande partie soluble dans l'eau et en plus forte proportion dans l'alcool. Ses solutions ont une réaction acide. L'opium se ramollit entre les doigts.

L'Asie-Mineure est le point de départ à peu près exclusif des opiums du commerce. La Perse et les Indes orientales en produisent des quantités considérables mais qui sont consommées sur place ou envoyées en Chine. L'Egypte en fournit une faible proportion au commerce européen.

Les sortes commerciales sont nombreuses et variées, soit dans leur aspect extérieur, soit dans la structure de leur substance. Nous allons indiquer les principales :

1° Opium d'Anatolie dit de Smyrne ☼*. Cet opium, formé de petites larmes agglutinées, se présente en pains déformés, aplatis et garnis de semences de rumex, du poids de 2 à 500 gr., souvent soudés ensemble. D'abord mou, il durcit peu à peu à l'air en même temps qu'il fonce en couleur. Sa structure est le plus souvent granuleuse, très-rarement homogène ; odeur forte et vireuse, saveur âcre. C'est le meilleur des opiums et aussi l'opium *officinal*. Il contient 10 à 12/100 de morphine unie à l'acide méconique. Il vient de l'Anatolie.

2° Opium de Constantinople ou de Turquie. Il vient de Kara-Hissar et de Caïmas, pays de l'Anatolie, autres que ceux qui fournissent l'opium de Smyrne ; il se présente généralement sous la forme de pains analogues à ceux de Smyrne et enveloppés presque complètement d'une feuille de pavot et on y trouve peu de fruits de rumex. Guibourt a décrit un opium de Constantinople, en petits pains aplatis assez réguliers, et toujours enveloppés dans une feuille de pavot, dont la nervure médiane partage le disque en deux.

Il tient le milieu, pour la qualité, entre le précédent et le suivant. Il contient 13 à 14/100 de morphine, mais la proportion peut tomber au-dessous de 7 à 8/100.

3° Opium d'Egypte, d'Alexandrie ou de la *Thébaïde*. En pains presqu'orbiculaires, de 6 à 8 centim., secs ; très-pur à l'intérieur, à cassure nette et luisante. Il est recouvert par des débris de feuilles de pavot, et se distingue des précédents par sa couleur hépatique permanente, son odeur moins vireuse et l'absence de fruits de rumex. Mercken a retiré 6 à 7/100 de morphine. Des cultures de pavots, entreprises par le gouvernement égyptien, sous la direction du professeur Gastinel, semblent devoir relever la réputation de l'opium d'Egypte (V. *Un. ph.*, 1865).

L'*Opium de l'Inde* se présente sous différents aspects ; ainsi, tantôt il est sous forme de gros pains d'un brun noirâtre enveloppés dans des pétales de pavots et roulés dans une poudre faite avec les débris de la capsule et des feuilles de la plante, c'est l'opium de *Bénarès* ou de *Patna* ou du *Bengale*. Il est mou, contient de 25 à 30/100 d'eau. L'odeur est vireuse, la saveur nauséeuse et amère. Il contient de 5 à 9/100 de morphine. L'*Opium de Malwa* n'est pas enveloppé de pétales de pavot, mais tantôt nu, tantôt portant seulement la trace de quelques feuilles. Il a une odeur vireuse mêlée d'une odeur de fumée assez caractéristique. L'opium de l'Inde n'arrive qu'exceptionnellement en Europe, il est consommé par les Malais, les Chinois, etc. et l'émigration chinoise en Californie.

L'*Opium de Perse* décrit pour la première fois par Kæmpfer, en 1712, est sous forme de bâtons cylindriques de 10 à 12 centimètres de long sur 1 à 1 et demi de large, enveloppés séparément dans du papier et maintenus par un fil de coton. Sa couleur est brune, hépatique, la structure homogène. Il est dur, cassant, hygrométrique, presque entièrement soluble dans l'eau et l'alcool. L'opium qui nous arrive sous cette forme est généralement pauvre en alcaloïdes : il contient de 5 à 8/100 de morphine. Du reste des sortes meilleures arrivent maintenant dans le commerce, elles sont

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0681-6

soit en cônes arrondis, soit en gâteaux circulaires portant la trace de feuilles imprimées à leur surface. La consistance est assez ferme, la couleur est terne et la pâte assez uniforme. Il renferme de 8 à 10,75/100 de morphine.

Maintenant on cultive l'opium en Chine; depuis plusieurs années, on cherche à en introduire la culture en Australie, dans la colonie du Cap et de Port-Natal; des essais de culture sont aussi tentés en Allemagne, en Suède.

Opium indigène. — On connaît les recherches du professeur Aubergier, de Clermont, sur l'obtention de l'*opium indigène*. Les ayant fait connaître dans nos *Revues pharmaceutiques* annuelles (années 1853 à 1856), nous n'y reviendrons pas. Faisons seulement remarquer que M. Aubergier, considérant que les Orientaux donnent le nom d'*Affium* à l'opium provenant de l'agglomération des larmes exsudées des incisions du pavot, sans mélange de substances étrangères, a donné ce nom à son opium indigène; qu'il obtient cet opium de la variété de *pavots* dits *pourpres*; et qu'il contient régulièrement 10/100 de morphine.

Faites des incisions longitudinales légèrement inclinées aux capsules du pavot pourpre, lorsqu'elles ont atteint leur développement complet, et avant qu'elles passent de la couleur verte à la couleur jaune, recueillez immédiatement avec le doigt, dans un verre, le suc laiteux qui s'écoule; répétez ces incisions par intervalle jusqu'à ce qu'elles aient embrassé toute la circonférence de la capsule. Réunissez le produit de la récolte dans de larges vases à fond plat; exposez-le au soleil jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance assez ferme pour pouvoir être divisé en pains de 50 grammes. Laissez les pains exposés au soleil jusqu'à ce qu'ils puissent être enveloppés dans des feuilles de papier huilé sans s'y attacher.

MM. Benard et Deschamps, d'Amiens, ont obtenu du *pavot à huile*, ou *pavot-œillette* ou *pavot noir*, de l'opium contenant 16/100 de morphine. Suivant M. Odeph (*Un. ph.*, 1862, p. 86 et *Traité de la cult. de l'op. ind.* 1865), la quantité de morphine contenue dans les opiums-œillettes, varie de 15 à 20 °/₀. On a trouvé jusqu'à 22/100 de morphine dans l'opium indigène. On a tenté cette industrie dans la Somme, le Pas-de-Calais, le Nord, l'Aisne, la Hte-Saône. (V. *Un. ph.*, 1860, 1862, 1863). L'opium du pavot-œillette contient, comme celui du Levant, de la narcotine et de la codéine. Il résulterait des recherches de M. Roux, de Rochefort et de M. Decharme, que le meilleur opium est fourni par le pavot-œillette. (V. *Rev. ph.*, 1859-60.) A maturité des graines la morphine disparaît des capsules.

L'op. indigène ne se trouve pas encore dans le commerce, pas plus que l'*opium d'Algérie*.

Voici, d'après Guibourt, la richesse moyenne des divers opiums (V. *J. ph.*, 1862) :

	Quant. moy. de morph. °/₀ d'Opium : à l'état mou	à l'état sec
Opium de Constantinople	12,35	14,78
Opium de Smyrne	12,35	14,72
Opium d'Egypte	»	8,20
Opium de Perse, avec 8,37 de narcot.	»	11,37
Opium de l'Inde	»	6,50

Opium indigène.	Quant. moy. de morph. °/₀ d'Opium : à l'état mou	à l'état sec
Algérie	»	12,00
Des Landes (général Lamarque).	»	18,00
De Loir-et-Cher, du pav. blanc (E. de Morgan)	14,99	17,22
Du pavot pourpre (Aubergier).	»	14,96
Du pavot-œillette (Odeph)	»	21
Du pavot-œillette (Bénard)	»	17,22
Du pavot-œillette (Benard)	»	22,88
Du pavot-œillette (E. de Morgan).	15,09	17,30
Du pavot-œillette (Lepage, de Gisors)	13,79	15,46

L'opium a une composition fort complexe. Ses éléments constituants sont si nombreux et les caractères qui différencient certains d'entre eux sont si peu prononcés qu'il est permis d'émettre quelques doutes sur la préexistence de tous dans l'opium. Il est possible que quelques-uns soient le résultat d'une transformation éprouvée par le fait même des opérations qui ont servi à les extraire. Les alcaloïdes qu'il renferme (sans compter leurs nombreux dérivés) sont les suivants : *morphine*, *codéine*, *narcotine*, *narcéine*, *thébaïne* ou *paramorphine*, *pseudomorphine*, *cryptopianine*, ou *cryptopine*, *protopine*, *laudanosine*, *hydrocotarnine*, *laudanine*, *papavérine*, *rhœadine*, *codamine*, *méconidine*, *lanthopine*, *gnoscopine*.

L'opianine ne serait, d'après Hesse, que de la narcotine impure.

La *Papavérosine*, découverte par Deschamps dans les têtes de pavots, peut être absente de l'opium. Parmi les principes particuliers non basiques contenu dans l'opium, le premier à citer est l'*acide méconique* qui, sous l'influence de l'acide chlorhydrique, donne de l'*acide coménique*. On y trouve également de l'*acide lactique* ou *thébolactique*, de la bassorine, du caoutchouc, de la gomme, un principe volatil, de la cire, des débris végétaux, des sulfates de chaux et de potasse. Couerbe en a isolé la *Méconine* ou *Opianyl*. D'après MM. Smith, un bon opium doit contenir pour 100 : morphine 10, narcéine 0,02, codéine 0,30, papavérine 1, thébaïne 0,15, narcotine 6, méconine, 0,01, acide méconique 4,00, acide lactique 1,25 et, d'après Hesse, 0,02 de pseudomorphine.

Les alcaloïdes de l'opium donnent à leur tour des dérivés dont les principaux sont : la *Cotarnine*, dérivée de la narcotine; l'*Apomorphine*, dérivée de la morphine; l'*Apocodéine*, dérivée de la codéine; la *Thébaïcine*, dérivée de la thébaïne; la *Rhœagénine*, dérivée de la rhœa-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0682-2

dine; la *nitrocryptopine*, dérivée de la cryptopine, etc.

En achetant un opium, il faut s'assurer de sa richesse en morphine. Divers procédés de dosage de cet alcaloïde ont été proposés. Un des plus suivis est le suivant, dû à M. Guilliermond: « On prend 15,0 de l'opium à examiner, pris sur différents points, on le délaye dans un mortier avec 60,0 d'alcool à 70°, et on le jette sur une toile; on exprime le marc, on le reprend avec 40,0 de nouvel alcool, on réunit les teintures, on les filtre et on les verse dans un flacon où l'on a mis 4,0 d'ammoniaque. 12 heures après, le résultat est obtenu; la morphine est éliminée en même temps qu'une quantité plus ou moins grande de narcotine, la première tapissant les parois du flacon de cristaux colorés assez gros, la dernière cristallisée en aiguilles nacrées fort légères. On réunit les cristaux sur un linge et on les lave avec de l'eau à plusieurs reprises pour les débarrasser du méconate d'ammoniaque qui les souille. On plonge ces cristaux dans une petite cantine pleine d'eau. La narcotine reste suspendue dans ce véhicule, et on peut, par décantation, la séparer de la morphine qui, restant au fond, peut être recueillie, séchée et pesée aussitôt. Un opium de bonne qualité doit donner au moins 1,25 à 1,50 de morphine cristallisée pour 15,0. La pp. peut même aller jusqu'à 1,75. » A la décantation, on substituera avec avantage le traitement par trituration, à plusieurs reprises, avec de l'éther qui dissout la narcotine et n'attaque pas la morphine. Guibourt prend, pour les essais, de l'opium préalablement séché à 100°c et pulvérisé; le précipité que l'ammoniaque, en léger excès, forme dans la teinture préparée comme nous venons de le dire, est lavé avec de l'alcool à 50° c., puis à 40° c., ensuite avec de l'éther. La morphine pulvérisée est traitée par l'éther, pour en séparer la narcotine, puis par l'alcool à 90° c. bouillant afin de dissoudre et de séparer le méconate de chaux que l'ammoniaque a précipité en même temps que la morphine. (V. *Essai des médicam*).

L'essai de l'opium nous amène à émettre une réflexion déjà faite par plusieurs pharmacologistes. C'est que les opiums, depuis le faux opium ou l'opium épuisé, et qui ne contient pas un atome de morphine, mais auquel on a donné toute l'apparence d'un produit de bonne qualité, jusqu'à l'opium qui contient 12/100 et plus de morphine, présentent tous les degrés de richesse en ce principe. On conçoit dès lors les disparates que doivent offrir les préparations opiacées dans leur action dynamique, selon qu'elles sont obtenues d'un opium pauvre ou d'un opium riche, et l'avantage, disons même l'urgence, qu'il y avait à ce que le Codex fixât la richesse, en morphine, de l'opium à employer dans les préparations opiacées. C'est ce qu'il vient de faire. Avant cette fixation, les auteurs admettaient que le bon opium renfermant de 6 à 9/100 de morphine, il leur semblait rationnel, pour satisfaire aux exigences d'une saine pratique, de prendre une moyenne c'est-à-dire de reconnaître pour type de l'opium officinal l'opium à 7,5 p. 100 de morphine et 7 à 8 0/0 d'eau. L'opium donnant sensiblement moitié de son poids d'extrait, il s'ensuit que, préparé avec un tel opium, cet extrait contiendrait 15/100 de morphine ou environ 1/7 de son poids.

Guibourt, par suite d'un travail plus récent, ne voudrait admettre que l'opium de 11 à 14 0/0 de morphine (étant desséché).

Le *Codex* français exigeant de l'opium desséché à 100°, 10 à 12/100 de morphine, ce titre devient donc obligatoire. Mais le commerce éprouvera de la difficulté à satisfaire à cette exigence d'une manière régulière, jusqu'à ce que les récolteurs orientaux aient pris l'habitude de livrer l'opium indemne de toute addition. Que devra faire le pharmacien lorsqu'il n'aura pas de l'opium au titre voulu? Si le titre est inférieur, il devra augmenter la dose proportionnellement; s'il est supérieur, il fera l'inverse.

Des auteurs, pour lever la difficulté, ont proposé de substituer complètement à l'usage de l'opium celui de son alcaloïde. S'il est vrai que cette substitution puisse avoir lieu avec avantage dans la plupart des cas, il en est d'autres nombreux où cette substitution serait nuisible. Tel malade qui est soulagé par une préparat. opiacée voit quelquefois son état aggravé par l'influence d'une préparation morphique.

Brit. regarde comme officinal tout opium à partir de 6 à 7 °/₀ de morphine; de là une grande différence d'action dans les préparations les plus importantes de la pharmacie.

Les anciens ont connu l'opium et ses propriétés: les ouvrages d'Hippocrate et de Galien en font mention. Homère, sous le nom de *Nepenthès*, parle du suc d'une plante bien connue de son temps et dont Cérès aurait dévoilé les vertus bienfaisantes aux Grecs. Ne serait-ce pas l'opium?

On a beaucoup discuté sur l'action qu'exerce l'opium, qui n'est pas la même, sans doute selon la dose, sur chaque individu. Sans entrer dans ces considérations, nous dirons que, généralement, il est considéré comme le sédatif par excellence du système nerveux. Aussi l'emploie-t-on toutes les fois que les malades sont en proie à de vives douleurs, à l'insomnie, à une excitabilité générale.

Indépendam. des propriétés précieuses dont

il jouit par lui-même, l'opium en possède une que l'on pourrait appeler supplémentaire, dont la thérapeutique tire de grands avantages : nous voulons parler de celle qu'il a, étant associé à des médicaments énergiques, comme le bichlorure de mercure, les cantharides, l'émétique, le sulfate de quinine, etc., de les faire supporter par les estomacs les plus susceptibles.

D'après les recherches de M. Claude Bernard, les principaux alcaloïdes de l'opium présentent trois propriétés principales : action *soporifique* (*narcéine*, *morphine*, *codéine*, par ordre de force d'action) ; action *excitante* ou *convulsivante* (*thébaïne*, *papavérine*, *narcotine*, *codéine*, *morphine*, *narcéine*) ; action *toxique* (*thébaïne*, *codéine*, *papavérine*, *narcéine*, *morphine*, *narcotine*). Il résulte cependant d'expériences récentes de MM. Liederdorf et Bresslauer, que la papavérine exerce sur l'homme une action soporifique (*Un. Ph.* 1869). — Voir les recherches de M. Rabuteau sur le même sujet, *J. ph.* 1872, 1873.

Narcéine. — Découverte en 1832, par Pelletier ; paraît devoir prendre rang dans la matière médicale. Elle est cristallisable, fusible à 145°, soluble dans 1285 p. d'eau et dans 945 p. d'alcool à 80°, plus soluble dans l'eau et l'alcool bouillants et dans l'acide acétique dilué chaud, insoluble dans l'éther ; l'acide chlorhydrique pur légèrement étendu la colore en bleu d'azur ; une solution d'iode à 2 p. 1000 la colore en bleu, elle ne réduit pas l'acide iodique et n'est pas coloré en bleu par les sels ferriques ; elle perd à 110° son eau de cristallisation, soit 7,21 0/0 de son poids. Les solutions de narcéine additionnées d'iodure de zinc et de potassium et d'un peu d'eau iodée puis agitées avec de l'éther, pour enlever l'excès d'iode, se colore nettement en bleu (*Dragendorff*). Elle possède des propriétés calmantes et hypnotiques supérieures à celles de la codéine, et égalant presque celles de la morphine ; elle procure un sommeil plus léger : dose 1 à 5 centigrammes seulement lorsqu'on dépasse la dose de 5 centig. elle suspend notablement l'émission des urines (*Debout*), elle calme la toux, diminue l'expectoration chez les phtisiques. Elle est d'un maniement plus facile que la morphine et la codéine (*Béhier*).

Pour obtenir la narcéine, on ajoute de l'ammoniaque aux eaux-mères incristallisables qui proviennent de la préparation de la morphine et de la codéine par le procédé Grégory ; il se produit un précipité composé de narcotine, de thébaïne et d'une matière résineuse ; la liqueur filtrée est additionnée d'une solution d'acétate de plomb qui forme un précipité. On filtre de nouveau ; on enlève par l'acide sulfurique l'excès de plomb resté dans la solution, on neutralise la liqueur par de l'ammoniaque et l'on évapore à une douce chaleur jusqu'à ce qu'il se produise une pellicule à sa surface. Par le refroidissement il se forme un dépôt cristallin qui augmente encore par le repos. Cette masse est ensuite jetée sur une toile, on la lave d'abord à l'eau froide, puis on la fait bouillir avec une assez grande quantité d'eau ; par le refroidissement il se dépose des cristaux soyeux de narcéine. On la purifie en la traitant par le charbon animal et en la laissant cristalliser une dernière fois dans l'eau. En la traitant enfin par l'éther, on sépare la méconine qu'elle pourrait contenir.

La *Gnoscopine* se retire des eaux-mères.

Form. pharm. et doses. L'opium revêt toutes les formes pharmaceutiques. Les plus employées sont la poudre*, 5 à 10 centigr. ; l'extrait*, 1 à 5 centigr. ; le sirop*, 5 à 30 gr. ; la teinture*, 5 à 20 gouttes, et surtout les laudanums*, 1 à 20 gouttes.

Il fait la base active des pilules de cynoglosse, d'élixirs divers. On peut bien dire qu'il entre dans le dixième des préparations magistrales.

Les docteurs Tanchou et Ricord se servent d'une *bouillie d'opium* préparée en faisant digérer à une chaleur modérée de l'opium dans Q. S. d'eau pour obtenir une bouillie épaisse, le premier, en applications sur les plaies cancéreuses ; le second, dans les cas d'ulcérations syphilitiques douloureuses.

L'eau distillée sur l'opium se charge du principe vireux volatil, mais ne paraît pas acquérir de propriétés calmantes.

On prétend que les Chinois torréfient l'opium pour le priver de son principe vireux. On sait que c'est pour eux un moyen d'ivresse étant mâché dans la bouche ou fumé, et que les *fumeurs* et *mangeurs d'opium* ou *thériakis* orientaux sont exposés aux mêmes désordres physiques et intellectuels que nos ivrognes occidentaux. La morphine, dans la combustion de l'opium, n'est pas entièrement détruite, la sublimation ou volatilisation de la partie indécomposée explique les effets éprouvés par les fumeurs d'opium. Les Arabes fument l'opium mêlé à des feuilles de chanvre.

L'action sédative de la belladone, jointe à l'effet narcotique de l'opium, fait qu'on emploie souvent avec avantage des mélanges de belladone et d'opium dans la coqueluche, dans les toux d'irritation. L'opium qui procure le calme, le sommeil, contracte la pupille, mitige, modifie l'action trop excitante de la belladone. Un antagonisme particulier semblerait exister entre l'opium et l'arnica (*Un. ph.*, 1865).

Valeur comparative de l'opium et de ses préparations officinales :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0684-4 DFG

1 partie d'opium vaut :		1 p. d'ext. :
Morphine	0,10	0,20
Opium brut	1,0	2,0
Extrait aqueux	0,5	1,0
— sans narcotine	0,45	0,9
— au vin	0,6	1,2
— acétique	0,6	1,2
Teinture d'opium brut	12,0	24,0
— d'extrait	6,0	12,0
Vin d'opium sucré	10,0	20,0
Laudan. de Sydenham	8,5	17,0
— de Rousseau	3,6	7,2
Vinaigre d'opium	8,5	17,0
Teinture acétique	10,0	20,0
Elixir parégorique	100	200

Incompatibles : les alcalis et leurs carbonates ; le nitrate d'argent ; les sels de mercure, de fer, de *plomb* ; le tannin et les substances qui en contiennent ; l'iode, le chlore, etc. Cependant toutes ces substances n'annihilent pas les propriétés de l'opium ou de ses préparations, mais seulement les modifient.

Commerce de l'opium. — C'est le port de Smyrne, qui exporte le plus d'opium pour l'Europe. Il arrive des pays de production dans cette ville, renfermé dans des emballages en nattes, nommés *couffes*. C'est au nombre de couffes arrivées dans l'année qu'on apprécie l'importance annuelle de la récolte. Des préposés *ad hoc* très-exercés examinent pain à pain l'opium et le divisent en lots, d'après la qualité. L'opium est alors renfermé dans des caisses de fer-blanc doublées de bois à l'extérieur, contenant de 50 à 80 kilog.

L'opium se classe sur le marché de Smyrne en *Boghaditz* qui est la sorte la plus estimée et en *Yerly* qui vient en 2e ligne, puis en *Trikaitz*, sorte plus commune prenant divers noms, le plus souvent ceux de lieux de provenance.

Voici le mouvement du port de Smyrne en caisses d'opium dans l'année 1865. Il en a été exporté : pour la France, 200 ; l'Allemagne, 415 ; les Etats-Unis, 1191 ; l'Angleterre, 1636 ; la Chine, 183 = 3625 caisses, lesquelles évaluées, en moyenne, à 75 kil. l'une, donnent 271,875 kil. d'opium. La récolte annuelle moyenne est de 4500 caisses, soit 337,500 k. (V. *Un. ph.* 1867).

Que devient cette quantité énorme d'opium ? Voici son emploi pour les Etats-Unis, suivant le *Boston medical reporter* : D'après la douane, il serait entré, en 1861, trois cent mille livres d'opium aux Etats-Unis (donc, ils en recevraient d'ailleurs que de Smyrne). Sur cette quantité, 1/10 seulement aurait été employé en médecine ; le reste aurait été absorbé par les mangeurs d'opium, parmi lesquels on trouve surtout des hommes de loi, des médecins, des ecclésiastiques et des hommes de lettres. Ainsi, les *thériakis* dont nous parlons plus haut, ne sont plus de pauvres fellahs ou de malheureux indiens ; ils ont pour concurrents les hommes les mieux placés et les plus intelligents de la société. Le tabac a fait le même chemin : les gens d'esprit font, pour cet objet, concurrence aux brutes, et la société est menacée d'une tabagogie générale. (V. *Bul. de l'Un. ph.* 1873-1874).

OPOPANAX ou OPOPONAX.

Heilwurz saft, Opopanax gummi, AL. ; Goscir, AR. ; Opopanaco, ESP., POR. ; Opoponaco, IT. ; Tchavsir zamk, TUR.

Gomme-résine fournie par le *Pastinaca opopanax* L. ou *Opopanax chironium* K. (Ombellifères), plante des pays chauds. L'opopanax se présente soit en larmes anguleuses, irrégulières, friables, rougeâtres, d'une saveur acre et amère, d'une odeur qui rappelle à la fois celle de l'Ache et de la Myrrhe, demi-transparentes à l'intérieur, soit en masses formées par des larmes agglutinées. Il contient 3,25 0/0 d'huile essentielle ; opaque, friable. Antispasmodique et expectorant.

OR.

Αὐρόν et Χρυσός des Grecs, *Aurum* des Latins, *Leo*, *Sol* et *Rex metallorum* des alchimistes.

Gold, AL., ANG. ; Tibr, Zeheb, Dahab, AR. ; Kin, CH., Run, CYN. ; Suna, DUK., IND. ; Guld, DAN., SU. ; Oro, ESP., IT. ; Altonn, Goud, HOL. ; Mas, MAL. ; Tilla, Zir, PER. ; Swarna, Suvarna, SAN. ; Pwonn, TAM. ; Bungarum, TEL. ; Altonn, TUR.

Le métal qui nous occupe existe constamment à l'état natif, soit dans le sein de la terre, en filons toujours peu abondants, et ordinairement allié d'un peu d'argent ou de cuivre, soit en petites masses nommées *pépites*, soit accompagné de sulfures métalliques, soit enfin sous forme de paillettes dans le sable de certaines rivières d'où le retirent des individus nommés à cause de cela *orpailleurs*. Son extraction a lieu, dans le premier cas, à l'aide du mercure, et dans le dernier, par de simples lavages dans des sébiles de bois.

L'or est un métal de couleur jaune, très-brillant, inodore, fusible à 32° pyrométriques ou 1097° du thermomètre à air, tenace, très-ductile, très-malléable, très-pesant (19,258), insoluble dans l'ac. nit., soluble dans l'eau régale.

On obtient sa poudre soit en triturant des feuilles d'or avec du sulfate de potasse ou du miel un peu grenu et enlevant celui-ci par l'eau chaude ; soit en ajoutant, à une solution de chlorure d'or, un excès de solution de sulfate ferreux ; le précipité d'or en poudre très-tenue est lavé par décantation, avec de l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique, puis avec de l'eau pure. On l'a en poudre noirâtre, volumineuse, en précipitant à froid, par l'acide oxalique, le chlorure d'or préalablement sursaturé par le carbonate de soude (*Brescius*) ; M. Weisskoff obtient de l'or en poudre noire très-divisée, en mélangeant et agitant une solution de chlorure d'or neutre avec une solution de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0685-0

soude, de sucre de fécule ou de sucre de lait, addition d'alc. et d'aldéhyde (V. *Un. ph.* 1873).

L'or a été beaucoup employé comme médicament par les alchimistes, qui donnaient à ses *préparations* l'épithète de *solaires* au lieu d'*auriques*, comme on dit aujourd'hui.

La poudre d'or a été préconisée, comme le chlorure de ce métal (Voy. ce mot), en frictions sur les gencives et sur la langue. La pommade et le sirop d'or ont été employés dans le pansement des chancres vénériens.

L'emploi de l'or comme objet de luxe remonte au moins à 3300 ans (*Exode*, XI, 2).

L'*Orate* ou *aurate d'ammoniaque* (*Ammoniure d'or*, *azoture d'or*, *Or fulminant*) est une ancienne préparation que Basile Valentin fit connaître, en 1676; on l'obtient en dissolvant de l'or dans de l'eau régale et précipitant le soluté par l'ammoniaque en excès. On sèche le précipité avec précaution. Il passait pour diaphorétique et entrait dans les pilules et le baume solaires. C'est une poudre jaune, très-dense et dangereuse à manier, elle détone violemment par la percussion ou lorsqu'on la chauffe un peu au-dessus de 100°.

ORANGER.

Pomeranze, AL.; Orange, ANG.; Saku limba, Naring, AR.; Kiû-kan-tzé, CH.; Caycam, COCH.; Pomerants, DAN.; Naranjo, ESP.; Narunge, Narange, IND.; Oranje, HOL.; Arancio, IT.; Jerukkegi, JAV.; Pomarancza, POL.; Laranjera, POR.; Nagarunga, SAN.; Pomerans, SU., RUS.; Kichlie pullum, Cœllongie pullum, TAM.; Kickdie pundu, TEL.

Arbre originaire de l'Inde et de la Chine, inconnu aux anciens peuples de l'Europe et qui a été introduit en France à l'époque des croisades.

On le distingue en *Oranger à fruits doux* (*Citrus aurantium*) et en *Oranger amer* (*Citrus vulgaris*) (*Aurantiacées*).

Les feuilles des deux variétés ℞* sont très-souvent employées en infusion théiforme (pp. 5 à 10 : 1000) comme antispasmodique. On les a conseillées aussi dans les convulsions et dans l'épilepsie.

Les fleurs (*Naphæ*) sont rarement employées en nature, mais elles servent à préparer un hydrolat* connu aussi sous le nom d'*Eau de Naphe*, des plus employés. L'*h. volatile de fleurs d'oranger* porte le nom particulier de *Néroli*.

Les fruits, nommés *oranges* (*pommes de Médie* ou *de Perse*), contiennent un suc acidule qui les fait rechercher. Ce suc, qui doit son acidité à l'acide citrique, sert à faire un sirop rafraîchissant fort agréable, et une limonade nommée *Orangeade*. Les zestes frais d'oranges servent à obtenir l'huile volatile d'orange (*essence de Portugal*) qu'il ne faut pas confondre avec celle de la fleur ou néroli, à faire une teinture; les écorces sèches d'oranges amères* servent en pharmacie à faire des sirops*, des alcoolats stomachiques.

On nomme *Petits grains* et *Orangettes* les fruits tout jeunes qui tombent d'eux-mêmes des bigaradiers ou qui sont cueillis et desséchés après la fécondation de la fleur au moment où ils commencent à peine à grossir, on en retire une huile volatile qui porte leurs noms. Sèches, elles sont très-dures et servent à faire les pois à cautères, dits d'*oranges*. Un pharmacien de Meaux, M. Gorlier, a proposé leur principe amer ou *aurantium*, comme succédané du quinquina et du sulfate de quinine.

En 1828, Lebreton a découvert, dans les orangettes et dans l'enveloppe blanche et spongieuse des oranges et des citrons, une substance cristallisable en aiguilles soyeuses groupées en aigrettes, qu'il a nommée *hespéridine*. Elle est insoluble dans l'eau froide et l'éther, très-soluble dans l'eau bouillante, très-soluble dans l'alcool et l'acide acétique. L'acide chlorhydrique la colore en vert jaunâtre; l'acide nitrique, en jaune; l'acide sulfurique, en jaune, puis en rouge. M. de Vrij a donné de son côté le nom d'*hespéridine* à une substance qu'il a retirée de la fleur du *citrus decumana*, dans l'île de Java, et qui est identique au produit de Lebreton.

L'écorce d'oranges amères est l'écorce des fruits du Citrus vulgaris ou *Bigaradier* cueillis au moment de la maturité ou un peu avant. M. Tanret en a retiré deux glucosides : l'*Isohespéridine* et l'*Aurantianine* à laquelle l'écorce doit surtout son amertume.

L'écorce de l'orange douce ne peut pas remplacer celle de l'orange amère. Elle s'en distingue par sa moindre épaisseur, par sa couleur jaune rougeâtre plus vive et par sa saveur moins aromatique et amère.

Une variété de bigaradiers cultivés aux Barbades et à Curaçao, et dont les fruits restent verts, produit *l'écorce du curaçao* (*Cortex curaçao seu aurantiacum curassaviensis*) qui sert à préparer le ratafia dit *Curaçao des îles* ou *de Hollande*. Aujourd'hui elle est généralement remplacée par l'écorce du bigaradier cultivée dans le Midi. Le fruit, confit dans l'eau-de-vie et au sucre, est connu sous le nom de *Chinois*.

Les fleurs du citrus vulgaris ont une odeur plus suave que celles de l'oranger doux ; cela explique la renommée de l'*eau de fleurs d'oranger de Paris* qui est préparée avec les fleurs du bigaradier.

ORCANETTE.

Alkannawurzel, Ochsenzunge, AL.; False alcanet, ANG., Rod oketunge, DAN.; Ancusa, ESP.; Winkelossetong, HOL.; Arganetta, IT.; Alkannarot, SU.; Hava djiva, TUR.

C'est la racine de l'*Anchusa tinctoria* L. ou

Alkanna tinctoria (Borraginées). Elle est d'un rouge brun, grosse comme une plume à écrire, cède son principe colorant (*anchusine* ou *orcanettine*) à l'alcool, à l'éther, aux corps gras, au sulfure de carbone, mais non à l'eau.

En traitant la poudre par l'éther et laissant évaporer celui-ci, on obtient le *Carminoïde d'orcanette*, de Béral (*acide anchusique* ou *anchusine*, de Pelletier).

On ne se sert de l'orcanette que comme matière colorante. (Voy. *Henné*.)

L'*Anchusa virginica* le *Lithospermum tinctorium*, l'*Onosma echioides* et l'*Echium rubrum*, qui sont des plantes fort voisines, ont des racines pouvant suppléer celles de l'orcanette.

(*Fig* 100.)



ORCHIS (du grec ὄρχις, scrotum).

Satyrion, *Scrotum de chien*, *Patte de loup*.

Le *Salep* ou *Salap* est formé par les tubercules de diverses orchidées d'Europe et d'Orient. Autrefois, on faisait venir cette substance exclusivement de la Perse; aujourd'hui elle est généralement constituée par les bulbes des orchis indigènes, et surtout ceux des *Orchis morio*, *bifolia*, *militaris*, *latifolia*, *mascula* (*fig.* 100). On les lave, on les fait bouillir quelque temps et on les fait sécher.

Le salep nous arrive en tubercules amygdaliformes arrondis, ovoïdes ou palmés, très-durs, de couleur gris-jaunâtre, à cassure cornée et semi-transparente. Le salep exhale une légère odeur particulière; l'eau le ramollit et facilite sa pulvérisation. Il est formé d'amidon, de gomme et de bassorine.

C'est toujours en poudre, qu'on l'emploie. On en fait des bouillies, des gelées, un chocolat que l'on considère comme nourrissant et analeptique.

Jadis on employait les tubercules d'orchis comme aphrodisiaques, propriété qu'on leur accordait sans doute par *signature*, c'est-à-dire à cause de leur disposition en scrotum.

Les tubercules d'une plante, commune en France et en Algérie, l'*aceras anthrophora*, donnent un bon salep. Ses feuilles contiennent de la coumarine, et, légèrement fermentées, elles jouissent de propriétés analogues à celles du faham; elles sont sudorifiques et peuvent être utiles dans les affections des organes respiratoires. Infusé (pp. 5:1000) (*Ch. Lallemant*). On en fait un extrait, une poudre, une eau distillée.

OREILLE DE JUDAS.

Auricula Judæ, *Fungus sambuci*, *Peziza auricula*, *Exidias s. Tremella auricula Judæ*.

Judasohr, Johannisohr, AL.; Orecchia di Giuda, IT.; Judœron, SU.

Champignon auricule ou cupuliforme, gélatinoïde, d'un brun rougeâtre à l'état frais, brun-noirâtre, sinueux, friable à l'état sec, croissant sur les vieux sureaux.

Employé encore dans quelques localités infusé dans du vin contre l'hydropisie, et dans du lait contre l'angine.

On lui substitue quelquefois le *Boletus versicolor* et même divers lichens, ainsi que l'a signalé M. Mallebranche, de Rouen.

ORGE.

Hordeum vulgare. (Graminées.)

Gerste, AL.; Barley, ANG.; Chayr, AR.; Tão-yâ, CH.; Byg, DAN.; Cebada, ESP.; Gort, HOL.; Orzo, IT.; Juo, PER.; Jeczmieh, POL.; Cevada, POR.; Yatschmen, RUS.; Korn, SU.; Arpa, TUR.

La semence, qui seule est employée, dépouillée de sa balle, prend le nom d'*Orge mondé**; décortiquée, arrondie et blanchie, mécaniquement, elle constitue l'*orge perlé**. Le *Malt* est l'orge germée et séchée, telle que l'emploient les brasseurs pour préparer la bière; la *Drèche* est le résidu du malt épuisé par l'eau.

On nomme *Essence de Malt* l'infusé de drèche évaporé en consistance de miel.

La germination de l'orge détermine la production d'un principe particulier nommé *Diastase*, découvert par Payen et Persoz. Cette substance s'obtient comme suit :

Orge germée desséchée..... Q.V.

Prenez de l'orge germée dont la tigelle a atteint les deux tiers de la longueur du grain et qui a été desséchée à 50°.

On broie au moulin, on traite par deux parties d'eau à la température ambiante, on remue de temps en temps, et après cinq à six heures de contact on passe avec expression, on filtre et l'on ajoute à la liqueur filtrée deux fois son volume d'alcool à 95°. Le précipité qui se forme est reçu sur des filtres, étendu en couches minces sur des lames de verre et desséché rapidement dans un courant d'air à la température de 45°.

Essai. — 0^{gr},05 de diastase ajoutés à 200 grammes d'emplois contenant 10 grammes d'amidon donnent un liquide filtrant très-facilement et décolorant cinq fois son volume de liqueur de Fehling.

La diastase est blanche, amorphe, très-soluble dans l'eau, un peu soluble dans l'al-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0687-2

cool faible et insoluble dans l'alcool absolu. Elle a pour propriété de transformer l'amidon en dextrine, puis en glucose (1 p. de diastase pour 2,000 de fécule). A la température ordinaire, cette transformation est très-rapide, à tel point qu'il suffit d'imbiber un peu de pain azyme de salive pour qu'une partie notable d'amidon en soit transformée. Vers 85° cette propriété cesse; les acides minéraux et végétaux concentrés, les alcalis la chaux, l'alun, les sels de fer, de cuivre et d'argent la suppriment complétement; mais l'alcool, l'éther, la créosote et les essences n'exercent aucune influence sur elle.

M. Dubrunfaut la désigne sous le nom de *maltine* et de nombreux praticiens l'emploient comme agent de la digestion des substances amylacées (*Coutaret*). Elle doit être administrée en nature, car elle se décompose aussi rapidement que la *pepsine*, lorsqu'elle est en solution.

Certains remèdes très-vantés, préparés avec le malt (sirop, vin, bière, extrait, etc.) paraissent devoir à la diastase leurs propriétés médicamenteuses; mais il est permis de douter que la diastase n'y ait pas été altérée par la chaleur, la fermentation, etc.

Les orges mondé et perlé servent à préparer des *tisanes par décoction prolongée* (pp. 20 : 1000), *rafraîchissantes et adoucissantes*. La farine d'orge est employée à faire des *cataplasmes*, comme résolutive. Le malt a été considéré comme antiscorbutique. Depuis quelques années, en Allemagne, notamment à Berlin, on emploie, contre le rhume et certaines affections catarrhales, la *poudre de malt* contenant du sucre de canne et une quantité notable de diastase. On la prend en bains, en décoction chaude dans de l'eau ou du lait, sous forme de bière mousseuse, bière de malt, dite *extrait concentré de malt*. Suivant le Dr Frémy, ces préparations de malt soulagent mais ne guérissent pas les phtisiques. La poudre de malt est tonique, analeptique; la bière de malt a été administrée avec succès dans les dyspepsies simples.

ORIGAN*.

Marjolaine sauvage ou *bâtarde*; *Origanum vulgare*. (Labiées.)

Dostkraut, Wohlgemuth, AL.; Wild marjoram, ANG.; Zaatar, AR.; Tost, Vild mairan, DAN.; Orégano, ESP.; Origon, HOL.; Origano, IT.; Ouregao, POR.; Kekig, TUR.

Plante indigène ♀ des bois montueux et des fossés arides, aromatique, employée, mais rarement, comme excitant, nervin.

Il en est de même de l'*Origan de Crète*, *O. creticum* (*Condischer marjoram*, *Kretischer dosten*, AL. *Marjoram of Candia*, ANG. *Ouregao de Creta*, POR. *Spansk humle*, SU.).

ORME.

Ormeau; *Ulmus campestris*. (Ulmacées.)

Rüster, Ulme, AL.; Elm, ANG.; Dirdar, AR.; Alm, DAN., SU.; Olmo, ESP., IT., POR.; Olm, HOL.; Kora wlazowa, POL.; Kara Agatch, TUR.

Son liber, sous forme de lanières longues, étroites et roulées en paquets, est connu en pharmacie sous le nom d'*écorce d'orme pyramidal*. Le décocté est rouge et visqueux. Klaproth y a trouvé de l'*ulmine*. Il a été vanté contre l'ascite et les maladies de la peau, les scrofules. On en prépare un sirop. — Peu usité.

Le liquide (*Eau d'orme*) que l'on trouve dans quelques variétés d'orme, contenu dans des espèces de galles, et qui est doux et visqueux, a été conseillé pour laver les plaies, les maux d'yeux. Vers l'automne, l'eau s'étant évaporée, on trouve au fond des galles un résidu jaune ou noirâtre appelé *Baume d'ormeau*, qu'on a conseillé contre les affections de poitrine.

L'écorce d'orme fauve ou d'Amérique, *Ulmus fulva* (*Rough leav'd elm tree*, *Red elm*, *Slippery elm*, ANG.), est émolliente en boisson, lotions, cataplasmes.

Le *Ptelea trifoliata*, rutacée de l'Amérique du Nord, cultivé dans nos jardins d'amateurs, sous le nom d'*Orme à 3 feuilles*, est un amer, vermifuge, vulnéraire. On a retiré de l'écorce de sa racine une oléo-résine (*Ptéléin*); son fruit aromatique et amer peut remplacer le houblon dans la fabrication de la bière.

OROBANCHE.

Herbe du Lion; *Leonina herba*, *Orobanche major*. (Personnées.)

Plante parasite de la famille des pédiculaires; charnue, inodore, ayant des écailles qui tiennent lieu de feuilles; croît sur les racines des plantes et en tire sa nourriture, d'où son nom d'herbe du lion. Dans la Virginie, on a employé sa poudre contre les ulcères invétérés et le cancer.

Citons ici une autre plante parasite de la même famille, la *Clandestine*, *Lathræa clandestina*, qui croît sur les racines du hêtre, et a été vantée contre la stérilité.

OROBE.

Ers; *Ervum ervilia*, *Orobus vernus*. (Légumineuses.)

Wicken, Ervensamen, AL.; Orobo, IT.; Gœkmat, SU.

Sorte de vesce. La farine des semences était jadis employée en cataplasmes comme résolutive. Elle entre dans les 4 farines résolutives. Les semences d'*Ers* entrent dans la thériaque.

La *Jarosse* est plus spécialement la semence de l'*Ervum monanthos*.

ORTIES.

Quelques orties proprement dites (Urticées)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0688-8

ont été employées en médecine, ce sont : 1° l'*Ortie brûlante* ou *Petite ortie*, *Urtica urens*, dont le suc a été préconisé comme hémostatique interne ; 2° la *Grande ortie*, *Urtica dioica* (*Brennessel*, AL. ; *Nettle*, ANG. ; *Angiara*, AR. ; *Brændenelde*, DAN. ; *Ortiga mayor*, ESP. POR. ; *Brandnetel*, HOL. ; *Ortica*, IT. ; *Pokrzywa*, POL. ; *Nässla*, SU. ; *Isirgan otou*, TUR.). Ces deux plantes sont garnies de poils, formés d'une base glanduleuse remplie d'une matière acide (acide formique) et surmonté d'un long canal recourbé à l'extrémité. Ces poils en s'introduisant dans l'épiderme produisent ce qu'on appelle l'urtication. Elles ont été employées autrefois comme révulsifs rapides dans les cas de paralysie, et leur infusé a été prescrit contre les dartres chroniques; Knezaureck a retiré une matière colorante (*urticin*) des sommités; 3° l'*Ortie romaine*, *Urtica pilulifera* que l'on a employée dans la diarrhée.

La décoction jaunâtre des orties (*U. dioïca* et *urens*) exposée à l'air ou sous l'influence des alcalis donne une matière colorante verte possédant les caractères physiques et chimiques du *vert de Chine* (*Leuchs*). (V. *Nerprun.*)

Sous le nom de *China-grass*, on confond deux orties de Chine : l'*Ortie blanche* ou mieux l'*Ortie argentée*, *urtica nivea* (*Pa-ma-tzé*, CH.), plante bisannuelle, et l'*Ortie utile*, *Urtica utilis*, plante vivace, qui est le *ramie* ou *rameh* des Javanais; elles peuvent rivaliser avantageusement avec le lin dans nos industries textiles. Le china-grass est la partie corticale, arrachée en lanières, elle ressemble à une longue herbe, jaune et sèche, dont on extrait une matière qui a l'aspect du coton, seulement avec des reflets soyeux; elle est douce au toucher, souple à la main; ses fibres fines et longues peuvent se filer et se tisser. (V. *Bull. de l'Un. ph.*, 1873). — L'*Ortie buissonneuse*, *urtica canadensis*, qui croît au Canada, est douée au même degré de toutes les qualités de l'ortie argentée.

ORTIE BLANCHE.

Lamier, *Ortie morte* ; *Galeopsis*, *Lamium album*. (Labiées.)

Taubnessel, Todtennessel, AL.; White deadnettle, ANG.; Dœdnelde, DAN.; Ortiga muerta, ESP., POR.; Pokrzywa martwa, POL.; Blindnæssla, SU.

Plante ♃ indigène qui n'a des véritables orties que la forme des feuilles. Ses fleurs ✻* sont blanches et axillaires.

Ces dernières sont légèrement astringentes et sont un remède populaire contre la leucorrhée. Infusé (pp. 10 : 1000).

OSEILLE.

Vinette, *Aigrette*, *Surelle* (nom partagé avec l'oxalis) ; *Rumex acetosa*. (Polygonées.)

Sauerampfer, AL.; Sorrel, ANG.; Suramper, DAN.; Accdera, ESP.; Acetosa, IT.; Veldzuring, HOL.; Szczaw, POL.; Azedas, POR.; Ängsyra, SU.; Kouzou koulaghi, TUR.

L'oseille est un acidule rafraîchissant. Elle fait la base du bouillon aux herbes.

La racine* d'oseille a été employée comme diurétique en infusé (pp. 20 : 1000).

L'oxalate de potasse est, en grande partie, retiré de l'oseille.

OXALATES.

Sels résultant de la combinaison de l'acide oxalique avec les bases.

Le Dr Simpson, d'Edimbourg, a préconisé l'*oxalate de cérium* (qui s'obtient par double décomposition) contre le pyrosis, la dyspepsie, etc. C'est une poudre d'un blanc grisâtre, granuleuse, inodore, insoluble dans l'alcool, l'éther, soluble dans l'acide sulfurique. — *L'oxalate ferreux* neutre dont les effets laxatifs ne paraissent pas avoir été confirmés par l'expérience, est d'une belle couleur jaune pâle, cristallin, pulvérulent, très-peu soluble dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau chaude ; on peut l'obtenir en traitant par une solution saturée d'acide oxalique le carbon. de prot. de fer précipité au sein de l'eau sucrée (V. *Un. ph.* 1873).

Oxalate de mercure.

Dans un soluté étendu et fait à froid d'azotate de mercure versez-en un autre concentré d'acide oxalique jusqu'à cessation de précipité, lavez celui-ci à l'eau dist. et f. sécher à l'ombre.

Propriétés, dit-on, et mode d'administrat. du calomel.

Oxalate de potasse*.

Sel d'oseille, *Sel à détacher*, *Oxalate acide de potasse*, *bi*, *quadri* ou *suroxalate de potasse* ; *Oxalium*, *Suroxalas kalicus s. potassicus*.

Ce sel, comme nous l'avons vu, est extrait en Suisse, de l'oseille et de l'alléluia. On écrase ces plantes au moyen de meules verticales. On clarifie le suc, on le fait évaporer et on le laisse cristalliser. On purifie le produit obtenu par solution et recristallisation.

Blancs, en prismes rhomboïdaux opaques, inaltérables à l'air, plus acides que ceux de la crème de tartre auxquels ils ressemblent. Ils sont solubles dans 40 p. d'eau froide et dans 6 p. d'eau bouillante, insolubles dans l'alcool.

Astringent, rafraîchissant, poison à haute dose ; très-usité seulement dans l'économie domestique pour enlever les taches d'encre. Son soluté ou celui de l'acide oxalique constitue l'*Encrivore* destiné à enlever les taches d'encre du papier. Dose : 0,5 à 1,0.

OXYDES.

Oxodes, *Oxures* (*Oxyd*, AL. ; *Oxidos*, ESP. ; *Ossido*, IT. ; *Okis*, RUS. ; *Oxid*, SU.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0689-6

Combinaisons de l'oxygène avec les corps simples métalliques.

Pour les oxydes de magnésium, de potassium et de sodium, V. *Magnésie*, *Potasse*, *Soude*.

Oxyde d'aluminium.

Alumine ; Oxydum aluminicum.

L'alumine a été distinguée de la chaux par Margraff en 1754.

On l'obtient en décomposant un soluté d'alun par de la potasse ou de l'ammoniaque caustique, lavant et séchant le produit blanc, insoluble, formé. Humide, on l'appelle *Alumine en gelée*, *Hydrate d'alumine* ; en cet état, elle contient les 9/10 de son poids d'eau. Elle n'a aucun usage médicinal actuel, si ce n'est dans la liqueur contre la goutte, du docteur Turck. Cependant elle paraît avoir été administrée avec succès par les médecins allemands dans les cas de dysenteries et de diarrhées rebelles. La dose est de 0,4 à 0,6 associée à la gomme, au sucre, à l'opium, au camphre, à des aromates.

M. Dullo a indiqué un procédé pour obtenir avec l'alun, l'alumine pulvérulente et non gélatineuse (V. *Un. ph.* 1866).

On sait qu'aujourd'hui son radical l'*Aluminium*, grâce aux belles recherches de M. H. Ste-Claire-Deville, en 1854, est entré dans l'industrie et a mis sur la voie de l'extraction des autres métaux terreux. (V. *Rev. pharm.*, 1855-56, 1856-57, 1859-60.)

L'alumine a été prise par M. Bonnamy comme base de diverses préparations hygiéniques et cosmétiques (*Savons*, *glycérés*, *dentifrices*, etc.).

Le *Rubis* ou *Corindon rouge*, le *saphir* ou *Corindon bleu*, l'*Emeril* ou *Corindon granuleux ferrifère* (*Lapis smyris*), la *Lithomarge* ou *Moelle de pierre* et les différentes *Terres bolaires*, dont nous parlerons plus loin, sont des variétés naturelles plus ou moins pures d'alumine auxquelles on attribuait jadis de grandes propriétés. La terre glaise, les argiles, sont des terres plus ou moins alumineuses.

Oxyde d'antimoine.

Fleurs argentines d'antimoine, *Neige d'antimoine*, *Oxyde mineur d'antimoine*, *Protoxyde d'antimoine ; Stibium oxydatum*, *Oxydum antimonicum*, *s. stibicum igne paratum.*

Mettez Q. V. d'antimoine dans un têt à rôtir placé dans la moufle d'un petit fourneau à coupelle ; lorsque l'antimoine sera en pleine fusion et répandra d'abondantes vapeurs, bouchez toutes les ouvertures du fourneau, excepté celle de la moufle. Après refroidissement, recueillez l'oxyde qui se sera déposé en longues aiguilles, d'un brillant nacré : ce sera l'*oxyde d'antimoine*. Recommencez l'opération en ouvrant toutes les ouvertures du fourneau. (*Codex de* 1866.)

On obtient l'*oxyde d'antimoine précipité*, en décomposant l'émétique ou le chlorure d'antimoine par le carbonate d'ammoniaque ou en faisant bouillir 200 d'oxychlorure d'antimoine avec 100 de bicarbonate de potasse dissous dans environ 10 fois son poids d'eau (*Codex de* 1866), mais alors le produit n'est pas aussi beau.

Il ne faut pas le confondre avec le biantimoniate de potasse, que l'on nomme quelquefois à tort oxyde d'antimoine, ni avec les acides antimonieux et antimonique (*deuto* et *tritoxyde d'antimoine*).

Emétique, sudorifique, conseillé dans la coqueluche, quelques affections exanthémateuses. Dose, jusqu'à 20 centig. Il est vénéneux.

Oxyde d'argent.

On traite un soluté d'azotate d'argent par la potasse caustique ; on lave et on dessèche le précipité noir produit. Poudre d'un brun olivâtre ; par la chaleur il dégage de l'oxygène et se réduit en argent métallique.

0,02 à 0,05 dans l'épilepsie ; en pilules, et sous forme de pommade.

Comme l'oxyde puce, il cède facilement son oxygène aux matières combustibles (soufre, soufre doré, sulfures d'antimoine, d'arsenic ; phosphore amorphe, acide phénique, créosote) et les enflamme quand on les mêle avec lui par trituration (*Boettger*). C'est ainsi que des pilules préparées, en Angleterre, avec de l'oxyde d'argent, du chlorhydrate de morphine et un peu d'ext. de gentiane ou de noix vomique firent explosion au bout de peu de temps (V. *Un. ph.* 1872).

Oxydes d'azote.

On connaît deux oxydes d'azote, tous les deux gazeux : le *protoxyde* et le *bioxyde* ; comme ce dernier est inusité en médecine, nous ne parlerons ici que du protoxyde qui a été essayé aux Etats-Unis, en inhalations, dans la fièvre typhoïde, comme stimulant, excitant (*Shumard*). Le Dr Ziegler, de Philadelphie, l'a recommandé contre l'adynamie, à l'état gazeux ou dissous dans l'eau, en boisson que l'on peut aromatiser. Dose : 4 à 5 gram., par la bouche ou par le rectum. L'*eau azotée*, l'*eau d'oxyde nitreux* (*searle's patent oxygenous aerated water*, ANG.), c'est-à-dire chargée par compression de 5 fois son volume de protoxyde d'azote est, selon Gunther, un agent précieux dans le traitement du choléra et des fièvres intermittentes. M. Pontier prépare aussi l'*eau oxyazotique lithinée*, contre la goutte et la gravelle.

Le protoxyde d'azote (*oxyde nitreux*) découvert, en 1776, par Priestley, est un gaz incolore, inodore, rallumant comme l'oxygène, mais avec moins de vivacité, les corps en ignition. L'eau en dissout son propre volume (*Ca-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0690-9

rius); l'alcool, 3 fois et demi à 4 fois. La solut. aqueuse a une saveur douce, un peu fade, légèrement sucrée. Suivant les chimistes anglais, il produirait une sorte d'ivresse lorsqu'on le respire, de là le nom de *gaz hilarant* qu'on lui a donné. Les expériences répétées en France par M. Preterre semblent confirmer cette opinion, qui a été contestée par d'autres expérimentateurs français et étrangers. On l'a proposé comme agent anesthésique pour les petites opérations rapides, mais il faut qu'il soit bien pur, privé de bioxyde d'azote qui est essentiellement vénéneux. Actuellement, il est employé *sous pression*, par M. Bert dans la grande chirurgie. On peut le liquéfier à 0° et sous une pression de 30 atmosphères. Faraday l'a solidifié à l'aide d'un froid très-vif et d'une pression considérable. Aujourd'hui on peut avoir de grandes quantités de protoxyde d'azote liquide et solide, au moyen de l'appareil de M. Nattérer et surtout de celui de M. Bianchi. L'éther refroidi à — 12° absorbe 8 fois son volume de protox. d'azote et se volatilise alors bien plus rapidement que lorsqu'il est pur. Un mélange d'alcool à 90° et d'éther saturé de protox. d'azote introduit sur du coton dans une dent cariée produit momentanément une disparition instantanée de la douleur (*Limousin*) (V. *Un. ph.* 1869).

On obtient le protoxyde d'azote en décomposant modérément l'azotate d'ammoniaque par la chaleur; on lui fait traverser des solut. de potasse et de sulfate ferreux, pour réduire le bioxyde d'azote qui pourrait se former pendant l'opération.

En Angleterre, on vend aux dentistes le protoxyde d'azote liquide, renfermé dans de grandes bouteilles en fer, à bouchon taraudé, et pouvant supporter 60 atmosphères de pression; au moyen de robinets le gaz est introduit ensuite dans des ballons en caoutchouc, pour l'usage, au moment du besoin.

Oxyde de baryum.

Baryte (de βαρύς, pesant), *Terre pesante.*

La baryte a été découverte, en 1774, par Schèele. On l'obtient pure en calcinant de l'azotate de baryte. Elle est solide, blanche, peu soluble, caustique si elle n'était vénéneuse. On la connaît aussi cristallisée à l'état d'hydrate (V. *Un. ph.* 1870). On la prépare aussi en décomposant la solution bouillante de sulfure de baryum par l'oxyde de zinc (*Rosenthiel*).

L'*eau de baryte* que l'on obtient à la manière de l'eau de chaux a été prescrite à la dose de 4 à 5 gouttes, dans un liquide approprié, contre les scrofules; mêlée à l'huile d'olive, on s'en est servi à l'extérieur contre les dartres.

Oxyde de bismuth.

Blanc jaunâtre, se prépare en calcinant le bismuth au contact de l'air, ou en décomposant par la chaleur l'azotate de bismuth, ou en chauffant l'hydrate de bismuth. Celui-ci s'obtient en précipitant l'azotate de bismuth par la potasse, lavant et séchant le précipité blanc. Suivant M. Van den Corput, il peut remplacer avec avantage le sous-azotate, son activité plus grande dispense d'en employer des quantités aussi fortes; on en fait des tablettes.

Oxyde de calcium.

Chaux, Chaux vive; Calx, Calx usta, Oxydum calcicum.

Kalk, AL., DAN., HOL.; Lime, Quicklime, ANG.; Ahuk, Ghir, AR.; Lô-chen-ché, CH.; Cal. ESP., POR.; Calce, IT.; Chunna, IND.; Nooreh, PER.; Wapno, POL.; Genaia izvest, RUS.; Oslæckt kalk, SU.; Chunamdoo, TAM.; Kireteh, TUR.

La chaux est connue de temps immémorial, mais sa véritable nature ne fut démontrée qu'en 1755, par Black. Hippocrate l'employait médicalement.

Ordinairement on se sert de la chaux préparée en grand pour le besoin des arts, mais à défaut et pour l'avoir plus pure on peut l'obtenir assez facilement en calcinant dans un creuset le carbonate de chaux ordinaire et mieux le marbre blanc réduit en fragments.

La chaux pure est une substance blanche, soluble sans effervescence dans les acides, d'une densité de 2,3, d'une saveur brûlante et caustique, très-avide d'acide carbonique et d'eau. Lorsqu'on verse de ce dernier liquide sur la chaux, il se produit un degré de chaleur considérable (300°); accompagné d'un bruit particulier c'est le meilleur moyen pour l'obtenir en poudre. La chaux peut solidifier 31/100 de son poids d'eau. Elle constitue en cet état la *chaux éteinte* (*slaked lime*, ANG.; *Chê-koûi*, CH.) ou *hydratée*. L'*hydrate de chaux* est soluble dans environ 778 p. d'eau et dans 1,270 p. d'eau bouillante.

Hufeland a recommandé contre la teigne un mélange à P. E. d'huile d'olive et de chaux. On sait qu'elle entre dans la poudre des frères Mahon, dans le Rusma des Turcs, la poudre de Vienne. Mêlée au soufre et à un corps gras, elle passe pour antidartreuse et antipsorique. On a conseillé contre les tumeurs blanches et articulaires, les hydarthroses, la paralysie, le rhumatisme, des cataplasmes de farine d'avoine et de chaux; à l'intérieur elle a eu un grand crédit comme antilithique et antiacide ou absorbant. Dans ce cas, on l'administre éteinte, soit sous forme de poudre mêlée à un excipient, soit sous forme de pastilles, mais surtout sous forme d'hydrolé (V. *Eau de chaux*). L'addition de 5 à 20 % de glycérine

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0691-5

à l'eau augmente beaucoup la solubilité de la chaux (*Carles*). La chaux de coquilles d'œufs et surtout d'écailles d'huîtres avait la préférence des anciens praticiens sur la chaux ordinaire, pour combattre la gravelle.

Oxyde de cobalt.

Smalt, Safre, Azur, Bleu d'azur, Bleu de cobalt.

Il existe dans la nature mêlé à la silice. Le smalt est un silicate de potasse et de cobalt (*Ludwig*), c'est un verre bleu qui, réduit en poudre et soumis à des lavages prolongés, donne les différentes sortes d'azur. On obtient l'oxyde pur en précipitant un sel soluble de cobalt par la potasse, lavant et séchant le précipité. — Dose : 0,5 à 1,0 dans le rhumatisme. — Inusité.

Oxydes de cuivre.

On distingue : 1° le *Protoxyde*, qui est rougeâtre à l'état sec et jaune à l'état hydraté, s'obtient en décomposant le protochlorure de cuivre hydraté par un soluté de potasse ; 2° le *Deutoxyde* ou *bioxyde*, *Safran de Vénus*, *Oxyde noir de cuivre*, *Crocus Veneris*, *Oxydum cupricum*. Des différents procédés qui existent pour le préparer, le plus simple est de calciner au rouge de l'azotate cuivrique. Il est bleu lorsqu'il est hydraté, et brun ou noir lorsqu'il est sec ⁂. Il était employé jadis comme antiépileptique, émétique et purgatif. Ces deux oxydes sont vénéneux et à peu près inusités. Le protoxyde a été proposé comme médicament fondant.

L'*Æs ustum* ou *Battitures de cuivre* était du deutoxyde de cuivre impur.

Oxyde d'étain.

Potée ou *Cendres d'étain* ; *Oxydum stannosum.*

Il est blanc à l'état d'hydrate et gris lorsqu'il est sec.

On l'obtient comme celui de zinc. Il a été conseillé dans la phtisie pulmonaire et surtout contre le tænia. — Dose : 0,2 à 0,3.

Il est employé dans les arts.

Le *Deutoxyde* ou *Acide stannique* est obtenu en oxydant l'étain par l'ac. azotique bouillant.

Oxydes de fer.

On connaît deux degrés d'oxydation du fer, le *proto* et le *sesquioxyde*, plus un oxyde intermédiaire connu sous le nom d'*oxyde noir de fer*. Nous ne nous occuperons que des deux derniers.

Sesquioxyde de fer.

Il présente plusieurs variétés :

1° COLCOTHAR, *Terre douce de vitriol*, *Rouge d'Angleterre* ou *de Prusse*, *Sesqui*, *Deuto*, *Trito* ou *Peroxyde de fer*, *Oxyde de fer rouge* ; *Oxydum ferricum igne paratum**.

On dessèche du sulfate de fer dans une bassine de fonte, puis on le calcine dans un creuset ou dans une cornue jusqu'à cessation de vapeurs ; on pulvérise et on lave la masse rouge qui reste jusqu'à ce que les eaux du lavage ne précipitent plus par le cyanure jaune.

Le colcothar est en poudre d'un rouge brun foncé, inodore, insipide, insoluble dans l'eau, complètement soluble à chaud dans l'acide chlorhydrique.

Vogel a proposé d'obtenir le colcothar (*rouge anglais*), destiné au polissage de l'or et du verre, par calcination de l'oxalate ferreux encore humide.

2° SAFRAN DE MARS ASTRINGENT. On l'obtient par simple calcination du sesquioxyde de fer hydraté ; il ne diffère du précédent que par un peu de sous-sulfate ferrique que celui-ci contient. Son nom peut le faire confondre avec le suivant.

3° SESQUIOXYDE DE FER HYDRATÉ. *Safran de mars apéritif*, *Magistère de sulfate de fer*, *Oxyde brun de fer*, *Rouille*, *Sous-carbonate* ou *Carbonate de peroxyde de fer*, *Deuto*, *Peroxyde de fer hydraté*, *Hydroxyde de fer*, *Hydrate de sesquioxyde de fer sec* ; *Crocus ferri s. martis aperiens*, *ferrum oxydatum hydraticum*, *Rubigo*, *Ferrugo*, *Magisterium vitrioli martis*, *Oxydum ferricum hydraticum*, *Oxydum ferricum aquâ mediante paratum* (*Eisenoxydhydrat*, AL. *Rust of iron*, ANG. *Sudad al hedeed*, AR. *Zafrani ahun*, PER. *Eerumboo tuppoo*, TAM. *Vodraia okis gelezo*, RUS. *Jernoxidhydrat*, SU.)*

On fait dissoudre séparément du sulfate de fer pur et du carbonate de soude dans l'eau (12 de carbonate pour 10 de sulfate), la solution de sulfate étant très-étendue. On y verse peu à peu, en agitant, celle de carbonate jusqu'à cessation de précipité ; on laisse déposer, on décante et on lave à plusieurs reprises à l'eau froide le dépôt, qui de blanc, puis vert, brun verdâtre, devient bientôt jaune rougeâtre pendant la dessiccation. C'est que de carbonate de protoxyde qu'il était, il est devenu peu à peu sesquioxyde de fer, en conservant toutefois une petite quantité (8/100) d'acide carbonique. On achève la dessiccation en versant le précipité en bouillie sur des toiles ou en le mettant sous forme de trochisques et l'exposant à l'air. (*Codex de* 1866.) Obtenu ainsi, il est jaune-rougeâtre ou safrané ; desséché sur le feu, comme on le fait à tort quelquefois, il est brunâtre et a perdu une partie de son eau d'hydratation.

C'est là le *Safran de mars* par double dé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0692-1

composition; on le prescrit souvent sous le nom impropre de *carbonate de fer*. Le *Safran de mars à la rosée* se préparait autrefois en exposant de la limaille de fer à la rosée.

C'est une poudre d'un rouge jaunâtre, inodore, insipide et insoluble.

Astringent, tonique, emménagogue, très-employé sous forme de prises, de pilules, de chocolat, d'électuaire. Dose : 0,2 à 1,0. M. J. Mitschell l'a employé avec succès au traitement des ulcères chroniques.

On peut aussi préparer l'hydrate de sesquioxyde de fer en précipitant une solution bouillante de sulfate ferreux (4 équiv.) par une solution de carbon. de soude (4 équiv.) et d'hypochlorite de potasse (1 équiv.), l'oxydation est immédiate (*Much*).

Les différences de solubilité dans les acides que présentent les divers hydrates de peroxyde de fer proviennent, suivant M. Jeannel, de ce qu'ils retiennent de petites quantités d'acide sulfurique ou de sulfates; cet hydrate est très-facilement soluble à froid, même dans les acides étendus, lorsqu'on le prépare avec des matières premières rigoureusement exemptes d'acide sulfurique ou de sulfates et dans des vases lavés à l'eau distillée, et qu'on le lave à l'eau distillée puis à l'eau acidulée par $\frac{1 à 2}{1000}$ d'acide chlorhydrique pour enlever les dernières traces d'alcali retenu par l'hydrate, enfin à l'eau distillée en grand excès. (V. *Un. Ph.* 1868, 1869).

4° SESQUIOXYDE DE FER HYDRATÉ HUMIDE, *Hydrate de sesquioxyde de fer gélatineux**; *hydras ferricus*.

Etendez 1,000 p. de perchlorure de fer officinal de 50 p. d'eau, et versez-le peu à peu et en agitant sans cesse dans Q. S. d'ammoniaque officinale (environ 400 p.) diluée avec cinq fois son poids d'eau pour précipiter tout le fer. Lavez le précipité rougeâtre produit à grande eau jusqu'à ce que l'eau de lavage ne précipite plus par l'azotate acide d'argent. Conservez le produit gélatineux sous l'eau distillée à une température qui ne soit pas inférieure à +12°c. (*Codex*).

C'est, après la magnésie, le meilleur contre-poison de l'arsenic que l'on connaisse. (Voy. *Toxicol.*) Les pharmaciens doivent toujours en avoir de préparé à l'avance pour le besoin, et le conserver dans un endroit dont la température soit de 15°c environ; autrement il perd une partie de son eau d'hydratation, et éprouve une modification qui le rend impropre comme contre-poison (*Leroy*, de Bruxelles).

Il existe, au moins, deux modifications allotropiques de l'oxyde ferrique hydraté : l'une insoluble, l'autre soluble, découverte par Péan de Saint-Gilles, et que MM. Koehler et Hornemann préparent comme suit : on mélange poids égaux de solution de perchlorure de fer, contenant 15 pour 100 de fer et de sirop simple; on ajoute de la soude caustique jusqu'à ce que le précipité formé d'abord se redissolve; le liquide filtré est étendu d'une grande quantité d'eau et porté à l'ébullition. En présence d'un sel neutre, le chlorure de sodium, le peroxyde de fer se précipite sous sa modification soluble; on le recueille sur un filtre, on le lave et on le dessèche au bain-marie.

L'hydrate de peroxyde de fer soluble qu'on obtient ainsi est soluble dans l'eau, dans le sirop de sucre, dans la glycérine. Sous cette forme soluble, l'administration de l'oxyde de fer présente certains avantages; cette préparation n'a pas de saveur, elle est acceptée sans répugnance et est absorbée facilement. Il faut se garder de l'introduire dans des médicaments contenant du tannin. On l'a essayée comme antidote de l'arsenic et avec beaucoup de succès.

L'oxyde de fer dialysé ou fer dialysé malgré certains engouements ne paraît pas être supérieure aux autres préparations ferrugineuses. On l'obtient comme suit :

Perchlorure de fer à 30° 100 Ammoniaque à 22°.... 35

Ajoutez par petites quantités l'ammoniaque au perchlorure de fer.

Le précipité se dissout d'abord très-rapidement, puis demande plus longtemps pour disparaître.

La liqueur redevenue transparente est introduite dans le dialyseur.

On renouvelle souvent l'eau distillée dans laquelle plonge le vase qui renferme la solution ferrugineuse.

Après un temps plus ou moins long, la solution très-colorée ne précipite plus par l'azotate d'argent et n'a plus de réaction acide. Il reste toujours dans la liqueur une faible proportion d'acide chlorhydrique que l'on peut mettre en évidence en précipitant l'oxyde de fer par un léger excès d'ammoniaque, filtrant, ajoutant un excès d'acide nitrique puis du nitrate d'argent.

10 centimètres cubes sont évaporés, et d'après le résidu, on voit combien il faut ajouter d'eau distillée pour faire une solution au centième. L'oxyde de fer dialysé est une solution d'oxychlorure ferrique tribasique, c'est en quelque sorte une solution d'oxyde ferrique renfermant de petite quantités de chlorure de fer.

C'est un liquide rouge brun foncé, opaque, en couche épaisse, inodore et presque dépouvue de la saveur astringente des prépa-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0693-7

rations ferrugineuses. Evaporé à l'air, il laisse un résidu brun rougeâtre, insoluble dans l'eau froide ou chaude, mais soluble par une évaporation ménagée dans le vide. Il se mêle parfaitement à l'eau distillée, mais l'eau de source calcaire le précipite en partie. L'alcool ne le précipite pas; insoluble dans l'éther, il se dissout dans un mélange d'alcool et d'éther.

Il rougit le tournesol et fait effervescence avec les carbonates alcalins. — Le sulfo-cyanure ammonique ne le colore pas, une goutte d'acide chlorhydrique fait apparaître la coloration rouge, caractéristique des sels ferriques. — Le cyanure ferroso-potassique n'y produit pas de bleu de Prusse. Ces réactions démontrent que dans l'oxyde de fer dialysé, la présence du fer à l'état de *ferricum* ne peut être décelée par les réactifs les plus sensibles de ce métal, sans détruire au préalable la combinaison qui en forme la base. Le chlore s'y trouve aussi en quelque sorte à l'état latent.

L'action des acides, des alcalis et des sels n'est pas moins remarquable; il est précipité par tous les corps. Il est également précipité par les vins de Bordeaux et de Bourgogne, de Malaga, de Madère, la gomme, les mucilages, l'albumine, la salicine, les sirops de fruits. Il n'est pas précipité par le sirop simple, les sirops aromatiques, le sirop de gentiane, ni par la glycérine. La plupart des eaux aromatiques ne le troublent pas; il en est de même de la plupart des alcoolés et des alcoolats, mais les teintures en général le précipitent.

L'emploi médical d'un produit aussi peu stable présente peu d'avantages.

Le *Ferrum oxydatum dialysatum de Wagner* (oxyde de fer dialysé de l'Allemagne) diffère du produit ci-dessus qui contient 1°/₀ d'oxyde ferrique, tandis que celui de Wagner en renferme 5°/₀.

Le fer dialysé ne doit être administré que sous forme liquide, par gouttes, ou cuillerées à café, à soupe, lorsqu'on juge convenable de l'étendre d'eau simple ou aromatique, de glycérine, de sirop simple. Il ne peut être prescrit sous forme de poudre, tablettes, pilules, parce que la dessication rapide le rend insoluble. Sa saveur astringente ne répugne pas aux malades, les enfants même le prennent facilement.

L'hydrate de fer dialysé liquide (120) additionné d'ammoniaque (2) et d'eau distillée (62) donne l'hydrate de fer, *antidotaire* de l'arsenic (*Grossinger*) (*Un. Ph.* 1868).

Oxyde de fer noir.

*Ethiops martial, Safran de mars de Lémery, Battitures de fer, Oxyde des Battitures, Oxyde de fer magnétique artificiel, Fer oxydulé, Deutoxyde de fer noir, Oxyde ferroso-ferrique; Oxydum ferroso-ferricum**.

C'est une combinaison à proportions fixes de proto et de sesquioxyde de fer, un oxyde intermédiaire analogue à l'oxyde de fer magnétique; il est d'un noir foncé, velouté, attirable à l'aimant, entièrement soluble, sans effervescence, dans l'acide chlorhydrique.

On arrose avec de l'eau de la limaille de fer en poudre, de manière à former pâte; on remue de temps en temps en ajoutant de nouvelle eau pour remplacer celle que la chaleur développée (60 à 70°), évapore. Après 4 ou 5 jours on pile le produit, on le jette sur un tamis, on lave pour séparer l'oxyde du fer non attaqué qui reste sur le tamis, on laisse reposer l'eau de lavage, on reçoit le dépôt de celle-ci sur un filtre en séparant encore le fer non oxydé qui en occupe le fond, et on le fait sécher à l'abri de l'air (*Guib.*). C'est le procédé Cavezzali modifié et adopté par le *Codex de* 1866.

Voici un procédé plus expéditif dû à M. Desfossés. On réunit: limaille de fer 150 p., eau 20 p., acide chlorhydrique 10 p., acide nitrique 2 p. On remue ce mélange entre-temps. La température s'élève jusqu'à 90°. Lorsque l'oxydation est complète, ce qui ne demande que 3 heures environ, il ne reste plus qu'à pulvériser, laver et sécher le produit.

Un autre procédé consiste à chauffer du protochlorure de fer avec un excès de carbonate de soude, à laver et sécher avec soin le précipité noir obtenu (*Vœhler* et *Liebig*).

Pour préparer l'oxyde noir, M. J. Lefort verse goutte à goutte un mélange à équiv. égaux, de sulfate ferreux et de sulfate ferrique, en solution très concentrée, dans une liqueur presque sirupeuse de potasse ou de soude caustique bouillante; le précipité noir qui en résulte est lavé par décantation avec de l'eau distillée non aérée (*V. J. Ph.* 1869). — Le procédé de M. Dannecy est de chauffer sur une plaque de tôle une couche mince de limaille de fer porphyrisée, lorsque la température est suffisamment élevée et que la limaille a pris une couleur noire veloutée, on y met le feu; la limaille brûlant comme de l'amadou est remuée, la combustion étant terminée, la masse est triturée en poudre très-ténue, d'un beau noir velouté.

Tonique, emménagogue et anthelminthique dans lequel des praticiens ont beaucoup de confiance. Dose: 1/2 à 2 gram.

Sous les noms d'*Hématite* ou *Pierre héma-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0694-3

tite ou *Ferret d'Espagne*, de *Fer oligiste*, de *Pierre d'Aigle* ou *Ætite* (lorsqu'il est en géodes ou petites boules creuses renfermant un nodule de fer ocreux), de *Sanguine* ou *Crayon rouge*, de *Rouge de montagne*, de *Terre d'ombre*, de *Creta umbria*, de *Chalcitis*, d'*Ocre jaune* (argileux, hydraté) et *rouge* (argileux, anhydre) on employait dans l'ancienne médecine différentes variétés naturelles de sesquioxyde de fer.

Oxyde de Lithium.

Oxyde lithique, *Lithine* (λίθινος, de pierre).

Lithia, ANG.; Lithion, Lithiumoxid, SU.

Découvert, en 1817, par Arfwesdon dans quelques minéraux de la Suède (*Pétalite*, *triphane*, *Tourmaline apyre*, etc.), cet oxyde blanc, inodore, caustique, verdit fortement le sirop de violettes, attire l'eau et l'acide carbonique de l'air. On l'a retrouvé dans d'autres minéraux, tels que la *Lépidolithe* ou *mica rose* de Bohême, et dans certaines eaux minérales. Son *carbonate* est recommandé par Garrod comme un spécifique de la goutte; il le donne à la dose de 15 à 25 centigr., 3 fois par jour, dans de l'eau pure ou dans le soda-water. Garrod a obtenu de bons effets des applications externes du carbonate de lithine. A l'intérieur, on substitue souvent à ce dernier le *citrate et le benzoate de lithine* à la dose journalière de 10 à 30 centigr.

Oxyde de manganèse*.

Magnésie noire (c'est à tort que l'on donne quelquefois ce nom au charbon), *Pyrolusite*, *Savon des verriers*; *Bi*, *tri*, ou *Peroxyde de manganèse*; *Magnesia nigra s. vitrariorum*; *Oxydum manganicum*.

Braunstein, AL.; Brownstone, Oxide of manganese, ANG.; Brunsteen, DAN., SU; Bruinsteen, HOL.; Ossido di manganese, IT.; Manganez, POL.; Perekis maryanesa, RUS.

La nature minérale l'offre en quantité; la mine de Romanèche, près Mâcon, est celle qui est la plus connue en France. Il est en masses composées de cristaux fins, aiguillés et rayonnants, quelquefois aussi en stalactites, mais le plus souvent en masses compactes à éclat métallique ou en masses ternes dont la couleur varie du noir au brun. Si ce n'est cette disposition des cristaux, il a tout le faciès du sulfure d'antimoine natif. Il est friable, inodore, insipide, insoluble; il tache les doigts en noir. Il contient 56,215 d'oxygène. Les acides forts en dégagent ce gaz, en le ramenant, pour s'y combiner, à l'état de protoxyde; aussi l'acide sulfurique est-il souvent employé pour l'obtention de l'oxygène. Avec l'acide chlorhydrique, il y a dégagement de chlore et formation de chlorure de manganèse que l'on peut de nouveau transformer en peroxyde, en le faisant bouillir avec un excès de solution filtrée de chlorure de chaux (*Boettger*).

A l'intérieur, il passe pour antichlorotique, emménagogue. L'analogie des propriétés chimiques du manganèse avec celles du fer porte à admettre l'analogie des propriétés médicinales. Il a été en outre employé contre les fièvres inflammatoires, la diarrhée atonique. Dose : 0,1 à 2,0.

A l'extérieur, il l'a été comme dessiccatif contre les dartres, la teigne, la gale.

Il sert à la préparation du chlore. Dans les arts, il sert à la décoloration des huiles; on le fait entrer dans la composition du verre, de la porcelaine, des émaux.

Partant de ce fait découvert par Millon, de la présence simultanée du fer et du manganèse (ce dernier en bien plus faible proportion que le premier) dans le sang, et de l'absence ou du moins de la diminution de la proportion de ces deux métaux dans le sang des anémiques, MM. Hannon, Pétrequin, plus particulièrement, se sont livrés à des expériences cliniques avec les préparations manganésiennes, et sont arrivés aux conclusions suivantes : les préparations de manganèse doivent être placées sur la même ligne que les préparations martiales; ce que ne fait point le fer, le manganèse le fera. Toutes les fois que les ferrugineux ne guérissent pas, c'est alors le manganèse qui manque dans le sang; administrez ce métal, et vous verrez l'état chlorotique s'évanouir. Aussi ont-ils proposé d'allier le manganèse au fer.

Ce sont les préparations manganésiennes à base de protoxyde (carbonate, sulfate, iodure, etc.), que ces praticiens recommandent de préférence à celles de peroxyde et au peroxyde lui-même. M. Leared recommande celui-ci purifié à la dose de 30 centig. à 2 gr. contre certaines formes de dyspepsie, le trouvant plus efficace que le sous-azotate de bismuth, sans produire, comme ce dernier, de la constipation. On peut obtenir le protoxyde de manganèse, en calcinant légèrement l'oxalate ou le carbonate manganeux dans le gaz hydrogène, jusqu'à ce qu'il ne se forme plus d'eau, ou en précipitant un sel manganeux par un alcali caustique. Dans ce dernier cas, on obtient l'hydrate manganeux blanc, qui devient immédiatement brun en se suroxydant. L'oxyde manganeux n'est du reste employé qu'à l'état de sel et plus particulièrement à l'état de carbonate sous forme de pilules préparées à la manière de celles de Blaud. Le sulfate doit être prescrit à faible dose, car il est caustique à dose élevée et très-purgatif.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0695-9

Oxydes de mercure.

1° PROTOXYDE DE MERCURE, *Oxyde mercureux*. Noir-brun, insipide, très-instable.

2° DEUTO, BI OU PEROXYDE DE MERCURE. *Oxyde mercurique, Oxyde de mercure par voie sèche, Précipité rouge* ou *per se, Mercure corallin, Nitrate de mercure rouge, Poudre de Jean de Vigo; Hydrargyrum nitratum rubrum, Pulvis principis, Oxydum hydrargyricum* (*Rothes quecksilber-præcipitat*, AL. *Red precipitate*, ANG. *Rassebachmar*, AR. *Choû-tsoûn-tan*, CH. *Ossido rosso di mercurio*, IT. *Krasnaria rtut-naia okis*, RUS.)*.

Le Codex prescrit de faire agir au bain de sable tiède, jusqu'à dissolution, 800 d'acide azotique officinal (1,39) additionné de 200 d'eau distillée sur 1000 de mercure dans un matras à fond plat, puis de décomposer l'azotate produit, au bain de sable dans un matras, jusqu'à ce qu'il soit réduit en une poudre rouge. En poussant la chaleur trop loin on revivifierait le métal, et, en ne l'élevant pas assez, il resterait de l'azotate indécomposé.

M. Greiner conseille d'ajouter à l'azotate, avant la calcination, une quantité de mercure égale à celle employée déjà, pour obtenir une quantité double de bioxyde, l'oxygène provenant de la décomposition de l'azotate suffisant pour oxyder le mercure ajouté.

Il est d'un rouge jaunâtre, cristallin. La lumière lui fait perdre de son éclat. Il est un peu soluble dans l'eau et un peu plus soluble dans l'alcool.

3° OXYDE MERCURIQUE JAUNE; *Oxyde de mercure par précipitation*.

Même composition que l'oxyde mercurique rouge; mais il est plus attaquable par le chlore.

S'obtient en précipitant une solution de sublimé (100 p. dans 2000 p. d'eau) par une solution de potasse caustique à l'alcool (60 p. dans 1000 p. d'eau) (*Codex*). Précipité lourd, pulvérulent, jaune.

Cathérétique, vénéneux, employé seulement à l'extérieur contre les ulcères vénériens, les taies de la cornée. Il fait la base de toutes les pommades ophthalmiques. On l'a employé en frictions, délayé dans la salive et à la dose de 0,05 par friction, comme antisyphilitique. C'est un moyen populaire pour détruire les poux et les lentes.

L'*Ammoniure de mercure*, ou *Mercurate ammonique*, mentionné par quelques pharmacopées s'obtenait, en agitant de l'oxyde rouge de mercure (2 p.) avec ammoniaque liquide (1 p.) jusqu'à ce que le mélange eût pris l'apparence d'une masse saline blanche; on décantait, on lavait, puis on séchait avec précaution.

Le *Précipité vert* était un produit obtenu en faisant dissoudre séparément du mercure (110 p.) et du cuivre (15 p.) dans de l'acide azotique, mêlant les dissolutés, évaporant au bain de sable, traitant par le vinaigre et desséchant de nouveau. Emétique violent employé jadis à l'intérieur et à l'extérieur dans la syphilis.

Oxyde d'or.

Crocus solis, Oxydum auricum.

On décompose à chaud 1 partie de perchlorure d'or par 4 de magnésie; on lave et on sèche à l'abri de la lumière. Il est brun. On l'emploie comme le chlorure.

Un autre procédé consiste à faire bouillir une solution de chlorure d'or avec du carbonate de soude pur, en ayant soin de conserver la neutralité parfaite des liqueurs jusqu'à ce que le précipité d'oxyde d'or cesse de se produire, on sursature alors par du carbonate de soude pour décomposer le chlorure double qui s'est formé, puis on neutralise par l'acide sulfurique en chauffant légèrement (*L. Figuier*).

En remplaçant la magnésie par le chlorure stanneux ou un mélange de chlorures stanneux et stannique, additionné de chlorure de sodium, on obtient le *Précipité pourpre de Cassius* ou *Stannate d'or* (*L. Figuier*) ou *oxyde d'or par l'étain*, sur la constitution duquel il y a eu beaucoup de travaux et de discussions; les uns le regardant comme un oxyde d'or et d'étain; les autres, comme de l'or très-divisé colorant une laque d'acide stannique (ou *métastannique*).

Oxydes de plomb.

Il existe un proto, un peroxyde et un oxyde intermédiaire de plomb.

1° PROTOXYDE DE PLOMB. *Massicot, Céruse jaune, Plomb brûlé, Cendre de plomb, Oxyde plombeux*. On l'obtient soit en chauffant du plomb et recueillant la pellicule qui se forme à la surface, soit en calcinant au rouge le minium. Il est jaune. Il est à peu près inusité, si ce n'est toutefois dans la décoloration des liquides ou plutôt la précipitation de certaines matières organiques, emploi dans lequel il remplace aujourd'hui dans les laboratoires de chimie le sous-acétate de plomb, auquel il est en effet préférable; mais pour cet usage il doit être récemment précipité et hydraté.

Le protoxyde de plomb mêlé en petite proportion au chlorure de ce métal, donne un produit employé dans la peinture sous les noms de *jaune minéral, J. de Naples, J. de Cassel, J. de Turner*.

2° LITHARGE. *Oxyde de plomb demi-vitreux, Protoxyde de plomb fondu; Lithargyrum, Chrysitis, Argyritis, Oxydum plumbicum fusum*

(*Bleiglaette*, AL.; *Martak dahabi*, AR.; *My-to-seng*, CH.; *Sælverglæd*, DAN.; *Murdar kang*, DUK.; IND.; PER.; *Litargirio*, *Almartaga*, ESP.; *Loodglans*, HOL.; *Gleyta*, POL.; *Silverglitt*, SU.; *Glem*, RUS.) ※*. Avant sa pulvérisation, la litharge est en paillettes micacées, pesantes, d'un jaune rougeâtre. Dans le commerce, on distingue deux sortes de litharge, celle d'Allemagne et celle d'Angleterre, qui est préférée comme contenant moins, et même pas du tout de cuivre. On la nomme aussi *litharge d'or* ou *d'argent*, selon qu'elle est rouge ou pâle. Elle est insoluble.

Le nom de litharge, qui signifie *pierre d'argent*, a été donné à l'oxyde de plomb fondu, parce qu'il provient de la coupellation de l'argent.

C'est avec la litharge qu'on prépare, en pharmacie, les emplâtres proprement dits ou stéarates.

3° OXYDE PLOMBOSO-PLOMBIQUE, *Minium*, *Deutoxyde de plomb*, *Oxyde rouge de plomb*; *Plumbum oxydatum rubrum*, *oxydum plumbicum rubrum* (*Mennig*, AL.; *Readlead*, ANG.; *Isreuj*, *Sulacon*, AR.; *Yuen-tan*, *Houang-tan*, CH.; *Mønie*, DAN.; *Minio*, ESP.; IT.; *Menie*, HOL.; *Sindur*, IND.; *Minia*, POL.; *Mønja*, SU.; *Segapoo sendooerum*, TAM.)*.

Il est sous forme de poudre d'un rouge éclatant. On l'obtient en chauffant le massicot. Il est formé de proto et de peroxyde de plomb.

C'est un dessiccatif que l'on fait entrer dans quelques emplâtres ou pommades. Il sert surtout dans la peinture ainsi que la *Mine orange* ou *Mine anglaise*, qui n'est qu'un minium plus beau obtenu par la calcination de la céruse.

Le *Peroxyde* ou *bioxyde*, ou *oxyde puce de plomb*, *acide plombique*, n'est d'aucune utilité en pharmacie. La facilité avec laquelle il cède son oxygène aux matières combustibles le fait employer en grand dans la fabrication des allumettes chimiques. On peut l'obtenir soit en traitant le minium par l'acide azotique, qui dissout le protoxyde et met à nu le peroxyde; soit en faisant bouillir de l'acétate de plomb pulvérisé avec un excès de solution filtrée de chlorure de chaux. (*Boettger.*)

Oxyde de Strontium.

Strontiane, *protoxyde de strontium.*

Cette terre alcaline, longtemps confondue avec la baryte, doit son nom au village d'Écosse, *Strontian*, aux environs duquel Klaproth et Hope la découvrirent en 1790. On ne la trouve dans la nature qu'à l'état de carbonate (*Strontianite* des minéralogistes) et surtout de sulfate (*Célestine* des minéral.), existant en grande quantité dans les solfatares de la Sicile. C'est ce sulfate qui sert à préparer tous les autres produits du strontium.

Anhydre, la strontiane est grise, spongieuse, très analogue à la baryte. D^{16} 3,9. Avec l'eau, elle forme deux hydrates, à 1 et à 9 équiv. d'eau, ce dernier cristallisable, perd 8 équiv. à 100° et redevient anhydre à la température rouge. Les sels de strontiane colorent la flamme du chalumeau, de l'alcool, en rouge purpurin; aussi emploie-t-on l'*azotate* et le *chlorure* en pyrotechnie pour faire les feux rouges; mais ils ne sont encore d'aucun usage en médecine. Ces deux sels se préparent comme ceux de baryte.

Oxyde de zinc.

Fleurs de zinc; *Pompholix*, *Lana philosophica*, *Nihil album*, *Zincum oxydatum*, *Oxydum zincicum.*

On l'obtient soit, par voie sèche, en chauffant au rouge-blanc dans un grand creuset de terre le zinc pur au contact de l'air, recueillant le produit qui se volatilise, et, après refroidissement, passant au tamis de soie (*Codex*); soit, par voie humide, en précipitant à chaud le sulfate de zinc par un carbonate alcalin, et décomposant par la chaleur (à 300° au moins) l'*hydrocarbonate de zinc* produit (*Codex*), soit en calcinant 2 p. de sulfate de zinc avec 1 p. de carbonate de soude anhydre et traitant par l'eau. (*Brunner.*)

L'oxyde de zinc sublimé ※* est en flocons lanugineux; très-blanc, très-léger, insipide, inodore et insoluble. Sous le nom de *blanc de zinc*, on le fabrique en grand pour la peinture où il est employé, depuis une quinzaine d'années, concurremment avec la céruse.

A l'extérieur, on l'emploie comme astringent; à l'intérieur, seul ou associé à la valériane, au castoréum, à l'extrait de jusquiame, etc., comme antispasmodique. Dose : 1 à 20 décigr. M. Jackson, de Boston, l'emploie à la dose de 35 à 50 centigr. pour combattre les sueurs nocturnes dans la phtisie et la diarrhée.

La *Tuthie* ou *Cadmie des fourneaux*; *Tutia*, *Botrytis*, *Nihilum griseum*, que l'on recueille dans les cheminées des fourneaux où l'on grille les minerais de zinc, et qui est grisâtre, est de l'oxyde de zinc impur (arsenical, etc.). On l'appelle *Tuthie préparée* lorsqu'elle a été porphyrisée, lavée et mise en trochisques. Elle est employée comme cathérétique dans les ophthalmies.

OXYGÈNE.

De ὀξύς, acide, et γεννάω, j'engendre).
Air déphlogistiqué, *air vital*; *gaz oxygenium.*

Sauerstoff, AL.; Syre, SU.

Il fut découvert en 1774 par Priestley, mais c'est Lavoisier qui, le premier, en a étudié les principales propriétés. Il a été liquéfié tout ré-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0697-1

cemment, avec l'hydrogène, l'hydrogène silicié, le bioxyde d'azote et l'azote, par MM. R. Pictet et Cailletet.

C'est le plus important des corps au point de vue de la physiologie et de la chimie. Il existe en abondance dans la nature et surtout dans l'eau (*protoxyde d'hydrogène*), dans l'air atmosphérique, les oxydes. C'est un gaz élastique, incolore, inodore, insipide, incombustible, mais qui entretient puissamment les corps en combustion et rallume les corps en ignition, même lorsqu'il est mêlé de 60 °/₀ d'azote (*Robinet*) ; faisant explosion avec l'hydrogène sous l'influence de la flamme ou de l'étincelle électrique. Il est à peine soluble dans l'eau, qui en dissout par litre, à la température ordinaire, et à la pression de 0m760,28 centim. cub. dont le poids est égal à 40 milligr. ou 1/25000 environ de son poids.

On le prépare en chauffant dans une cornue de fer ou de verre munie d'un tube abducteur, portant un tube de sûreté ; un mélange de 100 p. de chlorate de potasse pulvérisé et desséché et de 50 gr. de bioxyde de permanganèse. On obtient ainsi environ 27 litres d'oxygène (*Codex*).

Sur la propriété que possède la baryte de fixer l'oxygène à une température élevée et de le perdre à une température plus élevée encore, M. Boussingault a fondé, en 1852, pour l'obtention en grand de ce gaz simple, un procédé modifié depuis par M. Gondolo, qui ajoute à la baryte un mélange de chaux, de magnésie et d'un peu de manganate de potasse pour empêcher le frittage de la baryte qui peut servir, sans discontinuer, par des alternatives d'oxydation et de désoxydation. Parmi les autres procédés pour obtenir industriellement l'oxygène, nous citerons celui de M. Mallet fondé sur la décomposition au rouge sombre (vers 400°) de l'oxychlorure de cuivre, et surtout le procédé de MM. Tessié du Motay et Maréchal, qui extraient le gaz oxygène de l'air par la désoxydation et la suroxydation sucessive des permanganates alcalins (V. *Un. ph.* 1868).

L'emploi médical de l'oxygène remonte à l'époque de la découverte de ce corps simple. Vers 1791, Beddoes d'Oxford, fondait en Angleterre un établissement médical spécial sous le nom d'*Institut pneumatique*, avec des appareils compliqués, construits par le célèbre James Watt, pour la production, et l'administration des *airs factices*. Un grand enthousiasme se manifesta bientôt dans le monde savant et le public qui espéraient avoir trouvé dans l'oxygène la panacée universelle. Des insuccès répétés, des applications inopportunes ne tardèrent pas à détruire les espérances primitivement conçues, et l'oxygène fut même condamné comme irritant et nuisible. Lavoisier et Séguin, et, après eux, Regnauld et Reiset prouvèrent aisément qu'il n'est pas nuisible, et que pour être irritant, il faut qu'il soit impur. Mais c'est surtout aux expériences sur l'homme sain et malade, de MM. Demarquay et Leconte (1864), Andral et Claude Bernard, qu'il doit d'avoir retrouvé crédit dans la pratique médicale.

Il a été employé par inhalations dans les asphyxies, la syncope, les vomissements, l'albuminurie, le diabète, la pthisie et l'asthme. Il a été essayé dans la chlorose. Il ne doit pas être employé dans les cas où il existe chez les malades des plaies intérieures ou des foyers inflammatoires, des dispositions à l'hémorrhagie, des maladies organiques du cœur ou des gros vaisseaux.

D'après les recherches de Demarquay et de Leconte, le contact de l'oxygène est nuisible aux plaies, sauf dans les cas de gangrène localisée, où il donne d'excellents résultats.

Ordinairement on en fait respirer 10 à 15 litres le matin et 10 à 15 litres le soir ; dans certains cas, on peut le couper avec de l'air, au début. La durée du traitement, qui varie beaucoup suivant la nature de la maladie, est ordinairement de deux à quatre semaines. Son action sur le globule sanguin est plus active à jeun et il possède la propriété réelle de surexciter l'appétit (Claude-Bernard). Dans les cas d'asphyxie carbonique, ou par des gaz délétères, l'efficacité des inhalations d'oxygène a été mise hors de doute (Limousin, Const. Paul).

A la suite de ces inhalations, le malade éprouve une sensation de bien-être général, quelquefois un peu d'ébriété, toujours une respiration plus facile et un grand développement d'appétit.

Mais l'oxygène, qui nous fait vivre, nous tuerait à dose trop élevée, et, suivant les expériences de M. Paul Bert, ce gaz ne doit être respiré qu'à la pression ordinaire. A cinq atmosphères, au plus, l'action de l'oxygène est toxique, il tue en entravant, en arrêtant les oxydations intra-organiques.

La solution aqueuse d'oxygène, préparée pour la première fois vers la fin du dix-huitième siècle, et improprement nommée *eau gazeuse oxygénée*, n'est utilisée actuellement qu'à titre de léger stimulant de la digestion. M. Ozanam a donné le nom d'*eau oxygénatée* à de l'eau distillée, chargée d'oxygène, et qui, d'après lui, possède une action reconstituante. M. Limousin la prépare régulièrement en comprimant, à 7 ou 8 atmosphères, de l'oxygène dans de l'eau. Ce médicament, simple dissolu-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0698-7

tion d'oxygène, est bien différent du bioxyde d'hydrogène (HO^2) qui est une combinaison.

Pour préparer l'oxygène, M. Limousin emploie l'appareil suivant afin d'obvier à la rupture des vases de terre et à la difficulté qu'on éprouve à chauffer fortement des cornues de fonte dont les parois doivent être très-épaisses, et la panse recouverte d'un lut particulier.

« Il se compose d'une sorte de générateur ovoïde en acier fondu, formé par deux calottes presque hémisphériques, réunies au moyen d'un rebord saillant. La fermeture est rendue hermétique, grâce à l'intervention d'un système de vis de pression, et par une disposition spéciale des surfaces en contact. Ces jointures par approche permettent d'éviter l'emploi d'un lut quelconque.

Fig. 185



« Pour faire fonctionner l'appareil, on introduit dans le générateur d'acier un mélange intime de 100 grammes de chlorate et de 100 grammes d'oxyde de manganèse.

« Lorsque les deux hémisphères sont solidement réunis par les vis, on met le tube de dégagement en communication avec le flacon laveur contenant une solution étendue d'hydrate de potasse, et l'on chauffe la calotte inférieure du générateur au moyen d'une lampe à alcool ou d'un bec à gaz de Bunsen. L'oxygène se dégage presque immédiatement, et lorsqu'il a déplacé l'air de l'appareil, on le recueille dans un réservoir sphérique en caoutchouc, réuni par un raccord au tube recourbé du laveur. En quelques minutes on peut facilement obtenir 25 litres d'oxygène ne troublant pas une solution d'azotate d'argent, et ne rougissant pas la teinture bleue de tournesol.

« Afin d'éviter la pénétration de l'eau dans la cornue, dès que l'opération est terminée et avant d'éteindre la lampe, on sépare le générateur du flacon laveur en détachant le tube de caoutchouc qui les fait communiquer.

Parmi les précautions à prendre dans la préparation de l'oxygène au moyen d'un mélange de chlorate de potasse et de peroxyde de manganèse nous signalerons les suivantes :

« 1° Ne jamais employer le peroxyde de manganèse sans l'avoir soumis à une calcination préalable. Cette opération modifie la composition de l'oxyde (1), mais elle lui laisse toute son activité. Elle offre le grand avantage de détruire les matières combustibles qui peuvent le trouver accidentellement mélangées avec le peroxyde de manganèse et qui, associées ultérieurement au chlorate, formeraient un mélange explosif extrêmement dangereux (2).

« L'oxyde de manganèse ne perdant pas, comme on le sait, son activité par un fonctionnement antérieur, on peut en faire usage après l'avoir chauffé avec le chlorate de potasse. L'oxyde, débarrassé du chlorure de potassium au moyen de lavages, et séché après chaque opération, peut servir presque indéfiniment.

« 2° Mélanger exactement le chlorate et l'oxyde calciné avant de les introduire dans la cornue ; adopter le rapport de 1 partie de chlorate pour 1 partie de peroxyde calciné. Un tel mélange, soumis à l'action d'une température suffisante pour amener la décomposition totale du chlorate, ne subit pas la fusion, et donne lieu à un dégagement de gaz régulier à mesure que la chaleur pénètre dans la masse des couches extérieures aux portions centrales.

« 3° Produire la décomposition au moyen d'une lampe à alcool, d'un bec à gaz de Bunsen, ou d'un feu de charbon aussi peu intense que possible. Si, après quelques instants de chauffage, on ne constate aucun dégagement de gaz, il convient d'arrêter immédiatement le feu et de rechercher s'il n'y a aucune obstruction dans l'appareil.

« 4° Constater le degré de pureté du chlorate de potasse et ne faire usage de ce sel qu'à l'état de siccité.

« Nous appelons d'une façon toute particulière l'attention sur les dangers que feraient courir aux manipulateurs la substitution ou le mélange du sulfure d'antimoine ou de la plombagine au peroxyde de manganèse. »

(1) La calcination prolongée du bioxyde de manganèse (MnO^2) aurait pour effet de le transformer en oxyde rouge Mn^3O^4, conformément à la réaction $3\,MnO^2 = Mn^3O^4 + O^2$. L'opération que nous prescrivons n'a pas besoin d'être poussée assez loin pour que la décomposition atteigne cette limite. La transformation complète n'a du reste aucun inconvénient, car l'activité de Mn^3O^4 dans la décomposition du chlorate de potasse ne le cède en rien à celle de l'oxyde MnO^2.

(2) Cette calcination offre encore l'avantage de chasser l'eau de combinaison de certains oxydes de manganèse naturels, et de décomposer le carbonate qui s'y trouve quelquefois mélangé.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0699-4

Nous rappellerons ici, pour mémoire, que l'oxygène, l'hydrogène, l'azote, le bi-oxyde d'azote, l'air atmosphérique et tous les gaz incoercibles ont été liquéfiés et solidifiés par le froid et la compression. MM. Cailletet et Pictet ont ouvert cette voie et y ont réussi les premiers.

L'*eau oxygénée*, appelée aussi *bioxyde* ou *peroxyde d'hydrogène*, et qu'il ne faut pas confondre avec l'eau oxygénatée ou l'eau gazeuse oxygénée, a été découverte par Thénard en 1818. Elle se présente sous l'aspect d'un liquide incolore, inodore. D. : 1,452. Mise sur la langue elle la blanchit et produit des picotements; elle a une saveur métallique. Au contact de la fibrine, elle se décompose en eau et en oxygène; elle décolore le permanganate de potasse avec dégagement d'oxygène et dépôt d'oxyde brun de manganèse.

L'eau oxygénée décolore les matières colorantes, d'origine organique, à la manière de l'eau chlorée; elle sert à colorer les cheveux en blond (V. *Un. ph.* 1873). Suivant Schœnbein, le meilleur réactif pour l'eau oxygénée est un mélange de teint. de gaïac et d'ext. de malt, qui bleuit au contact de l'eau qui ne contient que un millionième d'eau oxygénée. Selon M. Struve, le meilleur réactif serait l'oxyde de plomb (en solution dans la potasse caustique), qui se transforme en bioxyde au contact des moindres traces d'eau oxygénée; c'est à l'aide de ces réactifs que sa présence a été constatée dans l'eau de pluie, l'eau de neige, etc. (*Schœnbein*, *Struve*).

L'eau oxygénée s'obtient par la réaction de l'acide chlorhydrique sur le bioxyde de baryum. (*Un. ph.* 1875). On a également de l'eau oxygénée très-diluée, en agitant dans un flacon très-large de la grenaille de zinc amalgamé avec un peu d'eau distillée (*Schœnbein*). Pour l'usage médical, il suffit d'une solution chargée de 10 vol. d'oxygène; on en administre de 4 à 15 gr. dans une quantité d'eau indéterminée (*Richardson*). L'eau oxygéné a été employée dans le rhumatisme chronique, dans certaines maladies du cœur, dans le pansement des plaies (Péan), le traitement du muguet (Damaschino) et contre la diphtérie (Baldy). En dissolution dans l'éther rectifié (*éther ozonisé* ou *ozonique*), elle a été employée pour assainir l'air des chambres de malades (*Richardson*).

C'est ici le lieu de parler d'un corps dont l'étude est encore loin d'être terminée, de l'*ozone* (de ὄζω, odeur) que le professeur Schœnbein, de Bâle, a découvert, en 1840.

Lorsqu'on fait passer une série d'étincelles électriques dans l'oxygène, on constate que ce gaz acquiert une odeur particulière due à l'ozone, fait que, dès 1784, le physicien hollandais, Van Marum, avait remarqué.

Pour quelques chimistes, l'ozone est un suroxyde ou peroxyde d'hydrogène existant naturellement dans l'air; pour Berzélius, ce n'est qu'une modification allotropique de l'oxygène; pour d'autres, c'est de l'oxygène modifié par l'électricité; certains expérimentateurs le regardent comme un état particulier ou même un élément de l'azote; d'autres, comme un *bioxyde d'oxygène*. MM. Bunsen et Magnus admettent deux espèces d'ozone : l'une, est l'oxyg. allotropique; l'autre, une combinaison hydrogénée, un hydrate d'oxyg. (*ozone hydrogéné*, de Baumert). Schœnbein admet aussi 2 ozones : l'ozone proprement dit ou *oxygène négatif* et l'*antozone* ou *oxygène positif*. L'ozone et l'antozone en s'unissant forment l'oxyg. ordinaire ou *inactif*. Cette polarité ressort de la manière dont se comportent certains oxydes avec l'acide chlorhydrique; les uns (*ozonides*), donnent du chlore et décomposent l'eau oxygénée; les autres (*antozonides*), donnent de l'eau oxygénée; les premiers étant électro-négatifs par rapport aux seconds. L'existence de l'antozone est contestée par beaucoup de chimistes (V. *J. ph.* 1872). Cependant de nouvelles expériences de Schœnbein et de M. Meisner tendent à prouver que dans toute combustion lente ou vive, c'est l'ozone qui oxyde, et l'antozone en présence de l'eau forme de l'eau oxygénée. Selon le chimiste de Bâle, l'ozone jouerait un grand rôle dans la météorologie morbifique : on devrait lui rapporter certaines épidémies de grippes, de toux catarrhales; le choléra, la malaria, les affections paludéennes. Il semblerait exister une relation entre la présence ou l'absence de l'ozone dans l'atmosphère et la disparition ou l'apparition de certaines maladies épidémiques, telles que le choléra. L'ozone serait donc un agent de purification de l'air, qu'il débarrasserait de ses propriétés miasmatiques : c'est ce qui paraîtrait résulter des observations faites à Rouen, par M. Houzeau; à Versailles, par M. le docteur Bérigny; et de recherches venues de l'Inde, dues à un médecin anglais qui, par ordre de l'intendance sanitaire de la présidence de Bombay, fit des observations ozonométriques dans seize stations différentes ou hôpitaux civils et militaires.

On reconnaît la présence de l'ozone dans l'atmosphère à l'aide du papier d'iodure potassique qu'il brunit. Comme *ozonomètre* ou *ozonoscope*, destiné à mesurer approximativement les quantités d'ozone contenues dans l'air ou dans un gaz, on emploie le *papier ioduro-amidonné* de Schœnbein, c'est-à-dire du papier imprégné d'un mélange d'amidon et d'iodure de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0700-0

potassium, qui bleuit si le gaz ou l'air est *ozonisé*, l'intensité de la coloration bleue étant en rapport direct avec la quantité d'ozone. Mais ce papier présentant l'inconvénient d'être trop sensible, d'être bleui dans des circonstances étrangères, par les vapeurs nitreuses, chlorées, etc., M. Houzeau lui a substitué le *papier de tournesol vineux mi-ioduré*. On peut aussi constater la présence de l'ozone dans l'atmosphère, à l'aide d'un papier imprégné de protoxyde de thallium qui brunit au contact de l'ozone par suite de sa transformation en peroxyde noir (*Schœnbein*); mais la coloration plus ou moins foncée du *papier thallique* n'est un signe certain de l'ozone que si ce papier bleuit la teinture de gaïac (*A. Lamy*).

L'électricité qui se trouve constamment dans l'air, et qui se décharge à certains intervalles, peut avoir pour effet de transformer en ozone l'oxygène atmosphérique. Suivant le Dr Thirion, quand l'ozone est en forte proportion dans l'air, on observe plutôt des angines, bronchites, pleurésies, pneumonies; par l'absence d'ozone, on rencontre plus fréquemment des embarras gastriques.

L'ozone (qui a reçu les noms d'*oxygène électrisé*, *oxygène actif*, *oxygène ozoné* ou *ozonisé*, *oxygène naissant*, *oxygène allotropique*), se produit aussi quand on mélange ensemble de la vapeur de phosphore, de l'oxygène et de la vapeur d'eau; quand on place du phosphore dans l'oxygène humide; en mettant dans un ballon, de 10 à 15 litres de capacité, une petite quantité d'eau et des bâtons de phosphore qui plongent moitié dans l'eau et moitié dans l'air, opérant à + 15 ou 20° et fermant imparfaitement le ballon. Il se produit dans les perturbations électriques de l'atmosphère. L'ozone se produit encore soit par l'action répétée des étincelles électriques sur l'air ou sur l'oxygène auquel on fait traverser le condensateur électrique de M. Ladd ou de M. Fizeau (V. *Un. ph.* 1868, p. 243); soit, dans l'électrolyse de l'eau c'est-à-dire lorsqu'on décompose par la pile l'eau pure ou tenant en dissolution certains sels (sulfates de potasse, de zinc), certains acides (acides sulfurique, nitrique, phosphorique étendus); soit par l'oxydation lente, à l'air et à la température ordinaire, de quelques substances, comme l'éther, les essences de térébenthine et de citron; ou en faisant agir l'acide sulfurique concentré sur le bioxyde de baryum (*Houzeau*); soit en faisant dissoudre du permanganate de potasse pur dans l'acide sulfurique concentré jusqu'à ce que le liquide soit d'un vert olive foncé, et y projetant du bioxyde de baryum pulvérisé (*Schœnbein*). 2 p. de permanganate de potasse, mélangées avec 3 p. d'acide sulfurique donnent une masse pâteuse qui dégage de l'ozone pendant plusieurs mois (*Boettger*); mais, suivant M. Rammelsberg, le permanganate de potasse pur de chlorure de potassium ne donne pas d'ozone (V. *J. ph.* 1874). A l'aide de son *tube ozoniseur*, M. Houzeau (V. *J. ph.* 1872; *Dict. ch.* W., t. 2) est arrivé à produire aisément de l'ozone concentré, et à oxyder instantanément l'alcool, l'éther, à décolorer le sulfate d'indigo, avec production d'eau oxygénée. MM. Houzeau et Renard ont proposé l'emploi de cet ozone concentré pour l'oxydation des matières organiques et, en particulier, des carbures d'hydrogène (benzine, éthylène) (V. *J. ph.* 1873).

L'ozone est un oxydant puissant, son odeur est chloreuse lorsqu'il est concentré. Il jouit de propriétés chimiques énergiques : il attaque à froid le mercure et l'argent, chasse l'iode des iodures, se combine directement à l'azote pour former l'acide azotique, transforme le cyanure jaune en cyanure rouge, convertit le sulfure de plomb en sulfate, décolore le tournesol et l'indigo. Il disparaît par l'action d'agents réducteurs (charbon, soufre, sels de protoxyde de fer) ou d'une température de 250 à 300°. Dté 1,658 (*Soret*).

Il paraîtrait qu'il se développe plus d'ozone, pendant le jour, au printemps et en été, plus, au contraire, pendant la nuit, en automne et en hiver (*Bœckel*, *Simonin*). L'air de la campagne est plus ozonisé que celui de la ville (*Kosmann*); il y a analogie de propriétés entre cet air et l'ozone (*Houzeau*). Les plantes, par leurs parties vertes dégagent de l'ozone pendant le jour et point pendant la nuit (*Scoutetten*, *de Luca*). En pleine campagne, les plantes dégagent plus d'ozone que celles qui sont enfermées dans l'intérieur des villes. L'air très-sec et très-chaud est peu ozonisé, les plantes y languissent et exhalent peu d'ozone (*Kosmann*). L'ozone est un désinfectant au même titre que le chlore (*Houzeau*). (V. *Rev. ph.*, 1856-57; 1859-60; *Un. ph.*, 1862, 1868, 1869). D'après M. Jouglet, certains corps détonants (*nitroglycérine*, *dynamite*, *iod.* et *chlor. d'azote*) feraient explosion au contact de l'ozone (V. *Un. Ph.* 1870).

En résumé, la nature du corps ou des corps décrits sous le nom d'*ozone*, est loin d'être établie avec certitude. Il est au moins acquis, dès à présent, que l'ozone peut détruire les gaz malfaisants désignés sous le nom générique de *miasmes*.

P

PAINS D'ANIS.

Anis vert entier.....	60	Blancs d'œufs.....	nº 4
Farine.....	500	Jaunes d'œufs.....	nº 2
Sucre.....	500	Huile de tartre....	Q. S.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0701-6

Pétrissez, cuisez et laissez les pains 22 ou 24 heures sur le four d'un boulanger avant de les enfermer.

Cette formule est tirée du Formulaire de Cadet. En voici une autre analogue qui donne ce qu'on nomme le *Pain d'épices*. Les médecins y font quelquefois incorporer des substances médicamenteuses.

Anis.....	15	Cannelle....	2	Farine....	10000
Coriandre....	15	Carb. de pot.	2	Miel.....	Q. S.
Girofle.....	2	Eau.....	500		

F. S. A. une pâte que vous diviserez par parties que vous vernirez avec du jaune d'œuf et ferez cuire comme ci-dessus. En y ajoutant du semen-contra on obt. le *Pain d'épices à vers*.

Les anciens se nourrissaient d'un pain fait de miel et de farine de seigle, sous le nom de *mélitates*.

Pains médicinaux.

Il y a environ 30 ans, un médecin de Paris, M. Dérouet-Bossière, a présenté à l'Académie de médecine un *pain ferrugineux*, comme lui donnant de très-bons résultats. Ce pain ferrugineux est à base de carbonate de protoxyde de fer; mais on peut y faire entrer tout autre sel ferrugineux. Le pain ainsi additionné n'a presque pas de saveur étrangère. Le même docteur a aussi eu l'idée de faire du *pain au bicarbonate de soude*, à l'*oxyde de zinc*, au *s. nitrate de bismuth*, etc. On conçoit, en effet, qu'on peut ainsi incorporer une foule de substances médicamenteuses au pain et traiter les malades à l'aide de leurs aliments. Cette médication pourrait avoir son utilité. On doit admettre cependant que les sels sont plus ou moins modifiés.

PALOMMIER.

Gaulthérie, Thé du Canada, Thé rouge, Thé de Terre-Neuve; Gaultheria procumbens (Ericinées), (*Canadischer thee*, AL.; *Winter-green, Box berry, Mountain tea, Partridge berry*, ANG.).

Le palommier est un petit arbrisseau de l'Amérique septentrionale. Les feuilles passent pour stimulantes, nervines. On les a, dit-on, employées contre l'asthme.

L'huile volatile (*Huile vol. de Gaulthérie; Oleum Gaultheriæ, Essence de Winter-green, acide Gaulthérique*), qui est obtenue par distillation de toutes les parties de la plante est très-employée dans la pharmacie américaine pour aromatiser les sirops, etc. Elle vient de New-Jersey, où l'arbre croît en abondance. Récente, elle est incolore; avec le temps elle devient rougeâtre. C'est un mélange d'un hydrocarbure nommé *gaulthérilène* et de *salycilate* de *méthyle* ce dernier qui en est la partie principale (9/10) s'obtient artificiellement par distillation d'un mélange de 2 p. d'alcool méthylique 2 p. d'acide salicylique et une p. d'acide sulfurique. Elle bout à 204°.

En la traitant par la potasse, il se forme du *salicylate de potasse*, puis l'*acide salicylique*, en décomposant par l'acide chlorhydrique le salycilate alcalin. Il se produit une bouillie de salicylate de potasse et une eau-mère, ayant une forte odeur de roses. En distillant on en obtient une *eau de roses factice*, bonne pour la parfumerie.

PANCRÉATINE.

Pancréas ..... 1 partie. Eau..... 2 parties.

Les pancréas, débarrassés des parties étrangères qui les accompagnent, sont délayés dans l'eau légèrement chloroformée pour empêcher l'altération. Après quelque temps de contact on jette sur des filtres, le résidu est exprimé et le liquide obtenu filtré et mélangé au précédent. On évapore rapidement dans un courant d'air et dans des vases à large surface à une température ne dépassant pas 45°.

0gr,10 de pancréatine ajoutés à 5 grammes de fibrine, 25 grammes d'eau et chauffés douze heures à 50° amènent une dissolution et une transformation complètes. La liqueur filtrée doit être à peine troublée par addition d'acide nitrique.

0gr,10 de pancréatine ajoutés à 100 gr. d'empois contenant 5 grammes d'amidon donnent un liquide filtrant très-facilement et décolorant quatre fois son volume de liqueur de Fehling.

Matière active du *suc pancréatique*. C'est un ferment (*diastase pancréatique*) sous l'influence duquel celui-ci saccharifie l'amidon, dédouble en acides gras et en glycérine les corps gras neutres que, seul de tous les autres liquides de l'économie, il émulsionne instantanément et d'une manière complète (*Cl. Bernard*). La pancréatine a une réaction acide, est colorable en rouge par l'eau chlorée, coagulable par la chaleur ou l'alcool; dans ce dernier cas, l'eau la redissout. (*V. Un. ph.* 1879).

En 1864, le Dr H. Dobell a cité de nombreux cas à l'appui des bons effets de la pancréatine. Depuis cette époque, en Angleterre, en Belgique, on emploie la pancréatine comme stimulant de la digestion des corps gras, qu'elle émulsionne sous forme de crème épaisse, blanche: c'est donc un pendant à la pepsine qui, elle, digère la fibrine animale et à la *diastase* de la salive qui dissout l'amidon. — On l'administre généralement sous forme d'émulsion ou en solution dans l'alcool faible, et aussi sous

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0702-2

forme de poudre et de potion digestives (*Van den Corput*).

PAO-PEREIRA.

Pereira, Geissospermum vellosii (Apocynées).

Écorce fébrifuge d'un arbre très-élevé qui se trouve sur les montagnes de plusieurs provinces du Brésil. Cette écorce, grosse et irrégulièrement crevassée, d'une saveur amère, est employée au Brésil et surtout à Rio-de-Janeiro, contre les fièvres intermittentes, en décoction (30 : 1000). Elle contient la *péréirine*, matière amorphe, blanc-verdâtre, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, et à laquelle l'acide sulfurique communique une couleur violette, et la *geissospermine* qui cristallise en prismes blancs.

PARACARY.

Peltodon radicans (Labiées).

Plante herbacée du Brésil de 0m60 à 1m de hauteur, à feuilles ovales, aiguës, opposées, dentées, molles, pileuses et visqueuses, légèrement aromatiques, d'une odeur qui rappelle celles de la menthe et de la mélisse; à fleurs violettes, axillaires, formant des corymbes pédonculés. Il y en a plusieurs variétés qui diffèrent beaucoup quant à la longueur des rameaux et à la forme des feuilles. On la trouve aussi au Mexique, Guatimala, Guyane et Pérou. Au Brésil, on l'emploie contre l'asthme en infusion (20 : 1000) (V. *Un. Ph.* 1865), et aussi sous forme de *teinture* (qui se prépare comme celle de quinquina), à la dose de 15 à 30 gr. dans une potion; on administre contre la morsure des animaux venimeux (serpents, scorpions, etc.), à l'intérieur le suc de Paracary à la dose de 60 gram., et à l'extérieur en cataplasmes faits avec la plante elle-même, appliqués sur la morsure après cautérisation.

PAREIRA BRAVA.

Pareirawurzel, Brasilianische grieswurzel, AL.; White pareira brava, ANG.; Butua, ESP.; Touwdruit, HOL.; Abutua, POR.

Le pareira brava est la racine d'une Ménispermée qu'on a longtemps rapportée au *Cissampelos pareira*, et qui, d'après Hanbury est fournie par le *Cocculus Chondodendron* (*Cocculus platyphylla*), qui nous vient du Brésil et dont la grosseur varie de celle du doigt à celle du bras, elle est ligneuse, tortueuse, d'un brun-noir extérieurement, et intérieurement d'un brun jaunâtre clair, offrant dans sa coupe transversale des couches concentriques formées de faisceaux de fibres, et facilement séparables; elle est inodore et amère. En 1838, Wiggers y a trouvé un alcaloïde, la *Cissampeline* ou *Pélosine*, qui, d'après M. Fluckiger, serait identique avec la *berbérine*, la *buxine* et la *paricine*.

Diurétique qu'on emploie, mais rarement, en tisane par infusion (pp. 20 : 1000).

Le *Caapeba*, racine du *C. Caapeba*, en diffère à peine. C'est un puissant diurétique.

PARIÉTAIRE *.

Perce-muraille, Aumure, Herbe aux murailles, des nonnes, Notre-Dame ou de *Sainte-Anne*; *Helxine*; *Parietaria officinalis* (Urticées).

Glaskraut, Tag und Nachtkraut, AL.; Pellitory of the wall, ANG.; Murkurt, DAN.; Parietaria, ESP., IT., POR.; Glaskruid, HOL.; Noc i dzien, POL.; Wæggœrt, SU.; Japiscan otou, TUR.

Plante ♃ herbacée; tiges rameuses, dressées, pubescentes ainsi que les feuilles qui sont alternes, un peu rudes, allongées, pétiolées, entières; les fleurs sont petites, polygames, verdâtres, agglomérées; étamines à filaments élastiques.

Pariétaire vient de *Paries*, muraille, parce que la plante croît au pied des murs et dans leurs fissures.

Elle contient de l'azotate de potasse et est employée en infusion (pp. 10 : 1000), comme diurétique et émolliente.

PARISETTE.

Raisin de Renard, Herbe à Pâris, Étrangle-loup; *Paris quadrifolia* (Asparaginées).

Wolfsbeere, AL.; One berry, ANG.; Ulbær, DAN.; Saartta, ÉG.; Ubas de zorro, ESP.; Wolfsbezie, HOL.; Uva di volpe, IT.; Wronie oko, POL.; Pariselle, POR.; Trollbær, SU.

Plante ♃ qui croît dans les bois couverts.

Sa tige simple, haute de 20 à 30 centimètres, porte à son extrémité supérieure 4 grandes feuilles formant verticille, et du milieu desquelles sort un pédoncule portant à son sommet une fleur unique, verdâtre, à laquelle succède un fruit bacciforme, qui est vénéneux.

La racine est vomitive et contient de l'*asparagine*. Elle a été conseillée dans la colique. Les feuilles sont purgatives et passent pour sudorifiques et antispasmodiques. — Inusité.

PARNASSIE.

Hépatique blanche; *Parnassia palustris* (Droséracées).

Leberkraut, Studentenroeslen, AL.; Stotterblomma, SU.

L'herbe et les fleurs passent pour astringentes.

PASSERAGES.

La Grande passerage; *Lepidium latifolium* (*Pfefferkraut*, AL. *Breadlead*, *Peppercoort*, ANG. *Peperur*, DAN. *Breedbladig*, *Peperkruid*, HOL. *Lepidio*, IT. *Pepparört*, SU.) et la *Petite*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0703-8

passerage; *Lepidium iberis* (*Siatica cress*, ANG.). Plantes indigènes de la famille des crucifères, employées dans quelques localités comme succédanées du cresson, du cochléaria et du raifort.

La passerage (*lepidium ruderale*), *nasitor sauvage*, desséchée est, dit-on, propre à détruire les punaises. En Russie, où elle est très-abondante, on la considère comme fébrifuge; le remède populaire est la décoction (*Décoykress*) (pp. 32 : 1000).

PASTILLES ET TABLETTES.

Saccharolés solides (Ch.)

Faefelchen, Mundkügelchen, AL.; Troches, Lozenges, ANG.; Echras, AR.; Pastillas, ESP.; Pastiglie, IT.; Pastiljer, SU.

Médicaments internes, officinaux ou magistraux, composés de sucre uni à des matières médicamenteuses, auxquelles on donne d'abord une consistance de pâte au moyen d'un mucilage ou de la cuisson, que l'on divise en petites parties de formes diverses, et que l'on fait sécher ensuite.

Les matières médicamenteuses que l'on fait servir à la préparation des pastilles sont nombreuses, et pourraient l'être davantage, puisque toutes les matières solides, toutes celles susceptibles de céder à l'eau quelque principe soluble, tous les aromates, pourraient à la rigueur servir à cet usage. Cependant, le but que l'on se propose étant d'obtenir des médicaments agréables et d'une bonne conservation, ce serait à tort qu'on ferait revêtir la forme de pastilles à des substances d'odeur et de saveur repoussantes, ou à des sels déliquescents.

Jusqu'à présent les pharmacologistes ont distingué les tablettes proprement dites des pastilles; mais l'usage portant de plus en plus à confondre ces deux sortes de médicaments, évidemment distincts, nous les avons réunis dans cet article, toutefois en en faisant deux classes : 1° pastilles préparées à l'aide d'un mucilage (*tablettes* proprement dites); 2° pastilles préparées par la cuite du sucre ou *à la goutte*.

Jadis toutes les tablettes étaient préparées par la cuite du sucre; on les désignait sous les noms de *rotules*, de *morsuli*, de *trochisques*, d'*électuaires solides*. Les pastilles d'alors étaient des préparations qu'on brûlait comme parfums; tels sont les *clous fumants*.

I. Pastilles préparées à l'aide d'un mucilage.

(*Tablettes*, *Tabellæ* du Codex.)

On réduit les substances qui doivent en faire partie en poudre très-fine (1); on incorpore d'abord dans un mortier une partie du mélange au mucilage, puis on porte cette masse molle sur une table de marbre, et l'on y incorpore par malaxation le reste de la poudre sucrée; on étend cette masse en couche uniforme au moyen d'un rouleau, après avoir saupoudré la table avec un peu d'amidon. On saupoudre également la surface de la masse. Afin d'avoir des pastilles de même épaisseur, on se sert de carrés ou de règles en bois ou en fer, de l'épaisseur qu'on veut donner aux pastilles, sur lesquelles les deux extrémités du rouleau s'appuient lorsque la pâte est convenablement étendue; à l'aide d'un emporte-pièce on la découpe en pastilles.

On étale ces dernières, les unes à côté des autres, sur des feuilles de papier étendues sur des tamis ou des châssis, on laisse sécher un peu et l'on porte à l'étuve pour achever la dessication. On aromatise en général les tablettes et les pastilles avec une essence appropriée et quelquefois avec des eaux aromatiques. Les quantités d'essences employées pour 1000 p. de tablettes sont : Essences d'anis, de citrons, de menthe, 1 p. Teinture de vanille 10 p. (*Codex*). Certaines pastilles, celles de Vichy, de magnésie (action des alcalis sur la glucose), de bismuth (effet dû à la réduction, de l'argent contenu dans le bismuth), par exemple, se colorent quelquefois en brun pendant leur dessiccation.

Les emporte-pièces n'enlèvent ordinairement qu'une pastille à la fois, mais on a imaginé des emporte-pièces multiples, et même des cylindres creux percés de trous de la forme voulue; en roulant ces derniers sur la pâte, chaque trou se remplit; en continuant à la rouler, une nouvelle épaisseur est prise et fait tomber la première dans l'intérieur du cylindre. Ces moyens ne sont avantageux que dans la fabrication en grand.

Les emporte-pièces sont généralement oblongs ou ronds; mais il y en a de disposés en losange, en trèfle, etc. Les confiseurs font des cannelures à leurs pastilles en passant d'abord en long, puis en travers, un rouleau cannelé sur la pâte étendue.

Quelques pharmaciens ont, à part de l'emporte-pièce, un cachet, portant le nom de la base des pastilles et qu'ils appliquent sur chaque pastille; d'autres ont des emporte-pièces faits de telle manière qu'ils coupent et marquent en même temps.

Pour avoir des pastilles dont les bords soient coupés net, il est important de nettoyer souvent l'extrémité de l'emporte-pièce en le

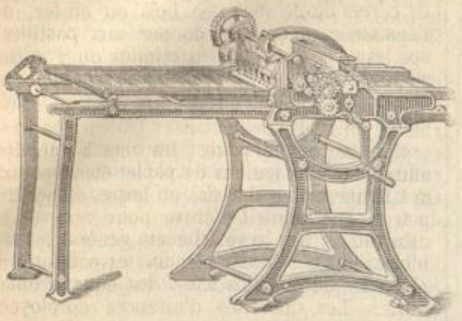
(1) Béral, en général, préfère l'emploi des saccharures à celui des poudres végétales.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0704-4

trempant un instant dans l'eau et l'essuyant ensuite.

Voici la figure de l'*appareil* à l'invention duquel nous avons participé et dont nous nous servons à la *Pharmacie centrale de France*, il donne des pastilles-tablettes timbrées sur les deux faces.

(*Fig. 101.*)



Pour les pastilles faites avec des poudres végétales, on conseille de se servir d'un mucilage épais, afin d'éviter que la matière extractive, en se dissolvant, ne colore le produit. (V. *Pastilles d'ipéca.*)

Le mucilage des pastilles est presque toujours celui de gomme adragante; mais, selon quelques pharmacologistes, le mucilage de gomme arabique est préférable en ce qu'il donne des pastilles qui ont un aspect translucide. D'autres, pour obtenir cette quasi-transparence, conseillent l'emploi du blanc d'œuf.

La quantité de mucilage nécessaire à lier les substances varie un peu; elle est plus forte pour les pastilles qui contiennent des acides et des sels que pour celles qui contiennent des substances extractives. Cette pp. varie de 100 à 125 p. de mucilage au 9e, par kilogramme du mélange pulvérulent. Une chose à remarquer, c'est que les pastilles qui contiennent beaucoup de mucilage deviennent très-dures avec le temps.

Les mucilages se font tantôt à l'eau simple et tantôt avec des hydrolats aromatiques. Quelquefois ces derniers sont remplacés par des essences ajoutées à la masse. (Voy. *Mucilages.*)

Garot a rappelé un procédé des Allemands, et que nos confiseurs emploient aussi quelquefois pour aromatiser extemporanément les pastilles après leur dessiccation. Il consiste à faire dissoudre une huile volatile dans de l'éther, à verser cette dissolution sur les pastilles contenues dans un flacon à large ouverture et à remuer en tous sens; on verse les pastilles sur un tamis et on met un instant à l'étuve pour évaporer l'éther. Ce procédé est surtout commode en ce qu'il permet de préparer de grandes quantités de pastilles inodores et d'aromatiser selon le besoin.

Les pastilles se conservent mieux, renfermées dans des boîtes ou tiroirs en bois, que dans des pots ou flacons.

Les pastilles-tablettes subissent à l'humidité une altération qui les fait paraître ponctuées. Cette altération est due à une production lente de sucre incristallisable (*Huraut-Moutillard*).

Le Codex fait faire les tablettes du poids de 1gr,0.

Pastilles d'acide lactique.

Acide lactique liq..	8,0	Gomme adragante.	Q. S.
Sucre.....	300,0	Vanille	1,0

Faites des pastilles de 2,0. (*Soub.*)

Pastilles d'acide oxalique.

Acide oxalique.....	4,0	Ess. de citron, gout.	12
Sucre.....	250,0	Mucil. adragante..	Q. S.

F. des pastilles de 0,6. Soubeiran donne ces pastilles sous le nom de *pastilles pour la soif.* V. *Pastilles de suroxalate de potasse.*

Pastilles d'acide tannique.

Ac. tannique, teint de tolu, aa.....	1,50	Mucilage de gom..	Q. S.
		Gomme arabique..	2,50
Sucre pulvérisé....	60		

Pour 60 pastilles contenant chacune 0,025 d'acide tannique. De 1 à 6 contre la diarrhée, la dysenterie, la métrorrhagie, etc. (*Brit.*)

Pastilles d'albumine iodée.

Iode...	10	Blancs d'œufs.....	875
Sucre..	410	Pâte de chocolat non sucrée.....	300

On dissout l'iode dans le moins possible d'alcool à 95e; on ajoute le soluté avec le blanc d'œuf dans un mortier; au bout d'une heure on ajoute le sucre et l'on sèche à l'étuve. On incorpore le produit sec au chocolat et on fait des tablettes de 4 gram. contenant 5 centig. d'iode chacune. (*Soubeiran.*) — On pourrait faire des pastilles blanches et du poids ordinaire, en employant simplement l'iodalbumine.

Pastilles alumineuses (Argenti).

Alun de potasse....	3	Sucre pulvérisé.....	35
Gomme arabique...	2	Eau de laur.-cerise ...	Q. S.

F. 100 pastilles de 40 centigr., contenant chacune 3 centigr. d'alun. Pour remplacer les gargarismes de décoctions alumineuses, dans les cas variés d'angines, dans les aphonies et les dysphonies des chanteurs; contre les ulcérations aphtheuses de la bouche.

Pastilles amygdalines.

Sacchar. d'am. pulv.	250,0	Gomme adragante...	15,0
Sucre.....	250,0	Eau de fl. d'orang ..	60,0

Faites des tablettes de 6 décigrammes que vous sécherez de suite dans une étuve modérément chauffée. (*Mouch.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0705-9

Pastilles anticatarrhales (Deslauriers).

Ipécacuanha pulvér.	78,0	Sagou	1000,0
Polygala pulvérisé	78,0	Gomme adrag.	25,0
Ext. aq. de pavot	47,0	Eau de fl. d'or.	Q. S.
Essence de cannelle	0,5	Sucre	12000,0

Pastilles anticatarrhales (Tronchin).

P. gommeuses hermétisées ; P. Kermès comp.

Kermès minéral	31,27	Gomme arabique	240,0
Extrait gommeux d'opium	0,6	Anis	31,27
Extrait de réglisse	60,0	Sucre	1000,0
		Mucilage adragant.	Q.S.

Faites des pastilles de 0,30. — 6 à 8 par jour (*Cad.*).

Pastilles anticatarrhales (Vandamme).

Acide benzoïque	8,0	Gomme arabique	60,0
Sucre blanc	1000,0	Amidon	120,0
Iris de Fl.	15,0	Eau distillée	120,0

Pour une masse à diviser en pastilles de 1,0

Pastilles antimoniales (Kunckel).

Amandes douces	60,0	Cannelle	15,0
Sucre blanc	467,0	Sulfure d'antim.	30,0
Cardamome pulvér.	30,0	Mucilage adrag.	Q. S.

Mondez les amandes, pilez-les avec le sucre, ajoutez les poudres, puis le mucilage, et faites des pastilles de 1 gramme. Chaque pastille contiendra 0,05 de sulfure (*Anc. Codex*). Antiherpétique. Dose : 2 à 12.

Pastilles aromatiques.

Sucre	500,0	Eau	120,0

Faites cuire à la grande plume, ajoutez :

Amandes douces	60,0	Gingembre	4,0
Ecorce de citron	15,0	Cardamome	4,0
Cannelle	4,0	Galanga	4,0
Muscade	4,0	Girofle	4,0

Faites des tablettes. (*Bat.*)

Les *Pastilles impériales*, que l'on prescrivait aux buveurs d'eaux minérales, comme stomachiques, en diffèrent à peine. Par leur composition, ces pastilles reviennent aux *Trageæ aromaticæ* des pharmacopées allemandes.

Pastilles aromatiques (Steel).

Sulfate de fer	5,0	Sucre	200,0
Teint. de cantharides à 1/24	1,0	Mucilage à l'eau de cannelle	Q. S.

F. S. A. des tablettes de 1,0. — 1 tablette chaque jour dans l'anaphrodisie et l'asthénie. (*Rem. pat. angl.*)

Pastilles d'azotate ou sous-nitrate de bismuth.

S.-nitrate de bism.	100,0	Mucilage adragante	90
Sucre	900,0		

F. des tablettes de 1,0. Chaque pastille contient 0,10 de sous-nitrate (*Codex*). 2 à 6 par jour dans la gastralgie, la diarrhée, surtout chez les enfants. Ces pastilles noircissent au soleil.

Pastilles bismutho-magnésiennes.

S.-nitrate de bismuth	10	Mucil. adrag. menthé ou à l'eau de fleurs d'oranger	Q. S.
Magnésie hydratée	10		
Sucre pulvérisé	80		

F. 100 pastilles-tablettes. — De 1 à 10 par jour, contre la gastralgie, la dyspepsie, etc.

Ces pastilles sont données comme représentant les *pastilles américaines de Patterson*, de *Fayard*, de Lyon. La *poudre* de même nom est la composition ci-dessus moins le mucilage.

Pastilles balsamo-sodiques (Delioux).

Baume de Tolu	150	Sucre	2000
Bicarbon. de soude	75	Alcool à 86°	150
Gomme adragante	20	Eau distillée	300

On fait dissoudre à chaud le baume dans l'alcool ; on passe, on remet le soluté sur le feu, on ajoute l'eau, on sépare le dépôt et l'on chauffe au B.-M. pour chasser l'alcool ; on incorpore la gomme pour former mucilage, et enfin le sucre auquel on a mêlé le bicarbonate. On fait une masse que l'on divise en tablettes de 1 gr. que l'on fait sécher.

En remplaçant le bicarbonate de soude par le bicarbonate d'ammoniaque, on a les *pastilles ou tablettes balsamo-ammoniques pectorales.*

Pastilles de baume de Tolu*.

Baume de Tolu	100,0	Gomme adragante.	20,0
Sucre	2000,0	Eau distillée	Q. S.

F. digérer 2 heures au B.-M. le baume avec le double de son poids d'eau et en agitant souvent ; laissez refroidir et filtrez ; faites le mucilage avec la liqueur (180) et la gomme, et préparez une masse que vous diviserez en pastilles de 1,0 (*Codex*). — Pectoral très-employé. — Dose, *ad libitum*.

Il a été pris un brevet pour une sorte de pastilles sous le nom de *Dragées arabiques*. Comme elles ont quelque analogie avec les pastilles de Tolu, nous en donnerons la composition ici. On fait digérer 500,0 de benjoin dans 2000,0 d'eau, on filtre et on verse le digesté sur 1000,0 de gomme arabique, on fait fondre à froid, on passe, on ajoute 8000,0 de sucre, on étend la masse sur un marbre ; on la divise au couteau en dragées et l'on fait sécher à l'étuve.

Pastilles de bicarbonate de soude*.

P. de Vichy ou *de d'Arcet*, *P. alcalines*, *P. digestives.*

Bicarb. de soude	50,0	Mucilage adragante.	180
Sucre	1950,0		

Faites des pastilles de 1 gramme ; chacune contiendra 0,025 de bicarbonate (*Codex*).

On est dans l'habitude d'aromatiser différemment ces pastilles : au citron, à la fleur d'oranger, à la menthe, à l'anis, au tolu, à la vanille, etc. — Dose : de 6 à 8.

Pour la dose ci-dessus on emploie :

Ess. de menthe rectif.	1,00	Essence de rose	0,50
Ess. de fl. d'oranger	1,00	— d'anis	1,00
Ess. de citron	1,00	Tient. de vanille	10,00

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0706-5

On les dissout dans 3 fois leur poids d'alcool à 40° et on les introduit dans la pâte à pastilles, encore molle.

Les *Bonbons de Malte contre le mal de mer* ne sont, dit-on, que les pastilles de Vichy modifiées dans la forme et la saveur.

Pastilles bleues (Rodriguez).

Cyanure ferroso-ferr..	4,0	Cannelle	1,0
Gomme arabique.....	4,0	Sirop d'éc. de citr.	Q. S.
Sucre.....	8,8		

Div. en 20 pastilles. Pyrexies intermittentes.

Pastilles de borate de soude.

Borate de soude pulvérisé.....	100	Gomme adragante.	2,50
Sucre pulvérisé.....	900	Eau distillée.....	60 »
		Teinture de benjoin	10 »

Préparez le mucilage avec la gomme adragante, 30gr. d'eau et 5gr. de teinture de benjoin. Mélangez le borate de soude avec la moitié du sucre et passez au tamis. Incorporez au mucilage l'autre moitié du sucre, le reste de l'eau et de la teinture de benjoin, et enfin le sucre boraté.

Faites des tablettes du poids de 1gr. qui contiendront 0gr.10 de borate de soude. (*Codex.*)

Pastilles de cachou *.

Tabellæ cum catechu.

Cachou.. 50,0 Sucre... 400,0 Mucil. adrag... 50,0

Faites des tablettes de 1 gr., contenant chacune 0,10 de cachou. (*Codex.*)

Dans beaucoup d'officines on donne à ces pastilles un petit diamètre, et au contraire une assez grande épaisseur. — Stomachique. Dose : n° 5 à 10. — (Voy. *Grains de cachou.*)

Pastilles dites Cachundé.

Terre bolaire.....	500	Acore.....	30
Succin.....	250	Galanga.....	30
Musc.....	30	Cannelle.....	30
Ambre gris.....	30	Aloès.....	30
Bois d'aloès.....	160	Rhubarbe.....	30
Carb. de magnésie..	330	Myrobolans.....	30
Santal rouge.....	1000	Absinthe.....	30
— citrin.....	50	Ivoire calciné.....	900
Mastic.....	30		

Porphyr. ces subst. et arrosez-les avec :

Vin muscat.....	500	Eau de roses.....	250

Mêlez exactement et avec :

Sucre..... 24000 Mucil. de gomme adrag.. Q. S.

Faites des pastilles de 0,6.

M. Bouchardat ne fixe point la quantité de sucre ; celle que nous avons indiquée est calculée d'après celle de la formule donnée par Guibourt et dans laquelle il entre des perles et des pierres précieuses.

Suivant quelques auteurs, dans le cachundé des Indiens il entrerait du *Haschisch* et une terre argileuse appelée *masquiqui*.

Aphrodisiaque, stomachique.

Pastilles de calomel*.

Tablettes au mercure doux, Pastilles vermifuges; Tabellæ cum chlorureto hydrargyroso.

Calomel à la vapeur.	5	Carmin n. 40.....	0,05
Sucre.....	90	Mucilage adrag.....	10

F. des pastilles de 1 gr. Chacune contiendra 0,05 de calomel (*Codex*).

Dose : 1 à 5 aux enfants, comme vermifuge.

Pastilles de carragaheen.

Sacchar. de carragaheen.	500,0	Eau commune....	4,0
Gomme adragante.....	4,0	Arome, AD LIBIT.	

Faites des tablettes de 2,0. (*Mouchon.*)

Pastilles de charbon.

Charbon végétal lavé.....	200	Sucre.....	200
Mucilage de gomme adragante.	50		

Faites des pastilles de 1gr. contenant chacune 0,50 de charbon. (*Codex.*)

Le charbon de bois serait avantageusement remplacé par le charbon de pain.

M. Thérouin a donné la formule suivante de pastilles de charbon :

Chocolat ou café pulvérisé.	100	Sucre.....	30
Charbon végétal porphyr.	30	Vanille.....	4

Ou Q. S. de mucilage de gomme. F. pastilles de 1 gram., 6 à 8 par jour.

Cette formule ressemble beaucoup, moins le sucre, à celle donnée par M. Chevallier, en 1827 :

Sucre pulvérisé.....	96	Vanille.....	4
Charb. végétal lavé et porphyrisé.....	32	Mucil. de g. adrag..	Q. S.

F. pastilles de 9 décig. ; 6 à 8 par jour.

Contre la fétidité de l'haleine.

Pastilles de charbon animal (Radius).

Charbon animal..... 10 Sucre..... 80

Avec Q. S. de mucilage de gomme adragante. F. pastilles de 6 décigram.

Pastilles de chlorate de potasse.

Pastilles contre le croup, P. au sel de Berthollet, de Dethan.

Chlorate de potasse..	100	Gomme adragante.....	10
Sucre pulvérisé.....	900	Digesté de Tolu	90
Carmin	0,5		

F. S. A. une pâte homogène et divisez en tablettes de 1 gr. Chacune contient 10 centig. de chlorate. Le nouveau *Codex* a supprimé le carmin. 12 à 20 par jour contre le croup, les angines, la fétidité de l'haleine, le mercurialisme, etc.

Pastilles de chocolat au chlorure d'argent (Sicard).

Chlorure d'argent... 0,05 Chocolat..... Q. S.

pour 12 pastilles. — Une par jour. Scrofules.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0707-1

Pastilles de chocolat au fer réduit par l'hydrogène (Miquelard et Quevenne).

Fer réd. par l'hydr.. 50,0 Chocolat fin vanillé. 950.0

Mêlez le fer au chocolat ramolli à une douce chaleur, et faites des pastilles de 1,0 dont chacune contiendra 1/20 ou 0,05 de son poids de fer. — Dose : 5 à 8 dans les premiers jours, et ensuite jusqu'à 15 dans le courant de la journée, et de préférence au moment des repas, soit avant, après ou même pendant ceux-ci.

L'action de ces pastilles étant assez prompte chez la plupart des malades, il est important de commencer par la plus faible dose pour arriver progressivement à la plus forte.

Pastilles de Chaussier.

Opium..... 0,3 Camphre.... 1,0 Sucre..... 12,0

F. 48 pastilles. — 5 à 6 par jour.

Pastilles de chlorure d'or (Chrestien).

Chlorure d'or et de sodium. 0,25 Sucre..... 30,0

F. avec mucilage Q. S. 60 pastilles.

Pastilles de citrate de fer (Béral).

Sucre van. 16,0 Cit. de fer ammon. 1,0 Mucil.. Q. S.

F. des pastilles de 0,9.

Pastilles de citrate de fer et de magnésie (Corput).

Citr. de fer et de mag. 2,6 Sacch. de vanille.... 2,0
Sucre..... 30,0 Mucilage adragant . Q. S.

F. des tablettes de 0,8.

Autre formule :

Citrate de fer et de magnésie ..... 18 Gomme arabique..... 4
Sucre vanillé..... 86

Pour 100 tablettes.

Pastilles au citrate de magnésie.

Citrate de magnésie... 50 Mucilage..... Q. S.
Sucre arom. au citron. 50

F. 100 pastilles. Elles contiendront chacune 0,50 ou moitié de leur poids de citrate de magnésie. Laxatif pour les adultes et purgatif pour les enfants.

Pastilles contre la mauvaise haleine.

Chlor. de chaux sec. 15,0 Carmin..... 0,3
Sucre..... 500,0 Mucilage à l'eau de
Amidon..... 60,0 fleurs d'oranger.. Q. S.

Faites des tablettes (*Deschamps*). Antérieurement, on a indiqué plusieurs formules pour la préparation de ces pastilles (Voy. *J. Ch. m.* 1861).

Pastilles contre la toux (Lepère).

Sucre, 500,0 Hydrochl. de morph. 0,6 Mucilage. Q. S.

Faites des pastilles de 1,0. — 4 par jour, dans la bronchite aiguë. (*Bouch.*)

Pastilles de coquelicot.

Infusé de coquelicots. 600,0 Sucre..... 400,0

Cuisez en consistance et faites des tablettes. (*Jourd.*)

On pourrait aussi les préparer de la manière suivante : extrait de coquelicots 5,0, sucre 95,0, mucilage Q. S. Faites des pastilles de 1,0.

Pastilles de crème de tartre.

Crème de tartre sol. 60,0 Gomme adragante... 4,0
Sucre..... 420,0 Eau d'éc. de citrons. 30,0

Faites des pastilles (*Guib.*).

Pastilles de digitale (Labélonye).

Extr. hydralcoolique sec de digitale.... 4,0 Sucre..... 2200,0
Mucilage..... Q. S.

Faites des pastilles de 1,0. Chacune contiendra 0,0015 d'extrait (*Jourd.*)

Pastilles divines.

Ambre gris..... 0,3 Macis..... 0,6
Musc..... 0,3 Girofle..... 2,0
Storax calam..... 2,0 Safran..... 0,2
Muscade..... 0,6 Sucre..... 375,0
Ecorce d'orange..... 2,0 Mucilage adragant. Q. S.
Semence de basilic... 2,0

Faites des pastilles de 0,6.

Pastilles effervescentes.

M. Giraudeau, fabricant d'eaux minérales, a imaginé de faire d'abord une pastille à l'acide tartrique et une autre au bicarbonate de soude, il colore l'une des deux en rose et la réunit à l'autre à l'aide d'un mucilage. De cette façon, la réaction a lieu dans l'estomac. Ces pastilles ne paraissent pas avoir eu de succès.

Les *Dragées minérales, de Mège*, doivent être quelque chose d'analogue ; seulement on les fait fondre dans l'eau pour les prendre.

Pastilles d'émétine pectorales.

Emétine imp. 1,0 Sucre.. 125,0 Mucil. adrag. Q. S.

Faites des pastilles de 0,45. (*Mag.*)

Pastilles d'émétine vomitives.

Emétine impure. 1,8 Sucre... 60,0 Mucilage. Q. S.

Faites des pastilles de 0,9. (*Mag.*)

Une à jeun pour les enfants et trois ou quatre pour les adultes.

Pastilles d'éponges torréfiées.

Pastilles antistrumeuses.

Eponges torréfiées. 100,0 Mucilage adragante, à
Sucre..... 400,0 l'eau de cannelle.. 50,0

Faites des tablettes de 0,5; chacune contient 0,10 d'éponge torréfiée (*Codex* de 1866). Contre les goitres.

Pastilles de fer *.

Tab. martiales, chalybées ou *antichlorotiques.*

Fer porphyrisé..... 30,0 Cannelle..... 8,0
Sucre..... 320,0 Mucilage adragant. Q. S.

Faites des tablettes de 0,5. Chacune contiendra 0,05 de fer. (*Anc. Codex.*)

Tonique, antichlorotique. Dose : n° 5 à 6.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0708-7

Pastilles de fer réduit.

Fer réduit.....	10,50	Gom. arabique pulvérisé...	7,00
Sucre.....	195,00	Eau distillée..	Q. S.
Mucilage adrag.	15,00		

Pour 175 pastilles contenant chacune 0,06 de fer réduit. De 1 à 6 par jour (*Brit.*).

Pastilles ferrugineuses.

Tart. ferrico-potass..	50	Sucre vanillé.....	30
Sucre.....	1000	Mucilage adrag.....	100

F. des tablettes de 1,0. Chacune contiendra 0,05 de sel de fer (*Codex*).

Pastilles de gélatine de corne de cerf.

Sacch. de corne de cerf.	2,0	Sucre.....	3,0
Mucilage.....	Q. S.		

Faites des tablettes de 0,8 (*Mouchon*).

30,0 correspondent à 15 de corne de cerf.

Pastilles de gingembre.

Gingembre.....	2,0	Mucilage adragant.	Q. S.
Sucre.....	15,0		

Divisez en pastilles de 0,8. (*Soub.*)

Pastilles de ginseng.

P. de Richelieu.

Ginseng.....	30,0	Teint. d'ambre, gtt.	2
Vanille.....	60,0	Sucre.....	1000,0
Ess. de cannelle, gtt.	10	Mucilage.....	Q. S.

Faites des pastilles de 0,6. (*Guib.*)

MM. Pierquin, Bories, Cadet, Bouchardat, ajoutent à la dose ci-dessus 4 grammes de teinture de cantharides. — Stimulant, aphrodisiaque.

Pastilles de gomme arabique*.

Gomme arabique..	100,0	Eau de fleurs d'or..	75,0
Sucre.....	900,0		

Faites des tablettes de 1,0 (*Codex*).

Pastilles de goudron (Chauvel).

Goudron végétal....	20,0	Alcool à 36°.....	30,0

Dissolvez et ajoutez :

Eau de goudron concentrée.....	250,0

Faites évaporer au B.-M. jusqu'à réduction à 45,0, laissez déposer la matière résineuse, passez et ajoutez au liquide obtenu gomme adragante 4,0 pour un mucilage. Ajoutez sucre blanc 450,0, essence de citron 25 goutt.

F. S. A. des tablettes de 1,0.

Chaque tablette du poids d'un gramme environ représente la quantité de principes contenus dans 60 à 70 grammes d'eau de goudron, c'est-à-dire que 16 pastilles équivalent à un kilog. de cette dernière.

Asthme, catarrhes, maladies de la peau.

Pastilles de guarana.

Extrait alcoolique de guarana.....	21,3
Sucre aromatisé à la vanille.....	300,0
Mucilage adragant.....	Q. S.

Faites des pastilles de 0,6. — De 16 à 20 dans la journée. (*J. Ph.*)

Pastilles de guimauve*.

Guimauve incisée.	100,0	Sucre.....	1000,0
Gomme adragante..	10	Eau.....	Q. S.

F. bouillir la racine dans 4 p. d'eau ; passez; réduisez le décocté à 90 et servez-vous-en pour faire le mucilage.

F. des tablettes de 1,0 (*Codex* de 1866).

Au lieu de faire bouillir la racine de guimauve le nouveau Codex fait incorporer 100 gr. de poudre de racine de guimauve dans la pâte destinée à faire les pastilles.

Pastilles d'huile de croton.

Chocolat vanillé	8,0	Amidon.....	1,2
Sucre.....	4,0	Huile de croton, gtt..	5

Faites 30 pastilles. Dose : n° 6 à 12, pour obtenir un effet purgatif.

Pastilles d'iodoforme.

Iodoforme.....	5	Essence de menthe...	1
Sucre blanc.....	100	Mucil. de g. adrag..	1

F. pastilles de 1,0.— 5 à 6 par jour, dans les affections scrofuleuses, le goître, etc. (*Bouch.*)

Pastilles d'iodure d'amidon.

Iodure d'amidon..	4	Sucre..	90	Mucil. adrag.	Q.S.

F. pastilles de 1.0.

Pastilles d'iodure de fer, de Dupasquier.

Solut. offic. de protoiodure de fer...	100,0	Gomme arabique...	80,0
		Sucre.....	300,0

Faites 400 pastilles, dont chacune contiendra 0,025 d'iodure. Dose : n° 5 à 10. (Voyez *Pastilles à la goutte.*)

Pastilles d'iodure de potassium.

Iodure de potassium.	4,0	Sucre.....	90,0

Faites avec Q. S. de mucilage adragante, 60 pastilles dont chacune contiendra 0,07 d'iodure. (*Giord.*) — Dose : n° 6 à 10.

Sous le nom de *Tablettes au moka*, M. Pierquin donne la formule suivante : iodure de potassium 4,0, café moka 2,0, sucre 120,0 mucilage fait avec un infusé chargé de café Q. S. pour 300 pastilles. Contre le goître, les scrofules, le carreau, la leucorrhée.

En raison de sa déliquescence, l'iodure potassique ne convient guère à la forme de pastilles.

Pastilles d'ipécacuanha*.

Ipécacuanha pulv.	100,0	Gomme adragante.	8,0
Sucre.....	900,0	Eau de fl. d'orang.	60,0

Mêlez l'ipéca avec quatre fois son poids de sucre; faites un mucilage avec la gomme et l'hydrolat; ajoutez à ce dernier le reste du sucre, puis le premier mélange, et faites des pastilles de 1 gr. Chacune contiendra 0,01 d'ipécacuanha (*Codex*).

On fait, en outre, dans quelques officines, des pastilles contenant chacune 0,025 d'ipéca.

On donne généralement à ces pastilles un petit diamètre et une assez grande épaisseur, — Expectorant, —Dose : n° 3 à 6.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0709-5

C'est à tort que des pharmaciens, pour avoir des pastilles plus blanches, substituent l'émétique à tout ou partie de l'ipécacuanha. (Voy. *Essai des méd.*)

Pastilles d'ipécacuanha composées.

Ipécacuanha.....	1,25	Gomme arabique...	8,0
Sel ammoniac	15,0	Sirop de capillaire.	Q. S.
Chocolat	45,0		

Faites 80 pastilles. (*Jourd.*)

Pastilles d'ipécacuanha au chocolat.

Tablettes de Daubenton.

Ipécacuanha.....	30,0	Chocolat à la vanille.	375,0

F. ramollir le chocolat, incorporez-y la poudre et divisez la masse en pastilles de 65 centig. à la manière de celles de chocolat. (*Anc. Cod.*)

Jourdan, d'après Phœbus et Radius, donne à ces pastilles la formule suivante : ambre gris 0,2, ipécacuanha 4,0, cachou 8,0, sucre 30,0, mucilage Q. S. pour 60 tablettes.

Pastilles d'iris.

Iris.....	1,0	Sucre.....	17,0	Mucilage...	Q. S.

Faites des pastilles de 1,0. (*Guib.*)

Pastilles du Japon.

Extrait de chanvre..	1,0	Ambre,	
— de stramoine.	0,02	Musc, aa.....	Q. S.

Faites des pastilles de 0,2. (*Pier.*)

Il nous semble qu'on a omis du sucre.

Pastilles de kermès.

Kermès minéral...	10,0	Gomme arabique...	40,0
Sucre blanc.....	450,0	Eau de fl. d'orang..	40,0

Opérez le mélange comme pour les pastilles d'ipéca et faites des pastillesde 1 gr. Chacune contiendra 0,01 de kermès (*Codex*).

Incisif. — Dose : n° 3 à 4.

Pastilles de lactate de fer *.

Lactate de fer....	50,0	Mucilage adragant..	100
Sucre.....	1000,0	Sucre vanillé	30

Faites des tablettes de 1 gr. Chacune contiendra 0,05 de sel. (*Codex.*)

Ces pastilles de lactate de fer sont celles que l'on trouve généralement chez les pharmaciens, mais on en fait aussi à la goutte. (Voy. p. 713.)

Préparez de même les pastilles de *citrate* et de *tartrate de fer ammoniacal*.

P. de lactate de soude et de magnésie (Pétrequin et Burin).

Lact. de magn. pulvér.	2	Sucre pulvérisé....	60
Saccharure de lactate de soude au 1/4....	8	Mucil. de g. adrag.	Q. S.

F. des pastilles de 1 gr. contenant chacune 5 centig. de lactates. Gastralgies, dyspepsies.

P. de lactate de soude et de magnésie à la pepsine (Burin-Dubuisson).

Saccharure de lactate de soude au 1/4....	8	Pepsine amylacée	8
Lactate de magnésie...	2	Sucre pulvérisé.....	61

Avec mucilage de gomme adragante Q. S. F. pastilles de 1 gr. à conserver au sec. Chacune contient 10 centigr. de pepsine et 5 centigr. de lactates. L'association de la pepsine aux lactates alcalins a été critiquée comme vicieuse.

Pastilles laxatives.

Scammonée.....	90,0	Essence de cannelle.	0,2
Crème de tartre...	15,0	Mucilage à l'eau de roses.....	Q. S.
Sucre.....	250,0		

Faites des tablettes de 4,0. (*Pierq.*)

Pastilles de lichen.

Sacchar. de lichen.	500,0	Gomme arabique...	50,0
Sucre.....	1000,0	Eau.....	150

Faites des pastilles de 1,0 (*Codex*).

Pastilles de limaçons.

Sacch. de limaçons.	500,0	Eau de fl. d'orang..	45,0
Gomme adragante..	4,0		

Faites des tablettes de 0,8. Chacune équivaut à 2 limaçons (*Mouchon*).

Pastilles de magnésie*.

Tablettes de carbonate de magnésie ; Pastilles absorbantes ou *antiacides.*

Hydro-carbonate de magnésie.....	200,0	Sucre.....	800,0
		Mucilage adragant.	120,0

Faites des pastilles de 1,0. Chacune contiendra 0,20 de carb. de magnésie (*Codex*).

Absorbant. — Dose : n° 5 à 10.

L'hydrocarb. de magnésie est ici préférable à la magnésie calcinée qui donne généralement des pastilles moins blanches, présentant un reflet jaunâtre.

En remplaçant 100 d'hydrocarbonate de magnésie par 50 de cachou et employant 850 de sucre, on obtient les *Pastilles de magnésie et de cachou* (*Codex de* 1866).

Pastilles de magnésie au chocolat.

Magnésie.....	125,0	Sucre.....	750,0
Chocolat.....	375,0	Mucilage adragant.	Q. S.

Faites des pastilles de 1,2. (*Chevallier.*)

Pastilles de manne*.

Manne en larmes...	200,0	Gomme arab. pulv...	50,0
Sucre.....	750,0	Eau de fl. d'orang..	75,0

F. fondre à une douce chaleur la manne dans l'hydrolat, passez; ajoutez la gomme mêlée à 2 fois son poids de sucre, puis le reste du sucre et faites des pastilles de 1,0. Celles-ci contiendront 0,20 de manne (*Codex*). Les pastilles du Codex de 1866 ne contenaient que 0,15 de manne.

Ces pastilles sont moins usitées que les pas-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0710-6

tilles de manne composées dont nous donnons la formule plus loin. (V. *Pastilles à la goutte.*)

Pastilles martiales au chocolat.

Limaille de fer.....	15,0	Safran.....	4,0
Chocolat.....	15,0	Mucilage.....	Q. S.

Faites des tablettes de 0,6. (*Jourd.*)
3 ou 4 par jour. Chlorose, leucorrhée.

Pastilles de menthe anglaises*.

Sucre.....	1000,0	Mucilage adragant...	100
Ess. de menth. rect..	10,0		

Divisez la pâte en pastilles de 1,0 (*Codex*).

Pastilles de mercure saccharin (Lagneau).

Sucre.....	280,0	Gomme arabique...	30,0
Mercure.....	60,0	Vanille.....	2,0

Faites avec eau Q. S., des pastilles de 0,6.

Pastilles mogoles.

Sucre.....	105,0	Macis.....	10,0
Gomme arabique...	30,0	Muscade.....	100,0
Extrait d'opium....	27,0	Musc.....	0,25
Girofle.....	10,0	Eau de roses.....	Q. S.

Faites des pastilles de 0,3. (*Cad.*)

Pastilles de mudar.

Ecorce de mudar..	30,0	Mucilage adragant.	Q. S.
Sucre.....	300,0		

Faites des pastilles de 0,4. (*Jourd.*)

Pastilles nitrées.

Nitrate de potasse.	30,0	Gomme adragante..	3,0
Sucre.....	330,0	Eau.....	25,0

Divisez en pastilles de 0,6. (*Guib.*)

Pastilles d'oxyiod. d'antimoine (V. D. Corput.)

Oxyiodure d'antim.	0,10	Teint. de Tolu, gtt.	4
Acét. de morphine.	0,005	Sucre blanc pulvér.	Q. S.

Avec Q. S. de mucilage de gomme adragante, F. 15 tablettes. 2 à 4 par jour. Bronchites chroniques.

Pastilles d'oxyde noir de fer.

Ethiops martial.....	30,0	Sucre.....	150,0
Cannelle.....	8,0	Mucilage.....	Q. S.

Faites des tablettes de 0,6. (*Soub.*)

Pastilles pectorales incisives (Grunn).

Sucre.....	500,0	Thridace.....	8,0
Manne.....	125,0	Scille.....	4,0
Ipéca.....	18,0	Mucilage adragant.	Q. S.

Faites des pastilles de 1 gramme. (*Jourd.*)
5 à 6 par jour. Rhumes et catarrhes chroniques.

P. pectorales incisives et calmantes (Jobard).

Sucre.....	45,0	Scille.....	1,5
Ipécacuanha.....	4,0	Kermès minéral	1,5
Extrait d'opium.....	2,0		

Pour 200 pastilles, dont on prend une toutes les deux heures. (*Cad.*)

Pastilles de pepsine.

Pepsine amylacée...	100	Mucil. adragant à l'eau	
Sucre.....	1000	de fleurs d'oranger	Q. S.

F. des pastilles de 1,0 dont chacune contiendra 0,1 de pepsine. — Dose : 1 à 5 pendant ou après les repas.

Pastilles de phosphate de fer

Phosphate de fer.....	100	Sucre.....	900
Mucilage adragante	Q. S.		

F. S. A. des pastilles ovales de 1,0.

Pastilles de pipéroïde de gingembre.

Pipéroïde de ging...	1,0	Alcool à 90 c.....	10,0

Dissolvez et ajoutez :

Sucre.....	288,0	Mucilage de gomme arabiq..	Q. S.

Faites des tablettes de 1,0. (*Bér.*)

Pastilles de pyrèthre (Lacombe).

Sucre. 320,0 Teint. de pyrèthre. 30,0 Mucilage. Q. S.

Faites 150 pastilles. (*Cad.*) — Sialagogue.

Pastilles de quinquina.

Quinquina pulvér..	60,0	Sucre.....	429,0
Cannelle pulvérisée..	8,0	Mucilage adragant.	Q. S.

Chaque tablette contiendra 0,1 de quinquina. (*Anc. Cod.*) — Quelques pharmacopées remplacent la poudre de quinquina par l'extrait sec.

Pastilles de rhubarbe.

Rhubarbe. 30,0 Sucre. 346,0 Mucilage adrag. Q. S.

pour des pastilles de 0,6 dont chacune contiendra 0,05 de rhubarbe (*Anc. Codex*).

Pastilles de safran.

Saccharolé de safran..	4	Mucilage.....	Q. S.

Faites des tablettes de 0,8.

Pastilles de santonine.

Santonine.....	5,0	Mucil. adragant...	45,0
Sucre.....	500,0		

F. S. A. des tablettes de 1 gr. Chaque tablette contient 0,01 de santonine. (*Codex.*) Vermifuge. Dose : n° 2 à 10.

Les tablettes du Codex de 1866 étaient de 0,50, contenaient également 0,01 de santonine et étaient colorées en rouge par carmin 0,25 pour les quantités ci-dessus.

Suivant M. Dannecy, le mélange de la santonine et du sucre doit être fait avec une spatule et non par la trituration dans un mortier, qui fait acquérir à la santonine une saveur amère, métallique, très-désagréable. D'autres confrères n'ont cependant pas remarqué de différence bien sensible, pour la saveur, entre ces deux préparations.

Pastilles de scammonée et de séné.

Tablettes purgatives.

Scammonée.	12,0	Ecorce de citron conf.....	30,0
Séné.....	17,0	Sucre.....	207,0
Rhubarbe..	6,0	Mucilage adrag., à l'eau de	
Girofle.....	4,0	cannelle.....	Q. S.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0711-2

Faites des tablettes de 0,8.

Ces pastilles, dont la formule est tirée du *Codex* de 1818, sont destinées à remplacer les *tablettes de citro* et *diacarthami* des anciennes pharmacopées.

Pastilles du Sérail.

Vanille	8,0	Gingembre	12,0
Musc	0,4	Macis	23,0
Cannelle	4,0	Sucre,	
Safran	12,0	Mucilage adragant,	
Ambre gris	4,0	à l'eau de roses,	
Girofle	4,0	aa	Q. S.
Cubèbe	30,0		

Les confiseurs mettent ordinairement cette préparation sous forme de dragées.

On donne aussi quelquefois le nom de pastilles du sérail aux *clous fumants*.

Pastilles de soufre*.

Soufre lavé	100,0	Gomme adragante	10,0
Sucre	900,0	Eau de fl. d'orang.	90,0

pour des pastilles de 1 gramme. Chacune contient 0,1 de soufre. (*Codex.*)

Antipsorique, pectoral. Dose : nos 5 à 10.

Pastilles de soufre composées.

Soufre	8,0	Essence d'anis	0,5
Acide benzoïque	0,6	Sucre	165,0
Iris	2,0	Mucilage	Q. S.

Faites des tablettes. (*Codex* de 1818.)

Pastilles stibio-arsenicales.

Acide arsénieux	10 cent.	Pâte de chocolat	
Protox. d'antim.	50 cent.	vanillée	500 gr.

F. S. A. 1000 pastilles qui contiendront chacune 1/10 de milligram. d'acide arsénieux et 1/2 millig. d'oxyde d'antimoine. 1 toutes les heures. Pour remplacer la tisane de Feltz. (*Bouch.*)

Pastilles stimulantes.

Diablotins stimulants.

Sucre	500,0	Gingembre	2,0
Mastic	12,0	Ambre gris	2,0
Safran	8,0	Girofle	4,0
Musc	4,0	Infus. de marum	Q. S.

Faites des tablettes. (*Vir.*)

Ces pastilles sont à peu près les *Pastilles aphrodisiaques* de quelques pharmacopées.

4 à 5 par jour dans l'anaphrodisie.

Pastilles de sulfate de quinine.

Sulf. de quinine 1,0 Sucre 300,0 Mucilage Q. S.

Faites des tablettes de 1,0. (*Guib.*)

Pastilles de suroxalate de potasse.

P. contre la soif.

Oxalate de potasse	12,0	Mucilage adragant	Q. S.
Sucre pulvérisé	500,0	Huile vol. de citr.	0,6

Faites des pastilles de 0,6. (*Anc. Codex.*)

On prépare de même les pastilles avec les *acides citrique* et *tartrique*.

Pastilles de tartrate de fer.

Tartrate de fer	1,0	Ess. de menthe, gtt.	2
Sucre	32,0	Mucilage adragant	Q. S.

Faites 36 tablettes. (*Jourd.*)

Pastilles de thridace.

Thridace 10,0 Sucre 170,0 Mucilage Q. S.

F. des tablettes de 1,0. — 6 à 8 par jour.

Pastilles vermifuges.

Semen-contra	30,0	Sucre	60,0
Chocolat	50,0	Mucilage	Q. S.

Faites des tablettes. (*Phœb.*)

Pastilles vermifuges (Piderit).

Sulfate de fer pur	2	Sucre pulvérisé	24
Semen-contra pulvérisé	6	Mucilage	Q. S.

F. des pastilles de 1,0.

Pastilles vermifuges de mousse de Corse.

Sacchar. de mousse de Corse	470,0	Gomme adragante	2,0
Gomme arabique	30,0	Eau d'écorces de citrons	Q. S.

Faites des pastilles de 1,0. (*Deschamps.*)

Pastilles d'yeux d'écrevisses.

Yeux d'écrevisses prép.	60,0	Sucre	420,0
Gomme et eau de fleurs d'oranger			Q. S.

Prép. ainsi les *pastilles au carb. de chaux.*

PASTILLES PAR LA CUITE DU SUCRE.

Orbicules. Bér. *Pastilli.*

Parmi ces pastilles, celles à *la goutte* se préparent ainsi : Dans un petit poêlon, dont le bec est tourné à gauche, on met du sucre simplement granulé avec un peu d'eau aromatique pour faire une pâte. On fait chauffer, et dès que la matière se soulève par une légère ébullition, on y ajoute une nouvelle quantité de sucre pour lui donner la consistance convenable, et en même temps la substance (essences ou alcools, etc.) qui fait la base des pastilles; on prend le poêlon par son manche, de la main gauche, on le tourne de manière à ce que le bec se trouve placé en avant; on verse de suite goutte par goutte sur un corps froid (feuille de ferblanc), en facilitant l'écoulement avec un fil de métal tenu de la main droite. Chaque goutte, en se figeant, prend une forme hémisphérique aplatie. On réunit les pastilles sur un tamis, et on les porte à l'étuve.

Ces pastilles sont en général plutôt des bonbons que des médicaments.

Leur poids est de 3 à 5 décigrammes.

Pastilles de berberis.

Sucre 180,0 Suc de berberis 30,0

Chauffez et coulez en pastilles. (*Pid.*)

Pastilles au citrate de fer à la goutte.

Citrate de fer	10,0	Sucre fin	200,0
Acide citrique	10,0	Eau	Q. S.
Ess. de citr., goutt.	10		

F. des pastilles à la goutte de 0,5.

5 à 6 par jour et plus. C'est une préparation à la fois efficace et agréable. (*Bouch.*)

Pastilles de gomme liquide.

Ce médicament-bonbon, de forme hémisphé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0712-8

rique, consiste, comme on le sait, en une couche ou robe de sucre cristallisé renfermant dans son intérieur un soluté épais de gomme. Voici comment on le prépare : On fait à chaud un soluté concentré de gomme arabique blanche, et un soluté également concentré et de même volume de sucre parfaitement blanc; on mêle les deux solutés et l'on continue à chauffer quelques instants. D'autre part, on pratique dans une couche convenablement épaisse d'amidon en poudre ou de fécule des trous à l'aide d'une petite planchette portant des moules hémisphériques. Alors on verse le mélange dans ces trous on saupoudre d'amidon la surface des past. et on porte à l'étuve. Par suite d'un effet de cristallis., le sucre et la gomme se séparent; celui-là vient former une couche solide à la surf., tandis que celle-ci gagne l'int. de la petite sphère en restant liquide. Au bout de 24 à 36 heures, on retire de l'étuve, puis de l'amidon, et on crible pour dépoudrer entièrement les pastilles gommo-saccharines formées. D'autre part encore, on fait un sirop cuit à la plume, on le verse dans une sorte de moules à pâte de jujubes, mais plus grands et plus hauts de bords; lorsqu'il est un peu refroidi, on y met des pastilles; on porte à l'étuve chauffée à 40° environ; on laisse jusqu'à ce qu'on s'aperçoive qu'une légère couche de sucre s'est cristallisée à la surface des pastilles, ce qui a lieu ordinairement au bout de cinq ou six heures; on fait écouler alors le sirop; on laisse les pastilles se sécher un peu à l'étuve, on les sort des moules, on les dispose sur des cribles, et enfin on les laisse sécher à l'étuve peu chaude.

C'est ainsi que les confiseurs préparent une foule de bonbons à noyaux liquides, au rhum, aux liqueurs diverses, aux sucs de fruits, etc. (*Anglès.*)

La préparation que l'on vend chez les confiseurs sous le nom de *boules de gomme*, n'est autre chose que du sucre, dit de pomme, mis en boules au lieu d'être roulé en cylindres.

Pastilles d'iodure de fer à la goutte.

Iode..... 20,0 Fer porph... 10,0 Eau..... 200,0

Chauffez au B.-M. jusqu'à décoloration du liquide. Filtrez. D'autre part, mêlez :

Sucre granulé..... 1000,0 Essence de menthe.. 5,0

Ajoutez au soluté d'iodure de fer S. Q. d'eau de menthe, F. des pastilles à la goutte de 0,5.

Affections scrofuleuses, tuberculeuses, etc. Dose : n° 20. (*Bouch.*)

Pastilles de lactate de fer, à la goutte.

Lactate de fer..... 25,0 Essence de menthe. 1,0
Sucre fin..... 500,0 Eau de menthe.... Q. S.

F. des pastilles à la goutte de 0,5.

On les prescrit à la dose de 6 à 12 dans les 24 heures, contre la chlorose et les accidents qui en dépendent.

Ces pastilles répondent à celles de *Gélis* et *Conté*.

Pastilles de lactate ferro-manganeux.

Lact. ferro-mang. 20,0 Sucre. 400,0 Eau.... Q. S.

Op. comme ci-dessus. (*Burin-Dubuisson.*)

Pastilles de manne composées.

P. de Calabre, Tabl. de manne de Manfredi.

Racine de guim. 90,0 Eau... 2000,0 Manne.. 375,0

F. bouillir la guimauve dans l'eau quelques minutes; ajoutez la manne. Passez et ajoutez :

Sucre..... 3000,0 Eau de fl. d'oranger. 90,0
Extrait d'opium.. 0,6 Ess. de bergamote... 0,5

F. épaissir; coulez la masse sur une pierre huilée, et coupez-la en carrés.

Les *Pastilles de Calabre, de Potard*, sont ces mêmes pastilles, mais faites à la goutte.

Pastilles de manne et de crème de tartre.

Manne tartarisée.

Crème de tartre. 15,0 Manne. 125,0 Eau.... 300,0

Réduisez en consistance, et faites des pastilles. (*Spielm.*) Laxatif agréable.

Pastilles de menthe *.

Huile volatile de menthe poivrée..... 5,0 Sucre..... 1000,0
Eau dist..... 125 (Con.)

Opérez comme il a été dit aux généralités.

On préparera de même les pastilles aromatiques *à la rose, au citron, à la fleur d'oranger, à l'anis, à la cannelle, au girofle*, en n'employant toutefois que la quantité nécessaire des huiles volatiles.

Pour celles d'*ambre*, de *vanille*, etc., on emploie les teintures de ces substances; pour celles de *cochléaria*, c'est l'alcoolat; pour celles *de café, de safran*, on fait dissoudre la première partie du sucre dans l'infusé de ces substances.

On peut faire des pastilles à la goutte avec les acides citrique, tartrique, oxalique, etc.; dans ce cas, il faut opérer par petites parties, sans quoi le mélange ne pourrait prendre une consistance assez solide, les acides sous l'influence de la chaleur modifiant les propriétés du sucre.

Pastilles de ministres.

Pectoral suisse.

Iris pulvérisé..... 8 Extrait de réglisse.. 125
Anis pulvérisé..... 10 Semences de fenouil. 6
Réglisse pulvérisée.. 14 Sucre..... 875

F. avec eau Q. S. une pâte à diviser en pastilles hémisphériques de 40 à 50 centig.

Ces pastilles, originaires de Genève, sont très en usage dans toute la Suisse. (*B. Richard.*)

Voici une autre formule : suc de réglisse 125; sucre 60; gomme arabique, 60; poudre anodine (opium, 1,2; sucre, 25) 20.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0713-3

F. des pastilles de 20 centig., aplaties avec un petit timbre.

Pastilles d'opium.

Extrait d'opium...	4,0	Extrait de réglisse.	150,0
Teinture de Tolu...	15,0	Sirop simple.....	200,0
Gomme arabique...	150,0		

Ramollissez les extraits, ajoutez la teinture, puis la gomme et le sirop, rapprochez en pâte et divisez en pastilles de 0,5.

Ce sont là les *Trochisques* ou *Losanges* d'opium de la pharmacopée d'Edimbourg, que l'on trouve indiqués dans quelques auteurs sous les noms de *Trochisques pectoraux danois*, *Trochisques ou pastilles de réglisse opiacées*.

Pastilles pectorales (Tissot).

On verse 250,0 d'eau bouillante sur 125,0 de fleurs d'oranger mondées, 60,0 d° de tussilage, 60,0 d° violettes. On laisse infuser dans un vase fermé pendant 24 heures; on passe. D'autre part, on prend 3000 de sucre qu'on réduit en sirop au moyen de l'infusé, on amène en consistance de pâte et l'on fait des pastilles.

Pastilles de poivre composées.

Cannelle.....	15,0	Girofle.....	2,0
Poivre.....	2,5	Galanga.....	2,0
Acore.....	2,5	Cardamome m.....	0,75
Macis.....	2,5	Ecorce réc. d'orang.	2,0
Muscade.....	2,50	Ecorce réc. de citr..	4,0
Cubèbe.....	0,75		

F. une poudre homogène et ajoutez :

Amandes douc. mond.	150	Sucre diss. dans l'eau	
Ecorce de citr. confit.	30	de menthe.....	500

Cuisez et F. S. A. des pastilles. Carminatif, stomachique, sialagogue.

Pastilles de réglisse.

Suc de réglisse.....	332,0	Iris.....	15,0
Gomme arabique...	166,0	Eau.....	Q. S.
Sucre.....	166,0		(Giord.)

Les *Tabellæ bechicæ nigræ* (*Belg.*), se composent de : baume de tolu, 18; iris, 18; g. adrag. 4; sucre, 854; ext. de régliss., 106. On divise la masse en tablettes de 1,0.

Van Mons prescrit : sucre fondu au feu, 16 parties ; extrait de réglisse, 1 partie.

Sous le nom de *Trochisques de réglisse*, plusieurs pharmacopées étrangères indiquent des préparations qui ne diffèrent de la précédente que par des aromates, de la manne ou de l'opium. (Voy. les *Pastilles* ci-dessus et plus bas *Bâtons de réglisse*).

Pastilles de Spitzlay.

Anis pulvérisé.....	3,0	Gomme arabique....	60,0
Sucre.....	500,0	— adragante..	8,0
Extrait d'opium....	0,5	Suc de réglisse.....	8,0

Faites des tablettes de 1,0. (*Bouch.*)

Virey donne la formule suivante : raisins secs, 500; orge germée, 750; faites bouillir dans Q. S. d'eau; dans d'autre eau f. dissoudre : opium, 2 ; gomme, 125 ; suc de réglisse, 30; passez. Réunissez les liqueurs, auxquelles vous ajouterez : sucre, 2,000 ; f. un sirop clarifié ; rapprochez-le en consistance de pâte en ajoutant sur la fin : anis pulvérisé, 12 ; coulez la masse sur un marbre huilé et divisez-la en tablettes.

GRAINS.

Nous plaçons ici cette forme pharmaceutique, parce que, par sa nature, elle ne diffère pas des pastilles. Par leur forme sphérique, les grains ressemblent aux pilules; mais ils en diffèrent par la prédominance du sucre et leur consistance tout à fait solide et cassante.

Leur poids est d'environ un décigramme.

Les règles à suivre pour leur préparation sont les mêmes que pour les pastilles de la première classe ; seulem. une fois que la masse est faite, on la divise à la manière des pilules.

Quelquefois, au lieu de la forme sphérique, on leur donne celle d'un grain d'avoine ou d'un trochisque, ce qui s'obtient en roulant avec le doigt une petite partie de la masse dans le creux de la main.

Grains de cachou.

Masse à pastilles de cachou..... Q. V.

Divisez en grains. (*Anc. Codex.*)

Ce sont là les grains de *cachou sans odeur*.

Les grains de cachou *à la menthe*, *à la rose*, *à la cannelle*, *à l'anis*, *à la fleur d'oranger*, se préparent en ajoutant quelques gouttes des huiles volatiles de ces substances; ceux d'*ambre*, de *musc*, de *vanille*, avec les teintures d'ambre, etc.; les grains de cachou *à la violette*, avec Q. S. de poudre d'iris.

On peut préparer ainsi des *grains de gingembre*, et de *piment annuel*.

Nous placerons ici les préparations suivantes :

Cachou de Bologne.

Pastilles de cachou aromatiques des Italiens.

Voici la formule que nous avons donnée de cette préparation. Elle fournit un produit qui peut remplacer, sous tous les rapports, la préparation italienne dont la recette n'est pas connue.

Extrait de réglisse par infusion, Eau, āā..... 100

F. fondre au bain-marie et ajoutez :

Cachou pulvérisé..... 30,0 Gomme pulvérisée.. 15,0

F. évaporer en consistance d'extrait, et alors incorporez les substances suivantes réduites en poudre très-fine :

Mastic, Cascarille, Charbon, Iris, āā.... 2,0

Rapprochez la masse en consistance ; retirez du feu et ajoutez encore :

Essence de menthe.....	2,0
Teinture de musc, d'ambre, āā, gouttes.	5

Coulez sur un marbre huilé et étendez, à l'aide d'un rouleau, en plaque de l'épaisseur d'une pièce de 50 c. Lorsque la masse sera re-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0714-9

froidie, frottez-la avec du papier sans colle, afin d'enlever complètement l'huile des deux surfaces ; puis humectez celles-ci très-légèrement, étendez-y des feuilles d'argent, laissez sécher, et enfin coupez la plaque d'abord en lanières très-étroites, puis ces lanières en carrés ou losanges très-petits.

Préparation stomachique et carminative d'une saveur fort agréable ; aussi la prend-on le plus souvent par agrément. Elle convient aux fumeurs pour couvrir l'odeur du tabac.

Le cachou de Bologne qui vient d'Italie est contenu dans des petites boîtes de sapin, ovales, du poids d'environ 20 gr., portant sur le couvercle un large cachet rouge.

Gingembre perlé.

(*Ginger pearls*, ANG.)

Nonpareilles bl...	500,0	Gingemb. blanc pulvérisé.....	300,0
Sucre.....	4500,0		

F. faire de petites perles, dans une bassine au tonneau, par un ouvrier dragiste. Comme la quantité de gingembre ne suffit pas pour leur en donner la couleur, on les teint avec l'infusé aqueux de graine de Perse.

Menthe perlée.

(*Peppermint pearls*, ANG.)

Nonpareilles	500	Essence de menthe..	30,0
Sucre.....	4500,0		

Opérer comme ci-dessus, mais conserver le produit blanc. (*Collas.*)

Les *nonpareilles* sont de petits granules de sucre que l'on trouve tout préparés chez les confiseurs.

Bâtons de réglisse blancs.

Amidon.....	30	Esp. diatragacanthos	15
Réglisse.....	30	Sucre.....	720
Gomme arabique....	15	Mucilage adragant..	Q. S.
Espèces diarrheos...	15		

Roulez la pâte en bâtons et faites sécher. (*Spiel.*)

Bâtons de réglisse citrins.

Amidon.....	15	Sucre.....	360
Iris.....	15	Safran.....	1,5
Réglisse.....	30		(PID.)

PATCHOULY.

Plante de l'Inde, *Pogostemon patchouly* (Labiées), dont les feuilles, qui ont quelque ressemblance avec celles de la guimauve, ont été en vogue comme parfum. Leur odeur musquée est due à une huile volatile (1 °/₀, 5) qu'elles contiennent ainsi que la tige. L'odeur de cette essence est la plus puissante de toutes celles qu'on extrait des substances appartenant au règne végétal. Cette essence bout à + 268°; abandonnée à elle-même, elle laisse déposer un corps crist. dit *camphre de patchouly*, fusible entre 54 et 55°; qui est un homologue du camphre de Bornéo (*Gal*). Les feuilles de patchouly pulvérisées et mises en sachet sont très-bonnes pour préserver les vêtements de l'attaque des mites.

PATES.

Médicaments internes, de consistance ferme, qui ont pour base le sucre et la gomme.

On est dans l'habitude de les couler en feuilles ou en plaques que l'on découpe ensuite en losanges.

Elles sont opaques ou transparentes, selon qu'elles ont été battues jusqu'à la fin de leur préparation, ou, au contraire, qu'on a achevé de les sécher à l'étuve.

Le but qu'on se propose dans leur préparation est d'obtenir des médicaments agréables. Comme elles ne possèdent cette qualité qu'autant qu'elles sont nouvelles et molles, il faut n'en préparer que de petites quantités à la fois. M. Vigier a proposé d'ajouter 25 gr. de glycérine par kil. de gomme pour empêcher leur dessiccation. (*Un. ph.* 1875.)

Ce sont des pectoraux.

Un serrurier de Paris a imaginé un instrument, un coupoir à pâtes, assez analogue au couteau à racines. Au moyen de cet instrument, les pâtes sont coupées plus facilement et surtout plus régulièrement qu'avec les ciseaux ordinaires.

Dans beaucoup d'officines, on est dans l'habitude de disposer d'avance les pâtes coupées en losanges dans des boîtes en carton de 100 ou de 125 gr. Les morceaux y sont arrangés avec soin, de manière à flatter la vue ; mais les pâtes, en raison de leur mollesse, s'attachent au papier intérieur des boîtes, qu'on arrache lorsqu'on veut faire usage du médicament. On évite cet inconvénient en se servant de boîtes garnies en étain, qui ne sont pas plus coûteuses.

Pâte d'ache.

Racine fraîche d'ache.	250	Eau.....	Q. S.

Faites bouillir légèrement, passez à travers un linge et ajoutez :

Gomme pulvérisée....	500	Sucre.....	250

Faites fondre, passez et évaporez à la manière de la pâte de jujubes.

Pâte amygdaline.

Amandes.....	500	Eau commune.....	1500
Sucre.....	500	— de laur.-cerise.	30
Gomme.....	500	Blancs d'œufs.....	n° 6

Formez une pâte fine avec les amandes, le sucre et quantité suffisante d'eau ; ajoutez l'eau restante pour faire une émulsion ; dissolvez à chaud la gomme dans ce liquide, passez, concentrez convenablement pour ajouter les blancs d'œufs montés en neige avec l'hydrolat. Concentrez encore jusqu'à ce que la pâte n'adhère

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0715-5

plus au dos de la main, coulez sur une couche de sucre, coupez en losanges, garnissez-en des aiguilles à tricoter, en ayant soin de les espacer convenablement, puis plongez-les dans une solution chaude composée de sucre, gélatine, aa, deux parties; eau commune, 3 parties; et hydrolat de laurier-cerise, Q. S.

Les aiguilles sont alors posées sur des tiges horizontales, dans un milieu assez chaud pour en opérer la dessiccation en 48 heures. Après quoi les morceaux sont introduits dans des boîtes de 125 grammes, garnies en étain. (*Mouch.*)

Pâte de Carragaheen.

Carragaheen	125	Eau	12000

F. bouillir d'abord dans 8000 d'eau, puis dans le reste; ajoutez aux liqueurs réunies :

Gomme arab. blanch.	1000	Sucre	1000

F. fondre, passez et opérez du reste comme pour la pâte de jujubes. (*Mouchon.*)

Pâte de dattes.

Dattes	750	Eau	15000
Sucre	2500	Eau de fl. d'orang.	280
Gomme arabique	3000		

Faites un décocté avec les dattes et une partie de l'eau, et opérez du reste comme pour la pâte de jujubes.

Pâtes de figues, de Cadet.

Réduisez des figues Q. V. en pulpe sans coction, passez cette pulpe au tamis de crin, mêlez-la à quatre fois son poids de sucre, et faites une pâte que vous étendrez au rouleau; portez-la à l'étuve pendant 24 heures et divisez-la en carrés ou en losanges.

On peut, si l'on veut, mettre cette pâte au candi. (*Soub.*)

Pâte de gélatine de corne de cerf.

Saccharolé de corne de cerf	1000	Sirop simple	750
Gomme arabique	1000	Eau de fl. d'orang.	250
		— commune	2250

Op. comme pour la pâte de lichen (*Mouch.*)

Pâte de gomme arabique dite Pâte de guimauve *.

Gomme arab. bl.	1000	Eau de fleurs d'or.	100
Sucre	1000	Blancs d'œufs	n° 12
Eau commune	1000		

Concassez la gomme, faites-la dissoudre au B.-M. dans l'eau, passez; remettez la solution gommeuse sur le feu, dans une bassine plate, toujours au B.-M., ajoutez le sucre en remuant continuellement jusqu'à consistance de miel épais.

D'autre part, battez les blancs d'œufs en neige, ajoutez-les alors par portions à la pâte que vous agiterez vivement, continuez à battre la pâte jusqu'à ce qu'en l'appliquant avec la spatule sur le dos de la main elle n'y adhère plus, alors coulez sur une table de marbre ou dans des boîtes couvertes d'amidon. Conservez dans un mélange d'amidon 3, sucre 1. (*Codex.*)

Autrefois on faisait entrer un macéré de guimauve dans cette pâte. Aujourd'hui ce n'est donc à proprement parler qu'une *pâte de gomme opaque* ou *battue*.

M. Schewyck, pharmacien à Anvers, a proposé la formule ci-dessous pour éviter les longues manipulations que réclame la préparation de la pâte de guimauve :

Gomme arabique blanche en poudre	200 gr.
Sucre blanc en poudre	200
Blancs d'œufs	n° 3
Eau de fleurs d'oranger	60

Mêlez les poudres, ajoutez les blancs d'œufs fouettés en neige avec l'eau de fleurs d'oranger, mélangez la masse avec soin, faites-la épaissir par une douce chaleur (environ 10 minutes) en la remuant constamment, et quand la pâte aura une consistance telle qu'elle n'adhère plus en l'appliquant avec la spatule sur la main, coulez-la sur des planchettes saupoudrées d'amidon.

Pâte de guimauve soufflée.

F. fondre à froid 500,0 de gomme dans Q. S. d'eau simple et d'eau de fleurs d'oranger, versez peu à peu dans la solution 500,0 de sucre cuit au boulé, agitez bien. Ensuite fouettez en neige 24 blancs d'œufs et ajoutez-les par parties au mélange en battant toujours. Alors dressez la pâte par petites portions sur des capsules de papier collé, et faites sécher à l'étuve très-chaude.

La *Pâte de guimauve soufflée de madame veuve Hénault* nous paraît devoir être cette préparation.

Pâte de jujubes *.

Massa de jujubis.

Gomme arabique	3000	Inf. de (500 p.) de juj.	3500

Concassez la gomme, faites-la dissoudre à froid, passez. Mettez le soluté dans le B.-M. d'un alambic, avec :

Sucre concassé	2000

F. fondre le sucre en agitant et f. évaporer en consistance de sirop très-épais en ajoutant vers la fin :

Eau de fleurs d'oranger	200

Maintenez au B.-M. bouillant pendant douze heures, enlevez la croûte qui se sera formée à la surface et coulez la pâte dans des moules en fer blanc que vous porterez à l'étuve pour achever la concentration de la pâte. (*Codex.*)

Pour que la pâte puisse être retournée, on est dans l'habitude d'huiler légèrement les moules avec de l'h. d'am. douces. Mais cette huile devenant rance par la suite, et com-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0716-1 DFG

muniquant de l'âcreté à la pâte, il vaut mieux se servir de moules passés au mercure, ce que l'on fait facilement en promenant avec un chiffon un globule de mercure dans tout l'intérieur du moule et essuyant bien ensuite. Les moules n'ont besoin d'être passés au mercure que toutes les 8 ou 10 venues. On peut encore employer des moules en papier fort, placés eux-mêmes dans les moules de fer blanc.

On supprime généralement les jujubes de cette pâte qui, d'après cela, pourrait être appelée *pâte de gomme transparente*.

Cette pâte, coupée en petits morceaux carrés et mise au candi, porte le nom de *pâte de gomme candie* ou *sucrée*.

En remplaçant le sirop de sucre par les sirops de mou de veau, de violettes, de coquelicots, de thridace, d'orgeat, de tussilage, on obtient les pâtes de *mou de veau*, de *violettes*, de *coquelicots*, de *thridace*, d'*orgeat*, de *tussilage*. Toutes ces pâtes peuvent aussi être mises au candi.

Le *Rackat Loucoum* (qui signifie *Fondant délicieux*) est une pâte pectorale orientale très-connue à Constantinople et au Caire; elle se vend dans les bazars sous forme de petits cubes translucides roulés dans le sucre et l'amidon. Elle est composée de: sucre 500, eau 400, arrow-root ou amidon 140, ac. citriq. 3 (pour empêcher la cristallis. du sucre). On concentre en agitant jusqu'à ce que la masse n'adhère plus aux doigts. Les Orientaux y ajoutent quelquefois des pistaches, des amandes pilées, du chocolat et parfument à la rose, au citron, à la bergamotte, en colorant en rose. C'est un grand régal dans les harems.

Pâte de jujubes avec la pulpe.

Saccharo-condit de jujubes.

Jujubes..... Q. V.

Mondez les jujubes de leurs noyaux et réduisez-les par contusion en une pâte aussi fine que possible; ensuite :

Pulpe ci-dessus.....	4	Extrait d'opium.....	0,5
Sucre pulvérisé.....	1	par 500 grammes.	

Pétrissez et étendez au rouleau la pâte sur un marbre, mettez-la à l'étuve pendant 24 heures et divisez-la en losanges. On peut mettre cette pâte au candi si l'on veut. (*Cad.*)

Pâte de lactucarium (Aubergier).

Pâte de jujubes.....	1000	Teinture de baume	
Ext. alc. de lactuc..	1	de Tolu.....	2

F. S. A. — 30 à 60,0 dans la bronchite.

Pâte de lichen*.

Lichen d'Islande....	500	Ext. d'opium.....	1,0
Gomme arabique....	2500	Eau.....	Q. S.
Sucre.....	2000		

Pour priver le lichen d'amertume, lavez-le dans de l'eau bouillante, rejettez cette eau, faites bouillir ensuite le lichen pendant une heure dans une nouvelle quantité d'eau de manière à obtenir 3000 de décocté; passez avec expression; ajoutez à la liqueur la gomme et le sucre puis l'extrait dans un peu d'eau et évaporez à une douce chaleur, en battant fortement avec une grande spatule en bois, jusqu'à ce que la pâte n'adhère plus au dos de la main; coulez alors sur un marbre huilé. Cette pâte contient environ 0,02 d'extrait d'opium par 100 (*Codex.*) Quelquefois on ajoute 200 d'eau de fleurs d'oranger.

Pâte de limaçons ou d'escargots (Figuier).

Chair de limaçons....	100	Sucre.....	500

Faites une pâte homogène par contusion au mortier et broyage sur la pierre à chocolat, pulpez à travers un tamis de crin. Faites fondre d'autre part :

Gomme arabique.....	500	Eau.....	Q. S.

Passez, évaporez au B.-M. en consistance sirupeuse, ajoutez-y alors la pulpe de limaçons et 6 blancs d'œufs battus avec soin dans 60 grammes d'eau de fleurs d'oranger; achevez l'évaporation au B.-M. en remuant continuellement.

Pâte de manne ou de Calabre.

Gomme arabique....	1500	Sucre.....	1000
Manne.....	375	Eau.....	Q. S.

Opérez comme pour la pâte de jujubes, en aromatisant sur la fin avec :

Digesté de baume de Tolu..... 100

Pâte pectorale.

Espèces pectorales..	100	Sucre.....	2000
Eau filtrée.....	3000	Eau de laurier cer..	100
Gomme arabique....	3000	Extrait d'opium	2

Opérez comme pour la pâte de jujubes. 100 de cette pâte contiennent environ 0,03 d'extrait d'opium (*Codex*).

Pâte pectorale (Baudry).

Gomme arabique..	3000	Baume de Tolu....	40
Sucre.....	2000	Eau de fl. d'orang.	186
Thridace.....	8,8	Essence de citron..	0,2
Ext. de réglisse...	40	Blancs d'œufs.....	n° 4

(*Brevet expiré.*)

Pâte pectorale de Georgé (selon M. Lahache, de Bruyère, Vosges).

Gom. sén. blonde.	12 kil.	Magnésie calcin..	250 gr.
Sucre blanc.....	8 kil.	Chlorh. de morph.	5 —
Réglisse ratissée..	250 gr.	Eau.....	12 litres

Faites dissoudre la gomme à froid dans l'eau en remuant de temps en temps; achever la dissolution sur le feu dans une bassine de cuivre; passez à travers une toile forte à l'aide de la torsion; laissez reposer le liquide dans un vase en bois ou en terre pendant 2 ou 3 jours; décantez pour séparer le sable; agitez la gomme à froid dans une bassine avec une

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0717-7

spatule jusqu'à ce que le volume en soit doublé, ce qui a lieu dans l'espace de trois ou quatre heures. Allumez un feu de charbon; chauffez pendant 2 heures en agitant vivement; ajoutez alors une première décoction de 1/2 litre de réglisse dans laquelle vous aurez délayé la magnésie; faites une seconde décoction de réglisse; dissolvez-y le sel de morphine et ajoutez-la une 1/2 heure après la première. Enfin une heure après, aj. le sucre grossièrem. pulvérisé, continuez le feu et l'agitation jusqu'à cuisson parfaite de la pâte, ce qui a lieu ordinairement 5 heures après l'addition du sucre. Coulez sur des coffrets à rebords, saupoudrés d'amidon, étendez au rouleau, faites sécher à l'étuve et découpez la pâte en losanges. L'addition de la magnésie a pour but de développer et de fixer la couleur jaune de la réglisse.

Pâte pectorale de mou de veau (Dégenétais).

Mou de veau	1000	Sucre candi	1500
Figues grasses	500	Baume de Tolu	125
Dattes	500	Eau de fl. d'oranger	93
Jujubes	500	Teinture de vanille	8
Gomme arabique	3000	(Brevet expiré.)	

Pâte pectorale de mou de veau et de lichen d'Islande (Paul Gage).

Gelée de lichen	625	Thridace	3
Sirop de mou de veau	625	Ext. d'ipécacuanha	2
Sirop de mûres	375	Gomme	2500
Sucre	375	(Rem. spéc.)	
Baume de Tolu	8		

Pâte pectorale balsamique (Regnauld).

Quatre fleurs	500	Eau	1500
Gomme arabique	3080	Sucre	2500
Teinture de Tolu	24	(Brevet expiré.)	

Pâte ou gelée pectorale de fruits.

Fruits pectoraux	500	Lichen	60
Mou de veau	500	Gomme arabique	250
Pieds de veau	n° 2		

F. bouillir les 4 premières substances dans 6000,0 d'eau jusqu'à réduction des 2/3, passez avec expression et faites fondre la gomme dans le liquide à une douce chaleur. D'autre part on prend :

Sucre	1000	Suc de mûres	125
Miel	500	Infusion pectorale	375

On fait un sirop clarifié auquel on ajoute le décocté ci-dessus, plus :

Eau de fl. d'oranger	125	Alcoolat de citrons	15

On fait réduire au B.-M. pendant 1 heure. On dépouille la gelée de la pellicule qui s'est formée à la surface, et on la coule dans des moules de porcelaine ou de fer blanc. On obtient ainsi un produit diaphane agréable au goût. (*Mothes*; *brevet expiré.*)

Pâte de réglisse brune*.

Suc de réglisse	100	Eau	2500

Faites dissoudre, passez et ajoutez :

Gomme arab.	1500	Sucre.	1000	Extrait d'opium	0,75

Opérez comme pour la pâte de lichen. 100 de cette pâte contiennent environ 0,02 d'extrait d'opium. (*Codex.*)

Dans beaucoup de pharmacies on la prépare comme celle de jujubes; on obtient ainsi une pâte transparente, mais plus noire.

En remplaçant le soluté de suc de réglisse par un infusé de bois de réglisse on obtient la *pâte de réglisse blanche.*

La préparation dite *pâte substantielle pectorale de réglisse de Saint-Quentin* ne diffère pas de la pâte de réglisse ordinaire. Elle se vend par paquets de 100,0 enveloppés dans un papier fort, doublé d'étain.

Pâte de réglisse noire*.

Suc de réglisse	500	Sucre	2000
Gomme arabique	3000	Eau	3500

F. dissoudre à froid le suc dans l'eau; ajoutez la gomme et le sucre; passez de nouveau et évaporez jusqu'à consistance pilulaire; coulez alors la masse sur un marbre huilé; passez dessus un rouleau pour la réduire en plaques minces que vous diviserez en bandes avec des ciseaux, et que vous couperez ensuite transversalement en petits fragments; faites sécher à l'étuve. (*Codex.*)

C'est là ce qu'on nomme plus ordinairement *suc de réglisse gommé*, et lorsqu'on y a ajouté quelques gouttes (n° 24) d'essence ou de teinture d'anis, *suc de réglisse anisé*. Taddey et Spielmann y ajoutent en sus un peu d'iris en poudre que l'on peut remplacer par la teinture d'iris, préparée avec l'alcool à 90°.

Pâte dite suc de réglisse de Blois.

Ext. de régl. pur.	280,0	Année pulvérisée	2,0
Gomme arabique	1000,0	Iris	2,0
Sucre	500,0	H. vol. de millefeuill.	1,5

On fait dissoudre la gomme, on la passe, on y ajoute le sucre et l'extrait de réglisse; on fait rapprocher au B.-M. en consistance convenable, on ajoute les poudres, puis l'essence, et on coule la masse sur un marbre huilé en lames de 5 ou 7 millim. d'épaisseur. Lorsque la pâte est refroidie on la coupe en lanières de 5 ou 7 millim. de large et l'on divise ces lanières en petits morceaux cubiques que l'on fait sécher à l'étuve et que l'on conserve en lieu sec.

Pâte dite tussilage à l'anis de Lille.

Anis	180,0	Tussilage	125,0	Pieds de chat	80,0

Obtenez avec eau Q. S., 1000 de décocté dans lequel vous ferez dissoudre :

Extrait de réglisse pur	3000,0

Faites rapprocher au B.-M., puis ajoutez :

Huile essentielle d'anis	12,0

Coulez la masse sur un marbre huilé, coupez-la en petites lanières, roulez celles-ci en cylindres, divisez ceux-ci en petits morceaux que vous ferez sécher à l'étuve et conserverez en lieu sec.

PATES DIVERSES.

Pour l'usage externe (V. aussi *Caustiques*, p. 353).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0718-3

Pâte alumineuse acétique (Lefoulon).

Alun	10	Ether acétique	2
Gomme arabique	10	Eau	Q. S.

pour faire une pâte avec laquelle on enduit la cavité de la dent cariée, son collet et l'intervalle qui sépare les dents voisines.

On peut rapprocher de cette pâte le *mastic* ou *ciment pour les dents*, *de Bernoth*, que l'on prépare de la manière suivante : mastic pulv. 90,0, éther sulf. 40,0 ; faites dissoudre, passez et ajoutez : alun de plume en poudre fine, Q. S. pour obtenir un mastic plastique que l'on enfermera dans de petits flacons de la capacité de 8,0, dans chacun desquels on aura préalablement versé : alcool camphré 2,0, essence de girofle 1 goutte. Ce mastic introduit dans la cavité bien nettoyée et séchée de la dent cariée acquiert une grande solidité.

Pâte d'amandes pour les mains.

Amandes	750	Blanc de baleine	30
Farine de riz	125	Essence de lavande	1,5
Iris	125	— de girofle	2,5
Benjoin	30	— de Rhodes	1,5
Sel de tartre	30		

Pâte d'amandes au miel pour les mains.

Pâte d'am. fines	500	Pâte d'am. amères	125
Miel fondu	1000	Jaunes d'œufs	n° 8

Mélangez les pâtes avec les jaunes d'œufs, puis ajoutez le miel peu à peu en remuant toujours.

Pâte dite amandine Faguer.

On mélange dans un mortier 60,0 gomme avec 180,0 miel blanc ; puis on ajoute au mélange 90,0 savon blanc de potasse et neutre. Ce mélange opéré, on incorpore peu à peu 1000,0 d'huiles d'amandes, puis 5 jaunes d'œufs, 125,0 de lait de pistaches à l'eau de roses. Ce dernier donne une teinte verte que l'on peut augmenter si l'on veut avec de l'huile chargée de la chlorophylle d'épinards. On aromatise avec 2,0 d'essence d'amandes amères par 5000,0. — Sorte de savon cosmétique.

Pâte contre les engelures (Cadet).

Amand. amères mond.	250	Alun	8
Miel	180	Oliban	8
Alcool	15	Jaunes d'œufs	n° 8
Moutarde pulvérisée	15		

Frottez les engelures non entamées, et lavez ensuite avec un peu d'eau tiède.

Pâte pour noircir les cheveux.

Azotate d'argent, Protoazotate de mercure, āā, 15
Eau distillée 135

Faire dissoudre, filtrer et laver le dépôt avec Q. S. d'eau distillée pour obtenir 165 de soluté.

On fait une pâte liquide avec ce soluté et Q. S. d'amidon, puis on en enduit les cheveux avec précaution. L'opération se fait le soir. On recouvre la tête d'une calotte de taffetas gommé, et le lendemain matin on se lave la tête. On applique ensuite sur les cheveux une pommade ou huile cosmétique. Cette préparation ne paraît pas nuire à la substance pileuse. (*Garot.*)

PATIENCE.

Rhubarbe sauvage, *Parelle* ; *Rumex patienti* et *Rumex acutus*. (Polygonées.)

Alpenampferwurzel, Italienische Bitterwurzel, AL. ; Waterdock, ANG. ; Hommed, AR. ; Vandskreppe, DAN. ; Romaza, ESP. ; Waterpatich, HOL. ; Romice, IT. ; Labaca major, POR. ; Vattensyra, SU. ; Lapada, TUR.

C'est une espèce de grande oseille ℣, qui croît dans les lieux humides.

La racine *, longue de 20 à 40 centimètres, est grosse comme le pouce, brunâtre à l'extérieur, et d'un beau jaune d'or à l'intérieur à l'état frais. Le commerce l'offre sèche et coupée en tronçons. Elle contient du soufre, de la résine, de l'extractif, de l'amidon, de l'albumine, des sels, de la *Rumicine* ou *Lapathine* (*Geiger*), reconnue, depuis, identique avec la *Rhubarbarine* ou *ac. Chrysophanique*. (V. *Rhubarbes*.)

Elle est journellement employée en infusé (pp. 20 : 1000) à l'intérieur dans le traitement de la gale et des maladies de la peau. On en prépare un extrait*, un sirop.

On substitue souvent à la patience la racine d'autres rumex. Cette fraude n'a pas de grands inconvénients.

La *Patience aquatique*, *Oseille aquatique* ; *Herba britannica*, *Rumex aquaticus*, *Lapathum aquaticum*, est très-astringente et a été recommandée dans le scorbut.

La racine de l'*oseille rouge* ou *patience sang-dragon*, *rumex sanguineus*, est astringente.

Le docteur Louigny nous a fait parvenir du Brésil, sous le nom de *Baicuru*, une racine ayant beaucoup de ressemblance avec celle de la patience et celle de bistorte à la fois. La plante qui la produit, encore inconnue botaniquement, croît dans les provinces de Rio-Grande et de Matto Grosso dans le haut Brésil, au sein de marais alimentés par l'eau de la mer. Aussi, selon le docteur Louigny, contiendrait-elle de l'iode. Ce serait un astringent et fébrifuge à l'intérieur et un fondant à l'extérieur.

PAVOT.

Pavot blanc ou *officinal* ; *Papaver somniferum*, Var. *album*. (Papavéracées.)

Mohn, AL. ; Poppy, ANG. ; Khuschkhasoh, AR., DUK. ; Yng choû-hoâ, CH. ; Valmue, DAN. ; Adormidera, Cascall, ESP. ; Post, IND., SAN. ; Tamme heul, Maankop, HOL. ; Papavero, IT. ; Kuknar, PER. ; Mak bialy, POL. ; Mak usipitelnoi, RUS. ; Wallmo, SU. ; Casa casa, TAM., TEL. ; Hachhach, TUR.

Les têtes ou capsules ✻* de pavots ont une grande importance en médecine ; la quantité énorme que l'on en consomme le témoigne. Comment se fait-il donc qu'on ne se soit pas encore bien fixé sur l'époque où il convient de les récolter pour qu'elles jouissent de toutes leurs propriétés thérapeutiques ? Selon les pharmacologistes modernes, on aurait récolté

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0719-1

les capsules trop tard, et le moment le plus favorable serait celui où le pavot prend une couleur intermédiaire entre le vert et le jaune fauve. Vert en effet, ces sucs ne sont pas suffisamment élaborés; jaune-fauve, ils ont subi des transformations au détriment de leurs principes actifs. La raison qu'ils en donnent repose sur ceci : que c'est à ce moment intermédiaire que le pavot fournit le plus abondamment de l'opium, et que des empoisonnements ont eu lieu avec des capsules vertes à des doses où les capsules sèches n'auraient rien produit.

Les travaux de M. Aubergier (de Clermont-Ferrand), qui ont jeté un grand jour sur la question de l'*opium indigène*, et conséquemment sur celle qui nous occupe, confirment cette manière de voir. Ils établissent, en effet, que l'opium, obtenu d'une même variété de pavot somnifère, contient des proportions de morphine d'autant plus faibles que la capsule approche davantage de la maturité au moment de la récolte.

Mais toute la question ne gît pas seulement dans le moment précis de la récolte. Il y a des pavots à capsules oblongues, rondes, déprimées; et les graines qui les produisent sont blanches, jaunes noires, bleues. Ces variétés de pavots amènent d'énormes différences dans leur valeur médicinale.

L'importance de la graine est tellement grande dans la question du pavot, que M. Aubergier, qui, par induction, différenciait les opiums d'Egypte des opiums de Turquie, et les opiums des mêmes pays entre eux, a vu ses prévisions confirmées, par l'inspection des semences de pavots des étalages de Turquie et d'Egypte, à l'Exposition universelle de Londres de 1851.

Ainsi donc, non-seulement la différence des pavots amène une différence dans le rendement en opium, mais aussi dans la composition de ce produit. Les écarts, à ce dernier point de vue, ainsi qu'il résulte de vingt-six analyses faites par M. Aubergier, se trouvent compris entre 2 et 13 pour 100 de morphine.

Mais l'extrait du pavot a une action un peu distincte de celle de l'opium. Cela tient-il à ce que les principes actifs de ce dernier se trouvent dans une association différente : cela provient-il au contraire de principes autres? Nous devons dire, à ce nouveau point de vue, que M. Grandval a obtenu un extrait de pavots doué de propriétés calmantes manifestes, et dans lequel il n'a pu constater la présence de la morphine.

Le décocté de pavot (pp. 20 : 1000) est journellement employé comme sédatif en lotions, fomentations, lavements; infusé pour tisane (10 : 1000);

Les feuilles de pavots sont narcotiques; elles entrent dans le baume tranquille.

Les semences qui ne possèdent point les propriétés du péricarpe, et sont même rejetées en pharmacie, exprimées, fournissent l'*huile blanche* ou *d'œillette* (nom corrompu d'*olivette*, petite huile) qui est comestible. Dans quelques contrées, on mange les semences. Selon M. Meurein, cependant, elles contiendraient de la morphine dans l'épisperme.

Le *Pavot cornu* ou *Glaucie* est le *Glaucium flavum*, dont les propriétés se rapprochent beaucoup de celles de l'argemone. Son extrait sert, dans le Levant, à falsifier l'opium.

C'est une plante ♄, très-rustique et très-commune. Ses graines contiennent 27 0/0 d'*huile grasse* siccative, comestible et propre à l'éclairage (*Cloëz*).

PÊCHER.

Amygdalus persica, *persica vulgaris* (Rosacées).

Pfirsichbaum, AL.; Peachtree, ANG.; Khowkh, AR.; Persikketræ, DAN.; Melocoton, Alberchigo, ESP.; Persikboom, HOL.; Persico, IT.; Schuftula, HER.; Broskwina drzewo, POL.; Pecequeira, POR.; Persiketræd, SU.; Chefdali, TUR.

Arbre cultivé en France. Les fleurs ※ et les feuilles sont légèrement purgatives. Les premières servent à préparer un sirop* employé chez les enfants à la dose de 10 à 20,0. La décoction des feuilles est employée par quelques Mauresques pour provoquer la stérilité.

PENSÉE SAUVAGE.

Viola tricolor arvensis. (Violariées.)

Dreyfaltigkeitsblume, Stiefmütterchen, AL.; Pansy, Three coloured violet, ANG.; Stedmodersblomst, DAN.; Pensiamento, Trinitaria, ESP.; Driekleurige viool, HOL.; Jacea, IT.; Fiolek patroyny, Brut zsiostra, POL.; Amor perfetto, POR.; Wdowki, RUS.; Bialaker, Styfmorsblomster, SU.; Kerdjei, TUR.

Sorte de violette blanche des champs.

L'herbe et les fleurs, que l'on emploie réunies ※* ou séparées, sont mucilagineuses et légèrement dépuratives. On s'en sert dans le traitement des dartres sous forme d'infusé (pp. 10 : 1000).

On en prépare un extrait*, un sirop*.

Les pharmacopées allemandes indiquent la pensée sauvage sous le nom de *jacea*. En France, on nomme *jacée* la *centaurea jacea*.

PEPSINE.

Chymosine (Deschamps), *Gastérase* (Payen); *Pepsina*.

Verdauungsstoff, AL.; Pepsin, ANG., SU.

La pepsine (de πεψις, coction, digestion) est la matière particulière, azotée complexe, retirée de la muqueuse du quatrième estomac (caillette) des jeunes ruminants (veaux, mou-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0720-2

tons, chevreaux) et des porcs; on la trouve aussi dans leur suc gastrique ainsi que dans le suc gastrique humain, qui lui doit ses propriétés digestives, et dans le gésier des oiseaux (V. *Un. Ph.* 1869). Elle a été isolée d'abord par Schwann, en 1839. Elle est le ferment qui, sous l'influence de divers acides et surtout de l'acide chlorhydrique, opère la transformation des matières albuminoïdes en peptones.

D'après le Codex de 1866 on la préparait comme suit : on ouvre la caillette, on la vide des aliments qui s'y trouvent, on lave cet organe et l'on râcle la muqueuse interne ou on la frotte rudement avec une brosse de chiendent; il en résulte une pulpe dont la quantité est de 10 litres environ, par 500 caillettes. Cette pulpe est délayée dans 20 litres d'eau filtrée, où on la laisse macérer, en agitant souvent, pendant deux heures, le tout est jeté sur une toile grossière, et le liquide est précipité par une solution de 750 grammes d'acétate de plomb cristallisé dans Q. S. d'eau. Le précipité est lavé à trois reprises avec de l'eau, puis délayé dans de nouvelle eau où l'on fait passer un courant d'acide sulfhydrique en excès, on filtre et on évapore à siccité, à une température inférieure à 45°c, le produit qui a la consistance d'une pâte ferme, une couleur ambrée, une transparence imparfaite : 10 litres de pulpe en donnent 125 gr. (*Guibourt.*) Le procédé suivant est beaucoup plus simple. Les estomacs de porcs, les caillettes de veaux ou de moutons sont soigneusement lavés à grande eau, la muqueuse séparée par raclage est hachée menu et mise à macérer dans 4 fois son volume d'eau, additionnée de 5 centièmes d'alcool. Après 4 heures de macération on filtre et on évapore comme ci-dessus (*Soc. ph.* de Paris). On obtient ainsi la *pepsine extractive* qui doit être soluble dans l'eau sans laisser de résidu sensible. La *pepsine médicinale* (*Codex*) constitue une poudre d'un blanc grisâtre qui est un mélange de pepsine extractive et d'amidon : elle a une odeur qui rappelle celle de la pepsine mais n'a rien de putride. La *pepsine* dite *liquide* n'est que de la pepsine dissoute dans de l'eau, de l'alcool, de la glycérine ou un sirop.

La pepsine, mise en contact avec la fibrine humide, exerce sur elle une action comparable à celle du suc gastrique; elle la dissout; la solution n'est pas précipitée par l'acide azotique qui, au contraire, donne un précipité blanc cailleboté avec les solutions de fibrine dans les acides dilués (acides chlorhydrique, lactique, tartrique); elle ne doit pas subir une température au-dessus de 45°c sous peine de perdre ses propriétés. Pure, elle est soluble dans l'alcool aqueux, mais non dans l'alcool absolu, l'éther, etc. La pepsine additionnée d'amidon laisse, bien entendu, celui-ci indissous dans l'eau ou l'alcool.

Mal préparée, la pepsine a une odeur désagréable d'urine pourrie; au contraire, préparée avec soin, elle a une odeur animalisée qui n'est pas désagréable. Si même on a fait intervenir le charbon dans sa préparation, cette odeur a quelque chose d'appétissant, en même temps que le produit, au lieu d'être ambré, est blanc.

La pepsine officinale est un ferment organique et non une substance chimique définie. Sa composition est variable; suivant son origine et les circonstances de sa préparation, elle offre des différences plus ou moins grandes dans son degré d'activité, c'est-à-dire dans la proportion de fibrine qu'elle peut dissoudre, et qui peut aller de 1 à 300 p. C'est pour cette raison qu'il est utile, afin d'obtenir des effets constants de ce produit, de le doser par sa force digestive.

La pepsine *médicinale*, en poudre, doit répondre à l'essai suivant (*Codex*) :

Introduisez dans un petit flacon à large ouverture :

Pepsine médicinale.	0,50	Fibrine de porc, lavée	
Eau distillée.....	60,00	et fraîchem. essorée.	10
Acide chlorhy. offic.	0,60		

Placez le flacon dans une étuve à eau chaude dont la température devra être maintenue à 50°, et faites digérer pendant *six heures* en ayant soin d'agiter fréquemment jusqu'à dissolution *complète* de la fibrine, et puis toutes les heures environ. 10 centimètres cubes de la liqueur refroidie et filtrée ne devront pas se troubler par l'addition de 20 à 30 gouttes d'acide azotique; l'alcool déterminera au contraire un précipité blanc abondant.

La pepsine *extractive* doit répondre à ce mode d'essai à la dose de 0gr,20 centigrammes seulement.

Le Codex prescrit l'amidon pour être mélangé à la pepsine; nous pensons qu'on pourrait laisser toute latitude aux fabricants qui mélangeraient les diverses sortes de pepsine avec de l'amidon ou du sucre de lait, à condition que la pepsine réponde à l'essai ci-dessus.

La pepsine a été introduite dans la thérapeutique française, en 1854, par le docteur L. Corvisart. Ce principe digestif s'emploie dans le cas où l'estomac étant altéré dans sa sécrétion, les digestions sont laborieuses, imparfaites ou impossibles, c'est-à-dire dans la dyspepsie, l'apepsie, la gastralgie et autres affections de l'appareil digestif, dans lesquelles (parce que l'estomac n'a pas recouvré sa force sécrétoire) on n'ose point encore alimenter; dans d'autres, où les tentatives d'alimentation causent le vomissement, la diarrhée, etc.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0721-7

Elle s'administre enveloppée dans du pain azyme, ou mêlée à une cuillerée de soupe ou de confitures, immédiatement avant le repas, ou immédiatement après. On donne avec elle quelque aliment animalisé ou azoté, et on proscrit tout autre médicament. Après quelques jours, on doit suspendre la poudre par contre-épreuve, et la reprendre si les digestions redeviennent mauvaises. La pepsine peut encore s'administrer sous forme de pilules, d'élixir, de vin, de sirop, de pastilles (V. ces mots).

La pepsine, en consistance de pâte ferme, renfermée en vase clos, peut conserver à peu près intégralement son activité pendant deux ans. A l'état sec, et à l'abri de l'air, car elle est hygrométrique, la pepsine est dans des conditions encore meilleures de conservation. L'amidon paraît, ainsi que la glycérine, assurer sa conservation presqu'indéfiniment; on a proposé de la conserver dans des capsules gélatineuses ou en l'associant à P. E. de charbon végétal.

La *poudre nutrimentive* ou *pepsine amylacée* de MM. Corvisart et Boudault, est de la pepsine extractive amenée à l'état pulvérulent par l'addition de Q. S. d'amidon grillé ou séché à 100°. 1 gr. de cette poudre doit digérer 6 gr. de fibrine. MM. Corvisart et Boudault ont donné 4 formules de poudres nutrimentives: 1° poudre nutrimentive acide ou *pepsine acidifiée* par l'acide lactique ou citrique; 2° poudre additionnée par prise de 1 centigr. de chlorhydrate de morphine; 3° poudre additionnée par prise de 3 milligr. de strychnine; 4° pepsine neutre.

Les *peptones*, qui sont les produits ultimes de la digestion pepsique des matières albuminoïdes, s'obtiennent en faisant digérer à 50° 1 kilog. de viande, sans graisse ni tendons, finement haché, avec 10 litres d'eau acidifiée par 15 gr. d'acide tartrique par litre et 10 gr. de pepsine; au bout de 12 h. on laisse refroidir et on filtre sur un papier mouillé. On sature alors la moitié de la liqueur par du bicarbonate de potasse et l'on mélangera à l'autre moitié; il se précipite de la crème de tartre qu'on sépare par filtration. On évapore à siccité au B.-M. On peut remplacer l'acide tartrique par 4 gr. d'acide chlorhydrique par litre d'eau et saturer exactement les liqueurs par du bicarbonate de soude. Les peptones s'emploient sous forme de cachets (1 gr. par cachet), de vins, sirops, élixirs (V. ces mots).

On a employé, sous le nom de *peptonates de mercure*, des solutions de bichlorure de mercure additionnées de chlorure de sodium et de peptones en proportions telles que certaines propriétés des sels de mercure s'y trouvent dissimulées. Dans le traitement de la syphilis, les injections hypodermiques de *peptone mercurique* ont donné d'excellents résultats. Pour l'obtenir, on dissout dans la plus petite quantité d'eau possible: bichlorure de mercure 1, chlorure de sodium 2, peptones sèches 1; on filtre et on évapore dans le vide. 4 gr. de ce produit représentent 1 gr. de sublimé. Dose: Inject. hypod., 3 milligr. à 1 centigr.

On a également préconisé le *peptonate de fer ammonique* qui s'obtient en dissolvant 5 gr. de peptone dans 50 c. c. d'eau de laurier-cerise et 50 gr. de glycérine, ajoutant à cette solution 6 gr. de perchlorure de fer liquide, étendu de 25 c. c. d'eau de laurier-cerise et additionnant le tout d'ammoniaque liquide jusqu'à formation d'un précipité qui se redissoudra par addition d'une nouvelle quantité d'ammoniaque.

La *lactopeptine* est un mélange dont la composition est la suivante: sucre de lait 567, pepsine 113,40, pancréatine 85,05, diastase 2,83, acide lactique 17,70, acide chlorhydrique 17,70.

PERSICAIRES.

1° *Persicaire poivrée*, *brûlante* ou *âcre*, *Poivre d'eau*, *Piment d'eau*, *Curage*, *Renouée âcre*; *Mercurius terrestris*, *Polygonum hydropiper*. (Polygonées.) (*Bitterknœterich*, *Flœhpfefferkraut*, AL.; *Arsemart*, *Water pepper*, ANG.; *Vatten peppar*, SU.) Plante ☉ indigène, qui croît au milieu des mares d'eau, et reconnaissable à sa tige rouge, à ses feuilles vertes, très-brûlantes au goût. Frais, c'est un rubéfiant qui peut être utile, sous forme de teinture ou d'extrait, dans l'aménorrhée et les affections utérines. M. Rademaker y a reconnu la présence d'un acide cristallisable, vert, d'une saveur acre et amère, qu'il a nommé *acide polygonique* et auquel il rapporte l'action de la plante.

2° *Persicaire douce*, *Pilingre*; *Polygonum persicaria* (*Knœterich*, AL.; *Spottet persicaria*, ANG.; *Loppegras*, DAN.; *Persicaria monchada*, ESP.; *Persikkruid*, HOL.; *Persigueria*, POR.). Les feuilles de cette espèce, qui autrement a tout le facies de la précédente, sont veinées de noir.

Cette dernière passait pour vulnéraire.

PERSIL.

Petroselinum sativum, *Apium petroselinum*. (Ombel.)

Gartenppich, Petersilie, AL.; Parsley, ANG.; Charp, AR.; Persille, DAN.; Perejil, ESP.; Pieterselie, HOL.; Prezzemolo, IT.; Pietruske, POL.; Perekil, POR.; Persilja, SU.; Maïdanos, TUR.

Plante ♂ herbacée, cultivée dans les jardins pour les besoins culinaires. La racine ✻, qui est grosse comme le doigt, grisâtre et d'une

odeur aromatique forte, est employée en médecine. Elle est excitante, apéritive. On l'emploie en infusé (pp. 20 : 1000). La décoction a été recommandée en lavements, contre la diarrhée (*Haro*).

Les feuilles sont résolutives et stimulantes, appliquées à l'extérieur. Dans le peuple, on les emploie ainsi contusées pour dissiper les engorgements laiteux.

Le docteur Péraire a publié un travail tendant à les faire considérer comme un antipériodique et fébrifuge excellent, propriété, du reste, que Tournefort leur avait reconnue. (Voy. *Ache.*) Il les emploie fraîches sous forme de suc, d'hydrolat, d'alcoolature, d'extrait, de sirop.

Braconnot a découvert dans le persil une substance qui a la propriété de se prendre en gelée par refroidissement d'un soluté aqueux ou alcoolique, et qu'il a nommée *Apiine*.

De leur côté, MM. Homolle et Joret, en 1849, ont obtenu du persil un liquide huileux, non volatil, soluble dans l'alcool et l'éther, d'une saveur âcre et piquante, qu'ils ont nommé *apiol* (V. *J. ph.*, 1852) et qu'on a recommandé comme emménagogue. Dose : 25 centigr., matin et soir, dans une capsule gélatineuse.

Les fruits, séminoïdes, sont carminatifs.

On a employé, contre l'épilepsie, les fruits du *Persil de Macédoine*, *Ache* ou *Persil des rochers*; *Bubon Macedonicum* (*Macedonische petersilie*, AL., *Macedonian Parsley*, ANG., *Perejil de Macedonia*, ESP. *Ipposelino*, IT. *Salsa macedonica*, POR.).

PERVENCHES*.

Violettes de sorciers, *Pucelages*.

La grande et la petite pervenche; *Vinca major* et *Vinca minor* (*Singrün*, AL. *Perwinkle*, ANG. *Vingræn*, DAN. *Pervinca*, ESP., IT., POR. *Vinkoorde*, HOL. *Barwinek*, POL.) (Apocynées.) Plantes ♃ des bois et des haies des jardins, à tige débile; à feuilles petites, entières, coriaces, luisantes; à fl. bleues, infundibuliformes.

Elles sont indifféremment employées en infusé, seules ou concurremment avec la canne de Provence, dans la médecine populaire, pour tarir le lait des nourrices, et, comme vulnéraires, antihémorrhagiques. Elles sont légèrement astringentes. A Maurice, on fait avec les feuilles du *Vinca rosea* une sorte de thé préconisé contre les indigestions et la dyspepsie.

PETITS-LAITS.

Les petits-laits sont une sorte de médicaments magistraux dont le véhicule est le sérum du lait. (*Whey of milk*, ANG. *Suero*, ESP. *Siero di latte*, IT. *Sourat*, TUR.)

Ce sont en général des boissons peu actives.

Petit-lait.

Serum lactis.

Lait de vache pur..... 1 litre.

Portez le lait à l'ébullition et ajoutez-y, par petites parties, Q. S. d'une dissolution faite avec 1 d'acide citrique et 8 d'eau. Quand le coagulum sera bien formé, passez sans expression; remettez le petit-lait sur le feu avec la moitié d'un blanc d'œuf battu avec un peu d'eau froide, portez à l'ébullition; laissez refroidir et filtrez à travers un papier lavé à l'eau bouillante. (*Codex.*)

Quelques auteurs prétendent que, préparé à l'aide de la présure, le petit-lait est plus odorant et plus savoureux.

Le petit-lait des crémiers provenant de la coagulation spontanée du lait est troublé par un peu de caséum en suspension. Il est moins digestif que celui des pharmaciens, qui est d'une limpidité parfaite.

On emploie le petit-lait pour favoriser les évacuations par les urines et les selles, pour calmer la soif et les irritations bilieuses et inflammatoires, les phlegmasies des organes digestifs, etc. On l'administre ordinairement froid ou simplement tiède, à la dose de 500 à 1000,0 par jour, pris par verrées. On l'édulcore quelquefois avec les sirops de capillaire, de groseille, de limons, etc.

Des médecins prescrivent quelquefois du *petit-lait gazeux* (*Petit-lait carbonique* ou *acidule*), qu'on trouve dans certains établissements pour la *cure par le petit-lait* en Suisse et en Allemagne; c'est du sérum de lait de chèvre chargé de gaz acide carbonique.

On a nommé *petit-lait en poudre*, un mélange de sucre de lait 8,0; gomme arabique 2,0; sucre 30,0; destiné à être dissous dans 1 litre d'eau.

Le petit-lait contient de l'albumine (*lactalbumine*), de la caséine, de la *lactoprotéine*, une matière gélatiniforme azotée (*albuminose*, de Mialhe; *exalbumine*, de Corvisart; *Galactine*, d'Ant. Morin), de l'urée, de la créatine, du sucre de lait et des sels. La lactoprotéine, principe albuminoïde découvert dans le lait par MM. Millon et Commaille, ne se coagule ni par la chaleur, ni par l'acide azotique, le sublimé, etc.; elle forme un composé insoluble avec une solution de nitrate mercurique.

Petit-lait factice.

Sel marin.....	140,0	Nitre.....	83,0
Sel de lait.....	125,0	Alun.....	10,0

M. — D'autre part :

Sirop de sucre.....	125,0	Sirop de nerprun.....	8,0
Vinaigre blanc.....	15,0		

Pour obtenir un litre de petit-lait on emploie

eau Q. S., 6 grammes du mélange salin, et 24 du mélange sirupeux.

Le médecin peut, s'il lui convient, prescrire cette boisson ; mais le pharmacien qui donnerait cette préparation comme petit-lait véritable ferait une substitution frauduleuse.

Petit-lait alumineux.

Lait..... 750,0 Alun en poudre..... 3,0

Faites coaguler et filtrez. (*Bat.*)

Quelques formulaires ajoutent l'alun au petit-lait clarifié.

Dans les hémorrhagies passives. A boire froid par petites tasses. On y ajoute du sucre ou un sirop approprié.

Petit-lait antiscorbutique.

Suc de cochléaria.. 100,0 Lait de vache..... 400,0

Faites bouillir ; passez. (*Swéd.*)

Petit-lait apéritif, de Van-Swiéten.

Petit-lait clarifié... 500,0 Cresson, poignée... n° 1
Pissenlit, poignée.. n° 1 Cerfeuil, d°..... n° 1
Fumeterre, d°.... n° 1

Faites bouillir, exprimez, ajoutez à la colature :

Sel de seignette..... 6,0 Miel..... 23

En 4 verrées tous les matins. (*S. M.*)

Petit-lait chalybé.

Petit-lait..... Q. V.

Eteignez-y un fer rouge à plusieurs reprises.

Petit-lait émétisé.

Tartre stibié..... 0,1 Petit-lait simple... 1000,0

Laxatif. (*Bér.*)

Petit-lait nitré.

Nitre..... 0,4 Petit-lait clarifié. 500,0 (Bér.)

Petit-lait purgatif.

Manne..... 30,0 Petit-lait simple.... 180,0
Crème de tartre..... 15,0 (Aug.)

Petit-lait sinapisé.

Lait..... 720,0 Moutarde..... 60,0

Faites bouillir et passez après coagulation.

Excitant dans la goutte et la paralysie.

Petit-lait tamariné.

Tamarin..... 60,0 Petit-lait chaud... 1000,0

Passez. (*Bouch.*) Quelques formulaires étrangers prescrivent de faire bouillir le tamarin avec le lait et de passer.

Petit-lait vineux.

Petit-lait..... 1080,0 Vin blanc. 360,0 (Aug.)

Petit-lait de Weiss.

Follicules de sené..... 2 Fleurs de sureau .. 1,0
Sommités d'hypericum . 1 Sulfate de magnésie 2,0
— de caille-lait . 1 Petit-lait clarif. bt. 500,0

Faites infuser 1/2 heure, passez et filtrez la colature. (*Codex.*)

Antilaiteux que l'on prend pendant 20 à 30 jours, en se purgeant de temps en temps.

PEUCEDAN ou PEUCÉDANE.

(De πευκέδανος, amer.)

Fenouil de porc, Queue de Pourceau ; Peucedanum officinale. (Ombellifères.)

Saufenchel, Schwefelwurzel, AL.; Sulphur wort, ANG.; Svinekenkel, DAN.; Peucedan, ESP., POR.; Hait streng, HOL.; Peucedano, IT.; Wieprzniec, POL., Svinfinkel, SU.

Passe pour excitant et antihystérique.

On en dit autant du P. *oreoselinum*.

M. Schlatter a extrait de la racine de P. *officinale*, une substance cristalline, la *Peucédanine*, que M. Wagner regarde comme identique avec l'*impératorine*.

PEUPLIERS.

1° Peuplier noir ou franc. ; *Populus nigra*, L. (*Pappel*, AL. *Poplar*, ANG. *Alamo*, ESP., *Populier*, HOL. *Pioppo*, IT. *Chopo*, POR. *Svart poppel*, SU. *Kavak*, TUR.). Grand arbre qui croît dans toute l'Europe.

On emploie les *bourgeons* (*Oculi s. Gemmæ populi*) comme balsamique, vulnéraire, antihémorrhoïdal. Ils font la base de la pommade de peuplier dite *populéum*. M. Piccard en a extrait un acide cristallisable, l'*acide chrysinique* (V. *Un. Ph.* 1865) ; ultérieurement, il a trouvé dans les bourgeons de peuplier, outre l'huile essentielle, la *salicine* et la *populine*, une matière colorante jaune cristallisable (*chrysine*), fusible à 175°, et une substance homologue, la *tectochrysine*, fusible à 130° (V. *Un. ph.* 1874).

2° Peuplier baumier, ou *de la Caroline ; P. balsamifera*, L. (*Balsamespe*, AL. *Balsamtree*, ANG. *Pioppo della Carolina*, IT. *Balsampoppel*, SU.). Il croît en Amérique, où il donne une sorte de *tacamaque* dite *d'Amérique*. Les bourgeons très-résineux ont les mêmes emplois que ceux de l'espèce précédente, mais ils sont plus volumineux, d'un rouge plus foncé, d'une odeur plus forte, plus aromatique et sont plus actifs. On les emploie aux États-Unis comme diurétiques et antiscorbutiques.

Le genre *Populus* appartient à la famille des Amentacées.

PHELLANDRIE.

Ciguë ou *Millefeuille aquatique*, *Fenouil d'eau* ; *Phellandrium aquaticum*, *Œnanthe phellandrium*. (Ombellifères.)

Wasserfenchel, Pferdesamen, AL.; Fine leaved, Water hemlock, ANG.; Vandfennikel, DAN.; Waterkervel, HOL.; Fellandrio acquatico, IT.; Koper wodny, Kruszykamien ziele, POL.; Stækra, SU.; Soû roumi tchicheghi, TUR.

Plante ♂ commune dans toute l'Europe. Elle croît dans l'eau ou sur le bord, et ressemble beaucoup à la ciguë. (Voy. ce mot.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0724-5

On emploie l'herbe et surtout les séminoïdes ☼*. Ces derniers, qui ressemblent assez bien à ceux de fenouil, ont une odeur forte, aromatique, peu agréable.

Narcotique, excitant, diurétique, antiphthisique et fébrifuge. Dose : 1 à 3 gr. Peu usité en France, très-usité en Allemagne, surtout dans la toux catarrhale, sous forme de pilules, de poudre, de sirop.

M. Hutet a donné le nom de *Phellandrine* à un produit qu'il croit être le principe actif du phellandrium et qu'il obtient à la manière de la cicutine. Liquide oléagineux, neutre, très-actif, d'une odeur forte, nauséabonde; soluble dans l'éther, l'alcool et les graisses.

PHÉNACÉTINE.

Dérivé acétilé de la phénétidine, cristaux incolores, inodores, sans saveur, peu solubles dans l'eau, fusibles à 135°. Antinévralgique à la dose de 0,50 à 0,70.

PHOSPHATES.

Phosphorsaures Salz, AL.; Fosfatos, ESP.; Fosfati, IT.; Fosfat, Fosforsyradt salt, SU.

Combinaisons de l'acide phosphorique avec les bases.

Phosphate d'ammoniaque.

On l'obtient, soit en saturant l'acide phosphorique par l'ammoniaque ou le carbonate d'ammoniaque et faisant cristalliser; soit en traitant du phosphate acide de chaux liquide par un léger excès d'ammoniaque, filtrant, évaporant et faisant cristalliser. Dans le premier cas, on obtient du phosphate tribasique neutre; et dans le second, du bi-phosphate.

Le phosphate neutre est blanc, cristallisable en prismes rhomboïdaux, efflorescents à l'air en perdant de l'ammoniaque et devenant acides, très-solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool.

Diaphorétique, antigoutteux, lithontriptique. — *Dose : jusqu'à 20 gram.*

Phosphate de bismuth.

Poudre blanche, grenue, qui s'obtient en traitant une solution bouillante de phosphate de soude par du nitrate de bismuth dissous dans un excès d'acide nitrique. Par une ébullition prolongée le phosphate de bismuth se précipite. Même emploi que le sous-nitrate de bismuth.

Phosphate de chaux.

Terre des os, Terre animale, Sous-phosphate de chaux; Terra ossium, Phosphas calcicus.

Phosphorsaures Kalk, AL.; Bone-earth, ANG.; Fosforsyrad kalk, SU.

Le phosphate de chaux des pharmacies s'obtient en disposant des os d'animaux quelconques dans un fourneau, en allumant le feu au-dessous et laissant continuer l'opération jusqu'à ce que les os soient devenus blancs et cassants. On les laisse refroidir et on les pulvérise.

Ce sont là les *Os calcinés, Ossa usta alba**. Autrefois, le phosphate calcaire qu'on obtenait par calcination de la corne de cerf (Voy. ce mot) était nommé *Corne de cerf calcinée* ou *préparée par le feu, Cornu cervi ustum*, parce qu'on en préparait une autre en enlevant la matière organique par l'ébullition dans l'eau; celle-là prenait le nom de *Corne de cerf préparée philosophiquement*. On appelait encore le phosphate calcaire *Spode, Ivoire brûlé à blanc*, lorsqu'on remplaçait les os par l'ivoire, *ebur*. (*Sen fil*, AR. *Ivorio*, IT.)

Le *crâne* humain, les *os*, les *cornes*, les *dents*, les *mâchoires*, les *rachis* de divers animaux, ainsi que l'*Album græcum* (excréments de chiens nourris d'os), employés dans l'ancienne médecine et profondément oubliés aujourd'hui, ne devaient leurs propriétés qu'au phosphate de chaux.

La *Chaux phosphatée* des minéralogistes a été constatée il y a déjà longtemps dans l'Estramadure en Espagne, et récemment, en Angleterre. En France, M. Delanoue, géologue distingué, a reconnu 30/100 de phosphate ferrico-calcique dans une roche que l'on trouve entre Lille et Valenciennes sous le nom de *Tun*.

Dans les Ardennes, à Grandpré, notre confrère Desailly exploite en grand pour l'agriculture des gisements de phosphate de chaux; ce sel jouant avec les nitrates et les sels ammoniacaux le premier rôle dans les engrais.

Les minéraux connus sous le nom de *Phosphorite*, d'*Apatite*, de *Coprolithe* et de *Chrysolithe* sont des phosphates de chaux.

L'emploi thérapeutique des phosphates de chaux sous diverses formes devient de plus en plus important, grâce aux études de la chimie physiologique; c'est ainsi que sont adoptées les préparations nouvelles désignées sous les noms arbitraires de *lacto, chlorhydro, citro-phosphate* de chaux, etc., que le pharmacien peut préparer rapidement en dissolvant du phosphate neutre, dans les quantités théoriques d'acide lactique, chlorhydrique, citrique. Le médecin prescrit, actuellement, suivant les indications fournies par les conditions physiologiques ou pathologiques de l'estomac, le phosphate *basique des os* ou phosphate *tri* calcique, le phosphate *bi* calcique ou *neutre* qui figurait autrefois dans les formulaires sous la rubrique « inusité » et qui ne mérite pas ce dédain et, enfin, le phosphate *acide* ou *monocalcique*, dit phosphate sirupeux.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0725-1

Phosphate de chaux tricalcique des os, Phosphate basique, Sous-phosphate de chaux, Phosphate de chaux.

$$3CaO, PhO^5 = 155.$$

La solubilité du phosphate de chaux des pharmacies dans les acides chlorhydrique, azotique, lactique, citrique très-étendus, offre les plus grandes différences; suivant les données théoriques, la solubilité du phosphate à l'état d'hydrate gélatineux est absolue, tandis qu'elle est presque nulle pour le même phosphate desséché au rouge. La déshydratation détruit ou amoindrit la solubilité de ce corps dans les acides étendus.

On obtient du phosphate tricalcique en suivant la formule du Codex, en versant un excès d'ammoniaque dans la dissolution chlorhydrique d'os calcinés très-étendue, portant à une légère ébullition, laissant déposer et décantant. Cet hydrate est parfaitement soluble dans les acides étendus, mais il perd cette solubilité à l'ébullition ou en se desséchant lentement à l'air et prenant un aspect dur et corné; d'un autre côté, les hydrates gélatineux sont difficiles à laver et à conserver, renferment des proportions variables d'eau, et ne se prêtent pas à certains modes d'administration fort usités, tels que prises et pilules. Les avantages d'un phosphate pulvérulent, complètement soluble et assimilable sont évidents. Voici un mode opératoire qui permet de préparer, à la température ordinaire, du phosphate de chaux sec d'une finesse extrême et d'une solubilité absolue (Falières, de Libourne).

Os calcinés pulvérisés. 20	Eau commune 80
Ac. chlorhydr. D. 1,17-32	Ammoniaque liq. 15
Phosphate de soude cristallisé 10	

Délayez la poudre d'os dans une terrine avec 20 parties de l'eau prescrite; ajoutez l'acide chlorhydrique; remuez de temps en temps. Après quelques jours, ajoutez le phosphate de soude dissous dans les 60 parties d'eau restante; filtrez, — versez l'ammoniaque en excès dans le liquide obtenu; agitez et battez vivement à l'aide d'une spatule de buis pour empêcher la masse de se prendre à la façon du plâtre gâché, et la ramener en bouillie épaisse. — Délayez le précipité dans une grande quantité d'eau froide (2 à 300 parties), abandonnez au repos; décantez, lavez méthodiquement le précipité avec 100 fois environ son poids d'eau. — Jetez alors le précipité sur un linge mouillé, laissez-le s'égoutter jusqu'à ce qu'il puisse être détaché du linge tout d'une pièce, recueillez-le et battez-le vivement de nouveau avec un balai d'osier. — Divisez rapidement en trochisques qui seront desséchés à l'air libre. Bien desséchés, ils ne retiennent que 25 pour 100 d'humidité.

En cet état, le phosphate de chaux des os se réduit en poudre impalpable sous la plus légère pression, comme la poudre d'amidon; sa légèreté est très-grande.

Un tel phosphate se dissout entièrement dans les acides dilués; son essai est très-rapide et très facile en le solubilisant par l'acide citrique, réactif qui existe partout dans un état très-convenable de pureté. 1 gramme de phosphate tricalcique doit fournir une solution limpide avec 1 gr. 60 d'acide citrique et 100 gr. d'eau distillée. Il faudrait employer, pour la même quantité du même phosphate, 1 gr. 80 d'acide lactique et 1 gr. 08 d'acide chlorhydrique à 33 pour 100 pour arriver au même résultat.

Le *phosphate de chaux hydraté* ou *gélatineux* n'est autre chose que du phosphate obtenu en précipitant par du carbonate de soude le phosphate obtenu en traitant les os calcinés par l'acide chlorhydrique, recueillant le précipité, le lavant à grande eau et le séchant de manière à avoir un produit contenant 2 p. d'eau d'hydratation pour 1 p. de phosphate sec.

Phosphate de chaux neutre ou bicalcique.

$$2CaO, HO, PhO^5, = 136.$$

Ce sel était à peu près inusité; cependant la facilité de sa préparation et sa solubilité beaucoup plus grande dans les acides faibles le placent bien au-dessus du tricalcique. Sa composition est invariable. Il est plus riche en acide phosphorique et par suite, contient moins de chaux que le tricalcique. De tous les sels, le phosphate bicalcique est celui qu'il est le plus facile d'obtenir.

Pr. — Chlorure de calcium cristallisé.	650
Phosphate de soude cristallisé	1,000
Eau distillée	1,000
Acide chlorhydrique officinal	30 cent. cub.

Faites dissoudre le chlorure de calcium dans l'eau distillée et le phosphate de soude dans sept litres d'eau ordinaire additionnée de 30 cent. cubes d'acide chlorhydrique. Versez peu à peu la solution du phosphate de soude dans celle de chlorure de calcium. Laissez déposer le précipité; décantez et lavez à cinq ou six reprises avec 10 litres d'eau chaque fois. Ce lavage s'effectue en quelques heures, le précipité se rassemblant très-rapidement au fond du vase. — Jetez sur une toile mouillée à l'avance; au bout de deux ou trois jours, le précipité, détaché en morceaux irréguliers, sera abandonné à une dessiccation spontanée et complète à l'air libre ou à l'étuve (*Codex*).

Ainsi obtenu, il est très-léger, s'écrase au moindre effort et passe au travers du tamis le plus fin, sous la simple pression de la main.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0726-7

Il suffit de 1 gr. 25 d'acide citrique cristallisé pour solubiliser 1 gr. de phosphate neutre. Il faudrait, pour le même résultat, employer 1 gr. 05 d'acide lactique, et 0 gr. 65 d'acide chlorhydrique à 33 pour 100.

On peut remplacer le chlorure de calcium cristallisé par 320 gr. de chlorure de calcium fondu.

Phosphate acide ou Biphosphate de chaux. Phosphate monocalcique.

PO^5, CaO, 2HO, 2aq.

On délaye 6000 d'os calcinés dans le double d'eau pour former une bouillie ; on verse peu à peu sur celle-ci 5000 d'acide sulfurique officinal en agitant continuellement. La masse s'échauffe, se boursoufle et se solidifie. On la ramène à l'état de bouillie par une addition d'eau et on l'abandonne 24 heures. On la traite alors à plusieurs reprises par de l'eau bouillante; on la jette sur une toile; on lave le résidu jusqu'à ce que le liquide passe neutre. On évapore le liquide clair en consistance sirupeuse; on laisse refroidir; on sépare par décantation le sulfate de chaux déposé; on lave celui-ci avec un peu d'eau, on réunit ce liquide à celui décanté et on évapore le tout en consistance de sirop (*Codex*). Le phosphate acide de chaux cristallisera, par refroidissement, en lames nacrées contenant des quantités d'eau variables. Aussi est-il préférable de préparer les solutions, sirops, etc., avec le phosphate bibasique et l'acide phosphorique médicinal, en se conformant aux formules suivantes :

Sirop de phosphate acide de chaux*.

Phosphate bicalcique de chaux	13,50
Acide phosphor. officinal (D = 1,35) (le moins possible, environ 22 gr.).	Q. S.
Eau distillée	340 grammes.
Sucre blanc	630 —
Alcoolature de citrons	10 —

Divisez le phosphate de chaux avec soin dans l'eau distillée, ajoutez l'acide phosphorique en quantité suffisante pour dissoudre ce sel. Quand la dissolution sera opérée, ajoutez le sucre grossièrement pulvérisé, que vous ferez fondre à froid ou à une très-douce chaleur, passez et ajoutez l'alcoolature au sirop refroidi. (*Codex.*)

20 grammes de ce sirop (ou une cuillerée à bouche) représentent 0,25 de phosphate bibasique de chaux ou très-approximativement 0,40 de phosphate acide pur, dont on pourrait faire usage pour simplifier la préparation de ce sirop.

Solution de phosphate acide de chaux*.

Phosphate bicalcique de chaux	18,35
Acide phosph. officinal (le moins possible pour dissoudre le sel, 28 gr., 70)	Q. S.
Eau distillée	959,50

Divisez le phosphate avec soin dans l'eau distillée, ajoutez l'acide phosphorique, laissez la dissolution s'opérer pendant quelques minutes et filtrez.

15 grammes (environ une cuillerée à bouche) de cette dissolution représentent 0,25 de phosphate bibasique de chaux ou très-approximativement 0,40 de phosphate acide pur.

Phosphate de fer.

Phosphate ferroso-ferrique, *Phosphate de fer officinal* ; *Ferrum phosphoricum*, *Phosphas ferroso-ferricus* ※*.

Décomposez un soluté de 100 de protosulfate de fer par un autre de 300 de phosphate de soude crist. ; laissez déposer, décantez, lavez le précipité à l'eau chaude et desséchez. (*Codex de* 1866.)

Poudre bleu-ardoise foncé, insoluble.

Tonique, antirachitique. Dose : 0,25 à 0,5.

Le *Perphosphate de fer* s'obtient en remplaçant le protosel de fer par un persel. C'est une poudre blanc-brunâtre.

En faisant dissoudre à chaud, et jusqu'à refus, du phosphate de fer neutre dans de l'acide métaphosphorique, on a une solution verdâtre ou ardoisée, demi-transparente, de phosphate acide ou *superphosphate de fer*, très-employé en Angleterre ; il est soluble en toutes proportions dans l'eau, et n'a pas la saveur d'encre, caractéristique des sels solubles de fer.

Pyrophosphate de fer.

En précipitant l'une par l'autre des solutions de persulfate ou de perchlorure de fer et de pyrophosphate de soude, à une température ne dépassant pas 15°, on obtient un précipité gélatineux qui n'est autre chose que le pyrophosphate de fer 2 ($Fe^2 O^3$) 3 ($Ph O^5$), se dissolvant avec la plus grande facilité dans une solution de pyrophosphate de soude ou de citrate d'ammoniaque, avec lequel il donne le sel double employé en médecine. Si le sel ferrique était obtenu au-dessus de 15°, et à plus forte raison dans les liqueurs en pleine ébullition, il faudrait des quantités considérables de pyrophosphate de soude pour le dissoudre, et encore n'obtiendrait-on qu'une dissolution éphémère se colorant en noir et prenant une saveur insupportable.

Pyrophosphate de fer et de soude.

A été signalé, en 1848, par Persoz; puis préconisé par les médecins anglais (Pyrophosphate de soude cristallisé, 60; sulfate ferrique, 17; eau distillée, Q. S.), et enfin, en 1849, par M. Leras (Pyrophosphate de soude sec, 30; sulfate ferrique sec, 14,93; eau distillée, 600); on fait dissoudre séparément chaque sel, et l'on verse la solution du sulfate dans celle du

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0727-3

pyrophosphate ; le précipité qui apparaît d'abord se redissout aussitôt : cette solution contient environ 47 °/₀ de pyrophosphate. M. Lehman emploie le perchlorure de fer au lieu du persulfate ; d'autres auteurs prescrivent le perchlorure de fer additionné d'une petite quantité d'acide sulfurique concentré. M. Lebaigue modifie de la manière suivante le pyrophosphate de M. Leras : à une solution de 15 grammes de pyrophosphate de soude cristallisé dans 135 grammes d'eau distillée, il ajoute peu à peu 10gr,50 de solution de perchlorure de fer à 30°, étendue de 140 grammes d'eau. Cette solution renferme, par 100 grammes, 33 centigrammes de fer métallique, c'est-à-dire près de trois fois et demie plus que la *solution de M. Leras*, qui, d'après les analyses de M. Lebaigue, ne contient que 10 centig. de fer par 100 gram. (*J. ph.*, 1864; *Un. ph.*, 1865, 1869).

Le Codex le fait préparer comme suit :

On fait d'abord du pyrophosphate de fer gélatineux en précipitant à froid une solution de perchlorure de fer par une solution de pyrophosphate de soude, lavant le précipité et ajoutant à 100 p. de pyrophosphate de soude crist. : 400gr de pyrophosphate de fer gélatineux. On chauffe au bain-marie : au bout de peu de temps le mélange se liquéfie, on l'étend sur des plaques de verre et on sèche à l'étuve. Il se présente sous forme de paillettes dont la teinte varie du brun au blanc. On obtient cette dernière teinte par un excès de pyrophosphate de soude.

Pyrophosphate de fer citro-ammoniacal ※*,

Il a été proposé par E. Robiquet, en 1857. (V. *Rev. ph.*, 1857-1858.)

Dissolv. 84 de pyrophosphate de soude crist. dans Q. S. d'eau et versez peu à peu le soluté dans 156 de perchlorure de fer officinal étendu d'eau; lavez le pyrophosphate de fer qui s'est précipité. D'autre part, dissolvez 26 d'acide citrique dans un peu d'eau et ajoutez-y assez d'ammoniaque pour former un citrate avec excès d'alcali. Versez le pyrophosphate dans le citrate liquide; évaporez en sirop, étendez le produit, à l'aide d'un pinceau, sur des lames de verre ou sur des assiettes, et desséchez à l'étuve sans dépasser 55°. Il se détachera sous forme de paillettes micacées brunâtres. (*Codex.*)

Le pyrophosphate de fer citro-ammoniacal est soluble dans l'eau, sans saveur styptique, et le fer qu'il contient dans la pp. de 18 °/₀ environ n'est point décelé par les réactifs. On peut en faire des pilules, des sirops, etc. — Doses : comme les autres sels de fer.

De son côté, M. Daenen, de Bruxelles, a proposé le *phosphate acide de fer citro-magnésien*, qui paraît être un mélange de phosphate ferreux dissous à la faveur de l'acide citrique et de phosphate ferrique combiné à du citrate de magnésie. Il le prépare en mêlant ensemble deux solutions de sulfate ferreux cristallisé (100 p.), et de phosphate de soude (170 p.), et versant sur le précipité lavé avec soin une solution d'acide citrique (100 p.), additionnée de 12 p. de carbonate de magnésie; la liqueur filtrée est évaporée au B.-M. en consistance de sirop, puis étendue au pinceau sur des plaques de verre que l'on sèche à une température modérée. Ce sel est en paillettes transparentes d'un vert brunâtre, déliquescentes, insolubles dans l'alcool et l'éther, d'une saveur rappelant celle de l'acide citrique, avec un arrière-goût légèrement atramentaire. — Dose : 50 centigrammes par jour dans 120 grammes d'eau édulcorée ou de mucilage, ou en pilules, sirop.

Phosphate de magnésie.

On sature de l'acide phosphorique liquide étendu par de la magnésie, on filtre et on évapore à siccité, ou bien on opère comme pour le phosphate de soude en remplaçant le carbonate de soude par le sulfate de magnésie.

Préconisé au début du rachitisme. Dose : 0,05 à 2,0. Inusité.

Le *Phosphate acide de magnésie et de fer*, étendu de quatre fois son volume d'eau, paraît offrir un bon moyen d'assainir les étables, écuries, etc., de désinfecter les égouts, puisards, etc.

Phosphate de manganèse.

S'obtient par double décomposition entre le sulfate de manganèse et le phosphate de soude. Préconisé, sous forme de sirop, par M. Wiegand, de Philadelphie. M. H. Green l'a fait entrer dans des mixtures contre la phthisie pulmonaire.

Phosphates de mercure.

Pour obtenir le phosphate mercurique, on décompose à chaud un soluté d'azotate mercurique par l'acide phosphorique. On a finalement une substance blanche, cristalline, insoluble : c'est le deutophosphate de mercure, constituant la *pommade d'albano*.

Le phosphate mercureux était jadis en vogue contre les dégénérescences syphilitiques. Il faisait partie du *Précipité rose de Lemery* ou *Rose minéral* qu'on obtenait en précipitant un soluté d'azotate mercureux par de l'urine, et qu'on prescrivait comme purgatif, à la dose de 30 à 50 centigrammes ; c'était un composé de phosphate mercureux, de calomel, et probablement d'autres sels de mercure.

Phosphate de quinine.

On prend : quinine, 2; eau, 3; on chauffe, on sature par de l'acide phosphorique. On filtre

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0728-9

bouillant et on fait cristalliser. Peu soluble dans l'eau, surtout à froid, soluble dans l'alcool. — Inusité en France.

Phosphate de soude*.

Sel admirable ou *cathartique perlé*, *Sous-Phosphate de soude*; *Soda phosphorata*, *Natrum phosphoricum*, *Phosphas sodicus*.

Phosphorsaures Natron, AL.; Phosphornoskisloi Natr, RUS.; Fosforsyradt Natron, SU.

S'obtient en décomposant du phosphate acide de chaux par du carbonate de soude en léger excès, laissant déposer, décantant, évaporant à pellicule et laissant cristalliser.

Il contient 60,33 °/₀ d'eau de cristillisation et 2,51 d'eau de constitution.

En prismes rhomboïdaux obliques incolores, inodores et très-efflorescents; sa saveur est faible; c'est pour cela qu'il serait peut-être préférable au sulfate de même base, qui est très-amer. Il est soluble dans 4 p. d'eau froide et dans 2 p. d'eau bouillante, et précipite les sels d'argent en jaune.

Purgatif. Dose : de 20 à 50,0. A celle de 1 à 5,0, il a été employé c. le rachitis et le diabète.

On a vendu, sous le nom de *triastase*, du phosph. de soude concassé, pour clarif. la bière.

Incomp. : Acides, chaux, acétate de plomb, chlorures et sels pouvant donner des phosphates insolubles.

Le *Pyrophosphate de soude*, employé aujourd'hui en pharmacie et dans les arts, se prépare en chauffant le phosphate dans un creuset de platine et lui faisant éprouver au rouge la fusion ignée. On dissout la masse dans l'eau bouillante, on filtre, et l'on fait cristalliser. Il a pour formule $2\,(NaO),\ PhO^5 + 10\ aq.$ Il contient 40,36/100 d'eau de cristallisation. Pour les arts, on le livre simplement calciné. On le distingue du phosphate en ce qu'il n'est pas efflorescent et qu'il préc. les sels d'arg. en blanc. Il devient *Métaphosphate* à la température du rouge-blanc et son acide coagule l'albumine.

Phosphate de soude et d'ammoniaque.

Phosphate de soude ammoniacal. *Sel de phosphore*. *Phosphas ammonico-sodicus*. S'obtient en faisant cristalliser un mélange de 5 p. de phosphate de soude ord. et de 2 p. de phosphate d'ammoniaque. Cristaux blancs solubles dans 6,5 d'eau froide et dans leur poids d'eau bouillante. Fond facilement dans son eau de cristillation.

Hypophosphites.

Unter phosphorigsaures salz, AL.; Underfosforsyrligt salt, Hypofosfit, SU.

Les *Hypophosphites de chaux*, *d'ammoniaque*, *de potasse*, *de soude*, etc. ont été introduits par le docteur Churchill dans la thérapeutique de la phthisie pulmonaire. Pour les obtenir on prépare un lait de chaux clair et on le fait bouillir longtemps avec du phosphore, jusqu'à disparition complète de ce dernier; il se dégage de l'hydrogène phosphoré spontanément inflammable dont on devra éviter avec soin les vapeurs; on filtre, on laisse déposer, on décante, on précipite l'excès de chaux par l'acide carbonique et on fait évaporer le liquide clair surnageant, à siccité ou jusqu'à cristallisation. Ce produit est l'*hypophosphite de chaux*, pulvérulent, d'un blanc de craie, inodore, déliquescent; cristallisable en prismes rectangulaires, brillants et flexibles, insolubles dans l'alcool. Il réduit les sels d'argent et est précipité par l'oxalate d'ammoniaque. Chauffé à sec dans un tube à essais, il dégage de l'hydrogène phosphoré spontanément inflammable.

Dose 0^{gr}10-0^{gr}50 en sirop. Si, au lieu d'évaporer à siccité le liquide décanté, on le décompose par un soluté de sulfate ou de carbonate d'ammoniaque ou de sulfate de potasse jusqu'à cessation de précipité calcaire, on obtient l'*hypophosphite d'ammoniaque*, *ou de potasse*. On peut aussi l'obtenir de la décomposition du phosphure de calcium par l'eau, Les hypophosphites peuvent aussi se préparer au moyen de sulfate métallique et de l'*hypophosphite de Baryte*, qui s'obtient en faisant bouillir du phosphore avec une solution de sulfure de baryum. L'hypophosphite de soude cristallisable en tables nacrées s'obtient comme suit :

Hypophosphite de chaux. 10 p. Carb. de soude crist. 16 p.

Dissolvez séparément les deux sels dans un peu d'eau tiède, et mélangez leurs solutions en vous assurant par les réactifs qu'elles ne sont en excès ni l'une ni l'autre. (Elles ne doivent pas précipiter par l'oxalate d'ammoniaque, ni faire effervescence par l'acide chlorhydrique).

Filtrez pour séparer le carbonate de chaux insoluble. Lavez le précipité pour lui enlever l'hypophosphite qu'il retient et concentrez les eaux de lavage et les liqueurs au bain-marie, à une température de 60° pour éviter les détonations. Le résidu sec devra être conservé en vase clos.

L'hypophosphite de soude est un sel blanc, amorphe ou cristallin, déliquescent, complètement soluble dans l'eau (2 parties) et dans l'alcool à 9° (15 parties). Il possède les caractères des hypophosphites et des sels de soude; il ne doit pas faire effervescence avec les acides ni précipiter par le chlorure de baryum ou par les sulfates. L'acide oxalique ne le trouble pas.

L'évaporation de ce sel, et en général des hypophosphites alcalins et terreux exige la plus grande précaution; il ne faut pas que la température approche de 100°, autrement le sel

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0729-7

fait explosion. Ces explosions dues, suivant M. Janssen, à la formation d'un composé particulier, très-explosible (*triphosphure bihydrique*), peuvent être prévenues par l'alcool pur dont on ajoute 1/3 au lait de chaux dans la préparation de l'hypophosphite de chaux. (V. *Rép. de. chim. appliq.*, 1861, et *J. ph.*, 1863.) Il ne faut pas non plus le triturer avec un sel explosible, comme le chlorate de potasse (V. *Un. Ph.* 1869-79). — Dose : 1 à 3 grammes, dans les 24 heures, en dissolution dans l'eau. — L'*hypophosphite de fer*, très-soluble, s'oxyde rapidement à l'air et se change en hypophosphite de sesquioxyde qui ne se dissout qu'à l'aide d'un excès d'acide hypophosphoreux. On le prépare, pour l'employer sous forme de sirop (V. ce mot), en décomposant 1 équiv. d'hypophosphite de chaux ou de baryte par 1 équiv. de sulfate ferreux (*Wood*). L'*hypophosphite de plomb* se prépare en décomposant l'hypophosphite de soude par l'azotate de plomb. Il cristallise en paillettes blanches, brillantes, insolubles dans l'alcool, facilement solubles dans l'eau bouillante, et peu solubles dans l'eau froide. On le prescrit depuis q. q. années, en Suisse, contre les diarrhées colliquatives des phthisiques (*Un. ph.* 1866-1875).

On a aussi préconisé, dans la phthisie, les scrofules, la cachexie, l'*Hypophosphite de quinine*, qui s'est fabriqué en grand à Louisville (Amérique). Ce sel, d'un aspect léger, volumineux, contient 83 0/0 de quinine et 4 à 5 0/0 d'eau de cristallisation (*Laurence Smith*). On l'obtient en mêlant ensemble une solution d'hypophosphite de chaux ou de baryte (5 de sel pour 100 d'eau distillée) et une solution alcoolique de sulfate de quinine (25 pour 300 d'alcool concentré); on chauffe, on filtre, on réduit à moitié du volume au B. M., et on fait cristalliser au-dessus de l'acide sulfurique. Dose : 5 à 10 centigrammes par jour. On l'administre sous forme pilulaire ou pour les enfants en soluté ainsi formulé : hypoph. de quinine 0,20; eau, sirop simple, āā, 75. Une cuillerée à bouche chaque jour. On peut aussi y associer 1 d'hypophosphite de chaux (*Churchill*).

Phosphate de zinc.

S'associe facilement à d'autres médicaments. Proposé par M. Barnes dans le traitement de l'épilepsie. (V. *Rev. ph.*, 1858-59.) Il provoque moins les vomissements que le sulfate.

PHOSPHORE.

Phosphore normal, *Phosphore ordinaire*.

Phosphorus (De φῶς, lumière, et φέρω, je porte).

Phosphor, AL.; Phosphorus, ANG.; Fosfor, SU.

Corps simple métalloïdique découvert, en 1667, par Brandt, alchimiste de Hambourg.

Dans l'origine on le retirait de l'urine, mais depuis 1770, époque à laquelle Gahn, chimiste suédois, démontra qu'on pouvait l'obtenir plus avantageusement des os, on ne le retire, dans les fabriques, que de cette substance.

Il est solide, flexible, transparent quand il est nouveau, opaque quand il est préparé depuis longtemps, d'un blanc jaunâtre et d'une odeur alliacée. D. 1,83. Le phosphore blanc ne serait, suivant M. E. Baudrimont, que du phosphore ordinaire dépoli, pour ainsi dire, par l'action comburante de l'air dissous dans l'eau. Insoluble dans l'eau, soluble en petite quantité dans l'alcool, l'éther, l'essence de térébenthine, la benzine, le chloroforme et les corps gras. Le lait de soufre facilite son extinction dans ces derniers. Son meilleur dissolvant est le sulfure de carbone, qui peut en dissoudre jusqu'à 18 fois son poids (*Vogel*). Il fond à 44°,2 et se volatilise à 290°. Il s'enflamme spontanément vers 60°. Sa propriété caractéristique est de répandre de la lumière dans l'obscurité. On peut l'obtenir cristallisé, par séparation lente de ses dissolutions, ou mieux par sublimation dans une atmosphère d'azote raréfiée (*Blondlot*). (*Un. Ph.* 1867.)

La solution de phosphore dans le sulfure de carbone agitée avec l'eau, donne une émulsion qui brunit avec la moindre trace d'un sel métallique, auquel elle peut servir de réactif (*Schmid*). Cette dissolution, contenant le phosphore dans un grand état de division, constitue un liquide très-inflammable qui a été proposé, en 1854, pour les feux de guerre comme *feu grégeois liquide* ou *feu fénian*; on l'a appliqué aussi dans la confection des allumettes chimiques. Cette dissolution, additionnée de chlorure de soufre, s'enflamme subitement au contact de l'ammoniaque liquide; c'est là le *feu lorrain*, de Nicklès (V. *J. Ph.* 1869). Versée sur une feuille de papier recouverte de chlorate de potasse en poudre fine, le phosphore brûle avec une violente explosion. (*Bœttger*.)

On donne ordinairement au phosphore la forme de bâtons cylindriques ou prismatiques triangulaires que l'on conserve sous l'eau bouillie, dans des flacons de verre recouverts de papier noir et à l'abri de la gelée ou dans des potiches de fer-blanc. Comme il s'enflamme facilement au contact de l'air, on ne doit le manier et le couper que sous l'eau. Le phosphore fondu et refroidi subitement peut devenir accidentellement noir (*Thénard*); mais on obtient plus sûrement et plus complétement cette coloration en refroidissant lentement du phosphore distillé un certain nombre de fois et préalablem. insolé ou en présence du mercure (*Blondlot*). (V. *Un. Ph.* 1865; *J. ph.* 1870, 1874). Suivant M. Ritter, le phosphore noir serait dû à la présence d'une impureté (arsenic, mercure, cuivre) (V. *Un. ph.* 1874).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0730-7 DFG

On a quelquefois besoin d'obtenir le *Phosphore en poudre;* voici la manière d'opérer : on introduit du phosphore, soit dans un flacon aux deux tiers rempli d'eau à 50° environ, soit dans un flacon rempli aux 3/4 d'alcool (*Casaceca*), ou d'une solution d'urée (*Bœttger*), ou d'une solution saturée de chlorure de sodium, de sulfate de soude, d'alun, de sucre, ou autre substance analogue (*Blondlot*) qu'on chauffe au B.-M.; quand il est en fusion complète, on imprime au flacon, que l'on a fermé très-hermétiquement, un mouvement rapide et saccadé, et l'on continue *ainsi* jusqu'à refroidissement.

Excitant et aphrodisiaque dangereux par son activité. On l'emploie surtout à l'extérieur en frictions, sous forme de liniments ou de pommades, dans les rhumatismes, les paralysies; d'huile phosphorée au 300e, dans la cataracte (*Tavignot*). A l'intérieur, on l'emploie à la dose de 0,013 à 0,050 par jour en solutés, émulsions, potions, etc.

Dans les arts, le phosphore sert à la fabrication des *allumettes* dites *chimiques;* depuis quelque temps on s'en sert avec avantage, sous forme de pâte, pour la destruction des rats et des souris. (V. *Appendice.*)

Le phosphore rouge ou *amorphe*, signalé en 1844 par M. E. Kopp, mais plus spécialement étudié en 1848, par M. Schrœtter, s'obtient en introduisant le phosphore ordinaire dans un vase clos en fer, en terre ou en verre surmonté d'un tube de sûreté; on met le vase dans un bain de sable, on chauffe d'abord à 240°, puis à 280°, température que l'on maintient pendant dix jours. On réduit en poudre le phosphore rouge obtenu, en le broyant sous l'eau; on le tamise, on le lave à l'eau de soude pour enlever les traces de phosphore ordinaire, puis à l'eau ordinaire. Il est d'un beau rouge, à cassure vitreuse. Dté à 0°, 2,148 (*Troost* et *Hautefeuille*).

Il est insoluble dans les corps gras, les alcalis, le sulfure de carbone; il n'est pas phosphorescent, ne s'enflamme qu'à 260°, il fond vers cette température et distille à la pression ordinaire, en repassant à l'état de phosphore blanc. Il n'est pas vénéneux (*Bussy, de Vrij, Orfila* et *Rigout*); ce sont ces diverses propriétés qui font aujourd'hui rechercher le phosphore rouge pour certains emplois et, en particulier, pour la fabrication des allumettes chimiques dites *hygiéniques.* (V. *Appendice*). Les propriétés du phosphore rouge varient avec la température à laquelle on le prépare (*Troost* et *Hautefeuille*).

Le *phosphure de zinc* a été proposé par MM. Vigier et Curie pour remplacer toutes les préparations phosphorées employées en médecine (V. *Un. ph.*, 1868). Ce phosphure est gris, inaltérable à l'air humide, à cassure vitreuse et douée de l'éclat métallique. Il est très-friable et répand une odeur de phosphore quand on le pulvérise. Sa densité est de 4,72. Les acides minéraux et même l'acide lactique, l'attaquent facilement. Il n'agit que comme moitié des 25 °/₀ de phosphore qu'il contient chimiquement. 1,171 de phosphure de zinc doivent dégager 0,200 d'hydrogène phosphoré, complètement absorbable par une solution concentrée de sulfate de cuivre. Pour le préparer on introduit dans une cornue de grès tubulée des fragments de zinc distillé et pur qui occupent le quart environ de sa capacité; on place la cornue dans un fourneau ordinaire et l'on fait arriver par son col un courant d'acide carbonique sec. Sur la tubulure on pose un couvercle de creuset fermant incomplètement son orifice et permettant à l'acide carbonique qui traverse la cornue de se dégager.

On chauffe la cornue, et dès que le zinc est en ébullition on projette successivement par la tubulure dont on soulève le couvercle des petits fragments de phosphore préalablement séchés. Il importe de poser le couvercle immédiatement après la projection afin d'éviter toute perte de phosphure.

De temps en temps il est nécessaire de briser, à l'aide d'un petit ringard, la croûte de phosphure de zinc formée, afin de soumettre une nouvelle couche de métal à l'action du phosphore. On termine l'opération en donnant à la cornue un fort coup de feu. Cette précaution est indispensable pour séparer le plus possible le phosphure de zinc du culot métallique de zinc presque pur qui se réunit au fond de la cornue. De plus il faut réduire le phosphure en poudre très-fine et conserver pour une autre opération les fragments de zinc qui résisteraient tant soit peu au pilon; d'ailleurs le phosphure de zinc se pulvérise d'autant mieux qu'il se rapproche davantage de la formule $PhZn^3$. Dans cet état il ressemble au fer réduit par l'hydrogène. Pendant cette préparation, il y a quelquefois une production accidentelle de petites houppes cristallines d'un rouge orangé, dites *fleurs de Margraff* (du nom du chimiste de Berlin qui fit, en 1740, des recherches sur les phosphures métalliques). Le phosphure de zinc s'administre surtout sous forme de pilules, contenant 8 milligr. de ce composé, lesquels représentent 1 milligr. de phosphore actif. Sa facile inflammabilité et sa grande activité exigent beaucoup d'attention dans son emploi. (*Baudrimont, Un. Ph.* 1879). — Mentionnons encore le *phosphure de calcium*, souvent nommé *phosphure de chaux*, substance brune amorphe, obtenue par l'action de la vapeur de phosphore sur la chaux portée au rouge, et qui, outre son emploi à préparer l'hypophosphite de chaux, est utilisé,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0731-3

sous le nom de *photophore* comme fanal, pour éclairer les bouées de sauvetage, en raison de sa décomposition par l'eau en hydrogène phosphoré, spontanément inflammable. (V. *Bull. de l'Un. ph.*, 1874.)

PHYLLYRÉE.

Philyrea latifolia. (Jasminées).

Les feuilles de cet arbrisseau d'Espagne et de Provence, employées comme fébrifuge sous forme de poudre ou décocté, ont été présentées par le docteur Jachelli, de Ferrare, comme succédané du quinquina. Il contient la *Philyrine*, glucoside se transformant, par l'acide chlorhydrique, en glucose et en *philygénine*.

PHYTOLAQUE.

Raisin d'Amérique, Épinard des Indes ou *de Cayenne, Morelle en grappes; Phytolacca decandra.* (Atriplicées.)

Amerikanische Kermesbeere, AL.; American pokeweed, Pokan, Garget, ANG.; Sabaghah, AR.; Yerba carmen, Fitolaca, ESP.; Tienmannige lack plant, HOL.; Fitolacca, IT.; Bredol de Rio, POR.

Plante fort commune dans l'Amérique du Nord et que l'on cultive en Europe dans quelques jardins, dans le midi de la France où elle porte le nom d'*herbe à la laque*. C'est un grand végétal herbacé, reconnaissable à ses fruits qui sont de petites baies d'un noir violacé et disposées en grappes pendantes.

Aux Etats-Unis, on emploie toutes les parties de la plante. La racine est émétique, le suc rouge est un purgatif populaire; les feuilles, réduites en pulpe, sont appliquées comme détersives sur les cancers; les baies, macérées dans l'eau-de-vie, ont été employées contre les scrofules et rhumatismes. Leur suc rouge sert, dans quelques pays, à donner une couleur factice aux vins.

Cette plante est un émétique déprimant et nauséeux; administrée par la bouche elle détermine des vomissements et de la diarrhée, plus tard, elle ralentit les mouvements cardiaques. Les expériences paraissent démontrer qu'elle paralyse la mobilité et la sensibilité en agissant sur la moelle.

Les cendres de phytolaque sont très-riches en potasse, selon Braconnot, qui a trouvé dans cette plante de l'acide oxalique, appelé d'abord *acide phytolaccique*.

PICHI.

Fabiana imbricata. (Solanées.)

Arbuste qui croit au Pérou, au Chili et dans la République Argentine; telle qu'on la trouve dans le commerce, la drogue consiste en tiges, branches, feuilles : les branches à écorce mince, lisse, un peu ridée longitudinalement, ont de 2 millim. à 2 centim. de diamètre. Lyorn a signalé dans les feuilles une substance fluorescente rappelant l'énuline et un alcaloïde, la *Fabianine*.

La partie qui doit être employée est le rameau tout entier et non pas le bois qui est sans action.

Se prescrit en décoction : 30 p. 1000 dans les maladies de l'appareil urinaire et du foie.

PIED DE CHAT.

Pes cati, Hispidula, Gnaphalium dioïcum, Antennaria dioïca. (Synanthérées.)

Ruhrkraut, Katzenpfoetchen, AL.; Catsfoot, ANG.; Harefoot, DAN.; Pie de gato, ESP.; Twehuisige, Kattepoot, HOL.; Zamba di gatto, Gnafalio, IT.; Kattfœtter, SU.

Petite plante vivace, inodore, qui croit sur les pelouses sèches des montagnes. Les feuilles sont linéaires, cotonneuses; les fleurs* en calathides, les unes fertiles, rougeâtres; les autres stériles, blanches; réceptacle scarieux. Béchique peu usité.

Le *Gnaphalium stœchas* (ne pas le confondre avec la *Lavande stœchas*), *Stœchas citrin*, est employé en Provence, où il croit, dans le même cas que le précédent.

Les *Immortelles* sont diverses espèces de *Gnaphalium*. Peu usité.

PIERRES MÉDICAMENTEUSES COMPOSÉES.

Les anciennes pharmacopées indiquent un bon nombre de ces préparations; nous ne parlerons ici que des principales.

Pierre divine*.

Collyre de sels fondus, Pierre ophthalmique, Sulfate de cuivre alumineux.

Sulfate de cuivre, alun, nitre, aā.... 100

Faites fondre dans un creuset et ajoutez :

Camphre en poudre..... 5

Coulez sur une pierre huilée. (*Codex.*)

Elle sert en collyre (V. *Coll. de pierre divine*).

Pierre médicamenteuse.

Alun.....	30	Sulfate de zinc.....	125
Céruse.....	30	Sel ammoniac.....	15
Bol d'Arménie.....	30	Vinaigre.....	30

Faites dessécher au feu. (*Wurt.*)

Préparation jadis célèbre, qu'on faisait dissoudre dans l'eau, après quoi on fomentait les ulcères sordides. On l'injectait aussi dans les fistules rebelles.

Pierre miraculeuse.

Pierre styptique d'Hesselbach, Poudre caustique d'Ammon.

Sulfate de cuivre.....	3	Alun.....	1
— de fer.....	6	Sel ammoniac.....	1/2
Verdet gris.....	1		

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0732-9

Faites fondre ensemble. (*Bat.*)

Pierre de salut.

Sel ammoniac.....	30	Nitre.....	90
Bol d'Arménie.....	60	Sulfate de fer.....	180
Alun.....	60	Céruse.....	60

F. avec eau et vinaigre Q. S. une pâte que vous ferez dessécher au feu.

Cette pierre était employée à la dose de 30,0, dissoute dans 500,0 d'eau de pluie, pour la guérison des ulcères, des écoulements de natures diverses; puis contre la gale, la teigne, les érysipèles, etc., cas dans lesquels elle devait certainement réussir.

Pierre vulnéraire.

Alun.....	180	Acétate de cuivre.....	4
Sulfate de zinc.....	180	Sel ammoniac.....	4

F. fondre au feu dans un creuset, et lorsque la fusion sera complète, ajoutez : Safran 2.

Pour déterger et sécher les ulcères.

PIGAMON.

Rue des prés, Fausse rhubarbe, Rhubarbe des pauvres, Pied de Milan; Thalictrum flavum. (Renonculacées.)

Wiesenraute, Unaechte Rhabarber, AL.; Meadow rue, ANG.; Kneppanden, DAN.; Waterkruit, HOL.; Pigamo, IT.

Plante indigène qui croît dans les haies des prairies.

La racine, qui est jaune intérieurement, passe pour purgative.

PILOSELLE.

Oreille de souris ou de rat, Épervière; Hieracium pilosella. (Synanthérées.)

Habichtskraut, AL.; Pilosella, ESP., IT.

Herbe grêle de nos pays, amarescente, employée en médecine rurale contre le flux de ventre, les hémorrhagies passives, la gravelle, l'hydropisie, la fièvre tierce.

L'*Hieracium murorum*, appelé *Pulmonaire des Français*, passait jadis comme efficace contre les maladies des poumons.

PILULES ET BOLS.

Pilulæ, Catapoces (*de* καταπίνειν). (*Pillen*, AL., HOL.; *Pills*, ANG.; *Heboub*, AR.; *Píldoras*, ESP.; *Pillole*, IT.; *Piller*, SU.; *Hep*, TUR.)

Les pilules sont des médicaments officinaux ou magistraux, en petites masses sphériques, et destinés à être avalés sans être mâchés.

Toutes les substances qui composent la matière médicale sont susceptibles d'entrer dans leur composition.

Les substances ont quelquefois la consistance requise et peuvent être directement roulées en pilules : d'autres fois elles ne l'ont pas ; alors on a recours à des *excipients* propres à la leur donner. Aux substances sèches il faut des excipients mous ou liquides, des sirops (sirops simple, de guimauve, de gomme), des extraits (extraits de chicorée, de chiendent, de bourrache), des conserves (conserves de roses, d'écorces d'oranges), par exemple. Aux substances molles ou liquides on adjoint des excipients secs, le plus souvent des poudres (celles de guimauve, de réglisse, etc.). L'excipient, quoique inerte en général, doit être approprié à la nature de la base ; il sera alcoolique pour les résines, hydralcoolique pour les gommes-résines, huileux pour les savons, extractif, aqueux ou mucilag. pour les autres substances. En Angleterre, on recommande l'excipient savonneux (savon pulvérisé) ou le mucilage de gomme adragante pour les essences et des substances telles que la créosote, l'ac. phénique, le camphre, l'huile de croton.

Les mucilages, à moins que les pilules ne doivent être prises de suite après leur préparation, ont l'inconvénient de donner des pilules qui prennent souvent une dureté telle, qu'elles traversent le tube digestif sans se dissoudre. Pour y obvier, M. Vigier y ajoute de la glycérine.

Quelquefois aux excipients on substitue un simple mode opératoire. Ainsi, lorsqu'on agit sur une quantité notable de résines ou de gommes-résines, non à l'état pulvérulent, on les bat dans un mortier de fer préalablement échauffé par le séjour de l'eau bouillante, puis parfaitement essuyé ; d'autres fois on les plonge elles-mêmes qq. instants dans l'eau chaude.

Il faut éviter en général de faire entrer des sels déliquescents dans la composition des pilules, à moins de gélatiniser ou de dragéifier immédiatement celles-ci. Pour faire de bonnes masses pilulaires avec des sels déliquescents, M. Dannecy emploie comme excipient résineux le baume de Canada associé à une partie de cire vierge (*Un. ph.*, 1877).

Pour faire une masse pilulaire, on commence par mettre la base, qu'elle soit molle ou sèche, dans un mortier de fer ou de marbre, on la triture s'il en est besoin, puis on y ajoute peu à peu l'excipient approprié, et l'on pile longtemps pour former une masse homogène et bien liée. On reconnaît qu'une masse pilulaire a la consistance convenable, à ce qu'elle n'adhère plus au fond du mortier, ni aux doigts, et qu'elle conserve la forme qu'on lui donne.

On fait, dans un mortier de porcelaine ou de gaïac, les masses pilulaires qui contiennent des sels métalliques dangereux.

Pour les masses pilulaires officinales, on les

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0733-5

conserve dans des pots où l'on en fait des magdaléons, qu'on roule dans du lycopode, et qu'on enveloppe ensuite dans du parchemin. C'est à tort que quelques auteurs recommandent encore d'huiler ce dernier.

Lorsqu'on veut diviser une masse en pilules, on se sert d'un instrument particulier nommé *pilulier*. Autrefois ce pilulier était une simple lame en cuivre ou en fer, dentée, que l'on appliquait sur la masse pilulaire disposée en cylindre, pour marquer les divisions. Aujourd'hui le pilulier se compose essentiellement : 1° d'une tablette portant sur un point de son étendue une série de cannelures en cuivre, ou mieux en fonte; 2° d'une règle cannelée d'un côté et plane de l'autre. Pour s'en servir, on commence par étendre sur la tablette une petite quantité de poudre pour prévenir l'adhérence de la masse pilulaire; on frotte de la même poudre la partie plane de la règle; on roule entre ces deux surfaces la masse pilulaire, de manière à lui donner la forme d'un cylindre d'un diamètre parfaitement égal dans toute son étendue, et dont la longueur correspond à un nombre déterminé de divisions du pilulier; on porte ce cylindre sur les cannelures, et alors on le comprime légèrement entre celles de la tablette et celles de la règle que l'on fait glisser à sa surface, en lui imprimant un mouvement d'avant en arrière et d'arrière en avant jusqu'à ce que les cannelures, formant par leur réunion un cylindre complet, se trouvent en rapport. Les pilules, dont la grosseur est en rapport avec les divisions du pilulier, se trouvent toutes faites par ce moyen; celles plus petites ou plus grosses ne le sont qu'imparfaitement, on achève de les rouler entre le pouce et l'index.

Avec une série de piluliers à cannelures d'ouvertures graduées, on éviterait cette dernière opération, mais ce serait une grande dépense.

M. Viel, pharmacien à Tours, a inventé un pilulier circulaire qui comprend cinq séries de cannelures, permettant de faire des pilules de cinq grosseurs différentes. Le n° 1 porte 12 cannelures; le n° 2, 15; le n° 3, 18; le n° 4, 22; le n° 5, 30. Toutes ces séries sont renfermées dans une boîte qui porte aussi des planchettes sur lesquelles on peut rouler les pilules et malaxer les masses pilulaires en cylindres ou en magdaléons de grosseur et de longueur suffisantes pour le numéro que l'on veut employer. On imprime au pilulier fixé sur la boîte, un mouvement de va-et-vient qui divise d'un seul et même coup autant de pilules que le numéro du pilulier sur lequel on opère contient de cannelures. On peut, selon son auteur, fabriquer en deux heures mille pilules très-rondes et très-régulières.

Pour la préparation de grandes quantités de pilules, on pourrait faire établir des piluliers multiples dont la construction serait basée soit sur le procédé indiqué à l'article *Dragées* pour la granulation des poudres, soit sur l'emporte-pièce multiple dont nous avons donné l'idée à l'article *Pastilles*. Deux cylindres creusés de cavités hémisphériques (celles de l'un correspondant exactement à celles de l'autre) et tournant en sens contraire, atteindraient, ce nous semble, le but. Toujours dans le même but, lorsque les pilules sont divisées au pilulier ordinaire, on pourrait les mettre sur un plan et les rouler en bloc, à l'aide de la main étendue et mue circulairement, ou à l'aide d'un disque de bois ou de métal, d'après la méthode allemande (*fig.* 102).



(*Fig.* 102.)

Pour que les pilules n'adhèrent pas entre elles, on les roule dans une poudre inerte, comme celle de magnésie, d'amidon, de réglisse, de guimauve, et surtout celle de lycopode. Pour aider à déguiser l'odeur propre de la masse, les Allemands emploient souvent à cet effet l'iris et surtout la cannelle.

Quelquefois, pour rendre les pilules plus agréables à la vue autant que pour en masquer la saveur, au lieu de les rouler dans une poudre, on les revêt d'une feuille d'or et plus souvent d'une feuille d'argent. On se sert à cet effet d'une boîte sphérique dans laquelle on met les feuilles d'argent ou d'or, puis les pilules, et on imprime au tout un mouvement circulaire.

Il faut éviter, pour la réussite de l'opération, que les pilules soient trop molles, car alors elles prennent beaucoup de métal et sont ternes. Quand leur surface est trop sèche, avant de les mettre avec les feuilles métalliques, on les roule dans les doigts légèrement recouverts de sirop. Un moyen expéditif, quand on a de grandes quantités de pilules à argenter, est de mettre celles-ci, avec une goutte d'eau ou de sirop, dans une boîte ou un pot quelconque, que l'on secoue alors avec force. Les pilules ainsi humectées sont versées dans la boîte à argenter et finies à la manière ordinaire. On arrive de cette manière à un très-beau résultat, en employant de l'alcool pour les pilules résineuses, celles de Franck, par exemple.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0734-1

Dans quelques officines, dans un but louable sans doute, on est dans l'habitude d'argenter toutes les pilules, que le médecin l'ait prescrit ou non. Cette pratique occasionne des disparates quand les pilules sont préparées dans d'autres pharmacies; c'est donc un tort, tant que le Codex n'aura pas adopté cette mesure d'une manière générale.

Les moyens précédents ne masquent que très-imparfaitement la saveur et surtout l'odeur désagréable de certaines compositions pilulaires. On a cherché à parer à cet inconvénient en enveloppant les pilules d'une couche de gélatine (*Pilules gélatinisées* ou *gélatineuses*). Garot a donné le procédé suivant, qui réunit toutes les conditions désirables :

On fait dissoudre à chaud, dans une eau aromatique, partie égale de gélatine (grénétine) et de pâte de jujubes, de manière à obtenir un liquide de consistance de mélasse. D'une main on écarte, à l'aide d'une spatule, la pellicule qui se forme constamment à la surface du liquide gélatineux, et de l'autre on plonge la pilule, fixée au bout d'une longue épingle, dans ce liquide, puis on la retire aussitôt en lui imprimant un mouvement giratoire dans l'air pour la refroidir; on enfonce alors la tête de l'épingle dans du sable ou tout autre corps dans lequel l'épingle puisse être fixée facilement. On peut gélatiniser 60 pilules et plus à la suite. Quand les pilules sont convenablement refroidies, on retire les épingles en ayant soin de commencer par la première pilule gélatinisée. Pour obtenir des pilules plus parfaites, on chauffe le milieu de l'épingle à la flamme d'une bougie; la chaleur se communique bientôt à la gélatine qui entoure la pointe de l'épingle que l'on peut retirer alors par une faible traction. On peut ensuite boucher le trou laissé par l'épingle en passant celle-ci encore chaude, dessus.

(*Fig.* 103.)



Pour gélatiniser un grand nombre de pilules à la fois, on a imaginé de fixer un grand nombre d'épingles sur un rond de liége ou de bois (*fig.* 103); on met des pilules aux pointes; on trempe le tout dans un vase à large ouverture contenant de la gélatine, et l'on retire avec promptitude comme précédemment. Pour bien réussir, il faut une assez grande habitude.

Une méthode qui réussit également bien consiste à garnir de pilules, sans qu'elles se touchent, le fond renversé d'un tamis de fil de cuivre, et de les arroser avec le mélange gélatineux; ce bain par effusion enrobe toutes les surfaces, sauf le point de contact avec le tamis; l'étuve ou un courant d'air la durcit; on les agite, avant la dessiccation complète, pour rompre le point d'attache.

La *gélatinisation* convient pour les pilules de copahu, de térébenthine, de musc, d'ase fétide et de substances analogues.

La forme de dragées (Voy. ce mot) s'applique encore très-bien aux pilules d'odeur et de saveur repoussantes, ou altérables par l'air ou la lumière. Nous ferons même remarquer que la *dragéification* des pilules par le procédé que nous avons indiqué étant plus expéditive que leur gélatinisation, est préférable dans beaucoup de cas à cette dernière. Un autre avantage de cette méthode, c'est que la couche enveloppante est toujours facilement soluble.

La *toluisation* (V. *Pilules de Blancard*) est aussi un excellent moyen pour rendre les pilules inodores, insipides et inaltérables.

Dans ces derniers temps, Unna a proposé de *kératiniser* certaines pilules qui doivent passer inaltérées dans l'estomac et n'être dissoutes que par le suc alcalin de l'intestin. La *kératine*, qui est le produit de la digestion de la corne ordinaire, des os râpés, des tiges de plume en présence de la pepsine et de l'acide chlorhydrique, est en effet soluble dans les alcalis et insoluble dans les acides. Pour kératiniser les pilules on dissout une partie de kératine dans 4 parties d'ammoniaque, on enduit les pilules de cette solution et on opère comme pour les pilules gélatineuses.

Les *Bols* ne diffèrent des pilules qu'en ce qu'ils sont plus gros et aussi en général plus mous. Le poids de celles-ci varie de 1 à 30 centigrammes, et celui de ceux-là, de ce dernier poids à celui de 1 à 2 grammes. On désigne sous le nom de *Granules* les pilules très-petites dont le poids n'excède pas 5 centigr. et généralement recouvertes d'un enduit de sucre.

On donne souvent aux bols la forme d'une olive pour faciliter leur ingestion. Ceux d'une odeur ou d'une saveur désagréable sont pris à l'aide de pain azyme, et mieux on les gélatinise ou dragéifie.

L'art vétérinaire ne connaît que des bols.

Les médecins ont adopté une mesure très-bonne dans la prescription des pilules, en donnant la formule d'une seule et indiquant ensuite de faire tel nombre qu'ils désirent de pilules semblables.

Le professeur Béhier a indiqué un moyen fort commode pour *doser* la matière active contenue dans une quantité donnée de masse pilulaire, de soluté, de sirop, etc. Ainsi pour les pilules, on prend comme unité de poids (en centigrammes) d'une masse pilulaire, le quotient indique le nombre de pilules à 5 cen-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0735-7

tigr. de matière active, que cette masse fournira. Ex : Une masse renfermant 2 gr. (ou 200 centigr.) de matière active, donnera 40 pilules à 5 centigr. (200 : 5 = 40). Si, au contraire, on veut savoir la quantité de principe actif que renferme une pilule d'un poids déterminé et dont la formule est connue, on divise d'abord le poids de la masse pilulaire par celui de la pilule et on a le nombre de celles-ci; puis, en divisant par ce dernier nombre la dose de principe actif de la masse, le quotient donne le résultat cherché (V. *Un. ph.*, 1867).

L'usage des pilules est fort ancien : leur nom dérive du mot latin *pilula*, qui signifie petite boule; celui de bol vient du grec βόλος, qui signifie également petite boule ou balle. Les pilules ont été inventées pour faciliter l'ingestion de certains médicaments difficiles à prendre sous une autre forme, et pour éviter le contact trop direct de certains autres sur les parois de la bouche et du larynx. C'est l'une des formes les plus usitées aujourd'hui.

Il arrive assez souvent que les médecins, dans une formule de pilules, après avoir indiqué la base, prescrivent : excipient Q. S., et de diviser en pilules d'un poids qu'ils déterminent. Dans ce cas, le pharmacien est quelquefois embarrassé pour savoir s'il doit tenir seulement compte de la substance active pour faire cette division ou s'il doit peser la masse brute et la diviser en pilules du poids donné; selon nous, il doit prendre le premier parti. Mais pour qu'on obtienne chez tous des pilules de grosseur identique, les pharmaciens doivent veiller à ce que les substances aient une consistance régulière.

Les pilules facilement altérables par l'air et la lumière, comme celles de Blaud, de Vallet et de différents iodures, doivent être livrées dans des flacons noirs bien bouchés; et leurs masses, conservées dans des pots hermétiquement fermés. L'emploi de ces flacons serait étendu avec avantage à toute espèce de pilules.

Pilules d'acétate de morphine.

Acétate de morph... 0,05 Guimauve..... 1,0

Avec Q. S. de sirop, F. 8 pilules. — Une ou deux toutes les 6 heures. (*Bouch.*)

Pilules d'acétate de plomb (Fouquier).

Pilules antiphthisiques.

Acétate de plomb. 4,0 Guimauve. 1,0 Sirop simple. Q. S.

Faites 36 pilules. — 4 à 5 par jour pour modérer les sueurs des phthisiques. (*Foy.*)

Pilules d'acide phénique (Hustwick).

Ac. phéniq., goutt. 3 Lycopode..... 0,06
Savon pulvérisé.... 0,60 Gom. adrag. pulv.. Q. S.

pour 6 pilules.

Pilules d'acide phosphorique (Dr Hoffmann).

1° Acide phosphorique sec, ase fétide, āā 12, calamus pulvérisé, Q. S.

Pour 180 pilules que l'on roule dans de la poudre de calamus. 10 à 15 par jour.

2° Acide phosphorique sec vitrifié..... 4
Fer porphyrisé..... 2
Quina jaune pulvérisé,
Ext. de camomille, āā, Q. S

Pour 240 pilules roulées dans de la poudre de cannelle. 30 pilules par jour : 10 le matin, 10 à midi, 10 le soir. Contre les pollutions nocturnes et l'irritation des organes génitaux.

Pilules d'aconit mercurielles (Double).

Extrait d'aconit..... 0,5 Sublimé corrosif.... 0,05

Faites 10 pilules. (*Guib.*)
Affections dartreuses compliquées de syphilis.

Pilules d'aconit (Biett).

Ext. alcool. d'aconit.. 2,0 Poudre de guim... Q. S.

F. 48 pilules. — 1 à 2 matin et soir dans les syphilides et les douleurs ostéocopes.

Pilules d'aconitine.

Aconitine... 0,06 Réglisse. 1,0 Sirop simple. Q. S.

Faites 14 pilules.

Pilules algériennes.

Extr. de lentisque.. 2 Ipéca pulv..... 0,50
Extr. thébaïque..... 0,12 Myrrhe..... 1

Pour 20 pil. 1 à 4 par jour. C. la diarrhée.

Pilules d'aloès *.

Pilules aloétiques simples; Pilulæ aloeticæ.

Aloès du cap..... 1,0 Miel..... Q. S.

Pour 10 pilules (*Cod.*) Dose : n° 2 à 8.

Edimb. prescrit : aloès, savon, āā, P. E., conserve de roses, Q. S. — Les *pilules d'aloès composées* (*Brit.* et *Dan.*), contiennent : aloès 12,0; extr. de gentiane 6,0; ess. de carvi, 1; guimauve pulv., Q. S.

Les *pilules de famille* ou *aloès rosé* sont de l'aloès dissous dans le suc de roses, évaporé en consistance, puis divisé en pilules.

Les *pilules d'aloès et de savon* se préparent à P. É. de ces deux substances et sont du poids de 0,20 (*Codex*).

Les *pilules d'aloès et de myrrhe* (*Brit.*), se composent de : aloès, 57; myrrhe, 28; safran, 14; conserve de rose, 71.

Pilules d'aloès et de coloquinte.

P. panchymagogues, P. cochées, P. catholiques, P. scammonio-colocynthées, P. de Rudius. P. de coloquinte comp., P. universelles.

Extrait de coloquinte composé.... Q. V.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0736-3
DFG

Faites des pilules de 0,15. Purgatif drastique, 1 à 4 par jour.

Les *pil. antibilieuses d'Harvey* diff. à peine.

Pilules d'aloès et de fer.

Sulfate de fer.....	3,0	Poudre aromatique...	6,0
Aloès des Barb.....	2,0	Cons. de roses.....	8,0

F. des pilules de 0,25. (*Ed.*)

Toni-purgatif d'un excellent effet. — Dose : n° 2 à 3.

Les *pilulæ aloeticæ ferratæ* (*Germ.*), se composent de : sulfate 1 ; aloès 1 ; en pil. de 0,12.

Pilules d'aloès martiales.

P. emménagogues, *P. apéritives*, *P. de fer aloétiques.*

Aloès.....	3,0	Fer porph.....	23,0
Cannelle.....	2,0	Sirop d'armoise....	Q. V.

Faites des pilules de 0,6. (*Jourd.*)

Pilules alunées d'Helvétius.

Alun dragonisé, *Alun teint de Mynsicht.*

Alun..... 1,0 Sang-dragon. 0,50 Miel..... Q.S.

Pour 10 pilules roulées dans la poudre de sang-dragon.

Pilules d'amandes amères.

Amandes amères.....	5,0	Ipécacuanha.....	0,1
Sulfate de soude.....	2,0	Ext. de garance...	Q. S.

Faites 60 pilules. — Catarrhes. (*Bouch.*)

Pilules amères (Gall).

Ext. de trèfle d'eau. 3,0 Extr. de rhubarbe. 3,0 Aloès. 2,0

F. pilules de 0,15. — Embarras intestinal.

Pilules américaines.

Sulf. de quinine. 2 Strychnine. 0,20 Pipérine pulv. 1

Mêlez et divisez en 12 pilules. 3 par jour ; antipériodique. (*V. Guib.*)

Pilules d'Anderson*.

P. écossaises, *P. d'aloès et de gomme-gutte*, *P. de Camboge*, *P. aloétiques cambogiées.*

Aloès des Barbades.	1,0	Essence d'anis.....	0,10
Gomme-gutte.....	1,0	Miel blanc.....	Q.S.

Pour 10 pilules (*Codex.*)

Dans quelques pharmacopées, on trouve en sus du soufre, de l'ivoire brûlé, de la réglisse, du savon et du sirop de nerprun.

Purgatif très-employé. Dose : 1 à 4.

En Angleterre, on les débite dans des boîtes de bois qui contiennent 30 pil. chacune.

Les *pilules de Dehaut* seraient, dit-on, des pilules écossaises, dans lesquelles l'essence d'anis et le miel seraient remplacés par de l'extrait de pissenlit, et roulées dans de la poudre de réglisse.

Pilules angéliques.

P. de Francfort, *P. aloétiques rhéo-agaricées.*

Aloès.....	1	Suc dép. de chicorée.	15,0
Suc. dép. de roses p...	1	— de bourrache.	15,0

Evaporez en extrait et ajoutez :

Rhubarbe.....	2,0	Agaric blanc.....	1,0

Faites des pilules argentées de 0,1. (*Guib.*)

Pilules ante-cibum*.

P. gourmandes, *Grains de vie de Mesué*, *P. d'aloès et de quinquina*, *P. stomachiques*, *P. de longue vie*, *P. de madame de Crespigny.*

Aloès.....	10,0	Cannelle.....	2,0
Ext. de quinq. gris..	5,0	Miel.....	Q. S.

Pour 100 pilules. Chacune contient 0,1 d'aloès et 0,05 d'extrait de quina. (*Codex.*)

Employées comme toniques, digestives et purgatives. Une ou deux avant le repas.

Guibourt, qui a critiqué beaucoup cette formule, et quelques autres pharmacologistes, remplacent l'extrait de quinquina et la cannelle par du mastic et des roses rouges ; d'autres substituent l'extrait de rhubarbe à l'extrait de quinquina.

Les *Pilules de Duchesne* (*Quercetanus*), les *Grains de vie* ou *Pilules de Clérambourg* sont quelque chose d'analogue ; il en est de même des *Pilules vespérides indiennes stomachiques de Delacroix* et celles de *Barbier*, vendues comme remèdes spéciaux.

Pilules anthelminthiques purgatives.

Calomélas.....	0,5	Gomme-gutte.....	0,3
Scammonée.....	0,5	Conf. d'hyacinthe..	Q. S.

F. S. A. 2 ou 4 bols. (*Jourd.*)

Ces bols sont la base du célèbre *remède de madame Nouffer contre le tænia.* On les prend à 1/4 d'heure de distance l'un de l'autre, après avoir avalé 12 gram. de racine de fougère pulvérisée dans 180 d'infusé de tilleul, et buvant par-dessus une ou deux tasses de thé.

Pilules anthelminthiques (Chaussier).

Calomel.....	0,1	Camphre.....	0,3
Semen-contra.....	0,4	Sirop simple.....	Q. S.

F. S. 3 bols à prendre le soir. (*Foy.*)

Pilules anthelminthiques (Bories).

Mercure 45 Axonge 30 Aloès succotrin pulv. Q.S.

F. pilules de 0,25. 4 le matin à jeun.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0737-9

Pilules anthelminthiques (Bremser).

Aloès..... 2 Tanaisie... 2 Essence de rue..... 0,6

Faites 12 pilules. (*Bouch.*)

Pilules antiarthritiques (Graeffe).

Kermès minéral..... 5,0 Résine de gaïac.... 10,0
Extrait d'aconit..... 5,0 Baume du Pérou... Q. S.
— de douce-amère. 10,0

Faites des pilules de 0,1. (*Bouch.*)

Pilules antiarthritiques (Gall).

Extrait de gaïac.... 10,0 Extrait d'opium..... 0,25
Sulfure d'antimoine.. 2,0

Faites 60 pilules. (*Bouch.*)

Pilules antiarthritiques (Vicq-d'Azyr).

Savon médicinal..... 4,0 Calomélas..... 1,0
Extr. de fiel de bœuf. 2,0 Poudre de gaïac... Q. S.
Résine de gaïac..... 1,0

Faites des pilules de 0,2. (*Cad.*)

Pilules antiasthmatiques (Trousseau).

Extr. de belladone, Rac. de belladone pulv., āā... 0,01

F. S. A. une pilule.

Pilules antibilieuses (Barclay).

Extr. de coloquinte.. 8,0 Ess. de genièvre, gtt. 4
Résine de jalap..... 5,0 — de carvi, gtt.. 4
Savon médicinal..... 6,0 — de romarin, gtt. 4
Résine de gaïac..... 12,0 Sirop de nerprun... Q. S.
Emétique..... 0,4

Faites des pilules de 0,2. (*Rem. pat. ang.*)

Pilules antibilieuses (Dixon).

Aloès..... 8,0 Rhubarbe..... 8,0
Scammonée..... 8,0 Emétique..... 0,6

F. des pilules de 0,15. (*Rem. pat. ang.*)

Pilules antiblennorrhagiques (Most).

Térébenthine..... 10,0 Kino..... 10,0
Extrait de gentiane. 10,0 Sulfate de fer..... 10,0

F. des pilules de 0,1. — Blennorrhagies invétérées. 5 à 6 le matin, à midi et le soir.

Pilules anticatarrhales calmantes (Petit)

Beurre de cacao..... 3,0 Extrait d'opium.... 1,0
Gomme arabique..... 3,0 Sirop d'ipéca..... Q. S.

Faites des pilules de 0,2. (*Bouch.*)

Pilules anticatarrhales (Trousseau).

Térébenthine..... 15,0 Baume de Tolu..... 0,20
Ammoniacum..... 4,0 Extrait d'opium 0,40

F. 72 pilules. 5 par jour dans le catarrhe chronique des bronches et de la vessie.

Pilules antichoréiques (Rasori).

Extrait de jalap, scammonée, āā... 0,15

1 semblable tous les jours jusqu'à guérison.

Pilules antichoréiques (Debreyne).

Camphre, Ase fétide, āā..... 12 Extr. aq. d'opium.. 1
Extr. de belladone.... 4 Sirop de gomme... Q. S.

Pour 120 pilules. 1 à 4 par jour progressivement, le matin à jeun.

Pilules antidiarrhéiques (Velpeau).

Diascordium..... 10 S.-nitr. de bismuth 5

Pour 15 bols. De 3 à 6 dans les 24 heures.

Pilules antidyssentériques (Boudin).

Ipécacuanha.. 0,3 Calomel.. 0,3 Ext. d'opium. 0,06

F. 3 pilules à prendre d'heure en heure.

Pilules antidyssentériques (Segond).

Ipéca..... 0,40 Extrait d'opium.... 0,05
Calomel..... 0,20 Sirop de nerprun.. Q. S.

F. S. A. 6 pilules à prendre toutes les 2 heures dans la journée contre la dyssenterie des pays chauds.

Pilules antiépileptiques (Leuret).

Extrait de stramoine.. 1,0 Camphre..... 0,5
— de belladone.. 1,0 Opium..... 0,5

F. des pilules de 1 décig. A prendre 1 par jour, et l'on va progressivement à 20.

Pilules antiépileptiques (Podrecca).

Indigo..... 4,0 Ase fétide..... 0,8
Castoréum..... 0,4 Sirop simple..... Q. S.

Faites 18 pilules argentées. (Gaz. *H.*)

Pilules antigastralgiques (Trousseau).

S.-azot. de bismuth.. 4,0 Carb. de chaux..... 1,0

F. S. A. 48 pilules.

Pilules antigastralgiques (Corput).

Nitrate d'argent cristallisé. 00,3 à 00,6
Extr. aq. de belladone..... 00,2 à 00,4

F. 12 pilules. 2 à 4 dans les 24 heures.

Pilules antigonorrhéiques (Berton).

Goudron, Alun, āā, P. E. Réglisse..... Q. S.

Faites S. A. des bols de 3 décig. (*Encycl.*)

Pilules antigoutteuses.

Ext. de coloquinte comp. 20,0 Extrait d'opium.. 1,0
— de colchique..... 20,0

F. S. A. des pilules de 0,15.

Ces pilules ont été proposées par M. Bouchardat pour remplacer les *Pilules de Lartigues*, auxquelles on attribue aussi la composition suivante : extrait de coloquinte composé, 20, extrait hydralcoolique de semences de colchique, 1, d° de digitale, 1 (*Génissieu*).

Les pilules ci-dessus se prescrivent à la dose de 1 à 6 jusqu'à effet purgatif. On se trouve bien, dans quelques cas, de remplacer le gramme d'extrait d'opium par 10 grammes de sulfate de quinine.

Pilules antigoutteuses (Becquerel).

Sulfate de quinine... 1,50 Sem. de colchique.. 0,5
Extr. de digitale.... 0,20

Pour 10 pilules. 1 à 3 pendant plusieurs jours de suite.

Pilules antigoutteuses (Lemazurier).

Sulfate de quinine... 0,50 Acétate de morph.. 0,1
Poudre de digitale.. 0,25 Ext. de laitue vir... Q. S.
— de rac. de bell.. 0,10 Poud. temp. de Stahl. Q. S.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0738-4

F. S. A. 20 pilules. A prendre en 2 jours, 2 par 2, dans les accès violents, et en quatre jours lorsque les accès sont moins intenses.

Pilules antigoutteuses (Halford).

Ext. acét. de colch..	0,10	Poudre de Dower...	0,10
Ext. de coloq. comp.	0,10		

Pour une seule pilule que Halford administre après avoir fait prendre pendant quelques jours 30 à 40 gouttes de vin de colchique soir et matin. (*Cad.*)

Pilules antigoutteuses (Henrotay).

Soufre doré d'antim.	4,0	Réglisse.....	4,0
Extr. d'opium.....	0,25	Mucilage arab.....	Q. S.

F. S. A. 30 pilules. — 1 matin et soir pendant 15 jours après avoir pris la potion du même auteur.

Pilules antigoutteuses (Scudamore).

Ext. acét. de colch..	10,0	Guimauve.....	Q. S.

F. 100 pilules. 1 à 5 par jour, jusqu'à effet purgatif. Goutte.

Pilules antithémoptoïques (Guéneau de Mussy).

Ext. de ratanhia...	4	Digitale pulv.....	0,50
Ergot de seigle....	3	Ext. de jusquiame..	0,25

Pour 20 pilules. 4 à 6 par jour,

Pilules antiherpétiques (Kunckel).

Ext. de douce-amère.	10,0	Sulfure d'antimoine..	5,0

F. des pilules de 0,2. — Employées avec succès contre les maladies chroniques de la peau. (*Rem. secret.*)

Pilules antihystériques.

Castoréum.....	1,25	H. de Dippel, gtt..	1
Myrrhe.....	2,0	Teint. de myrrhe..	Q. S.
Acide succinique....	0,2		

F. 12 pilules. (*Van M.*)

Les *Pilules antispasmodiques de Piderit* contiennent de l'asa-fœtida.

Pilules antihystériques (Selle).

Asc fétide.....	4,0	Castoréum.....	1,0
Galbanum.....	4,0	Safran.....	1,0
Extrait d'angélique...	4,0	Opium.....	0,5

F. une masse avec Q. S. de teinture de castoréum, et divisez en pilules de 0,15.

Il faut rapprocher de ces pilules celles d'*ase fétide et d'opopanax composées* (*pilules antihystériques* du Codex de 1818), celles de *galbanum composées* de la pharmacopée de Londres, et une foule d'autres.

Pilules antiictériques (Buchan).

P. *fondantes*; P. *aloétiques rhéo-savonneuses*.

Aloès, Rhubarbe, Savon méd., āā, P. E.

F. des pilules de 0,3. (*Cad.*)

Pilules antiictériques (Cœroly).

Extrait de saponaire.	10,0	Calomel.....	5,0

F. 100 pilules. (*Bouch.*)

Pilules antiictériques (Storck).

Extrait de ciguë.....	5,0	Masse de Belloste....	1,0

F. 60 pilules. (*Bouch.*)

Pilules antilaiteuses (Bouchut et Desprès).

Acétate de soude...	10,0	Nitre.....	4,0
Camphre.....	4,0	Rob de sureau.....	Q. S.

F. 60 pilules. 2 matin et soir.

Pilules antimoniales.

Sulfure d'antimoine porphyrisé	40,0	Cannelle..... Conserves de roses.	5,0 Q. S.

F. S. A. des bols de 0,4. Deux à quatre par jour dans les affections psoriques, rhumatismales. (*Bouch.*)

Pilules antimonio-mercurielles (Cheyne).

Sulfure d'antimoine..	1,0	Conserve d'écorce	
— de mercure noir..	1,0	d'orange.....	Q. S.

F. 2 bols. A prendre 1 le matin et 1 le soir, dans les scrofules. (*Bouch.*)

Pilules antinévralgiques.

Masse de Vallet.....	2,0	Sulfate de quinine....	2,0

F. 40 pilules. — 4 chaque jour. (*Bouch.*)

Pilules antinévralgiques (Sandras).

Ext. de belladone...	0,15	Mucilage	Q. S.
Chlorhyd. de morph.	0,05	Poudre inerte.....	Q. S.

Pour dix pilules à prendre, de demi en demi-heure, contre la névralgie des conduits biliaires. (*Rép. ph.*)

Pilules antinévralgiques (Trousseau).

Ext. de stramoine....	0,5	Oxyde de zinc.....	8,0
— d'opium	0,5		

F. 40 pilules. — Depuis 1 jusqu'à 8 dans les 24 heures, et continuer longtemps.

Pilules antiphtisiques (Latour).

Sel marin.	10,0	Tannin..	10,0	Cons. de roses. Q. S.

pour 100 pilules. — Une, toutes les heures, pendant un mois.

Pilules antiscrofuleuses.

Scammonée.....	15,0	Antimoine diaph....	4,0
Ethiops minéral.....	15,0	Savon médicinal.....	26,0

F. des pil. de 0,2, dont chacune contiendra 0,05 de scam. et autant d'éthiops. (*Guib.*)

Pilules antiscrofuleuses (Baudelocque).

Sulfure de merc.. ..	0,1	Ciguë.....	0,1
Magnésie.....	0,05		

F. une pilule. 1, matin et soir.

Pilules antiscrofuleuses (Bailly).

Eponge calcinée....	1,2	Baume de soufre...	0,5
Sulfate de potasse...	0,75	Sirop.....	Q. S.

pour faire des pilules de 15 ou 20 centigrammes que l'on prend en 2 fois. On boit pardessus un verre d'eau de mer. (*Cad.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0739-2

Pilules antiscrofuleuses (Saunders).

Eponge brûlée..... 2,0 Sirop de sucre.... Q. S.
Cons. d'éc. d'orang.. 1,25

A prendre 3 fois par jour. (*Saund.*)

Pilules antiscrofuleuses (Thomson).

Sesquiox. de fer.... 4 Extrait de ciguë.. 1,20

Pour 24 pilules. 1 à 4 par jour.

Pilules antispasmodiques.

Musc..... 1,2 Extrait d'opium..... 0,6
Ext. de valériane.... 1,2

F. 16 pilules (*Jourd.*)

Pilules arabiques.

Mercure pur..... 30,0 Agaric pulvérisé... 60,0
Sublimé corrosif.... 30,0 Séné..... 60,0
Pyrèthre pulvérisée. 60,0 Miel..... Q. S.

Triturez le mercure avec le sublimé jusqu'à extinction de celui-là, ajoutez les autres substances et faites des pilules de 20 à 30 centigr.

Par suite du mélange du mercure métallique avec le sublimé corrosif, il se forme du calomel.

Ces pilules font partie du *traitement arabique* conservé par tradition à Marseille où il a, dit-on, été importé, il y a 150 ans, par un pharmacien espagnol, et que le docteur Payan a préconisé comme curatif des accidents tertiaires de la syphilis.

Voici l'ordre suivant lequel les médicaments sont administrés : une pilule le matin, par-dessus un verre de tisane (Voy. *Tisane arab.*) ; une heure plus tard, l'opiat (Voy. *Opiat arab.*), à la dose indiquée, avec un second verre de tisane. Le soir, on répète le même traitement ; ce qui reste de tisane est consommé dans la journée. Le complément de ce traitement assez étrange est un régime sec qui ne consiste qu'en galettes, noix, amandes torréfiées, figues et raisins secs. La durée de cette médication ne dépasse guère 40 jours. Quelquefois le ptyalisme se montre à la fin ; mais on peut alors considérer le traitement comme terminé.

Pilules arméniennes (Corput).

Copahu évaporé au B.-M. en consist. empl..... 32,0
Magnésie calcinée. 2,0 Cubèbe, Bol d'Arm., aa. 10,0

Incorporez la magnésie dans le copahu rapproché ; ajoutez le reste et faites des bols de 0,4 — 5 à 20 par jour dans la blennorrhagie. Ces pilules rappellent les *bols d'Arménie de Charles Albert.*

Pilules d'arséniate de fer (Biett).

Arseniate de fer... 0,15 Guimauve pulv..... 2
Extrait de houblon. 4 Sirop de fl. d'orang. Q. S.

Pour 48 pilules ; 1 par jour. Antidartreux.

Pilules d'arséniate de fer (Vignard).

Arséniate de fer. 5 Chlorhydr. de morphine. 0,25
Extrait de gentiane. Q. S.

Pour 100 pilules. C. l'ecézma. 1 à 4 par jour aux adultes à l'heure des repas.

Les *pilules arsenicales de Bazin* se composent de : arséniate de fer 0,10, ext. de douce-amère 1 ; pour 20 pilules.

Pilules arsenicales composées (Wilson).

Arséniate de soude.. 0,12 Soufre doré d'antim. 1,25
Gaïac pulvérisé..... 2 Mucilage..... Q.S.

Pour 24 pilules. 1 par jour dans les affections rebelles de la peau.

Pilules arsenicales (Boudin).

Arséniate de soude..... 1 centig.

Faites dissoudre dans quelques gouttes d'eau distillée, et avec Q. S. de poudre de guimauve faites 20 pilules.

Afin de ne pas effrayer les malades, le docteur Boudin emploie le terme *minéral* au lieu du terme arsenical, pour toutes les préparations à base d'arsenic.

Pilules arsenicales dites asiatiques.

Acide arsénieux..... 0,50 Gomme arabique... 1,0
Poivre noir..... 5,0 Eau pure..... Q. S.

Triturez longtemps l'acide arsénieux avec le poivre, ajoutez la gomme et l'eau, et faites une masse que vous diviserez en 100 pilules dont chacune contient 0,005 d'acide arsénieux (*Codex.*)

Une par jour dans la lèpre tuberculeuse. Augmenter la dose lentement. Fort usitées dans l'Inde, pour le même cas.

Les *Pilules de Tanjore* (*Tanjore pills*), préconisées contre les morsures des animaux venimeux sont analogues.

Pilules astringentes (Cavarra).

Tannin..... 0,3 Sucre..... 4,0
Gomme arabique..... 0,6 Sirop simple..... Q. S.

F. S. A. des pilules de 0,2.

1 à 4 matin et soir dans les relâchements divers. (*Bér.*, *Bouch.*)

Pilules astringentes (Capuron).

Cachou..... 12,0 Opium..... 2,0
Alun..... 6,0 Sirop de roses r... Q. S.

Faites des pilules de 0,25. (*Guib.*)

Les *Pilules astringentes de Récamier* ne diffèrent pas de celles-ci.

Pilules astringentes (Quarin).

Limaille de fer..... 2,0 Extrait de quassie.... 4,0
Térébenthine..... 4,0 Extrait de quina..... 8,0
Alun..... 4,0

F. des pilules de 0,1. — 7 à 10 trois fois par jour dans les écoulements chroniques. (*Aug.*)

Pilules astringentes toniques (Walch).

Térébenthine..... 10,0 Extrait de gentiane. 10,0
Sulfate de fer..... 5,0 Kino..... 5,0

F. des pilules de 0,1. — 4 pil. 3 ou 4 fois par jour dans la blennorrhée et la leucorrhée chroniques.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0740-3

Pilules astringentes (Sainte-Marie).

Conserve de roses... 60,0 Sang-dragon..... 8,0
Copahu..... 15,0 Calomel..... 2,0

Faites des pilules de 0,3.
4 à 6 par jour dans la gonorrhée. (*Bouch.*)

Pilules d'atropine.

Atropine..... 1 décig. Miel et guimauve. Q. S.

pour faire 100 pilules de 1 décig. dont chacune contiendra 1 millig. d'atropine. 1 à 10 par jour progressivement dans les cas d'épilepsie, de chorée et autres névroses. (*Bouch.*) On peut les dragéifier.

Pilules balsamiques, de Stahl.

Pilules amères et cathartiques, pilules ecphractiques.

Ext. d'aloès..... 60 Ext. de fumeterre..... 30
— de myrrhe..... 60 — de cochléaria.... 45
— d'absinthe..... 45 — de rhubarbe..... 30
— de petite centaurée 30 Térébenthine..... 30
— de chardon bénit. 45 (JOURD.)

Faites des pilules de 0,06. Il est difficile de varier plus dans les anciennes pharmacopées que la formule de ces pilules célèbres, réputées excitantes, stomachiques et eccoprotiques.

Pilules balsamiques (Morton).

Cloportes pulvérisés. 68,0 Safran..... 4,0
Gomme ammoniaque. 34,0 Baume de Tolu..... 4,0
Acide benzoïque.... 23,0 — de soufre an.... 23,0

Faites des pilules de 0,2. (*Anc. Codex.*)
Affections chroniques de la poitrine. — 2 à 6 par jour.

Pilules balsamiques (Delioux).

Bicarb. de soude..... 4 Sous-carbonate de fer,
Baume de Tolu..... 2 Téréb. de Venise, āā.. 1

pour 40 pilules. 10 par jour dans les maladies chroniques des reins et de la vessie.

Pilules de Barton.

Acide arsénieux. 0,1 Savon médic. 1,0 Opium.. 0,4

Faites 36 pilules, chacune contiendra un peu plus de 0,003 d'acide arsénieux. (*Soub.*)
Contre les fièvres intermittentes rebelles.

Pilules de baume du Canada.

Baume du Canada. 20 Magnésie calcinée Q. S.

Mêlez et divisez en 100 pilules. 10 à 20 par jour dans l'uréthrite chronique et la cystite du col de la vessie.

Pilules de belladone.

Extr. de suc dépuré de belladone..... 1,0 Myrrhe..... 2,0
Ipécacuanha..... 2,0

Faites 36 pilules. — Dans l'asthme. (*Bouch.*)

Pilules bénites (Fuller).

P. aloétiques fétides.

Aloès..... 30,0 Safran..... 4,0
Séné..... 15,0 Mâcis..... 4,0
Ase-fétide..... 8,0 Sulfate de fer..... 45,0
Galbanum..... 8,0 Huile de succin..... 4,0
Myrrhe..... 15,0 Sirop d'Armoise.... 15,0

Faites S. A. des pilules de 0,2. (*Soub.*)

Pilules au beurre de cacao (Lancelot).

Beurre de cacao.... 5 Sirop de gomme.... 5
Gomme adragante... 0,25 Sucre pulvérisé..... Q. S.

Divisez en pilules ou bols. Dans la cardialgie et dans beaucoup de cas où l'huile de foie de morue ne peut être supportée.

Pilules de beurre de cacao iodo-ferré (Vézu).

Limaille de fer..... 6 Beurre de cacao... Q. S.
Iode..... 4

On fait dissoudre l'iode dans le beurre de cacao liquéfié, et on divise en pilules, inaltérables après un enrobement de gomme et de sucre.

Pilules de bromure de fer*.

Solut. officinale de bromure ferreux (à 1/3).. 15 Limaille de fer porphyr. 0,10
Gomme arab. en poudre. Q.S. Reglisse en poudre ... Q.S.

On met la solution et le fer dans une capsule de porcelaine; on fait évaporer promptement jusqu'à ce que le liquide ait perdu les deux tiers de son poids; on le verse encore chaud dans un mortier de porcelaine très-sec et légèrement chauffé; on ajoute les poudres mélangées préalablement et en quantité suffisante pour former une masse pilulaire assez consistante que l'on divise en 100 pilules et que l'on roule dans le lycopode; on peut aussi les enrober d'un mélange de gomme et de sucre et les renfermer dans un flacon bien sec. Chaque pilule contient 0,05 de bromure de fer. (*Codex*).

Pilules au bromure de plomb (Corput).

Bromure de plomb, Extr. de belladone, āā. 0,02 à 0,05
Lupulin..... 0,05 à 0,10

F. S. A. une pilule 2 à 3 par jour, pour calmer les érections douloureuses dans les uréthrites.

Pilules de brucine.

Brucine..... 0,6 Conserve de roses.... 2,0

Faites 24 pilules argentées. (*Mag.*)

Pilules calmantes (Bell).

Camphre..... 3,60 Extr. de jusquiame.. 2,0

Faites 24 pilules.
1 à 4 par jour dans l'ardeur d'urine.

Pilules de calomel.

P. de mercure doux, P. de protochl. de mercure.

Calomel..... 1,0 Guimauve..... 1,0 Miel.... Q. S.

F. 20 pilules. — Ordonnées comme purgatives, altérantes et contro-stimulantes.

Pilules de calomel composées.

Calomel..... 1,2 Ciguë..... 2,4 Savon méd. 2,4

F. 24 pilules. — 1, puis 2, 3, 4, 5 et 6 par jour. Contre les engorgements chroniques du scrotum. (*Foy.*) (V. *P. de Plummer.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0741-9

Autre formule :

C. alomel.....	5	Extrait d'opium.....	0,50
P de rhubarbe.....	2		

pour 15 pilules.

P. de calomel et de jalap savonneuses.

P. purgatives, P. de savon comp., P. mercurielles savonneuses, P. de mercure doux et de jalap.

Calomel..... 1,0 Résine de jalap, Savon méd., āā, 2,0

F. des pilules de 0,1. Purgatif, anthelminthique, antisyphilitique. (*Rad.*) Les *P. de Rittman* sont celles ci-dessus moins le savon.

Pilules camphrées, opiacées (Ricord).

Camphre.....	2,4	Gomme et sirop de sucre...	Q. S.
Ext. d'opium.	0,4		

Faites 16 pilules. — 4 à 5 par jour, comme tempérant dans les inflammations du canal de l'urètre, les érections douloureuses et les irritations du col de la vessie.

P. de capsique ferrugineuses (Schneider).

Ethiops martial.....	15,0	Cannelle.....	4,0
Capsique.....	1,0	Ext. de camomille..	Q. S.
Colombo.....	4,0		

F. des pilules de 0,1. — 10 en trois fois par jour dans la chlorose.

Pilules de carbon. d'ammon. (Williams).

Carb. d'ammoniaq..	0,50	Chlorh. de morphine.	0,05
Gomme ammoniaq..	0,50	Mucil. de gomme...	Q. S.
P. d'ipéca.....	0,12		

Pour 10 pilules enrobées avec le baume de tolu dissous dans le chloroforme et conservées dans un flacon bien bouché. Contre la bronchite chronique.

Pilules de carbonate ferreux*.

P. de protocarbonate de fer, P. ferrugineuses ; Pilulæ cum protocarbonate ferri (formule de Vallet).

Sulfate de fer pur cr.	1000,0	Sucre de lait.....	300,0
Carb. de soude cr...	1200,0	Sucre blanc.....	Q. S.
Miel fin.....	300,0		

On fait dissoudre à chaud le sulfate dans Q. S. d'eau privée d'air par l'ébullition et sucrée préalablement avec 1/20 de son poids de sucre. On fait dissoudre de la même manière le carbonate. On filtre séparément les deux liqueurs ; on les réunit dans un flacon, on agite ; on laisse reposer ; on décante le liquide qui surnage le précipité de *protocarbonate de fer* qui s'est formé, et on le remplace par de nouvelle eau privée d'air et sucrée.

On continue ainsi les lavages jusqu'à ce que l'eau n'enlève plus ni sulfate de fer ni carbonate de soude ; alors on jette le magma sur une toile serrée, imprégnée de sirop de sucre. On l'exprime fortement et on le mélange au miel, ajoutez le sucre de lait. On concentre le mélange très-promptement au B.-M. jusqu'en consistance pilulaire. On mêle 3 p. de ce produit avec 1 p. d'un mélange à P. E. de poudre de réglisse et de guimauve, et on fait des pilules de 0,25 que l'on enferme dans des flacons bien fermés. Ces pilules sont argentées. (*Codex.*) On peut aussi les rouler dans de la poudre de fer porphyrisé.

Les pilules de Vallet se conservent assez longtemps sans se peroxyder. Elles jouissent d'une grande efficacité contre la chlorose. Dose : 2 à 10 pilules par jour.

Pilules aux carb. ferreux et manganeux (Hannon).

Sulfate de fer.....	26,0	Sirop simple,	
— de mangan..	7,0	Miel, āā.....	Q. S.
Carbonate de soude.	35,0		

F. des pil. de 0,2. — 2 à 10 par jour.

Pilules au carb. ferro-manganeux (Burin-Dubuisson).

Sulfate de fer pur..	75,0	Miel fin.....	60,0
Carb. de soude.....	120,0	Eau.....	Q. S.
Sulf. de mang. pur.	25,0		

Opérez comme pour les pilules de Vallet et faites des pilules de 20 centig. argentées. — 2 à 4 par jour.

Pilules chalybées.

Fer porphyrisé.....	0,8	Aloès.....	0,1
Cannelle.....	0,6	Sirop d'armoise....	Q. S.

Faites les pilules de 0,2. — 2 à 6 par jour. Dans la chlorose et comme emménagogues.

Pilules de chlorhydrate de morphine.

Chlorhyd. de morph.	1,0	Miel blanc.....	Q. S.
Sucre de lait.....	1,0		

F. 100 pilules roulées dans de l'amidon. Chacune contiendra 0,01 de sel de morphine. (*Codex de* 1866.)

Pilules de chlorhydrate de propylamine.

Chlorydrate de propylamine.....	2,5	Guimauve pulv.....	7
		Miel.....	Q. S.

F. 100 pilules de 0,10 toluisées suivant le procédé Blancard. Chaque pilule renferme 0,025 de chlorhydrate. 2 toutes les deux heures.

Pilules chloro-argentiques.

Azotate d'argent.....	1,0	Gomme arabique...	1,0
Chlorure de sodium ..	4,0	Eau.....	Q. S.
Amidon.....	3,0		

pour 100 pilules argentées. (*Mia.*)

Pilules chloro-mercuriques.

Bichlor. de mercure..	0,5	Gomme arabique...	1,0
Chlorure de sodium..	2,0	Eau distillée.....	Q. S.
Amidon.....	3,0		

F. 50 pilules à prendre comme celles de Dupuytren. (*Mia.*)

Pilules chloro-platiniques (Hœfer).

Perchlor. de platine.	0,05	Poudre de réglisse.	Q. S.
Extrait de gaiac....	4,0		

F. 24 pilules. — 1, 2, 3, 4, matin et soir.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0742-5

Pilules chloro-plombiques.

Acétate de plomb.... 1,0 Rac. de guimauve.. 5,0
Chlorure de sodium.. 4,0 Sirop de gomme... Q. S.

F. 100 pilules. (*Mia.*)

Pilules de chlorure ferreux.

Chlorure ferreux sec. 1 Poudre de gomme.. 0,50
Eau..... Q. S. — de réglisse . 0,50

Pour 10 pilules (*Codex*).

Pilules de Chrestien.

P. *aurifères*, P. *de chlorure d'or et de sodium.*

Chlor. d'or et de sod. 0,5 Gomme arabique... 4,0
Féc. de p. de terre... 0,2 Eau distillée..... Q. S.

F. S. A. 120 pilules. (*Soub.*)

On connaît encore des pilules de Chrestien avec : cyanure ou oxyde d'or 0,05, extrait de daphné mézéréon 0,75. Pour 15 pilules.

1, puis 2, 3 et plus par jour, dans les affections syphilitiques.

Pilules de ciguë (Velpeau).

Sem. de ciguë pulv. 2 Thridace 4 Réglisse pulv. Q.S.

Pour 50 pilules. 1 le matin et 1 le soir, puis on augmente d'une tous les 3 jours, jusqu'à ce qu'on arrive à 6 à 8 par jour. Conseillées aux personnes qui portent des tumeurs cancéreuses non opérables.

Pilules de cinabre.

P. *de sulfure de mercure, Bols rouges.*

Cinabre..... 1,2 Conserve de roses. Q. S. (Soub.)

Pour 1 bol. Céphalalgies, névroses invétérées.

Pilules de citrate de fer.

Citrate de fer. 5,0 Miel..... 1,0 Guimauve.. Q. S.

pour 100 pilules. (*Bouch.*)

Pilules de codéine.

Codéine..... 0,2 Thridace..... 0,6

F. avec Q. S. de poudre de guimauve, 4 pilules. — Une chaque jour. (*Bouch.*)

Pilules colchitiques.

Aloès..... 4,0 Réglisse..... 2,0 Scammonée. 0,2
olchique... 2,0 Cannelle.... 2,0 Alcool..... Q. S.

F. des pilules de 0,15.

Contre la goutte, le rhumatisme. — 3 à 6 par jour, en augmentant au besoin. (*Giord.*)

Pilules de coloquinte composées.

P. *aloétiques scammonio-colocynthées*, P. *Cochées mineures.*

Aloès barbades..... 10,0 Miel liquide..... 30,0
Coloquinte..... 10.0 Essence de girofle.. 0,05
Scammonée..... 10 0

F. 200 pilules argentées dont chacune représentera 0,05 des 3 composants actifs. (*Codex.*)

Elles correspondent aux pilules *catholiques, de Rudius, panchymagogues.* (V. *Pil. d'aloès et de coloquinte*, p. 737.)

Pilules contre la bronchite chronique (Corput).

Extr.. de scille. 1 à 1,60 Chlorhyd. de morph. 0,10
Gomme ammoniaq .. 2,00

pour 20 pilules. — 2 à 4 par jour. Additionnées quelquefois d'un peu de baume de tolu et roulées dans la poudre d'iris.

Pilules contre le cancer (Boinet).

Savon médicinal..... 4 Bromure de fer.... 0,50
Gomme ammoniaque.. 2 Extrait de ciguë... 1,50
Iodure de fer..... 1 — d'aconit.... 1,50

Divisez en pilules de 0,20. 2 à 4 par jour pendant 6 mois au moins.

Pilules contre le catarrhe vésical (Gall).

Copahu .... 15,0 Térébenth.. 15,0 Magnésie. Q. S.

F. des pilules de 0,2. (*Foy.*)

3 à 4 le matin, autant à midi et le soir.

Pilules contre la chlorose (Chomel).

Poudre de scille..... 2,0 Fer porphyrisé..... 4,0
— de digitale ... 2,0

Faites S. A. 40 pilules. — 2 à 6 par jour. Albuminurie compliquée de chlorose.

Pilules contre la chlorose (Delioux de Savignac).

Tartrate ferrico-potassique..... 10 réum pulv., āā... 2
Aloès pulv., castoréum pulv..... 1
Térèb. de Venise.. Q. S.

F. S. A. 100 pilules de 0,20. 3 par jour en commençant.

Pilules contre la chlorose (Marshall-Hall).

Aloès..... 0,1 Sulfate de fer..... 0,1

F. S. A. une pilule. — 2 à 6 par jour.

L'auteur de cette préparation la regarde comme un spécifique.

Pilules contre la constipation (Trousseau).

Aloès, Ext. de rhubarbe, de coloq., gomme-gutte, āā. 1
Extr. de jusquiame.. 0,25 Ess. d'anis, gouttes..... 2

pour 20 pilules argentées. — 1, 2 ou 3 tous les 2 ou trois jours, en mangeant, au repas du matin ou à celui du soir. Lorsque leur action est trop rapide, il faut les administrer le matin au premier repas. Si elles agissent avec lenteur, on en prend une au commencement des deux repas, et quand elles troublent la digestion, on les prend au moment du coucher.

Pilules contre la constipation (Macario).

Aloès. 0,05 Sulfate de fer. 0,10 Ext. de belladone. 0,01

pour 1 pilule argentée. — 1 à 3 pilules le soir en se couchant; ordinairement une seule pilule suffit. Remède très-efficace contre la constipation opiniâtre.

Pilules contre le diabète (Berndt).

Acétate de morphine. 0,15 Extr. de fiel de bœuf,
Sulf. de cuiv. amm... 0,30 — de Quassie am., āā. 4,0

F. des pilules de 0,1. 5 matin et soir.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0743-1

Pilules contre la migraine (Corlieu)

Sulf. de quinine... 3,00 Sirop de sucre..... Q.S.
Poudre de digitale. 1,50

Pour 30 pilules. — 1 chaque soir.

En cas de douleurs violentes :

Sulf. de quinine... 1,50 Chlorhydr. de morphine..... 0,15
Extrait de digitale. 0,50

Pour 20 pilules. — 4 par jour.

P. contre l'épilesie (Forget et Dupuytren).

Oxyde de zinc. 1,0 Valériane... 1,5 Castoréum. 0,2

F. pilules. (*Bouch.*)

Pilules contre la gonorrhée (Defermond).

Copahu..... 30,0 Cubèbes..... 12,0
Magnésie calcinée... 4,0 Sirop diacode..... Q. S.
Opium pur..... 0,5

pour faire des bols de 2 grammes chacun. On en porte la dose jusqu'à dix par jour.

Pilules contre l'hydrothorax (Dupuy).

Ext. de ményanthe... 6,0 Digitale pulvérisée... 6,0
Scille pulvérisée..... 6,0 Asa-fœtida..... 4,0

F. 108 pilules. (*Cad.*) Préparation efficace et très-employée par les anciens praticiens.

P. contre l'incontinence d'urine (Ribes).

Ext. alc. de noix vom. 0,4 Oxyde de fer noir.... 4,0

F. des pilules de 0,15. — 3 par jour. (*Foy.*)

Les *P. de Mondière* ont la même composition.

Pilules de Cooper.

Ext. de ciguë..... 12,0 Soufre doré d'antim. 4,0
Calomel..... 4,0

F. des pilules de 0,2. — 1 matin et soir.

P. contre la polyblennie pulmonaire (Corput).

Gomme ammoniaque. 4,0 Soufre lavé..... 4,0
Extrait d'aunée..... 4,0 Ext. de marr. bla.. Q. S.

F. des pilules de 0,1. — Bronchorrhée des vieillards. Les *P. antiasthmatiques de Quarin* sont analogues.

P. contre la spermatorrhée (Wutzer).

Acide phosphorique.. 4,0 Quinquina pulv.... 4,0
Camphre..... 1,2 Ext. de cascarille.. Q. S.

F. des pilules de 0,1. 5 pil. 3 fois par jour.

P. contre les tumeurs blanches (Obrien).

Calomel..... 0,9 Opium..... 0,3

F. 6 pilules à prendre de 3 en 3 heures. Aussitôt la salivation établie, on suspend l'emploi de ces pilules. (*Bouch.*)

Pilules de copahu.

Copahu..... 10,0 Hydrocarb. de magnésie.. Q. S.

F. 40 pilules qu'on roulera dans la magnésie carbonatée.

On les recouvre d'une couche de gélatine, ou bien on les drageifie. (*Codex de* 1866.)

Pour avoir des pilules de copahu moins grosses et d'une absorption plus facile, M. Amblard fils, de Riom, conseille de chauffer au B.-M.: copahu 15, magnésie calcinée 1, eau 0,10 et d'agiter continuellement jusqu'à ce que la masse ait une consistance molle, puis on divise en pilules rapidement, parce que la masse se durcit très-vite. On opérerait de même pour les *pilules de goudron*, de *térébenthine* (V. p. 755).

Pilules, bols ou capsules de copahu au goudron (Ricord).

Copahu..... 2200 Magnésie calcinée... 150
Goudron de Norw... 200

F. S. A. une masse pour 4000 bols que l'on gélatinise par les procédés ordinaires. Dose : 15 capsules par jour.

Pilules, bols ou capsules de copahu, pepsine et bismuth (Ricord).

Copahu..... 2700 S.-azot. de bismuth... 120
Pepsine neutre..... 600 Magnésie calcinée.... 180

F. S. A. une masse pour 6000 bols à gélatiniser. Dose : 15 à 18 capsules par jour.

Pilules ou bols de copahu au matico (Favrot).

Copahu..... 100 Magnésie..... Q. S.
Essence de matico.... 5

pour 100 bols recouverts de gluten, d'après le procédé de Raquin. Écoulements aigus et chroniques.

Pil. de copahu, cubèbe et térébent. (Puche).

Cubèbes... 90,0 Copahu. 24,0 Térébent. cuite. 24,0

F. 108 bols que vous gélatiniserez.

4 à 30 par jour en augmentant graduellement. Ils ne doivent être donnés qu'à partir du 25e ou 30e jour de l'invasion blennorrhagique.

En ajoutant 0,05 par bol de la masse des pilules de Vallet, on obtient les *bols* ou *pilules de copahu, cubèbe et térébenthine ferrugineux, de Puche*; 4 à 16 par jour chez les sujets atteints d'atonie.

Pilules de copahu (Righini).

Copahu..... 10,0 Ess. de sassafras... 0,5
Ext. de ratanhia.... 3,0 Magnésie calcinée.. Q. S.

Mêlez et faites 40 bols. (*Foy.*)

Pilules de croton tiglium.

Huile de croton..... 0,1 Guimauve pulvér.. Q. S.
Conserves de roses... 0.1

F. 2 pilules. (*Guib.*) — Pour une purgation.

Une bonne manière d'administrer l'huile de croton en pilules est la suivante :

Huile de croton, goutt. 2 Mica panis..... 0,7

Faire 8 pilules qu'on roulera, après les avoir humectées, dans la poudre à dragées. (Voy. *Dragées.*)

Autre: huile de croton goutte 1, savon pulvérisé 0,12, mie de pain 0,08 ; pour 2 pilules (*Ph. J.* 1869).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0744-7 DFG

Pilules, bols ou capsules de cubèbe.

On les fait du poids d'un gramme, ovoïdes et gélatinisées. Dose : nº 5 à 20.

Les *Pralines-Dariès* ne sont pas autre chose, selon l'étiquette; cependant on suppose qu'elles contiennent un peu d'alun.

On peut lier la poudre de cubèbe en l'incorporant dans un peu de cire fondue. Les sirops lient mal; les mucilages sont dans le même cas et durcissent trop. On pourrait encore employer de la térébenthine, de la colophane fondue ou du copahu solidifié par la magnésie; mais alors ce n'est plus seulement le cubèbe qu'on emploie.

Pilules de cuivre ammoniacales.

P. cuivreuses, P. antiépileptiques, P. bleues des Allemands (qu'il ne faut pas confondre avec les pilules bleues anglaises).

Sulfate de cuivre ammoniacal	0,4	Mie de pain	3,0
		Carb. d'amm. liq.	Q. S.

F. 18 pilules (*Swéd.*)

Pil. de cyanure de fer comp. (Jolly).

Bleu de Prusse pur	1,0	Extrait d'opium	0,05
Sulfate de quinine	0,5	Conserve de roses	Q. S.

F. S. A. 12 pilules. — Contre les névralgies de l'estomac et de la face. (*Bouch.*)

P. de cyan. de mercure op. (Parent-Duchâtelet).

Cyanure de mercure	0,3	Mie de pain	4,0
Opium brut	0,6	Miel	Q. S.

pour faire 96 pilules dont chacune contiendra 0,003 de cyanure mercuriel. (*Guib.*)

Pilules de cyanure de potassium (Bailly).

Cyanure de potass.	0,1	Sirop de gomme	Q. S.
Amidon	0,1		

pour 4 pilules. (*Guib.*)

Pilules de cynoglosse *.

P. d'opium composées, P. adoucissantes de Mésué, P. opiacées myrrho-cynoglossées, Pilules de cynoglosse opiacées.

Ecorce de rac. de cynoglosse	10,0	Oliban	12,0
Semences de jusquiame	10,0	Safran	4,0
Extrait d'opium	10,0	Castoréum	4,0
Myrrhe	15,0	Sir. de miel	35,0

Faites une masse homogène que vous diviserez en pilules de (0,05, 0,10, 0,15 et 0,20) ※. Elles contiennent le 1/10 de leur poids d'extrait d'opium (*Codex*). Dose : 1 à 2 le soir pour procurer le sommeil aux malades. — Ces pilules sont fort employées.

Quoi qu'en ait dit Guibourt, la formule de ces pilules célèbres n'a pas dans les pharmacopées une uniformité telle, et sa composition n'a pas reçu en passant des anciennes dans les nouvelles de si faibles altérations qu'il ne soit pas utile d'en dire un mot. En effet, à l'extrait vineux d'opium employé originairement, beaucoup de pharmacopées et notre Codex, en particulier, ont substitué l'extrait aqueux; d'autres, l'opium brut lui-même. L'excipient est tantôt du sirop diacode, du sirop de limons, de sucre, d'œillet, de violette, de cynoglosse, de miel, voire même du B. du Pérou; le safran, la myrrhe, le castoréum y font souvent défaut, ou sont remplacés par d'autres substances. Mais nous ne disons pas avec Jourdan qu'à cause de cela même ces pilules doivent être oubliées, car nous avons journellement la preuve que celles de notre Codex sont fort utiles aux médecins et aux malades. Le professeur Bouchardat a proposé une simplification des pilules de Cynoglosse (V. *Un. ph.* 1874), mais nous lui préférons la formule du Codex.

Les *pilules pour la nuit*, désignées aussi sous les noms de *pilules anodines* et de *népenthès opiacé*, dans la pharmacopée de Grey, diffèrent à peine des pilules de cynoglosse.

Les *grains sédatifs, de Dumont*, sont les pilules de cynoglosse (de 20 centigr. argentées) dans lesquelles le lactucarium remplace l'opium et est additionné de kermès.

Pilules dépuratives (Duchesne-Duparc).

Nº 1, sulf. de fer	4,0	Aloès	2,5
Rhubarbe	10,0	Rhubarbe	8,0
Sirop de fumet	Q. S.	Quinquina	8,0
Pour 100 bols argentés.		Sirop de miel	Q. S.
Nº 2, sulfure de fer	6,0	Pour 100 bols argentés.	

Pilules dépuratives (V. Marletta).

Saponine pure	1	Guimauve	2,50
Résine de gaïac	5	Glycérine	Q. S.

pour faire 100 pilules roulées dans le lycopode.

Pilules dialytiques (Bonjean).

Silicate de soude	25,0	Benzoate de soude	50,0
Ext. alc. de colchiq.	15,0	Savon médicinal	50,0
— d'aconit	30,0		

pour 1000 pilules dragéifiées roses.

Dose : 1, 2, 3, puis 4 par jour, contre la goutte, la gravelle. (V. *Rev. ph.*, 1856-57.)

Pilules diurétiques (Debreyne).

Digitale	12,0	Scille	6,0
Scammonée	6,0	Ext. de genièvre	Q. S.

pour 120 pilules. (*Gaz H.*)

Pilules diurétiques hydragogues.

Scille	5,0	Scammonée	5,0
Digitale	5,0	Sirop de gomme	Q. S.

F. 100 pilules. — M. Bouchardat signale ces pilules comme un remède souverain dans les hydropisies. 2 à 12 par jour. En remplaçant la digitale par 25 centig. de digitaline on a les *P. de digitaline comp.* du même auteur, destinées au même usage.

Pilules diurétiques (Cruveilhier).

Calomel	1,0	Digitale	0,25
Scille	0,5	Sirop de nerprun	Q. S.

F. 12 pilules. (*Bouch.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0745-3

Pilules de Dupuytren*.

P. mercurielles gaïacées ou *opiacées*, *P. antisyphilitiques.*

Extrait de gaïac.... 0,80 Sublimé corrosif.... 0,20
— d'opium..... 0,40

F. 20 pilules dont chacune contient 0,01 de sublimé et 0,02 d'extrait d'opium. (*Codex.*)

Ces pilules jouissent d'une réputation méritée dans le traitement de la syphilis constitutionnelle. Dose : 1 à 3 par jour.

Pilules d'émétique (Boudet).

P. de tartre stibié.

Emétique..... 3,20 Gomme arabique.... 1,50
Extrait d'opium..... 0,16 Guimauve..... 1,50
Extrait de laitue.... 4,0

F. 32 pilules, dont chacune contiendra 0,1 d'émétique. Proposées, par le docteur E. Boudet, pour remplacer les solutés d'émétique employés par la méthode rasorienne dans les inflammations aiguës du poumon.

Pilules emménagogues.

Oxyde noir de fer.... 0,4 Safran..... 0,8
Valériane..... 0,8 Sirop d'armoise.... Q. S.

F. 8 pilules. (*Foy.*)

Pilules emménagogues à la sabine.

Sabine..... 4,0 Extr. d'armoise..... 2,0
Safran..... 2,0 Ext. d'aristoloche.. 2,0
Castoréum..... 2,0 Sirop d'armoise.... Q. S.

F. 36 pilules. — 2 à 5 par jour. (*Cad.*)

Pilules emménagogues (Sichel).

Gomme ammoniaque.. 4,0 Aloès..... 1,0
Carbonate de fer..... 4,0

F. 50 pilules. (J. *Ph.*)

Pilules d'ergotine (Bonjean).

Ergotine..... 1,2 Réglisse pulvérisée. Q. S.

F. 6 pilules à prendre dans la journée. Obstétrical et hémostatique.

Bols d'étain (Swédiaur).

Ec. d'oranges confit.. 2,0 Sirop..... Q. S.
Poudre d'étain..... 1,0

F. des bols de 0,4. Anthelminthique.

Pilules éthiopiques.

P. de mercure sulfuré antimoniales.

Sulfure noir de merc. 2,0 Résine de gaïac..... 1,0
Antimoine métallique. 1,0 Extr. de salsepareille. 2,0

F. des pilules de 0,15. (*Wurt.*)

Gales rebelles, teignes, dartres, hydropisies.

Pil. d'ext. de noix vomique (Duncan).

Ext. de noix vomiq.. 0,25 Poudre d'ipécacuanha. 0,50

Divisez en 10 pilules. 3 à 6 par jour.

Pil. d'ext. de noix vomique (Fouquier).

Ext. alc. de noix vom. 5,0 Poudre de guim... Q. S.

Divisez en 100 pilules. (*Bouch.*)

1, puis 2, 3 et plus, dans la paralysie.

Pilules d'extrait d'olivier (Faucher).

Extrait hydroalcoolique de feuilles d'olivier.. 4

Pour 24 pilules. Dose : 2 à 6 par jour.

Dans certains cas, on associe par pilule 1 centigr. d'aloès des Barbades.

Pilules d'extrait de noix de cyprès (Frosini Marletta).

Encens pulv. 5 Rac. de belladone pulv. 0,10
Extrait éth. de noix de cyprès 0,50

F. 20 pilules. Contre l'incontinence d'urine. On proportionne la dose suiv. l'âge et le sexe.

Pilules d'extrait d'opium et de belladone (Dubail).

Extrait d'opium.... 0,30 Extr. de belladone. 0,15

Pour 12 pilules. Les *pilules calmantes de Davaine* en diffèrent peu.

Pilules fébrifuges (Desbois de Rochefort).

Bolus ad quartanam.

Quinquina..... 30,0 Carbon. de potasse. 4,0
Emétique..... 0,8 Sirop d'absinthe... Q. S.

F. 60 bols à prendre dans les vingt-quatre heures.

Les P. *fébrifuges de Laënnec* en diffèrent à peine.

Le *remède du Calvaire* n'en est qu'une modification, et n'en diffère que par son mode d'administration en 5 jours ; on prend : rhubarbe 4, carbon. de potasse 4, émétique 0,50, quinquina jaune ou rouge pulv. 40, sirop de quina Q. S. — F. S. A. 10 bols, à prendre un matin et soir.

Pilules fébrifuges (Marc).

Valériane... 8,0 Sulfate de fer.. 4,0 Miel.... Q. S.

F. S. A. 8 bols. — 1 toutes les deux heures qui séparent les deux accès. (*Bouch.*)

Pilules fébrifuges (Meitzinger).

Quinquina..... 15,0 Soufre doré d'antim. 2,0
Carbon. de potasse.. 4,0 Ext. de ményanthe.. 4,0
— d'ammoniaq. 2,0 — d'absinthe..... 4,0
Sel végétal..... 4,0 — de persil..... Q. S.

F. une masse à diviser en pilules de 0,15.

Pilules fébrifuges (Sachs).

Cyanure de fer..... 1,0 Rhubarbe..... 2,0
Gomme ammoniaque. 2,0 Extrait de pissenlit.. 2,0

F. 50 pilules. — 5 matin et soir.

Pilules ferrugineuses.

Sulfate de fer sec... 1,25 Gentiane pulvérisée. 1,50
Ext. de pissenlit.... 2,50 Conserve de roses. . 1,00

Pour 30 pilules. 2 à 6 par jour. Contre la chlorose (*Edimb.*).

Pilules ferrugineuses (Andral).

Digitale..... 0,6 Limaille de fer.... 2,0
Thridace..... 2,0 Miel..... Q. S.

pour 36 pilules. 2 à 3 par jour, à doses croissantes, dans la chlorose.

Pilules ferrugineuses (Blaud).*

Sulfate de fer sec. 30,0 Gomme arab. 5,0 Eau 30,0
Carbon. de potasse 30,0 Sirop simple. 15,0

Dissolvez dans une capsule au B.-M. la gomme dans l'eau, ajoutez le sirop et le sul-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0746-8 DFG

fate. Agitez; ajoutez le carbonate en remuant continuellement, et continuez à chauffer jusqu'à consistance pilulaire. Retirez du feu et divisez en 200 pilules que vous ferez sécher à l'étuve et argenterez. Chacune pèsera environ 0,40. Conservez en flacons bien bouchés (*Codex*).

Préparation très-efficace et très-employée. Dose : 1 à 10.

Pilules ferrugineuses (Guéneau de Mussy).

Protoiodure de fer...	1	taraxacum ou de quina, āā.....	2
Fer réduit, extrait de			

Pour 40 pilules. 2 à 6 par jour dans la chloroanémie des *phtisiques*.

Pilules fondantes danoises.

Rhubarbe pulvérisée..		Fiel de bœuf épaissi...	4
Acétate de soude, āā,	4	Mucilage	Q. S.

Pour 60 pilules. 2 à 4 matin et soir (*Dan.*)

Pilules fondantes (Burdach).

Aloès, Calomel, Savon médicinal, āā..... P. E.

Faites des pilules de 0,1.

Pilules de Fothergill.

Aloès.....	30,0	Extr. de coloquinte..	30,0
Scammonée.....	30,0	Antimoine diaphor..	1,3

Faites des pilules de 0,1. (*Rem. pat. angl.*) Maladies cutanées.

Pilules ou pierre de fougère.

Noix de cyprès.....	45,0	Succin.....	30,0
Hématite.....	30,0	Mastic.....	30,0
Sang-dragon	45,0	Eau-de-vie.....	125,0
Sulf. de fer calciné..	60,0	Vin rouge.....	250,0
Résine de gaiac.....	60,0	Suc de baies de sur.	180,0
Gomme arabique....	8,0	Suc de feuilles et de	
— adragante...	8,0	rac. de foug. mâle.	125,0

On réduit les substances solides en poudre : on les met avec les liquides dans une terrine, et on chauffe au B.-M. en agitant sans cesse jusqu'à consistance pilulaire.

Astringent énergique qui a été fort célèbre entre les mains d'un charlatan du dernier siècle. Il y entrait primitivement de la litharge et du crâne humain. Baumé a remplacé ces substances par l'hématite, le cyprès, le succin et le mastic. Dans l'origine encore, on conservait la masse dans des morceaux de vessie en forme de nouets.

La dose était de 5 à 50 centigr. Hémoptysie, blennorrhée, leucorrhée, dysenterie.

Pilules de Franck*.

Grains de santé du docteur Franck.

Aloès.....	100,0	Rhubarbe.....	25,0
Jalap.....	100,0	Sirop d'absinthe...	Q. S.

F. des pilules de 0,1 argentées. (*Cad.*) 1 à 12 dans une cuillerée de soupe ou de potage, selon l'effet purgatif que l'on veut produire. On les fait quelquefois dissoudre dans des lavements.

Au dire de Guibourt, les *fameux grains de santé du docteur Franck* ne seraient formés que d'aloès et de suc de réglisse dissous à chaud et évaporés en consistance pilulaire. D'autres y font entrer du fiel de bœuf, de l'émétique, etc.

Elles se délivrent en boîtes et demi-boîtes.

Le *toni-purgatif* ou *élixir toni-purgatif d'Audin-Rouvière*, paraît être le résultat du traitement des substances des pilules de Franck par l'eau-de-vie.

Pilules de gomme ammoniaque savonneuses.

Ammoniacum, Rhubarbe, Savon médic., āā. P. E.

Faites des pilules de 0,15.

Pilules de gomme-gutte composées.

Gomme-gutte.....	4,0	Gingembre	2,0
Aloès.....	6,0	Savon.....	8,0

F. S. A. (*Lond.*)

Pilules de goudron.

Goudron	15,0	Réglisse.....	30,0
Baume du Pérou....	15,0	Iris.....	10,0

Faites une masse pilulaire. (*Sard.*)

On peut administrer le goudron sous forme de capsules.

Pilules de Goudron (P. Vigier).

Goudron purifié....	0,10	Benjoin de Siam....	0,10
Poudre de Dower...	0,10		

F. S. A. une pilule. 3 pilules par jour.

Pilules de Griffith.

P. de fer et de myrrhe composées.

Myrrhe.....	8,0	Sulfate de fer.....	4,0
Carb. de soude.....	4,0	Mélasse.....	4,0

Faites une masse pilulaire. (*Belg.*)

Pilules analogues à celles de Blaud et à celles de Vallet à la fois, préconisées par les Anglais dans la phtisie tuberculeuse.

Pilules de Holloway.

Aloès succot.....	4,00	Safran, sulf. de soude,	
Rhubarbe.....	1,70	āā.....	0,20
Poivre	0,45		

pour 144 pilules. Telle est la composition de ce remède patenté anglais trouvée par l'analyse.

Pilules d'huile essentielle de Thym (Campardon)

Huile essentielle de thym.....	0,10	Savon amygdalin....	0,10
		Poudre de guimauve	Q.S.

Pour 1 pilule enrobée de baume de tolu. Dose : 1 pil. par jour, dans la chlorose, l'anémie, la chloro-anémie.

Pilules hydragogues.

Ase fétide.....	2,0	Scille.....	2,0
Ext. de coloquinte...	1,0	Digitale.....	1,0

F. 20 pilules. — 2 toutes les 3 h. (*Bouch.*)

Pilules hydragogues (Spielmann).

Sem. de Tilly,	Gomme-gutte,	Scammonée, āā.	15,0
Jalap.....	8,0	Macis.....	4,0
Rhubarbe.....	8,0	Rob de sureau.....	2,0

Dose : 1 gramme.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0747-4

Pilules hydragogues (Bontius, Lemort) ※*.

Aloès barbade.....	10,0	Gomme ammoniaq .	10,0
Gomme-gutte.....	10,0	Vinaigre blanc.....	60,0

Traitez les substances à chaud avec le vinaigre, passez avec expression et faites évaporer au B.-M. jusqu'en consistance pilulaire. Div. en pil. de 0,2 (*Codex de* 1866). Dose : 2 à 6. Bontius mettait, dans ses pilules, de la scammonée et du sulfate de potasse, il liait la masse avec du vin de Malvoisie et du sirop de roses, au lieu de vinaigre.

Pilules hydrargyroferrées (Lepetit).

Limaille de fer porph..	30	Miel de Narbonne.....	5
Merc. cru, sans alliage.	3	Gomme pulvérisée....	3

pour 100 pilules qui doivent être dragéifiées. On éteint le mercure dans le miel.

Pilules immortelles.

Aloès.....	5,0	Emétique	1,0
Jalap	10,0	Sirop de gomme..	Q. S.

Faites 72 pilules. (*Bouch.*)

Pilules impériales ou de Vienne.

1° Avec calomel :

Ext. alc. de coloquinte.	4,5	Calomel.....	9
Savon médicinal:.....	4,5	Aloès des Barbades....	9
Rhubarbe de Chine...	9	Ext. aq. de jalap.....	9
Rés. de jalap.....	9		

F. 450 pilules.

2° Sans calomel :

Rés. de jalap.....	20	Gomme-gutte.....	20
Rés. de scammonée...	20	Savon médicinal.....	10
Aloès des Barbades..	20	Eau.....	10
Coloquinte sans pépins	20		

F. 1000 pilules. — Ces deux formules sont populaires à Strasbourg.

Pilules incisives expectorantes.

Scille.....	10,0	Beurre de cacao...	15,0
Ipécacuanha.....	10,0	Sirop de gomme...	Q. S.
Ext. de belladone...	2,0		

Faites des pilules de 0,15. Une matin et soir dans le catarrhe chronique. (*Bouch.*)

P. d'iodhydrarg. d'iodure potassiq. (Puche).

Biiodure de mercure.	0,4	Sucre de lait.....	3,0
Iodure de potassium.	0,4	Mucilage.....	Q. S.

F. 32 pil. recouv. de gélatine. Celle-ci doit être très-épaisse au moment où on l'applique.

1 à 4 par jour dans la syphilis avec scrofules.

Pilules iodo-argentiques.

Azotate d'argent.....	1,0	Gomme arabique...	1,0
Iodure de potassium.	2,0	Eau.....	Q. S.
Amidon.....	3,0		

Faites 100 pilules argentées (*Mia.*)

Pilules d'iodoforme.

Iodoforme.	10	Extr. de gentiane ou d'absinthe.	Q. S.

F. 100 pilules contenant chacune 10 centig. d'iodoforme. 1 à 4 par jour.

On en prendra 3 par jour, dans les affections scrofuleuses, les engorgements lymphatiques, les goitres, l'aménorrhée, le cancer.

Pilules d'iodure d'argent (Patterson).

Iodure d'argent....	0,2	Conserves de roses.	Q. S.

F. 20 pilules. — Gastralgie, syphilides.

L'iodure d'argent n'a pas l'inconvénient de donner à la peau une teinte bistrée comme le nitrate.

Pilules d'iodure d'arsenic (Thomson).

Iodure d'arsenic....	0,05	Extr. de ciguë.....	1,2

F. 10 pilules. Une toutes les huit heures contre le cancer du sein, la lèpre. (*Bouch.*)

Pilules d'iodure de fer (Blancard).

Iode.....	41,0	Miel.....	50,0
Limaille de fer.....	20,0	Poudre absorbante..	Q.S.
Eau distillée.....	60,0		(Codex.)

Mettez l'eau, l'iode et le fer en contact dans un ballon, agitez vivement ; filtrez la liqueur verdâtre qui résulte de la réaction, dans une capsule de fer tarée ; lavez le ballon et le filtre avec 10,0 d'eau distillée légèrement miellée. Ajoutez aux liqueurs le reste du miel et évaporez d'abord rapidement, puis à la fin doucement, jusqu'à ce que le produit soit réduit à 100,0. Ajoutez Q. S. d'un mélange à P. E. de poudre de guimauve et de réglisse pour former une masse homogène. Divisez la masse en 1000 pilules que vous roulerez dans de la poudre de fer. Exposez ces pilules à une douce chaleur. — D'autre part, faites une dissolution de résine mastic et de B. de Tolu (le résidu du sirop de Tolu peut servir à cet usage) dans 2 à 3 parties d'éther, versez de cette teinture dans une capsule où sont disposées les pilules (par fractions) et imprimez à la capsule un mouvement de rotation afin de les humecter extérieurement et de favoriser l'évaporation de l'éther. Enfin, lorsque les pilules commencent à se coller, projetez-les sur des moules à pâtes enduits de mercure, en ayant soin de séparer celles qui adhèrent entre elles et de les rouler dans de la poudre de mastic. Abandonnez-les 24 h. à l'air libre et finissez de les sécher à l'étuve douce. Chaque pilule est formée de 0,05 d'iodure ferreux, de 0,01 de fer fixé à la surface, plus des substances inertes. — Ces pilules ont un aspect métallique caractéristique.

M. Mayet a proposé de rendre cette préparation magistrale en ne filtrant pas, de manière à laisser l'excès de fer dans la masse pour prévenir la perioduration. Il emploie : iode 3,40, eau 4, fer porphyrisé 1, poudre inerte 3,5 ; chauffe et fait 40 pilules à la manière ordinaire. M. Magnes-Lahens préfère au miel un mélange de gomme arabique et de sucre et emploie : iode 4,1 ; limaille de fer porphyrisée 1,9 ; sucre de canne pulv., gomme arabiq. pulvérisée, eau dist, aa, 2,5 (V. *Un. ph.* 1873).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0748-0

Pilules de protoiodure de fer (Dupasquier).

Iode. 8,0 Lim. de fer.. 15,0 Eau distillée. 25,0

Préparez comme la solution officinale, puis filtrez et versez dans une cuiller de fer non étamée ; ajoutez ensuite :

Miel de Narbonne..... 20

Faites évaporer rapidement jusqu'à consistance de sirop clair, alors ajoutez :

Gomme adragante pulvérisée..... 12

Divisez la masse en 200 pilules.

A cette formule d'une manipulation assez longue et qui surtout fournit une masse élastique difficile à diviser en pilules à cause de la forte proportion de gomme adragante qui en fait partie, nous préférons la suivante :

Soluté officinal de protoiodure de fer au 1/3.. 30,0

F. réduire à moitié par évaporation dans une cuiller de fer : ajoutez :

Miel..... 10,0

Mêlez, versez dans un mortier et ajoutez :

Poudre de guimauve..... Q. S.

pour obtenir une masse de consistance ferme que vous diviserez promptement en 100 pilules que vous envelopperez aussitôt en dragées par notre procédé (Voy. *Dragées*) et renfermerez dans un flacon.

Chaque pilule contiendra 0,1 de protoiodure de fer. On conçoit que le médecin peut varier beaucoup cette proportion.

Préparation efficace dans la syphilis constitutionnelle et surtout dans les affections scrofuleuses, tuberculeuses, chlorotiques. On fait prendre d'abord 4 pilules qu'on peut élever progressivement jusqu'à 20 par jour.

Pilules de protoiodure de fer (Denique).

Iode..... 4 gr. 10 Eau distillée..... 4 gr.
Fer porphyrisé.. 7 gr. 50

Chauffez au B.-M. dans une capsule tarée et agitez ; quand la réaction est terminée, ajoutez :

Sucre de lait pulvérisé..... 2 gr.

Evaporez à une douce chaleur, en agitant jusqu'à ce que la masse ne pèse plus que 8 gr. Mêlez alors dans un mortier de fer avec 3 gr. de sucre de lait pulvérisé et 8 gr. de p. de guimauve, pour obtenir une masse pilulaire très-ferme, que vous divisez en 100 pilules. Séchez-les à 50° et renfermez dans un flacon bien sec et hermétiquement bouché. La masse pilulaire est roulée dans un mélange à P. E. de fer porphyrisé, de sucre et d'amidon. Chaque pilule contient 5 centigr. d'iodure ferreux et environ 5 milligr. de fer métallique.

Pilules d'iodure de fer et de quinine.

Protoiodure de fer... 5,0 Poudre de réglisse,
Sulfate de quinine.... 1,0 Miel, āā..... Q. S.

F. S. A. 50 pilules. 2 à 6 par jour dans la chlorose, les fièvres intermittentes. (*Bouch.*)

Pil. d'iodure de fer et de quinine (Augiéras).

Iode. 5 Fer réd. par l'hydrog. 2 Sulf. de quinine. 3,40

F. 200 pilules que l'on peut toluiser.

Pour imiter les *pil.* dites *de Cronier*, ajoutez :

Extrait de gentiane, Poudre de digitale, āā, 10

Pilules d'iodure ferro-manganeux (Burin-D.).

Soluté officinal d'iodure ferro-mangan. 1/3.. 15,0
Poudre composée de réglisse et guimauve... 9,5
Miel..... 5,0

Opérez d'abord comme pour les pilules de Dupasquier, puis divisez en 100 pilules roulées dans la poudre de fer et *toluisées* d'après le procédé Blancard. — 2 à 4 par jour.

Pilules d'iodure de manganèse (Hannon).

Iod. de potassium, Sulf. manganeux, āā. P. E. Miel. Q. S.

F. des pil. de 0,2. Conserver en flacons.

Pilules d'iodure (deuto) de mercure.

Deutoiodure de merc. 0,5 Poudre de réglisse. Q. S.
Extr. de genièvre.... 5

Pour 100 pilules. Chacune contient 5 milligr. de deutoiodure.

Pilules d'iodure de mercure.

Protoiod. de merc. 0,5 Rob de sureau. 2,0 Réglisse Q. S.

Faites 50 pilules. (*Bouch.*)

Pilules d'iodure de mercure (Biett).

Protoiodure de merc.. 1,0 Thridace..... 4,0

Pour faire 100 pilules. Syphilides. Velpeau ajoutait 1 d'acétate de morphine et n'employait que 3 de thridace.

Pilules d'iodure de mercure (Ricord).

Protoiod. de merc. 3,0 Ext. de ciguë. 6,0 Thridace 3,0

F. S. A. 60 pilules dont chacune contiendra 0,05 d'iodure. Le docteur Ricord y ajoute quelquefois 1,0 d'extrait thébaïque, et dans les cas d'iritis syphilitiques, il remplace l'extrait de ciguë par de la poudre de belladone.

Dose : 1 le soir, 5 heures après le dernier repas, puis 1 matin et soir.

Ces pilules étant hygrométriques, le docteur Ricord les fait envelopper de gélatine ; mais on pourrait aussi et plus expéditivement les enrober en dragées.

Pilules d'iod. de merc. opiacées (Ricord).

Protoiod. de merc. réc. 5 Conserve de roses.. 10
Extrait d'opium..... 2 Poud. de réglisse.. Q. S.

Pour 100 pilules. Chaque pilule contient 0.05 de protoiodure et 0,02 d'extrait d'opium. (*Codex.*)

Pilules d'iodure de chlorure mercureux (Boutigny et Rochard).

Iod. de chl. mercur. 0,25 Mie de pain..... 9,0
Gomme arabique.... 1,0 Eau de fl. d'oranger. Q. S.

F. 25 pilules. — 1 à 3 par jour. Couperose.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0749-8

Pilules d'iodure de plomb (Cottereau).

Iodure de plomb..... 2,0 Conserve de roses. Q. S.

F. 144 pil. Scrofules, tumeurs squirrheuses.

Pilules d'iodure de potassium (Iodognosie).

Iod. de potassium 5,0 Guimauve pulv. 5,0 Sir simple Q.S.

F. 100 pilules à dragéifier et conserver en flacons bouchés.

Pilules d'iodure de soufre (Devergie).

Iod. de souf. 1 H. d'am. douces, gomme arabiq. Q. S.

Faites 20 pilules argentées. Eczéma chronique. (*Bouch.*) L'iode attaquant l'argent, il serait mieux de gélatiniser ces pilules.

Pilules d'ipécacuanha composées.

P. de scille et d'ipécacuanha.

Poudre de Dower... 12,0 Ammoniacum..... 4,0
Scille..... 4,0 Mucilage arabique. Q. S.

F. une masse pilulaire. (*Lond.*)

Pilules d'ipécacuanha et d'opium.

Poudre de Dower.... 3,0 Conserve de rose s... 1,0

F. des pil. de 0,2. (*Ed.*)

Pilules de lactate de fer.

Lactate de fer. 1,0 Guimauve. 1,0 Miel..... Q. S.

pour 20 pilules. (*Cap.*)

Pilules de lactucarium.

Lactucarium..... 5,0 Guimauve..... Q. S.

F. 50 pilules. Une chaque soir comme hypnotique. (*Bouch.*)

Pilules laxatives (Hufeland).

Ext. de fiel de bœuf, Rhubarbe pulv., aa... 5
Savon médicinal, Extr. de pissenlit.... Q. S.

F. S. A. des pilules de 0,10; dose : 5 à 10 matin et soir. Contre la constipation hépatique.

Pil. de madame Stephens contre la pierre.

Remède de madame Stephens.

Coquilles d'œufs calcinées, Savon noir.. Q. S.

F. des pilules de 0,2. (*Lond.*)

Pilules majeures (Hoffmann).

Pilules de deutochlor. de mercure.

Sublimé corr. 1,0 Mie de pain. 20,0 Eau dist. Q. S.

F. 216 pilules. 1 matin et soir, dans les affections syphilitiques.

Pilules martiales (Sydenham).

Fer porphyrisé..... 10,0 Extrait d'absinthe. Q. S.

F. des pilules de 0,3. (*Guib.*)

Pilules de Matico.

Ext. hydroalcoolique de matico. 10 Réglisse pulv. Q. S.

Divisez en 100 pilules. Chacune contient 10 centig. d'extrait.

Pilules de Matico.

Matico pulvérisé..... 20 Sirop de gomme... Q. S.
Guimauve pulvérisée. 2

F. S. A. 100 pilules, involvées dans du lycopode, du poids de 40 à 50 centigr. chacune contient 20 centig. matico. de 2 à 25 par jour.

Pilules de Méglin*.

Pilules de Jusquiame et de valériane comp. :

Ext. alc. de jusquiame 10,0 Oxyde de zinc..... 10,0
— — de valériane. 10,0

Pour 200 pilules.

Le nouveau Codex a remplacé l'extrait de jusquiame par l'extrait de semences de jusquiame.

Antihystérique fréquemment employé. Dose : 1, en augmentant progressivement.

Pilules de mercure.

P. bleues, P. mercur. simp. ; Pilulæ cæruleæ.

Mercure..... 20,0 Conserve de roses... 30,0

Eteignez le mercure et ajoutez :

Poudre de réglisse..... 10,0

F. 400 pilules (*Codex, Lond.*) dont chacune contient 5 centigr. de mercure. Dose : 2 à 5. Les pilules bleues (*blue pills*) sont fort usitées par les Anglais comme cholagogue.

Pilules de mercure albuminé.

Mercure albuminé.... 6,0 Extr. d'opium 0,50
Aloès..... 0,5 — de salsepareille 2,00

40 pilules. (*Jourd.*)

Pilules de mercure animalisé.

Mercure animalisé.... 4,0 Guimauve..... 4,0

F. avec Q. S. de sirop 72 pilules. (*Bouch.*)

Pilules mercurielles purgatives*.

P. de Belloste, P. mercurielles scammonio-aloétiques.

Mercure..... 60,0 Miel..... 60

avec un peu de l'aloès ci-dessous éteignez complétement le mercure ; alors ajoutez :

Aloès..... 60,0 Rhubarbe..... 30,0
Scammonée..... 20,0 Poivre noir..... 10,0

F. S. A. des pilules de 0,2 (*Codex*).

Chaque pilule contient 0,05 de mercure, 0,05 d'aloès et 0,017 de scammonée.

Une à quatre pilules dans les maladies syphilitiques et dartreuses.

Pilules célèbres dont la formule fut longtemps tenue secrète par le chirurgien Belloste lui-même, et ensuite par sa famille.

Les *pilules de Barberousse* et les *pilules napolitaines de Renou* ou *Renaudot* ne sont que des variantes.

Pilules mercurielles (Hahnemann).

Merc. soluble de Hahnemann. 0,5 Ext. de réglisse. 10,0

Faites 100 pilules contenant chacune 0,005 de mercure soluble. (*Guib.*) Dose : 1 à 2. Syphilis.

Les proportions ne sont pas les mêmes dans toutes les pharmacopées. Le docteur Cazenave prescrit : mercure sol. 1,0; thridace 3,0; pour 40 pil.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0750-9

Pilules mercurielles (Lagneau).

P. d'onguent mercuriel.

Onguent mercuriel. 15,0 Guimauve pulvérisée. Q. S.

F. 144 pilules dont chacune contient 0,05 de mercure. 3 à 12 par jour.

Pilules mercurielles (Moscati).

Merc. solub. de Moscati..... 2,5 Ext. d'opium..... 0,6 — de quinquina... 8,0

Faites 20 pilules. (*Bor.*)

Pilules mercurielles cicutées (Plenck).

Mercure ..... 1,0 Miel..... 2,0

Eteignez le métal et ajoutez :

Guimauve pulvérisée. 2,0 Extrait de ciguë..... 1,0

Faites des pilules de 0,1. Dose : 2 à 6

Cette formule, qui est de Planche, est une modification de la formule originale que l'on trouve dans le *Dispensaire* de Reuss.

Pilules mercurielles, de Sédillot.

P. mercurielles savonneuses.

Ong. merc. double, réc. 30,0 Réglisse pulvérisée.. 10,0
Savon médicinal..... 20,0

Faites des pilules de 0,2 ; chacune contient 0,05 de mercure (*Codex*).

Préparation efficace et souvent employée. Le docteur Rayer l'ordonnait à la dose de 2 pilules par jour pour les femmes et de 3 pilules pour les hommes.

Pilules mineures (Hoffmann).

Calomel, Mie de pain, āā. 2,0 Eau..... Q. S.

F. 72 pilules.

Pilules de Morison.

Ces pilules sont de deux espèces :

N° 1. — Aloès.. 70 Crème de tartre.. 35 Séné... 35

Mêlez, faites une pâte avec un peu d'eau et divisez en pilules de 0,13 à 0,15 que vous roulerez dans de la crème de tartre pulvérisée.

N° 2. — Aloès..... 40 Crème de tartre. 20 Jalap 20
Coloquinte. 30 Gomme-gutte.... 30

Opérez comme ci-dessus.

1 à 4 pil. par jour comme purgatif drastique.

La *Poudre pour limonade Morison*, destinée à entretenir l'effet purgatif des pilules, se compose de : Crème de tartre, 600 ; Acide tartrique, 60 ; Cannelle, 15 ; Gingembre, 5. Sucre, 2000. Mêlez et divisez en flacons de 90,0.

Nous donnons, d'après M. Bosredon, d'Orléans, ces formules comme authentiques.

Pilules de monésia.

Extrait de monésia..... Q. V.

Faites des pilules de 0,1. — 5 à 10 par jour.

Pilules musquées (Hunter).

Musc..... 0,75 Camphre..... 0,25

Triturez avec Q. S. d'alcool et ajoutez :

Conserve de roses..... Q. S.

Faites 12 pilules. (*Bouch.*)

Pilules napolitaines (Martin-Solon).

Onguent mercuriel... 5,0 Extrait d'opium.... 2,0
Extrait de ciguë..... 3,0 Savon et ciguë pulv. Q. S.

Faites 100 pilules. Syphilis constitutionnelle, dartres. Ce sont les pilules de Sédillot additionnées.

Pilules narcotiques (Barthez et Rillet).

Ext. d'opium..... 0,2 Thridace..... 0,3
— de belladone.... 0,2 Poudre de guim... Q. S.

F. S. A. 24 pilules. — 3 par jour et plus dans les cas de chorée extrême chez les enfants de dix ans.

Pilules de nitrate d'argent.

P. antiépileptiques, P. lunaires.

Nitrate d'argent.... 0,05 Mie de pain..... 4,0

F. 16 pil. (*Guib.*) Voy. P. *d'iod. d'argent.*

P. de nitrate d'argent (Charcot et Vulpian).

Nitrate d'argent cristallisé. 0.50 Mie de pain,.... 1

Pour 50 pilules. 3 à 5 par jour. D'après M. Cloez, une partie du nitrate est réduite à l'état métallique et il reste au plus 1 milligr. de ce sel par pilule ; néanmoins elles agissent bien (V. *J. ph.* 1865).

Pilules de nitrate d'argent (Trousseau).

Nit. d'arg. 0,20 Eau distill., Gomme arab., āā. Q. S.

Pour 20 pilules. — 2 ou 3 pilules par jour, pendant l'intervalle des repas. — Diarrhée opiniâtre.

Pilules de nitrate d'argent (Socquet).

Nitrate d'argent.... 0,30 Ext. de gentiane... Q. S.
Sel ammoniaque.... 0,60

Pour 10 pilules. 2 ou 3 par jour, contre les céphalées nerveuses.

Pilules de nitrate d'argent (Am. Vée).

Nit. d'argent crist.. 0,20 Mucilage de gomme adra-
Nitrate de potasse... 2 gante. Le moins possib.

Pour 20 pilules. Le but à atteindre étant de mêler le nitrate d'argent à une poudre inorganique, sans action sur ce sel. A ces pilules au nitrate de potasse, M. Am. Vée préfère les pilules de nitrate d'argent à la silice, où celle-ci précipitée pure, provenant de la décomposition des silicates par les acides, est substituée au nitrate de potasse ; on les laisse sécher spontanément à l'obscurité, si elles sont trop molles. Chacune de ces pilules renferme 1 centigr. de nitrate d'argent.

P. de nitrate d'argent composées (Mérat).

Extrait d'opium..... 1,20 Musc..... 0,75
Camphre..... 1,50 Nitrate d'argent.... 0,10

F. 30 pilules. (*Guib.*)

Contre la danse de Saint-Guy, l'épilepsie.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0751-5

Pilules de nitrate d'argent et de phosphore.

Nit. d'arg. cristallisé 0,50 Haschisch..... 0,30
Phosphore..'..... 0,05 Mie de pain frais.. Q.S.

F. 20 pilules. Triturez le phosphore dans 1 de sucre de lait, humecté avec de l'eau jusqu'à parfaite division, ajoutez ensuite l'extrait de chanvre indien et le nitrate.

Pilules de nitre camphrées ou tempérantes.

Nitre.. 10,0 Camphre.. 5,0 Conserve de roses.. 5,0

F. des pilules de 0,2. (*Codex de* 1866.) Blennorrhagie douloureuse. — Dose : n° 5 à 10. On y ajoute souvent : opium 0,5.

Pilules d'opium ou thébaïques.

Extrait aqueux d'opium..... Q. V.

F. des pilules de 5 centigr. (1 grain).

Edimb. prescrit : opium 1 part., sulfate de potasse 3 part., conserve de roses 1 part. F. une masse à diviser en pilules de 0,25.

Pilules d'opium aromatiques

P. orientales.

Opium pur, Cannelle, Cardamome, āā.... P. E.
Safran, Muscade, Sirop de fl. d'oranger... Q. S.

pour faire des pilules de 0,15. (*Cad.*) 2 ou 3 avant le coucher pour procurer un doux sommeil.

Variante des pilules de cynoglosse.

Pilules d'opium balsamiques.

P. de storax, P. de storax opiacées.

Storax calamite..... 15,0 Benjoin..... 7,0
Suc de réglisse..... 11,0 Mastic..... 7,0
Extrait d'opium..... 7,0 Safran..... 4,0
Oliban..... 7,0 Essence de succin. Q. S.

F. une masse pilulaire. (*Par.*)

Calmant pectoral que l'on peut comparer aux pilules de cynoglosse et à l'élixir parégorique.

Pilules d'opium camphrées.

Pilules calmantes ou *tempérantes.*

Extr. d'opium. 0,15 Camphre.. 0,30 Sirop... Q. S.

F. 6 pilules. (*Foy.*)

Pilules d'opium composées.

Opium brut pulvérisé 2 Ext. de ciguë 4 Gomme pulv. Q.S.

Pour 40 pilules (*Hôpit. de Londres*).

Pilules d'opium glycyrrhisées.

Opium. 1,0 Extr. de réglisse. 7,0 Piment Jam.. 5,0

F. des pil. de 0,25. (*Edimb.*)

Pilules d'oxyde d'argent (Thweat).

Oxyde d'argent..... 0,6 Opium pulvérisé.... 0,05

F. 12 pilules. — 1 matin et soir. — Métrorrhagie rebelle.

Pilules expectorantes d'oxyiodure d'antim. (Van den Corput).

Oxyiodure d'antimoine, Extrait de scille, Gomme ammoniaque, āā..... 0,05

Pour 12 pilules. 2 à 6 par jour. Dans l'œdème pulmonaire, les broncho-pneumonies chroniques.

Pilules pectorales (Latham).

Poudre de Dower.... 4,0 Ammoniacum..... 1,2
Scille fraîche..... 1,2 Calomel..... 0,2

F. S. A. 20 pilules. — 3 par jour.

Pilules de perchlorure de fer (Deleau).

Perchlorure de fer liquide à 30°,5 Poud. inerte.. Q. S.

Pour 100 pilules, dont chacune contient 25 milligr. de perchlorure sec.

Pilules de Peter.

Aloès..... 100,0 Gomme-gutte..... 100,0
Jalap..... 100,0 Calomel..... 60,0
Scammonée..... 100,0

F. des pil. de 0,2. — Purgatif drastique.

Pilules de phellandrie (Roth).

Sem. de phell. pulv. 12,0 Chlorhyd. d'ammon.. 4,0
Ext. de chard. bénit. 8,0

Faites des pilules de 0,1. Renfermez dans un flacon.

6 à 8 quatre fois par jour, comme calmant dans la toux catarrhale, l'hystérie.

Pilules phéniquées (Rohn).

Ac. phéniq. concret. 0,05 Gomme pulvérisée.. 0,05
Savon pulvérisé..... 0,05 Sirop simple..... Q. S.

Pour 1 pilule. 6 à 9 par jour, contre les maladies de la peau.

Pilules de phosphate acide de fer citro-magnésien (Daenen).

Phosph. ac. de fer cit. mag. 10 Poudre de guim... 5
Eau distillée..... Q. S.

Pour 100 pilules qu'on enrobe de tolu.

Pilules au phosphore (Mandl-Gobley).

Phosphore..... 0,05 Huile..... 18,0
Sulf. de carbone, gtt. 20 Magnésie..... Q. S.

Pour 50 pilules gélatinisées, dont chacune contiendra 1 milligr. de phosphore et 1/3 de goutte de sulfure de carbone. (*Bouch.*)

3 à 5 de ces pilules par jour dans la période adynamique de la fièvre typhoïde.

Pilules phosphorées (Tavignot).

Phosphore..... 0,10 Savon amygdalin... 8
Huile d'am. douces.. 8 Poudre inerte..... Q. S.

Dissolvez au B.-M. le phosphore dans l'huile, ajoutez le savon et la p. inerte, mêlez et F. S. A. 100 pilules, dont chacune contient 1 milligr. de phosphore dissous. 2 à 4 par jour, dans les affections nerveuses, chlorotiques et scrofuleuses.

Pilules physagogues.

Scille..... 15,0 Acide succinique..... 4,0
Extr. d'élatérium... 15,0 Soufre doré d'antim.. 2,0

F. des pilules de 0,15. (*Swéd.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0752-1 DFG

Pilules de phosphure de zinc (Vigier).

Phosphure de zinc en poudre fine 0,8 Réglisse pulv. 1,3
Sirop de gomme 0,9.

Pour 100 pilules argentées. Chaque pilule pèse 3 centig. et contient 1 millig. de phosphore actif.

Pilules de pipérine.

Pipérine..... 1 Sirop de gomme... Q. S.
Guimauve pulvérisée.. 2

F. S. A. 18 pilules; dose : 2 pilules toutes les heures, contre les fièvres intermittentes. (V. *Guib.*)

Pilules de Plummer ※ *.

P. altérantes, P. antidartreuses, P. de protochlorure de mercure et de soufre doré, P. de soufre doré mercurielles.

Soufre doré d'antimoine, Calomel, aa.. P. E.
Suc de réglisse..... Q. S.

F. des pilules de 0,1. (*Rad.*)

Cette formule est assez vague. En effet, il est prescrit du suc de réglisse. Or, c'est un produit tellement ferme, qu'il n'est pas possible de l'employer tel pour unir les deux poudres. Il faut donc le ramollir ; mais alors quelle consistance lui donner, dans quelle proportion le faire entrer dans la masse? Pour régulariser la composition de cette préparation, nous proposons d'employer l'extrait même de réglisse, et en telle quantité qu'il figure pour un tiers dans la masse pilulaire.

A l'extrait de réglisse *Fuld.*, W. et *Rad.* substituent celui de ciguë ; *Spiel.*, celui de gentiane ; *Genèv.*, celui de sureau ; *Guib.*, celui de fumeterre.

Pilules fort employées dans les affections dartreuses et syphilitiques, puis comme altérant par les docteurs allemands. — Dose : 1 à 5. — Des auteurs les confondent avec les suivantes.

Pilules de Plummer composées.

P. altérantes comp.; P. hydrargyrici chl. comp.

Soufre doré d'antim.. 2,0 Résine de gaiac.... 4,0
Calomel..... 2,0 Mucil. de g. arabiq. Q. S.

F. des pilules de 0,2. (*Edimb.*)

Quelques pharmacopées remplacent le mucilage par de l'alcool; *Brit.*, par de l'h. de ricin.

Pil. de podophylline (Trousseau et Blondeau).

Podophylline..... 0,02 Poudre de racine de
Ext. de belladone... 0,01 belladone..... 0,01

F. S. A. une pilule non argentée, à prendre le soir au moment de se coucher.

Pilules de podophylline (Van den Corput).

Podophylline..... 0,20 Essence de fenouil ou
Savon médicinal .... 1 de cannelle, gout ... 20

F. S. A. 10 pilules. Dose : 2 à 4 par jour, dans l'ictère simple et la constipation opiniâtre.

Autre formule :

Podophylline..... 0,40 Extr. de belladone.. 0,30
Extr. de noix vomiq. 0,05

F. S. A. 10 pilules. Dose : 2 à 5 par jour. Dans le traitement des constipations saturnines.

Pil. purgat. (Chassaigne-Beauséjour).

Extr. de coloquinte.. 75,0 Savon médicinal.... 60,0
Poud. de gom.-gutte. 75,0 Sirop de gingemb.. Q. S.
Calomel..... 50,0

Faites des pilules. (*Brevet d'import.*)

Pilules purgatives (Dehaen).

Résine de jalap.... 125,0 Ext. catholique.... 30,0
Scammonée..... 125,0 Alcool..... Q. S.

F. des pilules de 0,2. — Dose : 2 à 5. Drastique efficace dans l'hydropisie.

Pilules purgatives (La Horse).

Aloès..... 500,0 Savon..... 120,0
Gomme-gutte..... 60,0 Huile d'anis..... 15,0

Faites des pilules de 0,2. (*Rem. pat. ang.*)

Pilules purgatives à la résine de jalap.

Résine de jalap..... 0,5 Savon amygd..... 0,4
Potasse caustique.... 0,1 Magn. calcinée..... 2,8
Eau, gouttes..... 2

F. 10 pil. arg. — 4 à 10, purg. (*Mia.*)

Pilules purgatives vermifuges (Meased).

Huile de croton, gtt.. 4 Ext. éth. de foug.. 1,2
Savon médicinal..... 2,0 Ext. de réglisse... Q. S.
Jalap de..... 2,0 (Pnœn.)

F. 40 pilules. — Contre le tænia.

Pilules de quinquina antimoniées.

Quina... 23,0 Emétique. 0,3 Sirop d'absinthe. Q. S.

Simplification des pilules de Desbois.

Pilules de rhubarbe.

Rhubarbe. 9,0 Acét. de pot. 1,0 Cons. de roses. 5,0

F. des pilules de 0,25. (*Edimb.*)

Pilules de rhubarbe composées.

Rhubarbe..... 13,0 Essence de menthe.. 1,0
Aloès..... 9,0 Cons. de roses..... 5,0
Myrrhe..... 6,0 ou mélasse..... 10,0
Savon blanc..... 6,0

F. des pilules de 0,25. (*Edimb. Brit.*)

Pilules de rhubarbe et de fer.

Sulfate de fer dess.. 4,0 Conserve de roses.. 5,0
Extr. de rhubarbe.. 10,0

F. des pilules de 0,25. (*Edimb.*)

Pilules de rhubarbe magnésiées.

Rhubarbe..... 8,0 Ext. de gentiane... Q. S.
Magnésie calcinée.... 8,0

F. des pilules de 0,25.

Pilules de rhubarbe savonneuses.

Rhubarbe... 4,0 Savon médic.. 1,0 Sirop.... Q. S.

Faites 15 pilules. (*Esp.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0753-7

Pilules de Rufus.

P. d'aloès et de myrrhe; *P. d'aloès myrrho-safranées.*

Aloès..... 4,0 — Sirop d'absinthe au vin
Myrrhe..... 2,0 — d'Espagne..... Q. S.
Safran..... 1,0

F. S. A. des pilules de 0,2. (*Cad.*)
Toniques, stomachiques et purgatives.

Pilules de savon nitrées.

Pilules savonneuses nitrées.

Savon médicinal... 20,0 — Poudre de racine de
Nitrate de potasse.. 2,0 — guimauve..... 3,0

F. S. A. 100 pilules de 0,25, roulées dans de la poudre d'amidon. (*Codex* de 1866.)
Fondant diurétique. — Dose : 6 à 30.
Les *Pilules de savon simples* se font chacune avec 0,2 de savon médicinal et sont roulées dans de la poudre d'amidon. (*Codex* de 1866.)

Pilules de scammonée composées.

Scammonée d'Alep, Gomme-gutte, Extrait de jusquiame, Ext. de coloquinte composé, savon médicinal, āā, 0,60

Pour 12 pilules. 2 à 3 par jour dans diverses formes d'hydropisie (*Hôpit. de Londres*).

Pilules de scille comp. (Chomel).

Scille, Digitale pulvér., āā. 2,0 — Fer porphyrisé.... 4

F. 40 pilules. 2 à 6 par jour dans l'albuminurie chlorotique.

Pil. de scille et de gomme ammoniaque.

Scille..... 45,0 — Oxymel scillitique... Q. S.
Gomme ammoniaque. 15,0

F. des pilules de 0,2. (*Guib.*)

Pil. de scille et de gomme ammon. savonn.

Scille..... 4,0 — Gingembre..... 12,0
Gomme ammoniaque. 8,0 — Savon..... 12,0

F. avec Q. S. de sirop des pilules de 0,2. (*Cad.*) Elles reviennent aux *pil. de scille comp.* de *Brit.*

Pilules sédatives.

Sulfate de morphine. 0,20 — Asc fétide..... 4

Pour 30 pilules. Une ou deux avant de se coucher. Contre l'insomnie des personnes atteintes de maladies nerveuses.

Pilules de seigle ergoté.

Seigle ergoté..... 2,0 — Sirop de gomme... Q. S.
Extrait d'opium.... 0,02

F. 6 pilules. — Leucorrhée. (*Bouch.*)

Pilules spécifiques (Conrad).

Asc fétide..... 15,0 — Opium..... 0,1
Ipéca..... 0,1 — Essence de menthe... 0,1

Faites des pil. de 0,1. — 3 pilules par jour en 3 fois, contre la dysurie des vieillards.

Pilules de Speedimann.

Pilules toni-purgatives.

Aloès..... 5,0 — Extrait de camomille. 5,0
Myrrhe..... 5,0 — Essence de camomille. 1,0
Rhubarbe..... 5,0

Faites des pilules de 0,2. Purgatif, tonique.

Pilules stimulantes (Swédiaur).

Moutarde..... 0,2 — Cannelle..... 0,2
Carvi..... 0,2 — Sirop de gingembre. Q. S.

F. S. A. un bol. Dans la paralysie. (*Cad.*)

Pilules stomachiques (Parmentier).

Magnésie calcinée.... 0,4 — Cannelle..... 0,15
Safran..... 0,3 — Sirop simple..... Q. S.

F. S. A. un bol. (*Cad.*)

Pilules de strychnine (Magendie).

Strychnine..... 0,1 — Conserve de roses.. Q. S.

Divisez en 24 pilules. 1 à 2, matin et soir, dans la paralysie.

Pilules de styrax.

Styrax liquide. 30,0 — Ecorce d'or. amères pulv.. Q. S.

F. des pilules de 0,3. — 3 matin et soir. Blennorrhée et leucorrhée chroniques. (*Guib.*)
Lond. prescrit : styrax, 3, opium, safran, āā, 1.

Pilules de sublimé corrosif.

Sublimé corrosif.... 1,25 — Farine de froment. 12,0
Alcool..... 8,0 — Eau distillée..... Q. S.

Faites 160 pilules contenant chacune 0,007 de sublimé. (*Jourd.*) Guibourt indique seulement sublimé et mie de pain.
Les *Pilules majeures de Hoffmann* sont la même chose en somme. (Voy. plus haut.) Il en est encore de même pour les *pilules au sublimé*, *au gluten* de quelques pharmacopées. Les pilules *antisyphilitiques de Cullerier* ont la même formule ; mais elles contiennent chacune trois milligr. de sublimé en sus. Les *pil. de Kopp*, contre les affections cutanées rebelles, contiennent : sublimé 0,15, extrait de ciguë 4, réglisse pulvérisée Q. S. pour 60 pilules ; le sublimé est dissous préalablement dans une petite quantité d'alcool.

Pilules sudorifiques.

Résine de gaïac..... 4,0 — Emétique..... 0,2
Camphre..... 4,0 — Extr. de douce-am. Q. S.

Faites des pilules de 0,2. (*Bor.*)

Pilules suédoises.

Calomel..... 6,0 — Ethiops minéral... 4,0
Kermès minéral..... 4,0 — Mie de pain..... Q. S.

F. 144 pilules. (*Guib.*)

Pilules de sulfate de morphine.

Sulfate de morphine.. 1,0 — Guimauve..... Q. S.
Conserve de roses.... 4,0

F. 36 pilules. 1 chaque soir. (*Bouch.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0754-2

Pilules de sulfate de morphine.

Sulfate de morph. cr.. 1 Miel blanc..... Q. S.
Poudre d'amidon..... 10

F. 100 pilules dont chacune contient 1 centigr. de sulfate de morphine. Préparez de même les *pilules de codéine*, avec la codéine cristallisée.

Pilules de sulfate de quinine.

Sulfate de quinine... 1,0 Miel blanc..... Q. S.

F. 10 pilules argentées contenant chacune 0,1 de sulfate (*Codex*).

Pilules de sulfate de quinine acide.

Sulfate acide de quinine..... 4,0
Conserve de roses. Q. S.; environ.. 1,0

F. 20 pil. argentées. (*Mia.*)

Pilules sulfuro-alcalines.

Soufre lavé..... 4,0 Savon médicinal..... ,0
Carb. de magnésie... 4,0 Eau. Q. S.; environ.. 2,0

F. 40 pil. — 4 à 6 par jour dans l'eczéma, le psoriasis, le flux hémorrhoïdal. (*Mia.*)

Pilules de sulfure de potasse.

Sulfure de potasse... 1,0 Baume du Pérou... 3,0
Savon médicinal..... 5,0 Guimauve..... Q. S.

F. S. A. 30 pilules. — 2 à 10 par jour dans les maladies cutanées. (*Bouch.*)

On pourrait gélatiniser ces pilules.

Les *Grains sulfureux d'Enghien* sont préparés avec un mélange représentant l'eau d'Enghien, recouverts d'une couche de gomme et d'amidon, puis dorés.

Pilules de tannin (Woillez).

Tannin..... 0,60 Mucilage..... Q. S.

F. 4 pilules de 0,15. 2 à prendre avant chaque repas. Dans la phtisie pulmonaire.

Pilules tartarées (Schrœder).

Aloès..... 125,0 Sulfate de fer..... 15,0
Gomme ammoniaq.. 45,0 Extrait de safran.. 15,0
Acétate de potasse.. 30,0 Teint. de fer tartr. Q. S.
Extr. de gentiane... 23,0

Faites des pilules de 0,3. Les fièvres, l'ictère, les obstructions, la chlorose. (*Cad.*)

Pilules de tartrate ferrico-potassique.

Tartrate ferrico-potassique..... 25,0
Sirop de gomme. Q. S.; environ..... 5,0

F. 100 pilules (*Mia*).

Pilules de térébenthine.

Térébenth. d'Alsace... 40 Hydrocarbon. de magn. 40

Laissez le mélange en contact jusqu'à ce qu'il ait pris la consistance pilulaire.

F. 200 pilules. (*Codex.*)

Autre formule (*Fauré*) :

Téréb. de Bordeaux. 10,0 Magnésie calcinée.. Q. S.

F. des pilules de 0,3.

Pour avoir des pilules moins grosses et d'une absorption plus facile, M. Amblard fils, de Riom, conseille de prendre : térébenthine 15, magnésie calcinée 1, eau 0,10, et de chauffer le tout au B.-M. en agitant continuellement jusqu'à ce que la masse ait une consistance molle, puis on divise rapidement en pilules, car la masse se durcit très-vite.

Les *Pilules de térébenthine cuite* se font en ramollissant celle-ci dans l'eau chaude, la roulant en pilules de 0,3 que l'on conserve sous l'eau ou que l'on roule dans de la poudre d'amidon (*Codex*).

Pilules de thridace.

Thridace..... 4,0 Réglisse pulvérisée. Q. S.

F. 18 pilules. — 1 chaque soir. (*Bouch.*)

Pilules toni-purgatives (Larré).

Ext. de fiel de bœuf... 3 Ext. de quina calissaya 3
Aloès..... 2 Gomme gutte 1

F. S. A. 30 pilules. Contre les affections gastro-intestinales.

Pilules toniques antispasmodiques.

Extrait de valériane.. 5,0 Sulf. de quinine... 2,0
Sulfate de fer..... 5,0 Valériane pulvér... Q. S.
Carbonate de potasse. 5,0

F. 50 pilules. — 1 à 4 dans la chlorose nerveuse.

Pilules toniques (Formey).

Extrait de quina..... 2,0 Alun..... 2,0
Chlor. de fer ammon. 2,0 Huile de cannelle.... 0,6
Rhubarbe..... 2,0

F. des pil. de 0,2. — 3 à 5, matin et soir. Rachitisme, fièvres, hémorrhagies.

Pilules toniques de Moscou (Huln).

Extr. de colombo, Ext. de bile de bœuf,
— de gentiane, aa..... 8,0
— de quassie am., Gentiane..... Q. S.

F. des pilules de 0,2. — 1 ou 2 après dîner.

Pilules toniques (Bacher).

P. alcalines myrrho-elléborées.

Ellébore noir..... 500,0 Alcool à 56c..... 2000,0
Carb. de potasse... 125,0 Vin blanc..... 2000,0

F. digérer ensemble l'ellébore, le carbonate et l'alcool pendant 12 h.; passez avec expression, versez le vin sur le résidu, laissez macérer 24 h., puis portez à l'ébullition et passez. Réunissez les liqueurs, filtrez, évaporez-les en extrait. Prenez alors :

Extrait ci-dessus.... 60,0 Chardon bénit..... 30,0
Myrrhe..... 60,0

F. S. A. des pilules de 0,2. (*anc. Codex.*)

Dose : n° 1 à 2 comme tonique, et 3 à 4 comme drastique dans l'hydropisie.

Pilules des trois extraits (Double).

Ext. de douce-amère.. 12,0 Extrait d'aconit..... 2,0
— de salsepareille. 10,0

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0755-8

F. 100 pilules. — 2 à 8 pilules dans le rhumatisme et la syphilis chroniques.

Pilules de valérianate de zinc (Devay).

Valérianate de zinc... 0,6 Gomme adragante.... 2,0

F. 12 pil. à prendre une le matin et l'autre le soir comme antispasmodique.

L'excipient est mauvais.

Pilules de vératrine (Magendie).

Vératrine.. 0,025 Gom. arabiq., Sirop de gom. Q. S.

F. 6 pilules de 0,05.

Pilules vermifuges.

Semen-contra..... 10,0 Extrait d'absinthe. Q. S.
Calomel..... 5,0

F. des pilules de 0,2. — Deux pour les enfants de 4 ans et dix pour les adultes. (*Bouch*).

Autre formule : Santonine 1; Extrait d'absinthe 1,5; réglisse pulvérisée Q. S. pour 20 pilules. 1 à 2 le matin à jeun pour les enfants, et 1 à 6 pour les adultes.

Pil. vermifuges avec l'écorce de grenadier

Poudre d'écorce de rac. de grenadier.. 4,0 Huile de croton.... 0,2
Sirop d'éther..... Q. S.
Ase fétide..... 2,0

F. 15 bols. — 5 par jour; contre le tænia. (*Jourd.*)

Pilules vermifuges avec la fougère.

Fougère mâle..... 15,0 Calomélas..... 4,0
Rhubarbe..... 8,0 Sirop d'absinthe... Q. S.
Semen-contra..... 15,0

F. S. A. 12 bols (*Spiel.*)

Pilules vermifuges (Peschier).

Ext. éthéré de foug. mâle..... 1,25 Fougère mâle pulv. 0,6
Cons. de roses..... Q. S.

F. 12 pilules.

Pilules vermifuges stanniques.

Etain pulvérisé.....0,6 Sirop simple..... Q.S.
Cons. d'éc. d'orang. 1,25 (Saund.)

Pilules de vie.

Aloès..... 100,0 Rhubarbe.. 10,0 Mastic..... 10,0
Jalap..... 50,0 Safran..... 10,0 Savon bl... 10,0

F. des pilules de 0,25 (*All.*)

Analogues des pilules ante-cibum (Voy. ce mot), et simplification des *pilules vaticanes*, dans lesquelles il entre beaucoup d'aromates.

Granules d'acide arsénieux.

GRANULES DE DIOSCORIDE.

Acide arsénieux pulvérisé..... 0,10 Poudre de gomme... 1 »
Poud. de sucre de lait 4 » Mellite simple..... Q.S.

Triturez l'acide arsénieux dans un mortier en porcelaine avec le sucre de lait que vous ajouterez par petites portions; mêlez la gomme arabique, et faites avec le mellite une masse pilulaire bien homogène.

Divisez cette masse en cent granules.

Préparez ainsi tous autres granules avec différentes substances actives : *atropine, digitaline, strychnine*, etc., dont la dose pour chaque granule pourra varier selon les indications du médecin (*Codex*).

PIMENTS.

On connaît sous ce nom différentes substances d'une saveur âcre et chaude :

1° *Piment de la Jamaïque, Piment des Anglais, Toute-épice, Poivre de la Jamaïque* ⊙ *Jamaikapfeffer, Gewuerz*, AL.; *Altspice*, ANG.; *Pimiento*, ESP.; *Jamaica peper*, HOL.; *Pepe della Giammaica, pimento degli Inglesi*, IT.; *Anglielski ziele*, POL.; *Krydpepper*, SU.). Ce sont les fruits desséchés du *Myrtus pimenta* (Myrtacées) qui croît à la Jamaïque. Ils sont sous forme de petites baies d'un gris rougeâtre, ridées, un peu plus grosses que le poivre ordinaire; leur odeur tient de celle de la cannelle et du girofle.

2° *Piment de Tabago*. Ne diffère du précédent qu'en ce qu'il est plus gros. Il paraît provenir du même arbre, mais d'une localité différente. Il est moins estimé.

3° *Piment des jardins, Piment rouge, Piment enragé, Capsique; Poivre de Guinée, d'Inde, de Turquie* ou *d'Espagne; Corail des jardins, Piment* ou *Poivre de Cayenne; Capsicum annuum* et *frutescens*. (Solanées.) *Spanischer pfeffer*, AL.; *Guinea pepper, Red pepper, Cayenne pepper*, ANG.; *Behar*, AR.; *Spansk beber*, DAN.; *Pimiento de Indias*, ESP.; *Jaarlykse, Spaansche peper*, HOL.; *Tschillie*, IND.; *Peperone*, IT.; *Pieprzyca*, POL.; *Pimentao da India*, POR.; *Spansk peppar*, SU.; *Kirmizi biber*, TUR.). La plante est originaire de l'Inde, mais elle est cultivée aujourd'hui dans toute l'Europe. Le fruit est rouge, luisant, allongé, pointu, gros comme le pouce, trigone. Dans son intérieur il contient un grand nombre de semences plates, discoïdes, blanchâtres. Ces semences ont une saveur âcre et brûlante excessive, et beaucoup plus prononcée que le péricarpe. Ce sont donc elles que nous conseillons d'employer pour l'usage médical. L'âcreté du piment est due à la *capsicine*, alcaloïde liquide qui possède l'odeur de la coniine. Tresh a retiré du piment en 1876 la capsaïcine, substance cristallisée incolore.

Excitant plutôt culinaire que médicinal. Cependant il pourrait être employé avec utilité dans beaucoup de cas, comme dans la dyspepsie, la paralysie, la goutte atonique. C'est un rubéfiant énergique. Il est au nombre des aphrodisiaques et des antidysentériques les plus employés par les Arabes. Le docteur Allègre ayant remarqué l'extrême rareté des hémorrhoïdes dans les populations faisant

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0756-4

usage du capsique, l'a appliqué à leur traitement. Dose de la poudre : 0,50 à 2,0. Extrait aqueux de 0,50 à 1,0, en pilules, moitié le matin et moitié le soir.

4° *Piment royal*, *Galé odorant*, *Myrte bâtard*; *Myrica gale* (Amentacées) (*Myrtenheide*, *Brabantische post*, *Gerbemyrtenstrauch*, AL.; *Dutch myrtle*, ANG.; *Pors*. DAN., SU.; *Gagel*, HOL.). Les fruits sont employés comme le poivre. Ils contiennent une huile grasse solide, nommée *Cire* ou *Beurre de galé*, qui est fourni, suivant Nysten et autres auteurs, par le *galé à cire* (*Myrica cerifera*).

A la suite des piments nous placerons des substances voisines : l'*unona* ou *uvaria æthiopica* et l'*unona aromatica*. Le premier est un arbre qui croît dans les contrées les plus chaudes de l'Afrique, surtout en Ethiopie, d'où lui est venu le nom de *poivre d'Ethiopie*, *poivre de singe*, *piper Œthiopicum*; (*Ethiopian pepper*, ANG.). Ses fruits sont de petites gousses noirâtres, longues de 27 millim. environ, renflées çà et là par 5 à 6 graines ovoïdes, rougeâtres, luisantes, grosses comme des semences de vesce, et d'une saveur âcre, piquante, chaude et poivrée. L'*unona aromatica*, arbre qui se trouve à la Guyane et à l'île de France, fournit des graines aromatiques et piquantes, portant aussi le nom de *poivre d'Ethiopie*. Les unes et les autres servent d'épices dans les pays d'origine. L'*unona* ou *anona odoratissima* (anonacées), *ilang-ilang* ou *ylang-ylang*, *hilan-hilan*, *alan-gilan*, arbre qui croît dans la Malaisie, aux Antilles et à la Jamaïque, donne par la distillation de ses fleurs une *huile volatile* d'une très-grande suavité et qui commence à entrer dans le commerce (V. p. 554). Cette essence d'une densité de 0,980 à 0°, bout vers 160°, est entièrement soluble dans l'éther; de sa saponification par la potasse, on retire de l'*acide benzoïque* (*Gal.-Soc. ch.* 1874).

Nous citerons encore l'*unona tripetala* ou *uvaria tripetaloidea*, qui donne une gomme par incision, et l'*unona xylopioides* ou *uvaria febrifuga*, dont l'écorce et le fruit sont vantés comme fébrifuges dans l'Orénoque.

PIMPRENELLE.

Sanguisorbe; *Pimpinella*, *Poterium sanguisorba*, *Sanguisorba officinalis*. (Rosacées.)

Bibernelle, Blutkraut, AL.; Burnet, ANG.; Pimpinela, ESP.; Bloed kruid, HOL.

Plante herbacée 2/ des prairies montagneuses. Les feuilles servent comme assaisonnement dans la salade.

La sanguisorbe ou *Pimprenelle des prés* est regardée comme galactophore, astringente, hémostatique, diurétique, vulnéraire. Dans le vulgaire, on l'applique en topique contre les brûlures.

La *Pimprenelle d'eau* est le *Samolus valerandi*. (Primulacées.)

PISCIDIE.

Piscidia erythrina. (Légumineuses.)

Arbrisseau très-répandu dans l'Amérique du Sud aux Antilles et surtout à la Martinique. Ses feuilles, ses fruits et son écorce possèdent des propriétés enivrantes d'où les noms de *bois ivrant*, bois à enivrer.

Les naturels s'en servent comme on fait ailleurs de la coque du Levant pour enivrer le poisson. Ils s'en servent aussi à tremper leurs flèches dans son suc pour faire périr les animaux qu'ils atteignent. C'est le *Jamaica dogwood* (*bois de chien*) des Anglais, qui le désignent aussi sous le nom de *cornus floridus*.

L'écorce, qui est surtout employée, se présente en fragments très-irréguliers, assez longs : elle est généralement incurvée ou disposée en tuyaux. La surface extérieure est grise et présente des sillons longitudinaux peu profonds et d'une teinte bleuâtre qui s'entrecroisent. La surface interne est grise, striée longitudinalement. Cette écorce a une saveur âcre. Elle contient de la *Piscidine* (Hart.), substance cristallisée, insoluble dans l'eau peu soluble dans l'alcool froid, très-soluble dans l'alcool à chaud.

L'effet produit par la piscidie sur les poissons engagea le docteur W. Hamilton, de Plymouth, pendant son séjour aux Antilles, à essayer sur lui-même les effets thérapeutiques de la teinture préparée avec l'écorce de la racine du végétal, et il lui trouva une propriété narcotique très-prononcée. La même teinture dont les proportions sont : 1 partie d'écorce de racine récoltée avant l'apparition des feuilles sur l'arbre, et 4 d'alcool, lui a parfaitement réussi contre les douleurs dentaires.

Les médecins américains emploient l'écorce de piscidia comme narcotique et calmant sous forme d'extrait fluide à la dose de 3^{gr}. ou d'extrait sec à la dose de 0,30 à 0,90.

Le *P. carthaginensis* a les mêmes propriétés.

PISSENLIT.

Dent de lion, *Couronne de moine*; *Dens leonis*, *Taraxacum dens leonis*, *Leontodon taraxacum*, L. (Synanthérées.)

Lowenzahn, Pfaffenrœhrlein, AL.; Piss-abed, Dandelion, ANG.; Luweland, DAN.; Diente do leon, ESP.; Paperkruid, HOL.; Dente di leone, IT.; Wolowe oczy, Swini miecz, POL.; Dente de leao, POR.; Lejoustand, Maskrosoor, SU.; Kara hindiba, TUR.

Petite plante 2/ humifuse, à suc laiteux, que tout le monde connaît. On emploie la racine et les feuilles ※. Polex en a extrait une matière amère, la *taraxacine*.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0757-0

Tonique, fondant, apéritif, employé surtout dans les obstructions viscérales. L'extrait* (*Extractum s. Mellago taraxaci*) est la forme la plus usitée. Dose de ce dernier : 1 à 5,0. Il sert aussi comme excipient.

Son nom français lui vient, dit-on, de sa vertu diurétique ; *Leontodon* est formé de λέων, lion, et de ὀδόντος, dent, à cause des dentelures profondes des feuilles ; *Taraxacum* dérive de ταράσσω, je remue, de ce qu'il est légèrement laxatif.

PISTACHES.

Pistazien, Italienische Pimpernusse, AL.; Pistachio nut, ANG.; Alfonceigos, ESP.; Fistik, TUR.

Ce sont les semences du *Pistacia vera* (Térébinthacées), arbre originaire de l'Asie, et cultivé dans le midi de la France.

Ces semences, grosses comme des haricots, trigones, sont pourpres au dehors, vertes au dedans, et d'une saveur amandée agréable. Elles entrent dans le looch vert. On peut en extraire une huile fixe.

On nomme *Pistaches de terre* (*Noix de terre, Terre-noix*) les fruits en gousses étranglées de l'*Arachide*, *Arachis hypogœa* (Légum.), à cause de la singularité qu'ils possèdent d'aller se mûrir en terre. On tire aujourd'hui, en grand, des semences 38 0/0 d'une *huile grasse* qui a beaucoup de rapports avec l'huile d'olive. On donne également les différents noms ci-dessus aux tubercules comestibles du *Bunium bulbocastanum* (Ombell.), dont les séminoïdes portent le nom de *Bunias*.

PIVOINE.

Pivoine mâle, Herbe Sainte-Rose, Herbe chaste ; Pæonia officinalis, L. (Renonculacées.)

Gichtrose, Pfingstroe, AL.; Peony, ANG.; Xo-yo, CH.; Peonia, ESP., IT.; Pinksterbloem, Pioene, HOL.; Piwonie, POL.

Plante vivace, cultivée dans les jardins à cause de la beauté de ses fleurs.

La racine sèche du commerce est grosse comme le doigt, blanchâtre, dure, fusiforme, d'une odeur et d'une saveur sensibles, surtout lorsqu'elle est fraîche. Elle contient beaucoup d'amidon. Son suc est laiteux et fort odorant.

Les fleurs ✻ (*Roses bénites* ou *saintes, Roses royales, Roses Notre-Dame*) sont grandes et rouges. On prépare avec elles un hydrolat, un sirop.

On nomme *P. femelle* la variété à semences noirâtres, luisantes, et *P. mâle* celle à semences rouges. Cette dernière est plus estimée.

La pivoine est une plante des plus anciennement employées. Les racines et les fleurs ont été vantées contre l'hydropisie, l'épilepsie, les convulsions, l'hystérie. Les semences, qui sont inodores, peu sapides, émulsives, sont dites émétiques et purgatives. On en faisait jadis des colliers pour les enfants pour prévenir les convulsions.

PLANTAINS.

Différents plantains sont ou ont été employés en médecine.

1° *Plantain commun, Grand plantain ; Plantago major* (*Wegerich*, AL. ; *Ribwort*, ANG.; *Che-tsien-sao*, CH.; *Vejbred*, DAN.; *Planten major*, ESP. ; *Wegblad*, HOL. ; *Piantaggine*, IT.; *Kanasch*, PER. ; *Lubka*, POL. ; *Tanchagem*, POR.; *Popuschnik*, RUS.; *Grodblad*, SU.) ; 2° *Petit Plantain*; *Plantago lanceolata* 3° *Plantain moyen*; *Plantago media* ; 4° *Plantain corne de cerf*, *Plantago coronopus* (Plantaginées). Toutes plantes fort communes dans les prés et reconnaissables à leur inflorescence en massue. Ils passent pour de légers astringents. La première espèce sert à préparer un hydrolat employé en collyres. Son suc est employé en médecine rurale comme fébrifuge.

Le *Psyllium*, *Plantain des sables*, *Plantago psyllium* (*Flea-wort*, ANG.), a des semences qui sont noires et grosses comme des puces, ce qui leur a valu le nom de *Graines de puces*, et la plante ceux de *Pucière*, *Pulicaire* (nom partagé avec un *inula*), *Herbe aux puces* ; elles contiennent un mucilage abondant que l'on utilise quelquefois en collyres.

On a encore employé sous le nom de *Plantain d'eau*, de *Flutau*, de *Pain de grenouilles* ou *de crapauds*, une plante d'une autre famille, l'*Alisma plantago* (Alismacées) d'où Juch avait retiré une matière particulière, l'*alismine*. La racine a été préconisée, en Russie, contre la rage.

PLATINE.

Or blanc, Petit argent ; Platina.

Le plus lourd des corps connus, sa pesanteur spécifique étant de 21 à 22 ; c'est aussi le moins oxydable, le moins fusible de tous les métaux. Aussi est-il précieux pour la fabrication des creusets, capsules et autres vases de chimie, destinés à la préparation de substances qui exigent une température très-élevée, ou qui attaqueraient les vases de toute autre matière. Il paraît avoir été découvert en 1735, par don Ulloa, savant espagnol, et retrouvé, en 1741, par Wood, essayeur à la Jamaïque. On le trouve à l'état natif, sous forme de grains, allié à d'autres métaux dont il est assez difficile de le débarrasser.

C'est un métal blanc, mais moins brillant que l'argent. Il est très-dur et très-tenace ; insol. dans tous les acides, exc. dans l'eau régale.

Obtenu par calcination du chlorure double d'ammonium et de platine (chloroplatinate d'ammoniaque), il se présente sous forme

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0758-6

spongieuse, grisâtre, terne. Sous cet état on le nomme *éponge* ou *mousse de platine*, il sert dans la confection des briquets à gaz hydrogène ou hydroplatiniques. Le platine en poudre noire, très-divisée, obtenue par des réactions chimiques, à l'aide de substances organiques (alcool, sucre, etc.) ou du fer réduit de l'oxalate, d'après la méthode de M. Brunner (V. *Rev. ph.*, 1859-1860), est connu sous le nom de *noir de platine*.

Les préparations platiniques ont été vantées par le docteur Hœfer dans le traitement des affections syphilitiques. (V. *Chlor. de platine.*)

PLOMB.

Plumbum des Latins, Μολύβδος des Grecs, *Saturne* des alchimistes.

Bley, AL.; Lead, ANG.; Anuk, AR.; Hé-yüen, CH.; Blye, DAN.; Schisch, DUK.; Plomo, ESP.; Sisa, IND.; Lood, HOL.; Piombo, IT.; Tamaetans, MAL.; Suib, PER.; Olow, POL.; Chumbo, POR.; Swmets, RUS.; Sisaka, SAN.; Elum, TAM.; Schischum, TEL.; Kourchoun, TUR.

Métal solide blanc grisâtre, odorant par le frottement, mou, malléable, peu ductile. Sa densité est de 11,35; il fond entre 325 et 335°C.

Rarement la nature l'offre à l'état natif ou d'oxyde; mais on le trouve abondamment dans quelques localités à l'état de sulfure (*galène*) souvent argentifère; dans ce dernier cas, on en retire un plomb argentifère dit *plomb d'œuvre*; le plomb privé d'argent se nomme *plomb pauvre*. C'est ce dernier que les essayeurs emploient pour la coupellation. Le sulfure de plomb sert aussi, sous le nom d'*alquifoux*, pour vernir les poteries. Le sulfure artificiel pur et hydraté a été proposé par M. Gräger comme agent décolorant de q. q. ac. organiques, tels que l'ac. tartrique (*J. ph.* 1864).

Le plomb n'est d'aucun usage en médecine ou en pharmacie; mais ses composés et particulièrement l'*acétate*, l'*iodure*, le *stéarate*, sont journellement employés. Tous les composés saturnins présentent la singularité d'une saveur à la fois astringente et sucrée. Quelques-uns d'entre eux, notamment le citrate acide, possèdent cette dernière saveur à un très-haut degré. Le *plomb laminé* sert à recouvrir les plaies. On a nommé *Plombites de chaux, de potasse*, etc., les combinaisons du protoxyde de plomb, opérées par voie sèche ou par voie humide, avec la chaux, la potasse et autres alcalis et terres. Les *plombates* sont les sels définis et cristallisables que l'oxyde puce ou peroxyde de plomb, forme avec différentes bases, principalement avec la potasse (*Frémy*).

On sait que les préparations plombiques produisent des émanations pernicieuses.

PODOPHYLLE.

Podophyllum peltatum ou *en bouclier*
(Berbéridées.)

Fussblattwurz, Entenfusswurz, AL.; Podofillo IT.

Plante sauvage des Etats-Unis, qui croît abondamment sur les bords des ruisseaux. Le fruit lég. acidule est comestible sous le nom de pomme de mai (*may apple*). Un essai de culture en a été tenté avec succès à Dublin. Sa racine, d'une odeur faible, d'une saveur âcre, grosse comme la moitié du petit doigt, est un excellent purgatif populaire, employée sous forme de poudre, de teinture ou d'extrait, en Angleterre et surtout aux Etats-Unis, où le podophyllum est un des purgatifs les plus populaires.

On donne, soit la poudre de racine à la dose de 1 gramme, soit la résine (appelée *podophyllin* ou *podophylline*) qui n'est qu'un extrait alcoolique de la plante et que M. Lewis, de Philadelphie, a retirée dans la proportion de 3 à 4 0/0, sous forme de pilules à la dose de 15, 25 et 50 milligrammes. La poudre de racine est triturée avec du sucre de lait et associée généralement à celle de jusquiame; l'extrait de celle-ci entre aussi, avec le savon médicinal, dans la composition des pilules de podophylline. Le podophyllum a été introduit, d'Amérique en Angleterre, par M. R. Bentley. Dose de l'extrait: 15 à 30 centig. En France, le podophyllin a été employé par les Drs Trousseau et Blondeau à la dose de 2 centig., matin et soir, mais toujours associé à l'extrait et à la poudre de belladone, à la jusquiame, au calomel, à la crème de tartre. Dans le traitement de la constipation habituelle, le docteur Constantin Paul a fixé la dose de podophyllin pour un adulte à 3 centigr. par pilule, avec Q. S. de miel. C'est un purgatif même à doses minimes; il est vénéneux à haute dose.

L'extrait aqueux de podophyllum n'a pas de propriétés cathartiques. Pour obtenir le *podophyllin* ou *résine de podophyllum peltatum*, on épuise la racine par Q. S. d'alcool à 90°, on retire par distillation les 2/3 du liquide employé, on traite le résidu par son poids d'eau distillée froide, le précipité recueilli est séché à l'étuve à une température qui ne doit pas dépasser 30° (*Codex*).

La racine du podophyllum peltatum et l'extrait de cette racine, c'est-à-dire le podophyllin, renferment une substance amorphe résinoïde amère et très active: la *podophyllotoxine*. Cette dernière est constituée par le *picropodophyllin* et l'*acide picropodophyllique*. D'après Podrysazki, la propriété vomitive et purgative du podophyllin et de la podophyllotoxine dépend exclusivement de leur contenance en picropodophyllin.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0759-4

POIS DIVERS.

Erbsensamen, AL.

1° POIS ORDINAIRE ; *Pisum sativum* (Légumineuses). La racine est quelquefois employée comme résolutive.

2° POIS MUNGO ; *Mungo*, *Phaseolus mungo* (Légumin.), qu'il ne faut pas confondre avec le *Mungos* ; *Ophiorrhiza mungos*, L. (Gentianées), plante de l'Inde, dont la racine, qui passe pour l'antidote de la morsure des serpents, donne une sorte de sagou.

3° POIS CHICHES, *Garvance*, *Pesette* ; *Cicer arietinum* (Légumineuses) (*Kickererbsen*, AL. ; *Chik peas*, ANG. ; *Garbanzos*, ESP. ; *Cece*, IT. ; *Sisers*, HOL. ; *Kikoerter*, SU.). Les pois eux-mêmes, et les feuilles qui contiennent de l'acide oxalique (*acide cicérique*, de Dispan) (*Deyeux*), étaient jadis employés en décocté comme diurétiques et lithontriptiques.

Les pois chiches torréfiés ont été proposés, sous le nom de *café français*, comme succédané du café exotique. Le pois chiche sert d'aliment dans beaucoup de pays.

4° POIS DE MERVEILLE ; *Cardiospermum halicacabum* (Sapindacées), est une plante annuelle et volubile de l'Inde. Le décocté de la racine est mucilagineux, on l'a cru lithontriptique. Le décocté des fruits est pris par les Indiens contre les douleurs arthritiques.

5° POIS A GRATTER *ou velus* ; *Siliqua hirsuta*, *Stizolobium s. Dolichos*, *s. Mucuna pruriens* (Légumineuses) (*Juckende Faseln*, *Kuhkrætze*, AL. ; *Cowhage*, ANG. ; *Klaude bænne*, DAN. ; *Pica-pica*, ESP. ; *Kiwach*, IND. ; *Jeukboontjes*, HOL. ; *Dolibo pizzicaule*, IT.). Le fruit est, dit-on, anthelminthique. Les poils rougeâtres qui le recouvrent, appliqués sur la peau, y causent une démangeaison des plus insupportables. On l'a employé dans le choléra asiatique pour ramener la chaleur à la peau. Le Dr Blatin a proposé d'employer la *pommade urticante* (axonge 60 p., soies de pois velus 1 p.) comme dérivatif cutané à la manière de la pommade stibiée et de l'huile de croton.

Pois à cautères.

Ce sont de petites boules, le plus généralement faites au tour avec de la racine d'iris de Florence, que l'on introduit dans les cautères pour dilater les chairs et entretenir la suppuration. (Voy. *Cautères*.)

On en prépare aussi en orangettes, en marrons d'Inde, en ivoire, en cire jaune ou blanche et en différentes compositions auxquelles on ajoute quelquefois des substances irritantes, telles que le garou, l'euphorbe, les cantharides.

Les pois d'iris étant facilement la proie des vers, on a proposé pour obvier à cet inconvénient de mettre du mercure au fond des vases dans lesquels on les conserve.

Les *Pois élastiques et à la guimauve et au garou pour cautères*, de Leperdriel, sont préparés à l'aide du caoutchouc dissous, auquel on ajoute Q. S. de poudres végétales inertes pour lui donner de la consistance, et dans la masse desquels on fait entrer de la poudre de guimauve dans un cas, et de la poudre ou de l'extrait de garou dans l'autre. (*Brev. exp.*)

On pourrait faire de très-bons pois élastiques à l'aide du caoutchouc dissous et du liége en poudre, auxquelles substances on adjoindrait les mêmes poudres inertes que dans ceux de Leperdriel. Ces pois étant dilatables uniformément, leur emploi est bien supérieur à celui des anciens pois.

Les *pois à cautères de Frigerio* se préparent de la manière suivante : cire jaune, 78 ; suif, 30 ; soude caustique à 31°, 15 : on fait fondre les deux premières substances, et on y ajoute la troisième goutte à goutte. A ce composé demi-liquide tenu sur le feu, *on ajoute* un mélange, préalablement purifié, composé de : résine élémi, 46 ; styrax liquide, 30 ; puis on ajoute encore les poudres suivantes : garou, 16 ; éponge, 30 ; gomme adragante, 20 ; chaux hydratée, 125 ; laque plate, 16 ; pour faire une pâte qui se moule à 55° Bé. C'est là la formule des *pois moyens*. Pour obtenir les *pois actifs*, on ajoute à la masse ci-dessus : euphorbe, 12 ; cantharides, 12. Pour former ces pois, on roule la masse en petits cylindres, traversés dans leur longueur par une petite brochette d'acier, afin que les pois se trouvent percés ; puis on divise ces cylindres en globules à l'aide d'une sorte de pilulier à cannelures de différents numéros. Les *pois suppuratifs de Wislin*, de Gray, sont, selon Foy, des pois d'orange macérés dans une teinture de garou.

Quelques personnes se servent encore des pois ordinaires secs. Mais ils sont d'un mauvais emploi.

Pois à cautères narcotiques. — Extrait de stramoine 0,1 ; hydrochl. de morphine 0,5 ; gomme adragante 0,1. Faites un pois. Pansement des cautères dans la rachialgie, le mal de Pott.

POIVRES.

1° *Poivre commun* ou *noir* ✻*. (*Pfeffer*, AL. ; *Pepper*, ANG. ; *Filfil uswad*, AR. ; *Hô-tsiaô-tzé*, CH. ; *Peper*, DAN., HOL. ; *Kati mirchie*, DUK. ; *Pimienta negra*, ESP. ; *Mirrtch*, *Golmirch*, IND. ; *Pepe*, IT. ; *Maricha*, JAV. ; *Lada*, MAL. ; *Tilfil siah*, PER. ; *Pieprz*, POL. ; *Pimenta negra*, POR. ; *Perets schernoi*, RUS. ; *Maricha*, SAN. ; *Peppar*, SU. ; *Millaghu*, TAM. ; *Mirialu*, TEL. ; *Kara biber*, TUR. ; πίπερι des auteurs grecs). C'est le fruit du *Piper nigrum* (Pipéritées), arbrisseau sarmenteux de l'Inde. Le *Poivre blanc* n'est pas autre chose que le noir décortiqué.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0760-5 DFG

Il contient un principe particulier cristallisable, le *Pipérin* ou *pipérine*, découvert en 1819, par Œrstaedt, et une huile concrète à laquelle il doit son âcreté. Il entre dans les pilules asiatiques; comme rubéfiant dans les cataplasmes. La pommade de poivre a été employée contre la teigne. Le pipérin et le poivre ont été essayés, sans succès, comme fébrifuges. Condiment des plus usités. Un des aphrodisiaques les plus employés par les Arabes.

2° *Poivre long*; *Piper longum** (*Pi-po-tzé*, CH.; *Kadul Kaher*, TUR.) Les fruits sont très-petits et forment, par leur réunion, un épi cylindracé, noirâtre, ligneux, de la grosseur d'une plume d'oie et d'une saveur âcre et brûlante. Propriétés du précédent.

Les feuilles du *Bétel*, *Piper bétel* (*Lào-yé*, CH.), sont employées comme masticatoire dans toute l'Asie, en Algérie, pour guérir la diarrhée; elles colorent les dents en rose, embaument l'haleine, excitent l'appétit, etc. Le *poivre anglais* est la semence de la Drave.

Le *piper* ou *macropiper methysticum*, *poivre enivrant* est célèbre dans presque toutes les îles de la mer du Sud habitées par la race blanche, où il est connu sous le nom de *Kawa Kawa* ou d'*Ava*.

Sa racine, fraîche et surtout sèche, sert depuis un temps immémorial à préparer une boisson qui, avant les rapports habituels des peuples de l'Océanie avec les Européens, constituait le breuvage favori de ces insulaires. Mise à macérer avec de l'eau, elle fournit en effet une liqueur que les peuples de ces pays boivent avec plaisir parce qu'elle les plonge dans une sorte d'ivresse ou d'excitation toute spécifique.

Elle entraîne à la longue, des accidents sérieux du côté de la peau, l'ichthyose et l'éléphantiasis.

La racine est assez volumineuse, ligneuse, légère étant sèche, d'un tissu rayonné et spongieux; grise; son odeur et sa saveur sont aromatiques. Mâchée, elle est piquante et laisse après sa mastication une sorte d'engourdissement de l'impression gustative.

L'action du Kawa n'est pas enivrante à la façon des alcooliques, il produit cependant une certaine ivresse tranquille, accompagnée de tendance au sommeil et à des rêves incohérents. Lesson le considérait comme un sudorifique plus certain que la squine, le gaïac, la salsepareille dans les pays chauds qui aident à leur effet, tandis que ces substances perdent de leur efficacité dans ceux que nous habitons.

Les Taïtiens l'emploient surtout comme anti-gonorrhéique, fait constaté par le Dr O'Rorke et par le Dr Dupouy, médecin de la marine qui en a fait le sujet de sa thèse.

La racine de Kawa contient un principe cristallisé, la *Méthysticine* et une résine âcre, la *kawine* (Goblet et O'Rorke).

La *Méthysticine* est une substance neutre cristalline, différant du pipérin, du cubebin, presque insipide. *Ce n'est pas le principe actif de la racine de Kawa.* Ce principe immédiat particulier avait été indiqué dès 1845 par M. E. H. Morson et isolé de la racine fraîche par M. Cuzent.

La *Kawine* est une matière résineuse molle, jaune verdâtre, très aromatique, de saveur âcre et piquante. C'est dans cette résine que résident surtout les propriétés du *piper methysticum*.

La préparation la plus commode pour l'emploi et la plus efficace dans l'action est l'extrait hydro-alcoolique sous forme pilulaire. La racine en fournit environ 1/10 de son poids. Le Dr O'Rorke l'administre dans le rhumatisme chronique, la goutte, l'asthme, etc., à la dose de 1 à 2 grammes par jour, en trois fois, en recommandant le repos au lit pour favoriser son action sur la peau.

Dans tous les cas, l'action du Kawa ne peut être comparée à celle du Jaborandy.

En Angleterre le Kawa a été employé en teinture : alcool à 80° 1, Kawa pulv. 5; en élixir, ratafia, sous des dénominations inexactes.

La décoction dans l'eau, la racine étant préalablement râpée pour remplacer la mastication et l'insalivation employées par les naturels, fournit un apozème très-analogue à la boisson recherchée par les Océaniens. (Kawa 10 gram., Eau bouillante 125).

Le *piper parthenium* dont la racine est administrée, au Brésil, contre l'aménorrhée, la leucorrhée, est appelé dans la province de Riogrande du Sud, *Pariparoba* ou *Periparoba*. Le *Matico* est le *piper angustifolium*.

POLYGALES.

1° *Polygale vulgaire*, *Laitier*, *Herbe au lait* *Polygala amara* (Polygalées) (*Kreutzwurz Milchwurz*, AL. *Milkwort*, ANG. *Korsblomster*, DAN. *Poligala lechera*, ESP. *Kruisblœm*, HOL. *Wyczka*, POL. *Jungsf rumarialin*, SU. *Soudlou tchesad*, TUR.). Sa racine est fibreuse, inodore, amarescente. On lui substitue souvent la racine du *Polygala vulgaris*. Amer, tonique, béchique. Inusité.

2° *Polygale de Virginie*; *Polygala senega* ✻*, *Senega* (*Klapperschlangenwurzel*, *Senegawurz*, AL. *Rattle seneka root*, ANG. *Indyczk*, *Wirginianski*, POL.). La racine est grise, menue, tortueuse et remarquable par une côte saillante qui la parcourt dans toute sa longueur. Son

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0761-1

odeur est faiblement nauséeuse et sa saveur âcre et amère. Il contient, d'après Gehlen, de la *Sénégine* ou *Sénéguine* (*Polygaline* ou *acide polygalique*). On y rencontre accidentellement de la racine de *Ginseng* et quelquefois de la racine d'un faux ipecacuanha du Brésil (*Ionidium ipecacuanha*. VIOLARIÉES) ajoutée frauduleusement et même de la racine de petit houx. (Hatrouillard).

Le nom de *sénéka* ou *sénéca* qu'on lui a donné quelquefois est celui d'une tribu indienne qui emploie la plante contre la morsure du crotale.

Excitant, diurétique, incisif et béchique à faible dose; purgatif et émétique à haute dose. On en fait des infusés (pp. 10 : 1000), une poudre, un extrait, un sirop, une teinture. Dose de la poudre : 3 à 20 décig.

POLYPODE.

Polypode de chêne, Fougère douce, Réglisse des bois; *Polypodium vulgare* (Fougères).

Engelsüss, Süssfarren, AL.; Polypody, ANG.; Beffaici, Bisbery, Scetaouan, AR.; Engelsœdl, DAN.; Polipodio, ESP.; Engelzoet, HOL.; Felce quercina, polipodio comune, IT.; Paprotka, POL.; Stensœta, SU.; Besfaitz, TUR.

Le rhizôme, improprement appelé racine, est gros comme une plume d'oie, rameux (d'où son nom, de πολύς, beaucoup, et πούς, ποδός, pied), denticulé, roussâtre, d'une saveur sucrée mêlée d'âcreté.

Anticatarrhal peu employé aujourd'hui.

L'*Agneau de Scythie*; *Polypodium barometz*, passe pour avoir de nombreuses vertus médicinales. Ses villosités sont hémostatiques à l'extérieur.

Le *Zybotium glaucescens*, *Ping-war-har jamby*, fougère de Java, est très-estimé dans cette contrée contre les hémorrhagies en général.

POMMADES.

Liparolés H. et *G.*; *Stéarolés* CH.; *Pomata.*

Salbe, AL.; Ointments, ANG.; Pomada, ESP.; Zalf, HOL.; Pomata, IT.

Médicaments externes d'une consistance ordinairement molle, ayant pour base une ou plusieurs substances médicamenteuses associées à un corps gras comme l'axonge simple ou benzoïnée, la moelle de bœuf, le suif, l'huile d'olives, la vaseline. Cette dernière s'emploie avec avantage dans des cas spéciaux; par exemple : les pommades ophthalmiques. Elles ne contiennent pas de substances résineuses, ce qui les distingue des onguents, et constituent des *mélanges*, des *solutions* et des *combinaisons chimiques*.

On les prépare : 1° par simple mélange de l'axonge avec les substances réduites en poudre fine ou dissoutes dans une petite quantité d'un liquide approprié : eau, alcool, éther, glycérine. (Nous recommandons cette dernière méthode, surtout pour les matières salines.) Dans ce cas, on commence par mettre les substances dans le mortier, et on y ajoute peu à peu, surtout dans le commencement, le corps gras. Dans quelques officines, au lieu de mortier on se sert d'un porphyre ou d'une glace très-épaisse, et l'on broie. Lorsqu'on a employé de l'eau pour dissoudre la substance, il arrive quelquefois que la pommade n'est pas unie; on lui donne l'homogénéité nécessaire par l'addition de quelques gouttes d'huile d'amandes douces. Lorsqu'on opère sur une grande quantité de matières, il est quelquefois avantageux de faire ramollir au feu l'excipient graisseux et d'y ajouter les poudres en les faisant tomber à l'aide d'un tamis. On peut aussi, dans ce cas, se servir d'un *bistortier* à manche très-long, dont la partie supérieure passe dans un anneau fixé au plafond; 2° par solution; 3° par coction; 4° par combinaison chimique. La préparation en sera donnée à leurs articles respectifs.

Nous ferons ici une remarque touchant les pommades par coction. Lorsqu'après la coction opérée, on sépare le corps gras de la substance sur laquelle on l'a fait agir, une proportion assez notable de celui-là reste engagée dans le tissu de celle-ci. On pourra retirer la presque totalité du corps gras (soit huile ou graisse) engagé, en faisant chauffer le résidu de l'opération avec une petite quantité d'eau et soumettant à la presse.

Les pommades officinales doivent être conservées à l'abri de la chaleur.

Lorsqu'on délivre les pommades, on recouvre les pots qui les contiennent d'une carte arrondie, puis d'un papier; mais bientôt ces épaisseurs sont traversées et salies par la pommade. On évite cet inconvénient en plaçant sous la coiffe en papier, soit du parchemin ou de la baudruche que l'on a préalablement ramollie par l'eau, soit une feuille d'étain. On lisse la surface de la pommade en renversant les pots au-dessus de la flamme d'une lampe à alcool, et redressant promptement.

Deschamps, dans un travail sur les pommades, a proposé de remplacer les graisses ordinaires, qui rancissent très-vite, et par conséquent changent la nature des médicaments, par de l'*axonge* ou *graisse benzoïnée* ou *balsamique*, que le Codex qui l'a adoptée fait préparer ainsi :

Axonge.....	1000	Teinture de benjoin...	5

Faites fondre l'axonge, ajoutez la teinture et agitez jusqu'à refroidissement; ou bien par l'*axonge* ou *graisse populinée* dont voici la formule : Bourgeons de peuplier, 500; axonge, 3000; eau, 250. Chauffez jusqu'à ce que l'humidité soit dissipée, passez à travers un linge, et agitez jusqu'à refroidissement.

Ces deux graisses se conservent parfaitement, et les pommades dans lesquelles elles entrent comme excipient, celles de Régent, de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0762-6

Lyon, d'iodure de potassium, mercurielles, etc., se conservent aussi fort bien. La graisse benzoïnée convient pour les pommades blanches, et la graisse populinée pour les pommades colorées. Le *beurre de cacao* s'emploie dans certaines pommades.

Chapoteaut a proposé comme succédané de l'axonge, dans la préparation de la plupart des pommades, un savon imparfait à base d'axonge, préparé *en faisant* fondre 100 d'axonge dans 90 d'eau, versant le mélange liquéfié dans un *mortier* de marbre chauffé d'avance, ajoutant 1 de soude caustique à la chaux, dissous dans 10 d'eau chaude, et battant le tout pendant un quart d'heure. Le corps gras obtenu qu'il nomme *stéadine* (abréviation de *stéaroïdine*, apparence de graisse) est très-blanc, inodore, insipide et d'une bonne consistance. Il paraîtrait que les pommades préparées avec cette substance, ou *stéadinés*, seraient plus facilement absorbables par les pores de la peau.

M. Dannecy emploie dans la préparation des pommades une graisse rendue inaltérable, dite *graisse neutre*, obtenue en faisant bouillir 6 parties de graisse, de beurre ou d'axonge avec 1 partie d'acide tartrique ou citrique en solution à 4°, et 1 ou 2 parties d'eau ; on laisse refroidir, on fait fondre la graisse, on passe et conserve pour l'usage.

La pharmacie peut utiliser les propriétés de la paraffine et de la vaseline ou cosmoline, de ne pas rancir, de ne pas se saponifier, de dissoudre certains principes fixes ou odorants, pour servir d'excipient à bon nombre de pommades d'une conservation difficile.

Le mot pommade, dans l'origine, était appliqué à des préparations cosmétiques de bonne odeur, dans lesquelles on faisait entrer du jus de pommes de reinette. Cette dénomination est donc aujourd'hui impropre. Quoi qu'il en soit, les pommades sont des médicaments destinés à frictionner la peau, à panser les plaies, etc. C'est une forme très-employée.

Pommade d'aconit.

Extrait d'aconit..... 4,0 Axonge..... 30,0

5 à 100 gram.; mais le plus ordinairement il est de 30,0.

Ramollissez l'extrait avec quelques gouttes d'eau et ajoutez l'axonge. (*Tad.*)

Préparez de la même manière les *pommades de belladone, de ciguë, de digitale, de jusquiame, de morelle, de stramoine.*

On pourrait obtenir ces pommades par coction de la plante (1 p.) avec l'axonge (2 p.) à la manière de celle de laurier (V. *B. Tranquille*).

On peut aussi remplacer l'axonge par l'axonge balsamique et l'huile d'amandes douces.

Pommade d'aconitine (Turnbull).

Aconitine.. 0,13 Alcool.. 6 gouttes. Axonge... 4,0

Broyez l'aconitine avec l'alcool, et ajoutez l'axonge.

En frictions dans le tic douloureux et les névralgies.

Pommade alcaline (Biett).

Carbon. de potasse.. 10,0 Axonge..... 40,0

Certaines affections dartreuses. (*Bouch.*)

Pommade alcaline composée (Biett).

Carb. de soude..... 10,0 Extr. d'opium..... 0,5
Chaux éteinte ..... 5,0 Axonge..... 80,0

Prurigo. — En supprimant l'opium, on a la *pommade de carbonate de potasse et de chaux* ou *alcaline de Devergie*, employée dans l'ichthyose.

Pommade d'aloès.

Aloès..... 8,0 Axonge..... 30,0

En frictions comme vermifuge. (*Soub.*)

Pommade d'anthrakokali (Gilbert).

Anthrakokali..... 1,0 Axonge..... 30,0

Pommade antidartreuse (Corbel-Lagneau).

Précipité blanc..... 2,0 Cold-cream..... 30,0

Contre les taches cutanées, les éruptions à la face, après les couches, connues vulgairement sous le nom de *lait répandu*.

Pommade antidartreuse (Hardy).

Calomel..... Tannin... 3 Axonge..... 30

Contre le lichen agrius.

Pommade antihémorrhoïdale.

Populéum..... 50,0 Laudanum liquide de
Acét. de plomb liq.. 5,0 Sydenham..... 5,0

Résolutif efficace.

Autre formule :

Pomm. de belladone... 60 Teint. d'opium camph. 4
Camphre pulvérisé.... 4 (Lond.)

Pommade antihémorrhoïdale au liége.

Acétate de plomb... 0,8 Beurre..... 60,0
Liége brûlé..... 75,0 (Bon.)

Pommade antihémorrhoïdale (Ware).

Galle pulvérisée..... 8,0 Teinture d'opium... 8,0
Camphre..... 4,0 Cire..... 30,0

Pommade antihémorrhoïdale à la chaux.

P. de chaux opiacée.

Pomm. aux concomb. 15,0 Laudanum liquide de
Chaux éteinte..... 2,0 Sydenham..... 2,0

Cette pommade est une des plus efficaces que l'on puisse employer. (*Guib.*)

Pommade antihémorrhoïdale (Boyer).

Huile d'amandes..... 150 Axonge..... 100
Cire blanche..... 20 Suc de joubarbe..... 100

Hémorrhoïdes et irritat. cutanées. (*Bouch.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0763-2

Pommade antihémorrhoïdale (Vallez).

Ext. de feuill. de sur. 4,0 Alun calciné..... 2,0
Onguent populéum.. 15,0

En onctions avec gros comme une noisette, quatre fois par jour, contre les hémorrhoïdes fluentes.

Pommade antiherpétique (Gibert).

Chlor. amm. de merc.. 0,5 Camphre..... 0,5
Axonge..... 20,0

Dans les ophthalmies dartreuses.

Autre formule (*Gibert*) :

Cold-cream lég. alcal.. 30 Cinabre..... 1
Précipité blanc..... 2 Chlorhyd. de morph. 0,25

Pommade antiherpétique (Biett).

Pommade antidartreuse.

Turbith minéral. 1,0 Soufre... 2,0 Axonge.... 15,0

Pommade antiherpétique (Cullerier).

Turbith min., Laudan., aā. 10,0 Soufre..... 5,0
Axonge..... 80,0

Pommade antiherpétique (Dupuytren).

Nitrate de merc. 20,0 Axonge.. 80,0. H. rosat. 10,0

Pommade antiherpétique (Fontaine).

Acide azotique..... 130 Axonge..... 1750
Mercure..... 95 Huile d'am. douces. 1275

On piste l'axonge, on y ajoute la dissolution mercurielle refroidie et on triture pendant 1/2 heure en *incorporant dans le mélange les 3/4* de l'huile. Lorsque la pommade est dure, on la piste de nouveau de manière à en faire une masse bien homogène, qui est lavée à 3 ou 4 eaux, pour enlever l'excès d'azotate acide. On laisse égoutter et on ajoute le reste de l'huile en triturant. Pour éviter les grumeaux, il ne faut pister la pommade que lorsqu'elle est devenue tout à fait dure. Contre les maladies de la peau.

Pommade antiherpétique (Ricord).

Cérat soufré. 30,0 Turbith minéral. 1,0 Goudron. 4,0

Eruptions sèches de la peau.

Pommade antinévralgique (Debreyne).

Extr. de belladone. 12,0 Opium... 2,0 Axonge. 12,0

Aromatisez à volonté.

Gros comme un haricot en frictions sur la partie affectée, trois fois par jour.

Pommade antinévralgique (Florent).

Huile vol. d'amand. amères, Beurre de cacao, aā... 4,0

Une friction douce avec le volume d'un pois sur le front et les tempes, contre les névralgies symptomatiques qu'on observe dans certaines affections oculaires, notamment dans l'iritis.

Pommade antinévralgique (Bourdon).

Cire végétale..... 15 Chloroforme..... 12
H. d'am. douce.... 5 Acét. de morphine. 0,10
Axonge..... 20

F. fondre la cire et l'axonge, ajoutez l'huile, versez le tout dans un flacon contenant le mélange de morphine et de chloroforme, agitez jusqu'à complet refroidissement.

Pommade antiophthalmique, dite de Saint-André-de-Bordeaux.

Acét. de plomb crist. 5,20 Oxyd. roug. de merc. 5,20
Chlorhyd. d'ammon.. 0,60 Beurre lavé à l'eau
Tuthie..... 0,30 de rose 30

F. S. A. une pommade que vous introduirez dans des pots de 8 grammes. Cette formule a été proposée par la Société de ph. de Bordeaux.

La *Pommade antiophthalmique des hôpitaux allemands* est formée d'oxyde rouge de fer 2, axonge 16.

Pommade antipériodique (Spinelli).

Sulfate de quinine... 5,0 Opium pur..... 0,15
Sous-carbon. de fer.. 0,6 Axonge..... 80,00

En applications sur la région vertébrale.

Pommade antiprurigineuse (Gibert).

Alun..... 1,0 Camphre... 0,75 Axonge..... 3,00

Pommade antipsorique.

Pommade soufrée composée.

Axonge..... 300,0 Sel ammoniac..... 15,0
Soufre lavé..... 250,0 Alun..... 15,0

Mêlez avec soin. (*Anc. Codex.*)

La *P. antipsorique de Pringle* en diffère par l'absence de l'alun.

Pommade antipsorique anglaise.

Unguentum sulfuris compositum.

Fleurs de soufre... 180,0 Nitre..... 4,0
Ellébore blanc..... 60,0 Axonge..... 540,0
Savon noir..... 180,0 Ess. de bergam., gtt. 30,0

Pommade antipsorique (Bailey).

Huile d'olives..... 300,0 Cinabre..... 15,0
Axonge..... 300,0 Essence d'anis..... 4,0
Nitre..... 60,0 — de marjolaine.. 4,0
Alun..... 60,0 — de lavande.... 4,0
Sulfate de zinc..... 60,0 Orcanette..... Q. S.

F. S. A. (*Rem. pat. angl.*)

Pommade antipsorique (Jaser).

Soufre.... 1,0 Sulfate de zinc.. 1,0 Axonge.... 4,0

Des formulaires y aj. de l'huile de laurier.

La *pommade antipsorique de Mélier* revient à peu près à celle-ci :

Pommade antipsorique.

P. sulfuro-alcaline ou *d'Helmérich, P. contre la gale.*

Fleurs de soufre lav. 10,0 Axonge..... 35,0
Carbonate de potass. 5,0 Huile d'am. douces.. 5,0

Dissolv. le sel à l'aide d'un peu d'eau (5,0.). (*Codex*).

Cette préparation est très-efficace et très-employée contre la gale par M. Hardy, à l'hô-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0764-8 DFG

pital Saint-Louis, où en onze ans (1852-1862), la proportion a été de 69 guérisons sur 70 malades traités. Seulement il préfère une pommade moins forte, augmente la quantité d'axonge, et formule: soufre sublimé 10, carbonate de potasse 5, axonge 60.

On peut remplacer l'axonge par l'axonge balsamique.

La *pommade de Willan* (*Rem. pat. angl.*) est celle-ci, plus du cinabre et une essence pour aromatiser.

Sous les noms de *Baume antipsorique*, de *Baume sulfuro-alcalin*, la préparation suivante a été proposée par M. Mialhe pour remplacer celle d'Helmérich : Soufre sublimé 25,0; carbonate de potasse 15,0; savon animal 20,0; eau de Cologne 100,0. On broie le soufre avec le carbonate, et l'on ajoute peu à peu au mélange le savon dissous dans l'alcoolat.

Pommade antipsorique (Bajard).

Soufre sublimé..... 8 Jaune d'œuf ..... nº 1
Poudre à tirer fine..... 8 Huile d'olives..... 40

En frictions générales contre la gale. Elle guérit en 3 jours.

Pommade antipsorique (Mitau).

Baies de laur. pulv.. 48,0 Fleurs de soufre... 96,0
— de gen. pulvér.. 48,0 Beurre salé..... 192,0

En frictions vigoureuses sur tout le corps et surtout sur les points galeux. Cette dose est pour 3 jours, au bout desquels la guérison doit être obtenue. On prend en outre à l'intérieur, pendant le traitement, chaque jour 1 cuil. à café de baies de genièvre pulv. délayée dans de l'eau-de-vie.

Pommade antirhumatismale (Goulard).

Savon médicin. 400 Eau distillée.. 1000 Camphre. 48

F. fondre au B.-M. le savon dans l'eau et ajoutez le camphre en poudre. — En frictions dans le rhumatisme. (*Chapoteaut.*)

Pommade antiscrofuleuse.

Tabac... 1080,0 Suc de tabac. 270,0 Axonge. 540,0

F. cuire jusqu'à consomption de l'humidité, et ajoutez :

Poix-résine..... 90,0 Aristoloche..... 90,0
Cire..... 45,0 (Sibel.)

Pommade aromatique (Cazenave).

Moelle de bœuf..... 30,0 Teinture aromatiq... 4,0

En frictions contre le *porrigo decalvans*, après avoir lavé les plaques avec de l'eau salée.

Pommade d'arséniate de soude.

Arséniate de soude... 4,0 Axonge..... 60,0

Dans les affections cancéreuses.

Pommade ou onguent arsenical.

Acide arsénieux... 4,0 Axonge .... 30,0 (Soub.)

Pommade astringente.

P. virginale, P. de la comtesse, P. de noix de galle composée, Ong. astringent de Fernel.

Noix de galle..... 30,0 Sumac..... 30,0
Noix de cyprès..... 30,0 Mastic..... 30,0
Ecorce de grenade.. 30,0 Onguent rosat..... 590,0

Esp. remplace la pommade rosat par de la cire jaune et de l'huile de myrte.

Contre les hernies des enfants et le relâchement de certains organes. On lui donne quelquefois le nom de *cérat labial*.

Employé par les matrones.

Pommade d'atropine.

Atropine.. ..... 0,25 Axonge..... 5,0

Matin et soir, on introduit gros comme une tête d'épingle de cette pommade entre les paupières pour détruire les adhérences cristalloïdiennes. (*Bouch.*)

Pommade à l'azotate d'argent (Jobert).

Axonge..... nº 1. 30,0 nº 2. 30,0 nº 3. 30,0
Nitrate d'argent. 4,0 8,0 12,0

En onctions contre l'érysipèle, les arthrites, les hydarthroses, les tumeurs blanches, les phlegmons.

Pommade azotique.

P. nitrique, P. ou Graisse oxygénée d'Alyon.

Axonge.. ..... 500,0 Acide azotique à 1,42. 60,0

F. liquéfier l'axonge dans une capsule de porcelaine; aj. l'acide et continuez à chauffer en remuant continuellement avec une baguette de verre jusqu'à ce qu'il commence à se dégager des bulles de gaz nitreux; retirez du feu, et lorsque la pommade sera à moitié refroidie, coulez-la dans des moules de papier (*Codex* de 1866).

Dartres, gale. Elle tombe dans l'oubli.

Le docteur Hardy conseille, contre le pityriasis de la tête, une pommade composée de : axonge 30, acide azotique 1.

Pommade de Banyer.

Litharge..... 60,0 Térébenthine..... 250,0
Alun calciné..... 50,0 Axonge..... 1000,0
Calomel..... 50,0

Dans le porrigo. — 10 grammes par jour.

Pommade de Barèges.

Hydrosulf. de soude. 10,0 Carbonate de soude. 10,0

F. dissoudre dans Q. S. d'eau, ajoutez :

Axonge balsamique..... 100,0

Dartres légères. (*Bouch.*)

Pommade belladonée.

Extrait de belladone.. 4 Axonge..... 24
Eau distillée..... 2

Délayez l'extrait dans l'eau distillée et incorporez-le dans l'axonge. (*Codex.*)

Pommade de borax.

P. antiherpétique de Lassaigne.

Borax effleuri..... 1,0 Axonge..... 8,0

Dartres furfuracées. (*Jourd.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0765-4

Pommade bromurée (Magendie).

Bromure de potass... 2,0 Axonge..... 30,0

Une pommade analogue, camphrée (bromure de potass. 3, cérat 30, camphre 0,30), est employée par le docteur Guéneau de Mussy contre le prurit de la variole.

P. de bromure de pot. bromuré (Magendie).

Bromure de potass... 1,2 Axonge..... 30,0
Brôme liquide..... 0,6 (MAG.)

Pommade de bourgeons de peuplier simple.

Bourg. secs de peupl.. 1 Axonge..... 4,0

F. digérer au B.-M. et exprimez.

Pommade calmante (Pott).

Poudre de ciguë..... 4,0 Axonge..... 30,0

Dans les scrofules, le mal de Pott. (*Foy.*)

Pommade de calomélas.

P. de protochlorure de mercure ou au mercure doux.

Calomel..... 10,0 Axonge benzoïnée.... 90,0

Mêler sur un porphyre (*Codex*).

F. H. P. prescrit : calomel 1,0; axonge 30,0.

En remplaçant l'axonge par du cérat de Galien, on a le *Cérat au calomel*. Avec moitié moins de calomel, cette pommade est conseillée contre les fissures peu étendues de l'anus.

Pom. de calomélas camphrée (Cazenave).

Calomel... 2,0 Camphre.... 0,3 Axonge..... 30,0

Contre l'herpès du visage.

Pommade camphrée*.

Pomatum camphoratum.

Camphre divisé. 30 Cire bl..... 10 Axonge.... 90

F. liquéfier la cire et l'axonge à une douce chaleur, ajoutez le camphre et remuez jusqu'au refroidissement (*Codex*). Vu la volatilité du camphre, il est bon de verser la cire et l'axonge sur le camphre divisé, dans un pot fermé, de grès ou de faïence cylindrique, allongé, que l'on ne remplit qu'aux 2/3 ou aux 3/4, afin de pouvoir mieux agiter et d'obtenir une pommade bien homogène (*Lahache*).

Pommade camphrée (Raspail).

Axonge..... 100,0 Poudre de camphre. 30,0

Faites fondre au B.-M.

Remuez jusqu'à ce que la poudre de camphre soit dissoute, alors laissez refroidir. Contre les excoriations, les plaies, les douleurs.

Pommade de cantharidine.

Cantharidine..... 0,05 Axonge..... 30,0 (SOUB.)

Pommade de carbonate de plomb.

Blanc rhazis ou *raisin*, *Onguent blanc de Rhazis*, *de céruse* ou *de Tornamira*.

Carb. de plomb. 10,0 Axonge benzoïnée. 50,0 (COD.)

Cette pommade rancissant très-vite, ne doit être préparée qu'au moment du besoin.

Beaucoup de formulaires prescrivent pour excipient le cérat sans eau.

Dans le pansement des brûlures.

En ajoutant à la dose ci-dessus 1 gram. de camphre broyé avec un peu d'huile, on obtient l'*onguent blanc camphré* des pharmacopées batave, polonaise, hambourgeoise, et la *Pommade divine* de quelques autres.

Pommade caustique (Baumès).

Axonge. 8,0 Sabine pulv. 1,0 Alun. 1,0 Calomel. 1,0

Pour détruire les végétations. (*Bouch.*)

Pommade au charbon.

Charbon..... 1 Axonge..... 2 (RAB.)

Opérez aussi comme nous l'avons dit pour la pommade soufrée.

Pommade au chloral.

Hydrate de chloral 5 Axonge 20 Eau 2

Triturez le chloral avec l'eau, puis ajoutez l'axonge.

Dans ces proportions, cette pommade est simplement excitante; à plus forte dose de chloral, elle peut être rubéfiante et même vésicante.

Pommade au chloroforme.

Chloroforme.. 20 Cire bl..... 10 Axonge..... 90

F. fondre au B.-M. l'axonge et la cire, dans un flacon à large col bouché à l'émeri, ajoutez le chloroforme, bouchez et agitez vivement, puis tenez le flacon plongé dans l'eau froide en agitant de temps en temps jusqu'à ce que la pommade soit refroidie (*Codex*).

Contre le prurit dartreux, etc.

Prép. de même la *pommade à l'éther chlorhydrique chloré*.

Pommade au chloroforme et au cyanure de potassium (Cazenave, de Bordeaux).

Chloroforme..... 12,0 Cyanure de potass. 10,0
Axonge..... 60,0 Cire..... Q. S.

Douleurs névralgiques intenses.

L'emploi d'une pommade aussi active ne nous paraît pas toujours sans danger.

P. de chloro-iodure de mercure (Récamier).

Chloro-iod. de merc.. 0,2 Axonge..... 20,0

Pour résoudre les tumeurs du sein. (*J. ph.*)

Pommade chloro-mercurique.

Bichlor. de mercure.. 4,0 Axonge..... 30,0
Chlorhyd. d'ammon... 8,0 (MIA.)

Pour remplacer la pommade de Cirillo.

Pommade chloro-platinique (Hœfer).

Extr. de belladone... 2,0 Axonge..... 30,0
Chlor. de platine..... 1,0

Sur les ulcères indolents.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0766-0

Pommade chloro-plombique.

Acétate de plomb cr.. 1,0 Axonge..... 30,0
Chlorure de sodium.. 4,0 (Mia.)

Pommade de chlorure d'argent (Sicard).

Chlorure d'argent.... 0,2 Axonge..... 30,0

Engorgements scrofuleux.

Pommade au chlorure de chaux.

Soufre lavé..... 30,0 Axonge..... 120,0
Chlorure de chaux.. 40,0

En frictions contre la gale.

Pommade de chlorure d'or (Chrestien).

Chlorure d'or..... 0,6 Axonge. 30,0 (Bouch.)

Pommade de chlorure d'or et de sodium (Niel).

Chlor. d'or et de sod. 1,0 Axonge..... 30,0

Plaies syphilitiques. (*Soub.*)

Pommade de ciguë.

F. fraîches de ciguë contusées, Axonge, ää 100.

On chauffe à un feu doux les f. de ciguë dans l'axonge, jusqu'à dégagement complet de vapeur d'eau et l'on passe. A défaut de f. fraîches, on peut préparer cette pommade avec l'axonge et l'extrait de ciguë aqueux ou plutôt alcoolique.

On peut préparer ainsi la *pommade de belladone* et des autres plantes narcotiques.

Pommade de Cirillo.

Sublimé corrosif. 4,0 Axonge. 30,0 (Anc. Codex).

Dissolv. le sel à l'aide d'un peu d'eau.

D'après Jourdan, Cirillo avait fini par ajouter un peu de chlorhydrate d'ammoniaque. Des formulaires, en effet, mentionnent cette addition.

4,0 en frictions sous la plante des pieds.

Pour cette pommade, on peut remplacer l'axonge par l'huile d'amandes douces et l'axonge balsamique.

Pommade de citrate de quinine.

Citrate de quinine... 0,6 Axonge..... 4,0

En frictions sous les aisselles contre les fièvres intermittentes.

Pommade citrine *.

Onguent citrin, Onguent contre la gale, Liparolé d'azotate de mercure.

Mercure..... 40,0 Acide azotique à 1,39. 80,0

Dissolvez à froid et versez dans un mélange fondu et à moitié refroidi (à 35°) de :

Axonge..... 400,0 Huile d'olives..... 400,0

Agitez pour avoir un mélange intime, et, lorsque la pommade commence à se solidifier, coulez-la dans des moules de papier (*Codex*). Avant l'entier refroidissement, on divise la masse en petits carrés. Quelques pharmacopées recommandent de la fondre une seconde fois, pour éviter la forme irrégulière qu'elle prend dans les moules, après la première fusion.

D'autres mêlent et agitent ensemble le mercure, l'ac. azotique et l'huile dans un B.-M. légèrement chauffé; lorsque le mercure est dissous, le tout est versé dans l'axonge liquéfiée, mais prête à s'épaissir.

Employée en frictions contre les dartres et surtout la gale. A trop forte dose, elle occasionne la salivation.

On doit la renouveler assez souvent. Pour obvier à son défaut de conservation, M. Croven conseille de maintenir, pendant quelques minutes, les corps gras fondus à une température voisine de l'ébullition, et d'ajouter alors peu à peu la liqueur mercurielle. Dans le même but, M. Bodart la coule dans un étui à sparadrap, en carton, qu'il place dans une boîte de fer-blanc, pour la préserver autant que possible, du contact de l'air. Suivant M. de Beck, de Bruxelles, la disparition rapide de l'acide nitrique, occasionnée par le contact de l'air, étant surtout la cause des modifications que la pommade citrine subit dans sa consistance et sa couleur, il faut, pour la conserver le plus longtemps possible, la couler soit dans des pots de porcelaine hermétiquement fermés, soit dans de petits flacons noirs à large goulot et bouchés immédiatement après à l'émeri. (V. *Un. Pharm.* 1868, 1869).

Pommade aux concombres *.

1° *Procédé Page.*

Panne de porc mondée. 12000 Graisse de veau... 7500

Pilez dans un mortier de fer; lavez ensuite, d'abord à l'eau tiède, puis à l'eau froide; F. égoutter, puis fondre au B.-M. après avoir ajouté :

Baume du Pérou dissous dans l'alcool..... 23 Eau de roses..... 125

Passez avec expression et laissez reposer.

Mondez 60 concombres faisant environ 60 kil.

Râpez-les; mettez-en la pulpe dans un sac de crin; placez dans un seau percé de trous, et pressez ; passez le suc au tamis.

Dans une bassine étamée et d'une capacité convenable, pesez :

Graisse ci-dessus encore chaude et puisée à la surface..... 13000

Ajoutez-y un tiers du suc; agitez presque continuellement pendant six heures; décantez le suc; remplacez-le par une nouvelle quantité; recommencez cette même opération avec le second puis avec le troisième tiers du suc; après cela, malaxez la pommade pour en séparer la majeure partie du suc. Mettez-la au B.-M. et chauffez en vase clos et sans re-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0767-6

muer pendant deux heures; retirez le feu et laissez reposer pendant 25 minutes; enlevez alors la couche de pulpe qui se sera formée à la surface; puisez le liquide sans l'agiter, pour ne pas mêler les fèces, et coulez-le dans de grands pots.

Cette première partie de l'opération commencée doit être terminée dans la même journée. Pour livrer cette pommade au public, on lui fait subir l'opération suivante :

Pommade 6000

Faites-la fondre à moitié dans une bassine étamée et battez pendant deux heures avec une spatule de bois, absolument comme on bat la pâte de guimauve. On l'introduit dans des pots, en se contentant de frapper le fond de ceux-ci sur une table.

On ne doit battre que la quantité de pommade que l'on peut consommer dans un mois, et en battre au moins 4 kilos à la fois, sans quoi l'opération ne réussit pas bien.

Le Codex, tout en acceptant le *modus faciendi* du procédé ci-dessus, en a modifié les doses comme suit et a remplacé le baume du Pérou par celui de tolu :

Axonge	1000	Eau distillée de roses	10
Graisse de veau	600	Suc de concombres	1200
Baume de tolu	2		

2° *Procédé Buron.*

Concombres	7500	Alcool à 85c	250

Râpez les concombres; mettez-les avec l'alcool sur le diaphragme d'une cucurbite et distillez jusqu'à ce que vous ayez obtenu 250 d'*Alcoolat de concombres.*

Axonge	125	Cire blanche	8
Blanc de baleine	15	Liqueur ci-dessus	8

Fondez les corps gras; versez-les dans un mortier chauffé à l'eau bouillante, et ajoutez la liqueur aromatique, quand la pommade commence à se figer; coulez chaud en pots.

M. Tillet modifie le procédé Buron en remplaçant un tiers d'axonge ordinaire par autant d'axonge benzoïnée, et battant le mélange à l'aide d'un fouet d'osier ou de fer étamé.

M. Gontier remplace la totalité de l'axonge par l'axonge benzoïnée.

Dans le procédé Buron on substituerait avantageusement à l'axonge, au blanc de baleine, etc., le mélange graisseux du procédé Page.

Le procédé de M. Pottier, pharmacien à Auxerre, consiste à prendre : axonge, 500; suc distillé de concombres, 100; dans moitié de l'axonge préalablement fondue, on ajoute le suc par petites portions en battant continuellement avec un balai d'osier. Le suc distillé de concombres se prépare en râpant les concombres (6 kil.), et, après les avoir pressés sur un diaphragme placé au fond de la cucurbite d'un alambic, distillant pour obtenir 1 kilogr. de produit. Mis dans un flacon bien bouché, ce suc peut se conserver plusieurs années.

3° *Procédé anonyme.*

Axonge	1000	Pommes de reinette.	n° 4
Concombres	2500	Lait de vache	1000
Melons	2500		

On râpe les fruits et on les met avec la graisse et le lait dans un vase que l'on chauffe au B. M. pendant huit ou dix heures; on passe ensuite avec expression; on laisse refroidir en lieu frais, on sépare la partie aqueuse et les fèces; on fait fondre et on laisse refroidir de nouveau pour séparer les dernières parties de celles-ci; enfin on la bat comme dans le premier procédé.

La pommade aux concombres est journellement employée pour adoucir la peau. On en fait quelquefois l'excipient de pommades plus actives. (V. *Cérat de concombres.*)

Pommade contre l'alopécie (Hardy).

Moelle de bœuf	60 à 65	Acide gallique	2 à 5
Huile de ricin	25 à 30	Teinture de romarin ou ess. de vanille qq. gout.	3

Pommade contre l'alopécie (Schneider).

Suc de citrons	4,0	Huile vol. de cédrat.	1,3
Extrait de quina	8,0	— de bergam.	0,5
Teint. de cantharides.	4,0	Moelle de bœuf	60,0

En onctions sur la tête préalablement lavée à l'eau de savon. Autre formule : huile rosat 4, moelle de bœuf 6, baume Nerval 6, extrait alcoolique de cantharides 1; pour frictionner le cuir chevelu, matin et soir.

Pommade contre l'alopécie (Stéege).

Beurre de cacao	40,0	Quinine	0,40
Huile d'olives	20,0	Alcoolat aromatique.	8,00
Tannin	0,8		

Onctions matin et soir contre la chute des cheveux.

Pommade contre la calvitie (Dupuytren).

Moelle de bœuf	250,0	Teint. de cantharid.	1,2
Acétate de plomb	4,0	— de girofle	0,75
Baume du Pérou	8,0	— de cannelle	0,75
Alcool à 21°	30,0		

Guib. indique moelle de bœuf 30, baume nerval 30, huile rosat 4, extr. alc. de cantharides 0,4. Cette formule nous paraît préférable. D'autres substituent à l'alcool 50 d'huile d'amandes douces et augmentent la proportion des teintures.

On enduit tous les soirs le cuir chevelu avec gros comme une noisette de cette pommade.

Pommade contre la chute des cheveux (Dauvergne).

Axonge	30	Baume de Fioravanti.	3
Goudron de Norwège	3	Baume du Command.	3
Beurre de muscade	2	Musc	0,05
Benjoin	2	Ess. de patchouly	30

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0768-2

F. dissoudre par trituration le benjoin dans un peu d'alcool, ajoutez les baumes et incorporez le tout à la pommade de goudron, préparée d'avance au B.-M.

Pommade contre l'eczéma (Mialhe).

Turbith nitreux. 2,0 Ext. d'opium. 1,0 Axonge. 40,0

Dissolvez l'extrait dans quelques gouttes d'eau.

Pommade contre les engelures (Knœrlzer).

Opium..... 10,0 Acétate de plomb.. 20,0
Camphre..... 5,0 Axonge..... 120,0
Carb. d ammoniaque. 10,0 (Bouch.)

Pommade contre les engelures (Mayet).

Alun calciné..... 5 Pommade rosat..... 5
Iod. de potass. crist... 2 Axonge..... 03
Laudanum de Rousseau. 2

Pommade contre les engelures aux oreilles.

Axonge lavée à l'eau de roses Huile de lis..... Q. S.
Blanc de baleine, Borax..... 10
Beurre de cacao, āā..... 5 Alcool à 80c..... 20
Cire vierge..... 8

F. fondre au B.-M. les 5 premières substances en consistance sirupeuse, ajoutez le borax et l'alcool et laissez refroidir pour oindre l'oreille malade, 3 fois par jour.

P. contre l'esthiomène (Duchesne-Duparc).

	nº 1.	nº 2.
Styrax liquide.....	90,0	120,0
Axonge.....	90,0	90,0
Sublimé.....	4,0	8,0
Emétique.....	4,0	8,0
Teinture de cantharides..	2,0	4,0
Euphorbe.....	2,0	4,0

Pommade contre les gerçures des mamelons (Cruveilhier).

Axonge..... 30,0 Baume du Pérou..... 4,0
Et opium brut, 0,1, si les douleurs sont vives.

Dans ce dernier cas l'enfant ne doit pas téter.

Pommade contre les gerçures (Bertet).

Oxyde de zinc.. 2,0 Laudanum. 1,0 Axonge... 30,0

En onctions sur le mamelon. (Gaz. H.)

Pommade contre l'amaurose (Sichel).

Strychnine.. 0,05 Pomm. au garou.. 1,2 Cérat. 1,2

3 à 4 décigrammes pour panser les vésicatoires appliqués sur le front dans le traitement de l'amaurose torpide. (*Foy.*)

Autre : Oxyde noir de cuivre 1, axonge 10.

En onctions 4 fois par jour, sur le front et les tempes, dans le cas d'amaurose provoquée par l'abus du tabac.

Pommade contre l'otorrhée chronique (Ménière).

Protoiodure de mercure. 1,0 Pomm. aux concomb. 15,0
Hydrochl. de morphine. 0,2

En frictions dans l'oreille. (*Bouch.*)

Pommade contre la photophobie.

Pommade belladonée de Cunier.

Extrait de belladone. 1 Huile de foie de morue. 2

M. Contre la photophobie.

Pommade contre les poux.

P. de staphisaigre.

Poudre de staphisaigre... 1 Axonge.. 3 (Guib.)

Pommade c. le pityriasis (Mialhe).

Protoiodure de merc. 1,30 Axonge..... 60,0
Bisulfure de merc... 0,25 Ess. de rose, gtt.... 5

Contre le pityriasis du cuir chevelu.

Pommade contre les taches de naissance.

Chaux vive, Savon de Venise, āā..... P. E.

Escarotique qu'on enlève après 12 heures d'application.

Pommade contre la teigne (Bories).

Suie.... 60,0 Sulfate de zinc. 30,0 Axonge... 150,0

2 frictions par jour avec gros comme une noisette. Autre : charbon de bois pulvérisé 25; soufre sublimé 25; suie et carbonate de potas. āā, 12; axonge 100.

Pommade contre la teigne (Frères Mahon).

Chaux éteinte..... 4,0 Axonge..... 30,0
Carbonate de soude.. 6,0 (Cad.)

On fait tomber les croûtes à l'aide de cataplasmes, et on enduit ensuite de pommade les parties affectées.

Les pommades contre la teigne, des docteurs Biett, Cazenave, Petel, ne diffèrent pas de celle-ci. (Voy. *Rem. contre la teigne.*)

Pom. contre la teigne (Pinel-Grandchamp).

Précipité rouge..... 10,0 Tuthie..... 4,0
Carb. de soude sec.. 15,0 Soufre..... 15,0
Sulfate de zinc..... 6,0 Axonge..... 125,0

Enduire le soir les parties malades avec cette pommade et les laver le lendemain avec de l'eau de savon chaude. (*Bouch.*)

Pommade contre la teigne (Michel).

Sublimé corrosif..... 1,0 Axonge..... 60,0
Houille porphyrisée.. 8,0

Pommade cosmétique au beurre de cacao (Lange).

Beurre de cacao... 500,0 Huile d'olives..... 1000,0
Cire vierge..... 250,0 Fleurs de benjoin. 4,0
Blanc de baleine... 250,0 Vermillon..... 4,0

On fait fondre les graisses, on bat ensuite dans un mortier, en ajoutant 3000 d'eau, contenant les fleurs de benjoin en dissolution, puis on ajoute le vermillon et enfin Q. S. d'essence de roses. (*Brev. exp.*)

Contre les gerçures du visage, des mains et des mamelles.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0769-0

Pommade en crême pour le teint.

Pommade à la sultane.

Cire blanche.....	2,0	Eau commune.....	24,0
Blanc de baleine....	2,0	Baume de la Mecque.	0,6
Huile d'amandes....	30,0		

Faites liquéfier au B.-M. la cire et le blanc de baleine dans l'huile, versez dans un mortier échauffé par l'eau bouillante ; battez vivement, puis ajoutez peu à peu l'eau et enfin le baume.

Cette préparation, qui diffère à peine du cérat cosmétique, devrait être placée parmi les cérats. On lui donne quelquefois le nom de *Pommade de limaçons*. Pour que cette appellation fût justifiée, il faudrait que la pommade contînt du mucus de ce gastéropode.

Pommade pour faire croître les cheveux (Boucheron).

Savon médicinal....	30,0	Sulfate de fer.....	30,0
Cendres de cuir.....	30,0	Sel ammoniac.....	30,0
Sel gemme.....	30,0	Coloquinte.....	30,0
Tartre rouge.....	30,0	Cachou.....	8,0
Poudre à poudrer...	30,0		

Faites une poudre fine et formez une pommade avec Q. S. d'axonge. On enduit de cette composition un bonnet de taffetas que l'on place sur la tête. (*J. m. ph.*)

Pommade créosotée.

Créosote..... 2,0 Axonge. 30,0 (Lond.)

Pommade au cyanure d'argent.

Cyanure d'argent.... 0,6 Axonge..... 30,0

Pommade au cyanure de mercure (Biett).

Cyanure de mercure. 0,75 Axonge..... 30,0

Ulcérations syphilitiques. (*Jourd.*)

Pommade au cyan. de potassium (Hardy).

Cyan. de potassium 0,05 à 0,10 Axonge 30

Pour calmer les démangeaisons occasionnées par le lichen.

Pommade dessiccative.

Beurre de cacao....	30,0	Cire jaune.....	15,0
Blanc de baleine....	30,0	Acétate de plomb...	8,0

F. S. A. une pommade homogène.

Ulcérations dues à un décubitus prolongé. On l'applique en couches très-minces. (*Encycl.*)

P. au deutoxyde de mercure camphré (Monod).

Bioxyde de merc.. 2,0 Camphre. 5,0 Axonge.. 40,0

Celle de Biett contient moins de camphre.

Syphilides avec démangeaisons.

Pommade ou onguent diurétique.

Scille pulvérisée.... 2,0 Onguent napolitain.. 5,0

En frictions sur les lombes.

Pommade d'ellébore noir.

Ellébore noir pulv.. 8,0 Axonge..... 30,0

Dartres invétérées. (*Soub.*)

Pommade épispastique anglaise.

Onguent de cantharides.

Cantharides pulvér.... 60 Eau distillée..... 250

F. bouillir jusqu'à réduction de moitié, filtrez et ajoutez au liquide :

Cérat de résine..... 250,0

F. évaporer l'humidité. (*Lond.*)

Pommade épispastique au garou ✻ *.

P. exutoire, ong. de garou ou *de sainbois.*

Ext. éth. de garou...	40	Cire blanche.....	100
Axonge.....	900	Alcool rectifié.....	90

Dissolvez l'extrait dans l'alcool, ajoutez l'axonge et la cire; chauffez modérément pour évaporer l'alcool; passez à la toile et agitez jusqu'à refroidissement. (*Codex.*)

Pour le pansement des vésicatoires.

La *pommade épispastique végétale de Buchner, de Lausanne*, a la couleur de celle ci-dessus, mais elle contient sans doute plus de garou, car elle est vésicante sur les enfants. On leur en frictionne le derrière des oreilles pour obtenir un écoulement que l'on continue, si l'on veut, par de nouvelles applications.

Pommade épispastique jaune *.

Cantharides concassées.. 60 Axonge..... 840

F. digérer au B.-M. pendant 4 h. en agitant de temps en temps, passez avec expression ; remettez la pommade sur le feu avec :

Curcuma en poudre..... 4

Faites digérer, filtrez et ajoutez :

Cire jaune..... 120

Faites fondre, et lorsque la pommade sera presque froide, aromatisez-la avec 4 d'essence de citron. (*Codex.*)

Voici une recette qui nous réussit bien :

Cantharides concassées. 250,0 Huile d'am. d.. 1250,0

Versez l'huile très-chaude (mais non bouillante) sur les cantharides, laissez digérer à une douce chaleur pendant 24 heures, passez avec expression, filtrez et ajoutez à 1000,0 d'huile cantharidée :

Cire jaune..... 375,0

Pour le pansement des vésicatoires.

M. Blanquinque met les cantharides dans un sac de toile, bien fermé, et le place à la surface du mélange de cire et d'axonge fondue dans une bassine avec 3 à 4 litres d'eau; après une heure d'ébullition pendant laquelle on remue le sac en tous sens, on charge ce dernier d'un poids qui le fait descendre dans l'eau bouillante; la graisse imprégne les cantharides, remonte à la surface et se mélange à la masse; le lendemain la pommade est fondue au B.-M. et versée en pots.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0770-0 DFG

Pommade épispastique verte*.

Onguent populéum... 280 Cire blanche..... 40

F. fondre, laissez refroidir un peu et ajoutez :

Cantharides en poudre fine.. 10 (Codex.)

Pour le pansement des vésicatoires. Elle est plus active que les précédentes et elle ne convient que lorsque ces dernières ne suffisent pas.

La *pommade* ou *onguent épispastique de Caen* se prépare avec : cantharid. 125, ong. populéum 1,680 ; on fait dig. 4 h. au B.-M., on passe et on ajoute : cire 250.

Pommade épispastique (Grandjean).

Ong. populéum. 750 Huile d'olives. 500 Cire.... 275

Faites fondre et ajoutez :

Cantharides pulvérisées..... 55 (Cad.)

Ne pas confondre cette pommade avec la pommade antiophthalmique du même.

Pommade épispastique (Rizet).

Axonge..... 60 Garou..... 30 Poivre..... 2

Divisez le garou et le poivre, faites-les digérer ; passez et filtrez à chaud ; ajoutez :

Cire blanche..... 4 Laudanum de Syd.... 0,5

Pommade fébrifuge de quinine (Boudin).

Sulfate de quinine.. 4,0 Axonge..... 15,0
Eau de Rabel..... Q. S.

F. dissoudre le sulfate dans l'eau de Rabel et ajoutez l'axonge.

Employée avec succès contre les fièvres, toutes les fois que la quinine n'est tolérée ni par l'estomac ni par le rectum ; on l'applique sur l'aine ou sur l'aisselle préalablement rasées ; puis on la recouvre de taffetas gommé. (*Bouch.*)

Pommade fondante (Fabré).

Émétique..... 1,9 Musc..... 0,5
Muriate d'ammoniaq. 4,0 Axonge..... 30,0
Camphre..... 1,3

En frictions sur les régions du foie dans les cas d'engorgement de cet organe. (*Cad.*)

Pommade de Fournier.

Onguent mercuriel.. 50,0 Cantharides..... 0,50
— basilicum.. 25,0 (Boucn.)

Pommade de Giacomini.

Axonge récente..... 15,0 Eau cohobée de laur.-cerise..... 4,0
Acétate de plomb... 4,0

Cette pommade, devenue populaire en Italie, est très-utile contre les inflammations externes, et surtout contre les engelures.

Pommade de Gondret.

Pommade ou *Graisse ammoniacale*, *Caustique ammoniacal*, *Vésicatoire ammoniacal*, *Liparolé d'ammoniaque*.

Suif de mouton..... 10,0 Axonge..... 10,0

Faites liquéfier dans un flacon à large ouverture. Ajoutez :

Ammoniaque liquide à 0,92..... 20,0

Bouchez le flacon, et agitez vivement dans l'eau froide jusqu'à refroidissement. (*Codex*).

La véritable formule de Gondret est la suivante : axonge, 32,0 ; huile d'amandes, 2,0. On fait liquéfier à moitié et on ajoute : ammoniaque *liquide* à 25°, 17,0 ; et on agite jusqu'à refroidissement. Il faut éviter d'ajouter l'ammoniaque à la graisse trop chaude.

Employée en couches de 2 à 5 millim. d'épaisseur pour cautériser la peau, principalement dans certaines affections cérébrales. On doit la recouvrir d'une compresse épaisse, qui en concentre l'action ; car, en frictions à l'air libre, la pommade n'est que rubéfiante. Avec cette précaution elle produit la vésication en 10 à 15 minutes et forme eschare en 1/2 heure environ, plus ou moins selon l'idiosyncrasie.

On s'en sert quelquefois pour l'application de la méthode endermique. Elle est héroïque dans l'amaurose avec dilatation de la pupille.

Cette pommade n'agissant que par l'ammoniaque, et celle-ci se combinant à la graisse avec le temps, de manière à former savon, il s'ensuit qu'elle ne doit être préparée qu'au moment du besoin.

Deschamps a modifié, comme il suit, la formule de cette pommade : graisse benzoïnée, 10, h. d'amand. 5, ammoniaq. liq. 15, et a proposé même de la remplacer par un mélange d'argile Q. V. et d'ammoniaque Q. S., que l'on conserve dans un flacon bien bouché.

Pommade de goudron.

Axonge..... 90,0 Goudron purifié.... 10,0
(*Codex.*)

La formule du Codex de 1866 prescrivait seulement 30 gr. d'axonge.

On peut ajouter de l'h. d'am. douces avec laquelle on triture le goudron, avant d'ajouter l'axonge, et opérer au B.-M. (*Touéry.*)

Cette pommade est employée avec succès à l'hôpital Saint-Louis contre le psoriasis et la lèpre vulgaire. Elle doit être employée en grande quantité. Son usage ne peut causer d'accidents. On a remarqué qu'elle guérit plus promptement que les solutions arsenicales appliquées dans le même cas, mais aussi que la guérison est moins durable.

Cette pommade tachant le linge, Girault a proposé l'usage de la pommade suivante :

Axonge..... 600 Huile ou pyrélaine de goudron. 100

Mais elle ne paraît pas employée. La pommade de naphtaline, dont nous donnons plus loin la formule, a été proposée dans le même but.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0771-6

Pommade au goudron (Emery).

Goudron..... 2,0 Axonge..... 15, 0
Cérat..... 15,0 Eau de Cologne.... 1,0

En frictions soir et matin, contre les affections cutanées chroniques, et principalement contre le psoriasis, la chute des cheveux.

Pommade au goudron (Nat. Guillot).

Axonge..... 50
S.-carbonate de soude, H. de cadé, Goudron, aa.. 2 à 4

Contre l'eczéma des mains. Employée avec succès à l'hôpital Necker. Quelques praticiens remplacent l'huile de cade et le goudron par l'huile lourde de goudron et quelques gouttes d'essence de mirbane.

Pommade de goudron camphrée (Baumès).

Axonge.... 30,0 Goudron.... 4,0 Camphre.... 0,5

Eruptions et démangeaisons dartreuses.

Pommade de goudron soufrée (Beck).

Axonge..... 15,0 Soufre..... 8,0 Goudron.... 8,0

Contre la lèpre. (*Phœb.*)

Pommade d'huile de Cade (Devergie).

Huile de cade.. 1 Axonge 49

On fait aussi des pommades au 40e, au 30e, au 20e, 10e et à P. E.; employées particulièrement contre le psoriasis.

Pommade d'huile de croton.

Axonge..... 5,0 *Cire*..... *1,0*

Faites fondre, et, lorsque le mélange sera presque froid, ajoutez :

Huile de croton..... 2,0

Rubéfiant. Cette pommade plus affaiblie, comme la donne la formule de M. Van Bastelaer (V. *J. ph.*, 1858), pourrait servir de pommade à vésicatoires.

Pom. d'huile de foie de morue (Brefeld).

Huile de foie de morue..... 10,0 Axonge.... 10,0
Acétate de plomb liquide.... 5,0

Ulcères scrofuleux.

Pommade d'iode.

Iode..... 1,0 Axonge..... 15,0 (Soub.)
Iode..... 1,0 Axonge..... 24,0 (Bréra).

Cette dernière est indiquée pour faire avorter les pustules varioliques.

Pommade d'iodoforme.

Iodoforme..... 2,0 Axonge..... 20,0

F. une pommade par trituration, et mieux par fusion.

Pommade d'iodoforme (Glower).

Iodoforme..... 2 à 4 Cérat simple..... 30

En frictions contre plusieurs affections rebelles de la peau, lèpres, psoriasis, eczéma chronique.

Pommade iodurée.

Pommade d'iodure de potassium ou *hydriodatée.*

Iodure de potassium. 10,0 Axonge benzoïnée.... 80,0

Diss. le sel à l'aide d'un peu d'eau (10 gr.) (d'alcool ou de glycérine) et mêlez à l'axonge. (*Codex.*)

Le glycérolé d'iodure de potassium (iodure pulv. 1, glycér. 2) se conserve plusieurs mois sans altération et se mêle bien à l'axonge; en quelques minutes. 6 de ce glycérolé et 12 d'axonge récente ou benzoïnée, mêlés ensemble, donnent une pommade d'une bonne conservation (*Comar*). Dans la pommade d'iodure de potassium à la glycérine, de M. Thirault, de Saint-Etienne, l'axonge est remplacée par un mélange de glycérine et de savon, c'est un *glycérolé d'iodure de potassium solide*, ainsi formulé :

Iodure de potassium... 10 Glycérine pure de 28
Savon animal..... 20 à 30e..... 85

On fait fondre au B.-M. le savon dans la glycérine, on ajoute l'iodure en poudre, et on bat vivement dans un mortier; on aromatise avec Q. S. d'essence d'am. am. Cette pommade paraît se conserver très-longtemps.

Les diverses pommades à l'iodure de potassium laissent se produire une coloration brune après un certain temps. M. Mohr la prévient par l'addition de 0 gr. 30 d'hyposulfite de soude pour 3 gr. d'iodure et 30 gr. d'axonge; *la pommade conserve alors sa couleur blanche.*

Fondant des plus employés.

Colorée en rouge, elle est vendue comme *spécifique contre les engelures.*

Préparez de même les *pommades d'iodure de fer*, d'*iodure de zinc.*

Pommade hydriodatée (Riecke).

Iodure de potassium. 4,0 Eau de roses..... 8,0
Savon médicinal..... 2,0 Onguent rosat..... 24,0

Cette pommade possède, dit-on, l'avantage de rancir plus difficilement que la pommade ordinaire. (*Encyc. m.*)

Pommade d'iodure de potassium ioduré.

P. de biiodure de potassium.

Iode..... 1,0 Axonge benzoïnée... 40,0
Iode potassique..... 5,0 Eau distillée..... 10,0

Dissolvez l'iode et l'iodure dans l'eau, ajoutez l'axonge et triturez. (*Cod.*)

On peut employer le glycérolé d'iodure de potassium (comme nous l'avons dit pour la pommade iodurée), le mélanger avec l'iode, puis ajouter l'axonge.

Pommade iodurée (Lugol).

	nº 1.	nº 2.	nº 3.
Iodure de potassium.....	1,2	8,0	10,0
Iode.....	0,6	1,0	1,2
Axonge.....	60,0	60,0	60,0

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0772-2

Pom. d'iodhydrargyrate d'iodure de potas.

Iodhydrargyrate..... 4,0 Axonge..... 100,0

On peut augmenter la dose du sel dans quelques circonstances.

Cette pommade subit une décomposition au bout de quelque temps.

Pommade d'iodure d'argent.

Iodure d'argent..... 0,6 Axonge..... 30,0

Pommade d'iodure d'arsenic.

Iodure d'arsenic..... 0,2 Axonge..... 30,0

2 à 4 grammes en frictions dans les dartres rongeantes et tuberculeuses. (*Foy.*)

Pommade d'iodure de baryum.

Iodure de baryum... 0,3 Axonge..... 30,0

Engorgements scrofuleux. (*Foy.*)

Pommade jaune (Frère Côme).

Cire jaune..... 75,0 Camphre..... 30,0
Huile rosat..... 150,0 Ext. de saturne.... 45,0

On l'étend sur un linge et on l'applique sur la plaie cancéreuse après l'emploi du caustique de Côme, et aussi quand le morceau d'agaric que l'on applique immédiatement après celui-ci est tombé.

Pommade de protoiodure de mercure.

Protoiodure de merc. 1,0 Axonge benzoïnée... 20,0
(*Codex de* 1866.)

Ulcères vénériens.

Avec des quantités de protoiodure, s'élevant de 10 centigr. à 1 gr., M. Hardy emploie cette pommade contre l'acné.

Pommade de deutoiodure de mercure.

Biiodure de mercure.. 1,0 Axonge..... 45,0

Ulcères vénériens. (*Soub.*)

Contre l'acné (*Hardy*), avec des quantités moins fortes de biiodure (5 à 50 centigr. pour 30 gr. d'axonge).

Pommade d'iodure de chlorure mercureux (Boutigny et Rochard).

Iodure de chlorure mercureux. 0,75 Axonge... 60,0

Mêlez. — Contre la couperose.

Pommade d'iodure de plomb.

Pommade chrysochrôme.

Iodure de plomb.... 10 Axonge benzoïnée..... 90

Mêlez sur un porphyre. (*Codex.*)

Pommade d'iodure de soufre.

Iodure de soufre.... 1,0 Axonge benzoïnée... 20,0
(*Codex de* 1866.)

Traitez l'iodure avec un peu d'alcool et mêlez-le à l'axonge. Affections cutanées.

Pommade de James.

Huile volatile de laurier-cerise. 10 Axonge..... 80

M. C. les douleurs lancinantes des cancers. (*Bouch.*)

Pommade de joubarbe.

Suc de joubarbe..... 3,0 Huile d'amandes d... 4,0
Axonge..... 3,0 (Cad.)

Pommade de Kruger-Hausen.

Calomel..... 2,0 Opium..... 0,6 Axonge.... 15,0

Vantée en frictions sur la partie antérieure du cou dans le croup. (*Jourd.*)

Pommade ou onguent de laurier*.

Feuilles fraîch. de laurier. 500 Graisse de porc. 1000
Baies de laurier..... 500

Contusez les feuilles et les baies de laurier et faites chauffer avec la graisse sur un feu modéré jusqu'à consomption de l'humidité; passez avec expression; laissez refroidir. Séparez le dépôt; liquéfiez de nouveau la pommade, et coulez-la dans un pot (*Codex*).

A cause de la difficulté de se procurer, à toute époque de l'année, des baies de laurier récentes, on a proposé de remplacer, dans la formule du Codex, les feuilles et les baies par 100 d'huile de laurier, qu'on fait fondre avec l'axonge à une douce chaleur, on coule ensuite dans un pot et on agite jusqu'à refroidissement. On l'a fait entrer dans une *pommade excitante*, pour frictions, ainsi composée : pommade de laurier 15, baume nerval 30, baume de Fioravanti et essence de térébenthine, $\overline{aa}$, 5.

Cette pommade est presque exclusivement employée dans la médecine vétérinaire.

Pommade de manganèse.

Bioxyde de manganèse, Axonge, $\overline{aa}$... P. E.

Dans la teigne, la gale, les dartres. (*Tur.*)

Pommade mercurielle*.

Ong. mercuriel double, *pommade napolitaine*, *Ong. napolitain* ; *Unguentum hydrargyri cæruleum fortius*, *Pomatum hydrargyrosum*.

Mercure..... 500 Axonge benzoïnée.. 500

Faites fondre la graisse avec la cire; ajoutez le mercure avec une partie de ce mélange dans une marmite de fonte exposée à la chaleur de manière à maintenir la graisse suffisamment molle, et triturez avec un bistortier jusqu'à complète division du mercure, puis ajoutez le reste du mélange graisseux.

La proportion de mercure et d'excipient varie à l'infini dans les pharmacopées étrangères. Bon nombre prescrivent, comme notre Codex, P. E.; d'autres adoptent une partie de métal sur 2 de corps gras; d'autres de moins en moins nombreuses prescrivent des pommades au 1/4, au 1/5, au 1/6, etc., ensuite quelques-unes en indiquent de différents degrés.

La préparation de cette pommade est fort longue. Une foule de procédés ont été donnés

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0773-8

pour l'abréger. Ne pouvant faire connaître tous ces procédés, nous dirons que celui qui consiste à éteindre le mercure dans de l'onguent mercuriel anciennement préparé est celui qui donne les résultats les plus prompts.

On a indiqué encore l'huile de lin, l'huile d'amandes douces mêlée de beurre de cacao et d'essence de térébenthine (*Greiner*); l'huile d'amandes douces mêlée de baume noir du Pérou (*Magnes-Lahens*) (V. *Un. ph.* 1873). — M. Verrier substitue à l'axonge le glycéré d'amidon avec lequel on peut préparer la pommade mercurielle en moins de trois heures ce qui constituerait un *glycéré mercuriel*. Les autres procédés, en général fondés sur la rancidité de la graisse, sont défectueux, en ce qu'ils donnent une pommade qui fait lever des ampoules, occasionne même des érysipèles à la peau. Citons encore le procédé de M. Pons qui permet d'éteindre complètement le mercure en 20 minutes à l'aide d'un intermédiaire de nature végétale, qu'il nomme *diviseur mercuriel*, et qui est comp. de P. E. de térébenthine, de styrax liquide et de camphre pulv. La pommade est alors préparée avec : mercure 50 p., axonge 44 p. et diviseur mercuriel 6 p. (V. *Un. ph.* 1866, p. 353). La térébenthine et le styrax séparément ont été proposés par divers praticiens (V. *Un. Ph.* 1867). Sans rien changer à la formule du Codex, M. Lucien Le Beuf, de Bayonne, recommande de diviser préalablement le mercure dans une teinture éthérée de benjoin (Ether 40, benjoin 20) additionnée de 15 d'huile d'amandes douces (V. *J. ph.* et *Un. ph.* 1871).

A la liste, nous l'avons déjà dit, fort longue des procédés proposés, nous ajouterons le suivant, dont l'idée nous a été suggérée par une observation qui nous est propre. Il consiste à triturer le mercure avec de l'axonge récente pendant deux heures dans un mortier de fer, à abandonner le mélange pendant 24 heures, à le battre alors pendant deux heures encore, à l'abandonner de nouveau, et enfin à le battre le lendemain; en moins de deux nouvelles heures, le mercure est parfaitement éteint. On ajoute le reste de l'axonge. Un procédé analogue consiste à émulsionner le mercure dans l'axonge par petites fractions répétées, comme l'huile dans une émulsion (*Wallet*). A la Pharmacie Centrale, nous faisons cette opération mécaniquement, à l'aide de galets en granit roulant et tournant dans une grande bassine de fonte. On a remarqué que la pommade mercurielle se faisait mieux sous l'influence du vent du nord (*Davallon*).

Pour constater la parfaite extinction du mercure dans l'axonge : 1° on frotte modérément entre deux doubles de papier gris la pommade mercurielle qui ne doit pas laisser apercevoir de globules métalliques à l'œil nu ; 2° on triture avec un pilon de bois la pommade mercurielle, à l'obscurité, dans un mortier de marbre. Elle présente un éclat métallique remarquable quand cette extinction est insuffisante (*Giovanni Righini*).

Sous l'influence de la gelée, la pommade mercurielle laisse reparaître le mercure.

A quel état se trouve le mercure dans la pommade napolitaine? Il est facile de démontrer qu'il s'y trouve à l'état métallique, car si on traite 30 gr. de pommade par de l'éther, il reste sensiblement 15 gr. de mercure coulant, avec une très-petite quantité d'un résidu gris (4 à 5 centigr.) et qui est probablement de l'oxyde de mercure.

Selon Donovan, elle renferme 1/72 de mercure à l'état d'oxyde et il n'y a que la partie dissoute du mercure qui agisse, et le reste du mercure divisé dans la pommade y est en pure perte. Nous ne croyons pas qu'il en soit ainsi. Il est évident pour nous que le mercure qui n'est que divisé dans la pommade est salifié par nos humeurs et absorbé lors de son contact avec la peau.

Résolutif, antisyphilitique héroïque et des plus employés. Dose : 1 à 5,0 en frictions. On s'en sert aujourd'hui pour produire l'avortement des pustules varioliques. Pour cet usage, afin de le rendre moins coulant, on peut lui associer de la cire (1/4) et de la poix noire (1/4). Le docteur Revilliot préfère le mélange suivant : onguent napolitain 20, savon 10, glycérine 4.

M. Yvon a proposé de remplacer l'axonge de la pommade mercurielle par du savon noir aussi neutre que possible. L'extinction du mercure se fait tout aussi facilement qu'avec l'axonge et on a l'avantage d'avoir ainsi une pommade soluble dans l'eau.

M. J. Marshall, de New-York, a proposé de remplacer l'onguent mercuriel par l'*oléate de mercure* préparé avec : acide oléique 100, ox. jaune de mercure 5; il y ajoute 2 de morphine (V. *Un. ph.* 1873).

Sous le nom d'*huile grise* (*oleum cinereum*) on a proposé une pommade mercurielle à la lanoline (p. e. de lanoline et de mercure) à laquelle on ajoute 4 p. d'huile d'olives pour 6 p. de pommade. Cette préparation s'emploie en injections hypodermiques à la dose de trois dixièmes de cent. cube d'huile par semaine.

La vaseline éteint très-rapidement le mercure.

Pommade mercurielle simple ou faible *.

Ong. gris, *Ong. pédiculaire*; *Ung. cæruleum mitius.*

P. napolitaine. 100 Axonge benzoïnée. 300 (Codex).

Pour détruire le pediculus pubis. Dans les

ménages, délayé dans l'essence de térébenthine, on s'en sert pour détruire les punaises.

Pommade mercurielle composée.

Onguent napolitain.. 30,0 Sel ammoniac..... 4,0
Chaux éteinte ..... 8,0 Soufre..... 4,0

Employée dans le traitement de la syphilis comme la pommade napolitaine à l'hôpital de Toulon. On prétend qu'elle tache moins le linge et n'occasionne pas la salivation.

Pommade mercurielle au beurre de cacao.

Beurre de cacao..... 15,5 Huile d'amandes.... 4,0

Faites *fondre*; versez dans un mortier de marbre chauffé et ajoutez peu à peu :

Mercure..... 20,0

Triturez jusqu'à extinction. (*Guib.*)

Pommade mercurielle (Sanchez).

Mercure..... 4,0 Miel..... 4,0
Camphre..... 4,0 Beurre de cacao..... 8,0

Cette pom. a joui d'une grande réputation.

P. mercurielle belladonée (Velpeau).

Onguent merc. doub. 30,0 Ext. de belladone.... 4,0

Engorgements lymphatiques.

Pommade de mézéréon (Hoffmann).

Extr. alc. d'éc. de mézér. 4,0 Alcool..... 15,0

Faites dissoudre, puis ajoutez :

Axonge..... 280,0 Cire blanche..... 30,0

Rubéfiant et vésicant.

Pommade à la moelle de bœuf.

Moelle de bœuf prép... 60 Vanille..... 2
Graisse de veau prép.. 60 Huile de noisettes..... 8
Baume du Pérou..... 4

Chauffez au B.-M. une demi-heure. Passez et battez dans une terrine avec un pilon de bois. Cosmétique pour les cheveux.

Pommade ou cérat de monésia.

Huile d'amandes..... 4,0 Extr. de monésia.... 1,0
Cire blanche..... 2,0 Eau..... 1,0

Pommade de naphtaline.

Naphtaline..... 5 à 10,0 Axonge..... 50,0

Réduisez la naphtaline en poudre et introduisez-la dans l'axonge, ou plutôt faites fondre à une douce chaleur. On aromatise à volonté. On peut augmenter la dose de naphtaline. Proposée par M. Boissière pour remplacer la pommade au goudron contre le psoriasis, la lèpre, le lichen, etc.

Pommade de nitrate de mercure.

Nitrate de mercure.. 1,0 Axonge..... 30,0

ou :

Pommade citrine..... 50 Huile d'am. douces.... 20

On prend la pommade citrine venant d'être préparée et non encore figée, on la lave à 2 reprises différentes avec de l'eau froide, on la laisse égoutter et on la mêle avec l'huile, par trituration. Dartres.

Pommade de noix de galle.

Poudre de galle..... 1,0 Axonge. 8,0 (Edimb.)

Quelques pharmacopées y ajoutent du camphre, d'autres de l'opium. Antihémorrhoïdal.

Pommade de noyer.

Extr. de feuilles de noyer. 30,0 Ess. de bergam.. 0,15
Axonge..... 4,0

Pommade ophthalmique (Bénédict).

Précipité rouge..... 0,3 Tuthie..... 0,7
Vert-de-gris..... 0,6 Beurre frais..... 15,0

Dans le ptérygion. (*Aug.*)

Pomm. ophthalmique (Carron-Duvillard).

Onguent napolitain.. 40,0 Huile vol. d'amandes
Strychnine..... 0,5 amères, goutt..... 10

4 grammes pour chaque friction dans les ophthalmies graves.

Pommade ophthalmique, de Desault.

Deutoxyde de merc... 1,0 Alun calciné..... 1,0
Oxyde de zinc sub.... 1,0 Sublimé corrosif.... 0,15
Acétate de plomb cris. 1,0 Pommade rosat..... 8,0

Broyez avec soin. (*Codex de* 1866.)

Préparation fort employée et fort efficace dans les affections oculaires et surtout des paupières.

Dans quelques pharmacies, pour cette pommade et les analogues qui s'altèrent promptement, on est dans l'habitude de tenir les substances mêlées et porphyrisées toutes prêtes à être incorporées dans l'excipient au moment du besoin.

Pommade ophthalmique (Dupuytren).

Précipité rouge..... 1,0 Axonge..... 96,0
Sulfate de zinc..... 2,0

Pommade ophthalmique (Grandjean).

Précipité rouge..... 1,0 Cérat. 4,0 (Journ.)

P. ophth. à l'huile de morue (Carron-Duvillard).

Huile de foie de mor. 2,0 Pommade citrine.... 1,0
Extrait de suie..... 2,0 Moelle de bœuf..... 45,0

Pommade ophthalmique (Jadelot).

P. mercurielle de Jadelot.

Calomel..... 250,0 Huile d'olives..... 500,0
Savon blanc..... 250,0 Eau..... 30,0

Faites ramollir le savon dans l'eau, ajoutez l'huile, puis le calomel. (*Jourd.*)

Pommade ophthalmique. (Janin.)

Précipité blanc..... 4,0 Bol d'Arménie..... 8,0
Tuthie..... 8,0 Axonge lavée..... 15,0

Pommade ophthalmique de Régent.

Beurre très-frais.... 18,0 Précipité rouge..... 1,0
Camphre..... 0,1 Sel de saturne..... 1,0

Le Codex a remplacé le beurre par la vaseline qui ne réduit pas l'oxyde rouge de mercure.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0775-0

Pommade efficace et très-employée.

Selon quelques praticiens, la célèbre *pommade ophthalmique de la veuve Farnier, de Saint-André de Bordeaux*, dont la recette exacte n'est pas connue, se rapprocherait de celle ci-dessus. Cependant nous ferons remarquer que tandis que celle-ci s'altère au bout de 15 jours à un mois, celle-là se conserve en bon état au moins une année ou deux. (V. p. 764 la formule proposée par la Société de pharmacie de Bordeaux.)

Pommade ophthalmique (Rust).

Muriate ammoniaco-mercuriel	0,9	Bol d'Arménie	1,2
		Beurre frais	15,0

Jourdan donne une formule avec précipité rouge, beurre, extrait de saturne et laudanum.

Pommade ophthalmique (Scarpa).

Tuthie	2,0	Aloès	0,5
Calomélas	0,05	Beurre	7,0

Ophthalmie scrofuleuse. (*Phœb.*)

Pommade ophthalmique (Sichel).

Onguent napolitain	8,0	Extrait de belladone	4,0

En frictions sur le front contre les ophthalmies douloureuses accompagnées de photophobie intense.

Pommade ophthalmique (Velpeau).

Nitrate d'argent	0,1	Axonge	8,0

Dans les ophthalmies aiguës. (*Foy.*)

La *pommade ophthalmique de Guthrie* contient le quadruple de nitrate d'argent.

Pommade ophthalmique (Saint-Yves).

Baume mercuriel, Baume ophthalmique.

Beurre frais	90	Oxyde de zinc	4
Cire blanche	15	Camphre dissous dans	
Précipité rouge	10	de l'huile d'œufs	3

Ophthalmies chroniques. (*Cad.*)

Pommade ophthalmique (Cunier).

Précipité rouge	0,2	Cérat	2,0
Huile de foie de mor.	4,0		

Ulcérations interciliaires, pannus celluleux.

Pommade ophthalmique (Desmares).

Précipité rouge	0,15	Huile d'olives, goutte	1
Camphre	0,15		

Mêlez, porphyrisez exactement, ajoutez :

Beurre lavé à l'eau chaude	3,0

Gros comme un grain de blé dans les kératites vasculaires chroniques et les taches légères de la cornée. La formule suivante : ox. rouge de mercure porphyr. 0,10, axonge récente 4, baume du Pérou 10 gouttes, a été proposée contre l'ulcération atonique de la cornée.

Pommade ophthalmique (Desmares).

Sulf. de cuivre	0,1	Beurre lavé	2,0
Camphre	0,2		

Ulcération des paupières.

Pommade d'or.

Or divisé	0,1	Axonge	15,0

Chancres vénériens (*Bouch.*)

Pommade d'oxyde de zinc.

Ong. ophthalmique, Cérat épulotique.

Oxyde de zinc	1,0	Ong. rosat.	2,0	Beurre lavé	2,0

Beaucoup de pharmacopées emploient tout simplement de l'oxyde de zinc et du cérat sans eau. D'autres y ajoutent du camphre. Le *Codex* prescrit : oxyde de zinc 10 ; axonge benz. 90.

Pommade d'oxyde de zinc (Martin-Solon).

Axonge	30,0	Oxyde de zinc	2,0

Contre l'eczéma, l'impétigo et l'ecthyma. On a conseillé contre les excoriations cutanées : axonge 16, ox. de zinc 4, lycopode 4.

Pommade au pétrole.

Pétrole	6,0	Pommade nervine	30,0	(RAD.)

Pommade de Peyson.

Émétique	0,6	(Eau pour dissoudre)	Axonge	45,0

Divisez en 12 paquets. 1 pour chaque friction sur le ventre et les extrémités, 5 fois par jour dans les inflammations, la coqueluche, la péritonite, l'épilepsie, l'apyrexie des fièvres intermittentes.

Pommades phéniquées (Parisel).

Acide phénique	5	Axonge	30

Contre les engelures. Contre l'ozène, la proport. d'ac. phénique s'abaisse à 1.

Autre :

Farine de froment	100	Axonge	4
Acide phénique	1		

proposée pour remplacer la *poudre de Corne et Demeaux*.

Pommade phéniquée (Lemaire).

Acide phénique	1	Axonge purifiée	100

Affections de la peau.

Pommade philocome.

Ext. de quinquina	2,0	Ess. de bergam.	gtt. 6
Huile d'am. douces	8,0	Baume du Pérou	gtt. 20
Moelle de bœuf	24,0		

Contre la chute des cheveux. (*Rad.*)

P. de phosphate de mercure (Albano).

Deutophosphate de mercure	10,0	Axonge	110,0

Pour la résolution du bubon.

Pommade ou graisse phosphorée.

Phosphore	1,0	Axonge	100,0

F. fondre l'axonge au B.-M. dans un flacon

à large ouverture à l'émeri, en interposant un papier entre le bouchon et le col. Ajoutez le phosphore, portez l'eau à l'ébullition; alors bouchez le flacon et agitez-le vivement jusqu'à ce que le phosphore soit dissous; laissez-le refroidir en agitant. (*Codex.*) Contre la paralysie.

P. phosphorée camphrée (Cruveilhier).

Phosphore.... 0,5 Camphre.. 5,0 Axonge..... 30,0

Contre la paralysie apoplectique.

Pommade de plombagine (Maerker).

Plombagine.. 8,0 Sulfure de zinc. 2,0 Axonge. 30,0

Pommade de poivre.

Poivre pulvérisé... 1,0 Axonge.. 4,0 (Soub.)

Pommade populéum *.

Ong. populéum ou *de bourg. de peuplier comp.*

Bourg. de peup. secs. 800 Feuill. réc. de jusquiame 500
Feuill. réc. de pavot. 500 Feuill. de morelle..... 500
Feuill. de belladone.. 500 Axonge..... 4000

F. cuire les plantes contusées dans la graisse, sur un feu doux, jusqu'à consomption de l'humidité. Ajoutez les bourgeons concassés, et faites digérer pendant 24 heures; passez avec forte expression, laissez refroidir; séparez le dépôt et fondez de nouveau la pommade pour la couler dans un pot (*Codex*).

Plusieurs pharmacopées étrangères y font entrer de la joubarbe.

Pommade calmante très-employée en particulier contre les hémorrhoïdes.

Suivant M. Goreau, on ne doit employer que les bourgeons à feuilles, les récolter préférablement fin mars ou au commencement d'avril, sur le *popul. pyramidalis* ou mieux le *P. nigra*. Après l'addition des bourgeons dans la graisse, il ne fait digérer que pendant 5 à 6 heures, et ajoute 1/10 de suif pour donner plus de consistance à la pommade.

Pommade contre les poux et les lentes.

Vinaigre..... 30 Huile d'olives..... 60
Soufre..... 30 Miel..... 30
Staphisaigre 30

Pommade pour dilater la pupille.

Camphre..... 1,2 Huile d'amandes... Q. S.

Faites dissoudre, incorporez :

Extr. de belladone... 8,0 Onguent napolitain... 8,0

On enduit les paupières, les sourcils et les tempes d'une petite quantité de cette pommade. (*Jourd.*)

Pommade de précipité blanc.

Précipité blanc. 1,0 Axonge. 20,0 Ess. de roses, goutt. 2

Très-efficace dans les dartres. (*Bouch.*)

Pour remplacer l'axonge, V. *pom. d'aconit.*

Pommade de précipité rouge.

Onguent ou *pommade d'oxyde rouge de mercure, P. de Lyon, P. antipsorique, P. antiophthalmique de Pelletan, Baume ophthalmique rouge.*

Vaseline..... 15 Oxyde rouge de mercure. 1 (*Codex.*)

C'est là la *Pommade pour les yeux, de la veuve Scherrer*, qui se débite à l'Hôtel-Dieu de Lyon, dans de petits pots noirs coniques.

Suivant M. Alanore, de Clermont-Ferrand, la formule authentique de la pommade de l'Hôtel-Dieu de Lyon, serait la suivante : Beurre frais lavé, 500; Cinnabre, 4; Précipité rouge, 8.

M. Keffer substitue à l'axonge l'huile de ricin mélangée de 1/8 de cire; d'autres proposent de remplacer les corps gras par la glycérine. On a remplacé aussi l'axonge par le beurre fondu et ajouté huile d'amandes douces, 4; essence de roses, 1 goutte.

Pommade purgative (Chrestien).

Coloquinte..... 0,4 Axonge..... 30,0

En frictions sur le ventre. (*Bor.*)

Pommade résolutive, de Dupuytren.

Sel ammoniac..... 5,0 Onguent napolitain. 100,0

Engorgements et exostoses traumatiques.

Pommade résolutive (Guéneau de Mussy).

Chlorhyd. d'ammoniaque. 2 Camphre. 7 Axonge. 30

Mêlez. Onctions matin et soir, sur les ganglions enflammés, dans le cas d'adénite subaiguë.

Pommade révulsive (Corput).

Iodure d'antim. 4 à 5 Ess. d'am. amères. 0,50 Axonge. 20

En frictions, pour déterminer une éruption pustuleuse.

Pommade de romarin composée.

Unguentum nervinum.

Axonge 1550 Cire jaune..... 196 Huile de romarin 90
Suif... 775 Huile de laurier 196 — de genièvre 90

Mêlez à la chaleur du B.-M. (*Boruss.*). *Hamb.* et *Han.* prescrivent les plantes.

Pommade ou onguent rosat *.

Axonge..... 1000 Cire blanche..... 8
Orcanette..... 30 Essence de rose..... 2

F. digérer au B.-M. l'orcanette dans l'axonge pendant 1 heure, passez, ajoutez la cire fondue, agitez le mélange et lorsqu'il sera presque froid mêlez-y l'huile volatile (*Codex de 1866.*)

L'*Anc. Codex* opérait comme suit :

Axonge lavée à l'eau de roses.. 1000,0 Orcanette. 30,0
Pétales de roses pâles..... 2000,0

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0777-2

Contusez la moitié des fleurs, mêlez-les avec l'axonge froide et laissez en contact pendant deux jours; alors liquéfiez à une douce chaleur et passez avec expression. Lorsque la pommade sera refroidie, répétez la même opération avec la seconde moitié des fleurs; colorez la pommade en la faisant macérer avec l'orcanette, passez, laissez refroidir, séparez le dépôt, liquéfiez de nouveau, ajoutez quelques gouttes d'essence de roses et coulez dans un pot.

Chapoteaut a proposé de remplacer cette pommade par du beurre de cacao fondu avec Q. S. d'orcanette et aromatisé avec quelques gouttes d'essence de roses. C'est cette préparation qu'il appelle *beurre rosat*, *cérat labial*.

Ne pas confondre cette pommade avec celle pour les lèvres, qui est le *cérat rosat*.

Préparez de même, mais sans addition d'orcanette et avec de l'axonge simple, la *P. à la fleur d'oranger*, la *P. de jasmin* et celle de fleurs à odeur fugace.

Pommade rubéfiante.

P. anticroupale.

Axonge... 30,0 Cantharides.. 1,0 Camphre.... 1,0

En frictions autour du cou dans le croup.

Pommade de rue.

Onguent ou *Beurre de rue.*

Rue, Absinthe et menthe réc., āā. 60,0 Axonge. 500

Cuisez jusqu'à consomption de l'humidité et passez. (*Esp.*)

Pommade de sabine *.

Poudre de sabine, Axonge, āā..... P. E. (Rad.)

Voy. *Cérat de sabine.*

Pommade salicylée.

Ac. salicylique. 1,50 Axonge.... 15 Alcool..... 3

Il est important de se servir d'alcool comme dissolvant.

Pommade saturnée savonneuse.

Onguent de saturne savonneux.

Savon..... 240,0 Eau..... 2000,0
Ext. de saturne.... 60,0 Camphré..... 4,0

Vantée contre les ankyloses. (*Pierq.*)

Pommade saturnine camphrée (Baumès).

Axonge..... 30,0 Camphre..... 5,0
Ext. de saturne..... 10,0

Taches syphilitiques, chancres indolents.

P. contre la sciatique (Debourge de Rollot).

Pommade stibiée.... 40,0 Extrait d'aconit..... 5,0

En frictions sur le trajet du nerf.

M. le professeur Oppolzer a recommandé l'emploi des pommades suivantes, contre la sciatique :

Vératrine..... 0,10 Axonge..... 5

ou

Aconitine..... 0,05 Axonge..... 5

En frictions, 3 fois par jour sur le siège de la douleur.

Pommade sédative.

Cyanure de potassium. 0,2 Axonge..... 30,0

En frictions dans les maladies nerveuses, la migraine, le tic douloureux de la face (*Rad.*)

P. sédative antihémorrhoïdale (Debreyne).

Populéum..... 30,0 Extrait d'opium..... 0,6
Ext. de belladone... 4,0

Mêlez et aromatisez.

Pommade sédative et abortive (Debreyne).

Onguent napolitain.. 8,0 Opium..... 5,0
Extr. de belladone.. 4,0

Contre les panaris. — On recouvre la partie malade de la totalité de cette pommade, et toutes les heures on fait de très-légères frictions pour en favoriser l'absorption. Ordinairement au bout de 24 heures l'inflammation est avortée.

Pommade sédative (Dupuytren).

Acétate de plomb.... 4,0 Axonge..... 24,0
Extrait de belladone.. 4,0

Fissures à l'anus. On l'applique sur des mèches qu'on introduit dans cet organe.

Pommade de Singleton.

Orpiment.. 4,0 Axonge... 100,0 (Rem. pat. ang.)

Pommade soufrée.

Soufre sublimé lavé... 10 Huile d'amand. douces. 10
Axonge benzoïnée.... 80 (Codex.)

Préparez de même la pommade au soufre précipité.

Pommade de staphisaigre (Bourguignon).

Staphisaigre..... 300,0 Axonge..... 500,0

Ajoutez la poudre à la graisse bouillante et maintenez à 100°, pendant 24 h. — Antipsorique.

On fera prendre un bain chaud au malade et on lui frictionnera tout le corps avec Q. S. de pommade.

Pommade au stéarate de fer (Braille).

Sulfate de fer..... 500 Savon de Marseille.. 1000

F. dissoudre le sulfate de fer et le savon, chacun dans 1500 d'eau; le précipité provenant du mélange des deux solutions est fondu à une douce chaleur (80 à 84°), puis on ajoute à la masse fondue 4 °/₀ d'essence de lavande, en agitant jusqu'à complet refroidissement.

Employée avec succès par M. Ricord dans

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0778-8

le traitement des chancres mous ou compliqués de phagédénisme.

Pommade stibiée.

P. d'émétique, P. d'Autenrieth.

Emétique porph .... 10,0 Axonge benzoïnée... 30,0
(Codex.)

Triturez le sel avec quelques gouttes d'eau et ajoutez l'axonge. Le Codex fait simplement porphyriser.

Révulsif très-employé en frictions.

M. Greiner a proposé l'emploi de l'émétique précipité par l'alcool et d'axonge très-fraîche, pour conserver à cette pommade toutes ses propriétés. Le Dr Kramer remplace l'axonge par le cérat (8,0) et l'huile d'olives (8,0), pour frictions contre l'inflammation aiguë de la membrane du tympan.

Pommade stimulante (Levacher).

Cérat..... 50,0 Laudanum de Syd... 2,0
Ess. de térébenth... 3,0

Contre les ulcères atoniques, et en particulier contre les ulcères des chiques.

Pommade de strychnine (Sandras).

Strychnine..... 1,0 Axonge..... 30,0

Contre la paralysie. (*Bouch.*)

Pommade de suie.

Suie..... 1,0 Axonge..... 4,0

Dartres ulcérées, teigne. (*Soub.*)

Pommade de suie (Schrœter).

Suie brillante..... 10,0 Axonge..... 20,0

Contre la gale, la teigne.

Pommade de suie composée.

Pommade contre la teigne.

Extr. acétiq. de suie. 5,0 Axonge..... 112,0
Sel marin décrép... 10,0

Pommade de suie composée (Debreyne).

Suie..... 60 Extrait de belladone. 8 Axonge.... 60

On substitue avec avantage la glycérine à l'axonge.

Cicatrisation des ulcères cancéreux.

Pommade au sulfate de fer (Devergie).

Proto-sulfate de fer. 0,5 à 1,0 Axonge..... 30,0

Dissolv. le sel à l'aide d'une goutte d'eau et mêlez. Impétigos, intertrigos décroissants.

La même pommade où la proportion de sulfate est élevée à 2,4 a été proposée contre le zona; elle a l'inconvénient de tacher le linge d'une manière indélébile.

Pommade au sulfate de quinine (Sémanas).

Sulfate de quinine.. 2 à 4 Acide sulfuriq., goutt. 1
Alcool..... Q. S. Axonge..... 20

4 à 6 frictions par jour sous les aisselles. Fièvres d'accès chez les enfants.

P. de stéarate de quinine et de soude, à la glycérine (Thirault).

Stéarate de quinine... 4 Glycérine pure de 28
Savon animal..... 4 à 30°..... 32

F. fondre au B.-M. et agitez vivement pendant quelques minutes, dans un mortier de marbre chauffé d'avance; aromatisez avec Q. S. d'essence d'amandes amères.

Pommade sulfuro-alcaline (Alibert).

Foie de soufre..... 12,0 Axonge..... 90,0
Soude d'Alicante.... 12,0

On en frotte la tête des teigneux tous les jours après avoir fait tomber les croûtes à l'aide de cataplasmes.

Pommade sulfo-savonneuse (Lugol).

Savon blanc..... 100,0 Eau..... 300,0

Faites dissoudre et ajoutez :

Soufre..... 100,0 (Soub.)

Quelques formulaires font ajouter tout simplement le soufre à du savon noir.

Pommade ou onguent de sureau.

Feuill. réc. de sur.. 300,0 Suif..... 200,0
Axonge..... 400,0

Faites cuire jusqu'à consomption de l'humidité, passez. (*Dub.*)

Pommade de tabac.

On verse sur 10 de tabac à priser ou de tabac en feuilles S. Q. d'eau bouillante pour bien imbiber; on laisse macérer 10 heures; on exprime, on laisse déposer le liquide et on décante. On concentre ensuite le liquide à la vapeur, et lorsqu'il ne reste plus que 6 à 7 parties de liqueur, on l'incorpore dans 60 p. soit de moelle de bœuf, soit d'axonge; on aromatise *ad libitum*. Contre la chute des cheveux. (*J. Ch. m.*)

Pommade de tannate de plomb (Yott).

Tannate de plomb... 10,0 Axonge..... 50,0

Résolutif, siccatif contre les excoriations.

Pommade de tannin.

Axonge.... 45,0 Tannin... 8,0 Eau distillée.... 8,0

Pour donner de la tonicité aux plaies et aux relâchements de certains organes.

Pommade térébenthinée (Debreyne).

Huile vol. de térébenth.. 60,0 Ammoniaque..... 8,0
Eau-de-vie camphr.. 30,0 Axonge..... 250,0

En frictions matin et soir contre la sciatique.

Pommade de turbith minéral.

Turbith minéral..... 1,0 Axonge.. 8.0 (*Swéd.*)

Voyez ce que nous avons dit à la *Pom. d'aconit*, pour remplacer l'axonge.

Pommade ou onguent de tuthie.

Tuthie..... 8,0 Beurre lavé à l'eau de roses. 15,0
Onguent rosat. 15,0 (Anc. Codex.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0779-5

Pommade uréthrale (Beyran).

Précipité blanc..... 1 Axonge..... 5
Extrait de ciguë..... 1

Mêlez. Pour graisser les bougies dans le cathétérisme de l'urèthre.

Pommade de vératrine (Magendie).

Vératrine..... 0,2 Axonge..... 30,0

Rhumatisme chronique, anasarque, goutte.

Pommade de vératrine (Terrier).

Vératrine..	nº 1. 0,5	nº 2. 1,0	nº 3. 1,5
Alcool.....	Q. S.	Q. S.	Q. S.
Axonge....	30,0	30,0	30,0

Amblyopie amaurotique, névralgies de l'œil, etc. — 2,0 en frictions sur le front et les tempes. On commence par le nº 1.

Pommade de vératrine (Boyd).

Vératrine..... 1 Pommade rosat..... 30

Contre la surdité nerveuse. Gros comme une noisette en frictions, matin et soir, derrière l'oreille malade.

Pommade vulnéraire (Perret).

Guérit-tout des anciens.

Fleurs d'arnica..... 50 Verv., Somm. fleuries. 15
Somm. fleur. d'hypér.. 25 Axonge..... 800

F. cuire les fleurs dans la graisse sur un feu doux, jusqu'à évaporation complète de l'humidité, passez et exprimez. Employée avec succès contre les chutes, contusions, plaies, etc.

Pommade de Zeller.

Ong. antipsorique de Zeller, P. de *muriate ammoniaco-mercuriel.*

Oxychlor. ammon. de merc. 1,0 Onguent rosat. 8,0

Recommandée dans presque toutes les maladies de la peau. (*Pid.*)

POMME DE TERRE.

Kartoffel, AL.; Potatoe, ANG. Patatà de la mancha, ESP.; Patata, Pomo di terra, IT. Aardappel, HOL.; Ziemne jabiko, POL.; Batata da terra, POR.; Jordpœron, SU.. Wullarai kilanga, TAM.; Arulay gudda, TEL.

La pomme de terre, nommée aussi *parmentière* en l'honneur de Parmentier, pharmacien philanthrope qui contribua le plus à en répandre la culture et l'usage dans l'alimentation, est le tubercule du *Solanum tuberosum*, L. (Solanées). Dans quelques provinces, on la nomme *patate*, nom réservé par les auteurs aux tubercules du *Convolvulus batatas*. On sait que le *Dioscorea batatas* fournit l'*Igname de Chine*, tubercule analogue à la pomme de terre, qu'on cherche à acclimater en France.

La pomme de terre est-elle naturellement vénéneuse? M. Lahache dit oui et que c'est la culture qui lui a enlevé son principe toxique, et qu'en outre la cuisson est nécessaire pour compléter cet effet. M. Génissieu dit non, attendu que la pomme de terre que l'on trouve à l'état naturel vers le haut du fleuve Valdivia (Amérique) est comestible; que la culture ne fait que développer le volume de ce tubercule. Mangée crue c'est un excellent antiscorbutique pour les marins. (*Dr O'Rorke*).

La pomme de terre a été introduite en Europe, suivant certains auteurs, vers 1530, par les Espagnols qui la trouvèrent au Pérou; suivant d'autres, vers 1594, par le navigateur anglais Francis Drake.

La fécule de pomme de terre (V. ce mot) est usitée en médecine, en potage et en cataplasmes. La pomme de terre est émolliente et antiscorbutique; râpée, elle constitue un bon topique pour les brûlures. Les feuilles et les fleurs de la plante, qui ne sont d'aucun usage, mériteraient d'être employées selon quelques auteurs, qui leur concèdent les mêmes propriétés, mais à un degré moindre, qu'aux solanées vireuses. Les jeunes pousses contiennent de la *solanine*, substance vénéneuse, découverte par Desfosses, et qui se trouve dans plusieurs autres solanées: elle possède des propriétés basiques assez faibles et forme des sels définis dont quelques-uns cristallisent; néanmoins c'est aussi un glucoside susceptible de se dédoubler, par les acides minéraux étendus, en glucose et en *solanidine*.

Nous mentionnerons ici deux autres solanées comestibles; ce sont: 1° la *Mélongène, Mayenne* ou *Varengeane; Solanum esculentum, Dun, s. melongena*, L., dont les baies (*mala insania*) cylindriques, rougeâtres, sous le nom d'*Aubergines*, sont mangées cuites ou crues en Provence et en Languedoc; 2° le *Lycopersicon*, *Solanum lycopersicon*, dont le fruit rouge ou jaune, à côtes, déprimé et acide, sert dans l'art culinaire sous le nom de *Tomate* ou de *pomme d'amour*. En Espagne, la tomate, avec le *piment rouge*, jouit d'une grande réputation comme remède contre les hémorrhoïdes. L'*Unguento de tomate*, très employé dans ce cas, se prépare en faisant bouillir des tomates avec P. E. de graisse. On renouvelle le contact de la graisse avec de nouvelles tomates, en évaporant chaque fois jusqu'à consomption de l'humidité.

Une solanée, originaire du Mexique, et qui s'est répandue dans l'Amérique du Sud où on l'appelle *Tomate de la Paz*, est la *Cyphomandra betacea*, dont les fruits contiennent, d'après le professeur Silvestri, de Catane, une grande quantité (1 à 1 °/₀, 5) *d'acide citrique* pur, déjà découvert par Bertagnini, dans la pomme de terre.

PONCE.

Pierre ponce; Pumex, Lapis pumicis.

Bimstein, AL.; Pumice-stone, ANG.; Hagar kaffaf, AR.; Piedra pomez, ESP.; Puimsteen, HOL.; Pietra pomice, IT.; Soungher tasci, TUR.

Pierre volcanique, grise, poreuse, légère, fibreuse.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0780-6

Elle entre dans différentes poudres dentifrices. Quelques personnes s'en servent pour user leurs cors. Dans les arts, elle sert à polir.

PORCELLE.

Herba costa, Hypochœris maculata. (Synanth.)

Ferkelkraut, AL.; Hungarian hawk-weed, ANG.; Porcellina macchiata, IT.

Plante ♃ du nord de l'Europe, dont on a employé l'herbe dans la *phtisie*.

POTALIE AMÈRE

(*Potalia amara*, Aubl. (Strychnées.)

Arbre des forêts de la Guyane. Toutes les parties en sont amères. Les jeunes tiges sont quelquefois chargées de grains résineux d'odeur de benjoin par la combustion. La décoction des jeunes tiges est amère et celle des feuilles est vomitive. De Candolle à propos de ces propriétés, avait déjà fait remarquer que cette plante a l'amertume des *Gentianées* et l'action vomitive des *Apocynées*, et qu'effectivement le genre *Potalia* est intermédiaire entre les deux familles. MM. Heckel et Haller n'y ont pas constaté la présence de la Strychnine ni de la Brucine.

POTASSE.

Potasse caustique, Oxyde de potassium; Potassa, Kali causticum, Oxydum potassicum.

Kaliumoxyd, AL.; Potash, ANG.; Botassa, AR.; Potasa, ESP.; Potassa, IT.; Litoe vodnoe kali, RUS.

La potasse, que dans le langage vulgaire on confond souvent avec son carbonate, a été connue de Geber au IXe siècle, mais n'a été distinguée de la soude qu'en 1762, par Margraff. Elle n'est employée en pharmacie qu'à l'état d'hydrate.

1° *Potasse à l'alcool, Hydrate de potasse pur, Potasse fondue; Lapis septicus, Kali purum**. Pour l'obtenir, on met en macération avec son poids d'alcool à 95° de la potasse caustique à la chaux, réduite en poudre grossière. Après 48 heures, on décante la portion limpide et on verse la même quantité d'alcool sur le résidu. On décante après le même temps et on fait une troisième macération. Les liqueurs alcooliques limpides sont distillées et le résidu est évaporé rapidement dans une capsule en argent. Lorsqu'il sera en fusion ignée on le coule, sur une pierre chaude ou sur un plat d'argent, en plaques minces. (*Codex.*)

La potasse à l'alcool est solide, blanche, excessivement caustique et déliquescente.

M. Pollacci prépare de la potasse pure en chauffant au rouge dans un vase en fer du nitrate de potasse (1 p.) trituré avec 2 ou 3 p. de limaille de fer (V. *J. ph.* 1873).

2° *Potasse à la chaux, Potasse caustique à la chaux, Hydrate de potasse impur, Pierre à cautère, Cautère potentiel** (*Hagar kaoui*, AR.; *Pietra caustica*, IT.). Pour l'obtenir on met dans une chaudière en fonte 1000 p. de carbonate de potasse et environ 10 à 11 litres d'eau, on fait bouillir et on décompose par un lait de chaux fait avec 500 p. chaux vive, préalablement éteinte et délayez dans 5 à 6 fois son poids d'eau. On fait bouillir jusqu'à ce que une portion de la liqueur étendue de son volume d'eau et filtrée ne se trouble plus par l'addition de quelques gouttes d'eau de chaux. On laisse reposer, on jette sur toile, on lave avec soin le résidu, on réunit les liqueurs claires et on les évapore rapidement en chauffant le produit jusqu'à ce qu'il éprouve la fusion ignée (*Codex*). A ce moment on le coule en plaques, en gouttes, pastilles, ou mieux en cylindres, comme la pierre infernale.

Quelques pharmacopées font ajouter une petite quantité de chaux vive en poudre à la potasse au moment de la couler.

Un peu moins caustique que celle à l'alcool, la potasse à la chaux lui est préférée pour former les cautères; elle s'étend moins sur la peau et forme une eschare circonscrite. C'est pour cette même raison que quelques praticiens préfèrent encore à celle-ci le *Caustique de Vienne* ou le *Caustique de Filhos*. (V. *Poudre de Vienne.*)

3° *Potasse caustique liquide, Liqueur, Soluté* ou *Eau de potasse concentrée, Lessive caustique.* On l'obtient par la même opération que la potasse à la chaux; seulement on arrête l'évaporation des liqueurs à 36° bouillant à l'aréomètre. Elle contient le tiers de son poids d'hydrate sec.

La *liqueur de potasse* des pharmacopées anglaises est de la potasse caustique obtenue des proportions suivantes : carbonate de potasse 500, chaux vive 250, eau distillée 4000. Sa densité est 1,075; elle est bien plus faible.

La potasse caustique est quelquefois employée en dissolution très-étendue à l'intérieur comme lithontriptique, antiscrofuleux, fondant, antisyphilitique, diurétique; puis en injections, en lotions, en collyres, pour cautériser les petits ulcères. La solution de potasse (8 p.) dans 32 p. d'eau a été conseillée dans le traitement de l'ongle incarné (*Norton*).

Les anciens pharmacologistes faisaient bouillir dans la potasse caustique liquide des cailloux brisés ou du sable qui s'y dissolvait. Ils désignaient le produit sous le nom de *Liqueur des cailloux*, connue déjà du temps de Basile Valentin. Ce produit n'est autre chose que du *Silicate de potasse* avec excès de base ou *Verre soluble, Verre liquide.* Quelques praticiens semblent vouloir le remettre en usage dans les cas d'affections articulaires. M. le docteur Michel (de Cavaillon), en 1865, M. le professeur

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0781-2

Shun, etc., ont proposé, comme appareil contentif pour remplacer les appareils inamovibles à la dextrine et au plâtre, des bandelettes de toile ou de coton enduites de silicate de potasse liquide (V. *Un. ph.*, 1866), dont l'emploi s'est généralisé et que la plupart des chirurgiens ont adopté. La *solution de silicate de potasse* ou *silicate de potasse chirurgical* doit marquer 33° Bé = 1,283 dens. Le silicate est obtenu par la réaction de sable fin de Fontainebleau blanc et sec (63 p.) sur 36 p. de carbonate de potasse purifié, marquant 78° alcalimétriques (*Boissi* et *Barthelet*); on emploie pour sa dissolution de l'eau débarrassée avec soin de sels calcaires (V. *Un. ph.* 1874-75). Le bisilicate de pot. peut s'obtenir solide en concentrant la liqueur, ou mieux en calcinant les pp. de silice et de potasse et chauffant le mélange jusqu'à fusion. Le *Silicate de soude* ne saurait servir au même usage que le silicate de potasse, car il ne se dessèche pas ou du moins très-lentement; préconisé par M. Bonjean comme dialytique, il s'obtient en mêlant 1 p. silice pulv. et 2 p. carbonate de soude sec, chauffant au rouge jusqu'à fusion, dissolvant le produit dans l'eau, passant, rapprochant la liqueur et laissant cristalliser. Le silicate de soude possède des propriété antifermentescibles (*Rabuteau*, *Papillon* et *Picot*) (V. *Un. ph.* 1873).

Le verre ordinaire pulv. a été employé contre la spermatorrhée.

Le verre soluble, sous un état chimique particulier, paraît appelé, comme vernis, à avoir de nombreuses applications. (V. *Rev. ph.*, 1851-52.) En Angleterre, on a essayé de l'appliquer à l'incombustibilité des bois (V. *Rev. ph.*, 1859-60), à la fabrication de pierres artificielles. En France, M. Kuhlmann s'est servi avec succès du silicate de potasse pour durcir (*silicatiser*) les calcaires poreux, la pierre à bâtir, le plâtre; pour fixer des matières colorantes à la surface des pierres, du verre, des métaux, du papier et des tissus. (V. *Appendice.*) En Amérique, on a introduit le silicate de soude dans les savons durs, pour remplacer les savons résineux. Le précipité gélatineux d'acide silicique que l'on obtient en traitant par un acide une solution de silicate alcalin, a été proposé par le docteur Mougeot, de Bar-sur-Aube, pour remplacer les substances à cataplasmes et les graisses dans les pommades, et former ce qu'il appelle des *Silicades*.

L'*appareil pour les cors, du docteur Donné*, est une boîte qui renferme une pierre ponce et un flacon contenant de la potasse caustique liquide. Pour s'en servir, on trempe légèrement la pierre ponce dans la potasse, et l'on frotte le cor avec précaution. On réitère l'opération plusieurs fois.

Potasse caustique, d'Else.

Lessive des savonniers..... 240

Faites-la réduire à 60 par évaporation, et ajoutez à la liqueur bouillante :

Extrait d'opium..... 7 Chaux vive..... 22

ou assez pour absorber tout le liquide.

POTASSIUM.

Kalium, AL., ANG.; Potasio, ESP.; Potassio, IT.

Métal isolé, en 1807, par H. Davy. Ses composés chimiques sont fort employés en médecine, mais il ne l'est pas lui-même, bien qu'on ait proposé son emploi comme moxa. L'Ethylate de potassium et celui de sodium ont été employés comme caustiques par le Dr Richardson.

POTENTILLES.

Deux plantes rosacées de ce nom font partie de la matière médicale.

1° *Potentille anserine*, *Argentine*, *Herbe aux oies*, *Bec d'oie*; *Potentilla anserina* (*Funffingerkraut*, *Silberkraut*, AL.; *Silverwood*, ANG.). Plante indigène à feuilles blanches argentées et à fleurs jaunes solitaires, qui croît sur le bord des ruisseaux.

Les feuilles et les racines sont astringentes. Peu usitées.

2° *Potentille rampante*, *Quintefeuille*; *Pentaphyllum*, *Potentilla reptans* (*Kriechendes Fuenffingerkraut*, AL.; *Cinque-foil*, *Fiveleav'd grass*, ANG.; *Vyfvingerkruid*, HOL.; *Potentilla pentafillo*, IT.). Croît le long des chemins. Ses propriétés sont celles de la précédente. On emploie plus spécialement la racine.

POTHOS.

Dracuntium fœtidum. (Aroïdées.)

En Amérique, la racine est employée comme antispasmodique, en poudre ou sous forme de décocté.

POTIONS.

Potio (de *potare*, boire), *Haustus* (*Arzneytrank*, AL.; *Draught*, ANG.; *Pociones*, ESP.; *Pozione*, IT.; *Matpoup*, TUR.).

Médicaments magistraux liquides, toujours composés, et destinés à être pris par la bouche, ordinairement par cuillerées.

Leur préparation, fort simple en général, exige cependant quelques règles : 1° lorsqu'une potion ne consiste que dans un mélange d'un ou plusieurs sirops avec des hydrolats ou des hydrolés, on pèse d'abord les sirops, puis les eaux; 2° quand il y entre des liquides volatils (l'éther, les éthérolés), on ajoute ces liquides tout à fait en dernier lieu, au moment de boucher la fiole; 3° si une huile essentielle, une teinture résineuse en font partie, on les ajoute sur le sirop et on a

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0782-8 DFG

soin de les agiter avant d'y ajouter les eaux; 4° les poudres seront très-fines; on les délayera dans un mortier en y ajoutant d'abord peu à peu le sirop, puis les autres liquides; 5° ce sera, au contraire, avec les hydrolés ou hydrolats que les extraits, les électuaires, les sels seront délayés. Le camphre sera d'abord divisé à l'aide d'un peu d'alcool, puis trituré avec du sucre ou du carbonate de magnésie.

Le médecin prescrit fréquemment des potions auxquelles il donne comme véhicule un infusé, un macéré ou un decocté sans fixer de doses pour la préparation de ceux-ci. Les proportions des substances prescrites pour les tisanes n'étant pas assez fortes, le temps manquant le plus souvent dans ce cas pour prolonger l'opération, et d'autre part la forme potion comportant une préparation plus concentrée; par ces considérations, nous croyons utile de fixer d'une manière générale, comme suit, les pp. de substance des hydrolés entrant dans les potions : feuilles et fleurs 2,5 : 100; racines, tiges et bois 5 : 100. Nous excepterons toutefois les subst. très-actives ou vénéneuses, telles que belladone, digitale, sabine, etc., dont les doses doivent être fixées par le médecin.

Les potions imparfaitement transparentes doivent être filtrées quand rien dans leur composition ne s'y oppose; tel n'est pas le cas de la potion à l'ext. de quinquina. Le *papier-filtre* permet de le faire très-promptement.

Le *julep*, du mot arabe *julap*, que les auteurs définissent une potion composée de sirops et d'eaux distillées, et dans lequel il entre quelquefois des mucilages, des acides, mais jamais de substances qui puissent en troubler la transparence, n'étant point aujourd'hui distingué des potions par les médecins, nous le plaçons au rang de ces dernières. Quant aux *loochs*, ils ont été traités ailleurs (V. p. 633). Anciennement, on nommait *médecines* les potions purgatives.

Le poids de la potion, du julep ou du looch, varie entre 50 et 300 grammes. Le plus souvent, il est de 125 grammes. La proportion ordinaire de la substance édulcorante est de 1 à 2 pour 3 à 4 de véhicule.

Le plus souvent, les potions se prennent par cuillerées à soupe, d'heure en heure. Etant altérables de leur nature, elles doivent être renouvelées toutes les 24 heures au moins.

Les malades ayant, en général, les organes du goût, de l'odorat et de la vue d'une délicatesse incroyable en ce qui touche les médicaments qu'on leur fait prendre, nous ne saurions trop recommander aux élèves la régularité la plus grande dans la préparation des médicaments en général et des potions en particulier. Il suffit qu'une trituration soit plus prolongée un jour que l'autre, qu'un mélange n'ait pas été fait de la même manière, qu'il ait été passé à l'étamine ou filtré au papier, pour qu'ils s'en aperçoivent.

Nous ferons ici une remarque sur un fait qui se présente assez souvent dans la pratique. Nous voulons parler des additions que les médecins jugent quelquefois convenable de faire à des préparations dont la composition est bien connue, et qu'ils ne désignent que par leurs noms. Nous avons souvent vu des pharmaciens ou des élèves embarrassés de savoir si, par exemple, dans le looch blanc ou la potion gommeuse du *Codex*, dans laquelle le médecin prescrit une addition de 15 ou 30 grammes de sirop diacode ou autre, ils devaient ou non retrancher une partie du sucre ou du sirop qui font déjà partie de ces préparations. Nous dirons que, dans ce cas et dans tous les analogues, l'addition n'entraîne avec elle aucun changement à la formule du médicament à laquelle elle se fait; autrement dit qu'elle n'apporte aucun préjudice aux doses des autres substances.

Potion absorbante ou antiacide.

Magnésie calcinée...	4,0	Sirop d'éc. d'orang..	15,0
Eau de menthe.....	90,0		(Rad.)

Contre les aigreurs, les flatuosités.

Potion absorbante (Swédiaur).

Rhubarbe.....	10,0	Sirop de sucre.....	50,0
Carbonate de soude.	2,0	Eau de menthe....	250,0

2 cuil. 3 fois par jour. Agitez chaque fois. Aigreurs, cardialgies. (*Bouch.*)

Potion acide.

Julep vitriolé ou *antihémorrhagique*.

Eau de menthe....	180,0	Acide sulfurique di-	
Sirop de framboise.	30,0	lué.....	4,0

1 ou 2 cuillerées par heure. (*Am.*)

Potion d'acide phosphorique.

Mixture phosphorique.

Acide phosph. méd.	4,0	Sir. d'éc. d'orange..	15,0
Eau de menth. poiv.	150,0		(Aug.)

Par cuillerées dans la diarrhée, la dysenterie, le rachitisme.

Potion d'aconit *.

Alcoolature d'aconit	1,0	Sirop diacode.....	30,0
Infusé de mélisse...	100,0		(Bouch.)

Potion albumineuse (Ricord).

Eau dist. de laitue....	60	Blanc d'œuf	n° 1 ou 2
Sir. thébaïque.....	30		

Mêlez. A prendre dans la journée, contre la diarrhée ou la dyssenterie aiguë.

Potion alcaline (Devergie).

Bicarb. de soude...	3,0	Sirop de guimauve..	45,0
Infusé de tilleul....	125,0	Hydr. de ment.,	gtt. 25.

2 ou 3 cuillerées par jour.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0783-4

Potion alcaline gommeuse.

Carb. de potasse... 0,5 Sirop diacode..... 30,0
Potion gommeuse.. 250,0

Dans la péritonite puerpérale. (*Bouch.*)

Potion alumineuse.

P. astringente, P. antihémorrhagique, Mixture astringente ou *antihémoptysique.*

Alun. 4,0 Eau distillée. 125,0 Sirop de gomme. 60,0

60 gram. toutes les deux heures dans la colique de plomb, les hémorrhagies utérines.

Potion ammoniacale.

Eau..... 100,0 Ammoniaque liq.... 0,5
Sirop de sucre..... 30,0 (Codex de 1866.)

Potion ammoniacale op. (Marrotte).

Potion gommeuse..... 120
Ammon. à 22°, Laudanum de Sydenh., goutt., aā, 30

1 cuil. toutes les 10 minutes. Phtisie laryngée.

Potion analeptique.

Jaunes d'œufs..... nº 2 Eau de cann. orgée. 23,0
Crème..... 180,0 Sucre..... 30,0

A prendre *ad libitum* (*St. Mart.*)

Potion anisée.

Alcoolat d'anis..... 10,0 Potion gommeuse.. 150,0

Dans les flatuosités. (*Bouch.*)

Potion anthelminthique (Deslandes).

Ext. alc. d'éc. de rac. de grenadier..... 25,0 Eau de menthe..... 50,0
Eau de tilleul..... 50,0
Suc de citron..... 50,0

Par cuillerées contre le tænia. (*Bouch.*)

Potion antiasthmatique.

Asc fétide..... 2,0 Eau de menthe.... 100,0
Esp. de Minderer... 6,0

Une cuillerée toutes les heures.

Potion antiasthmatique (Debreyne).

Infusion d'hysope... 100 Sirop de capillaire.
Kermès..... 0,10 Oxymel scillitique, aā, 25
Extrait de belladone 0,10

1 cuillerée à bouche de 1/2 en 1/2 heure pendant la crise d'asthme.

Potion antiasthmatique (Corput).

Racine d'aunée..... 30,0 Racine d'iris..... 15,0

F. inf. dans Q. S. d'eau bouillante pour obtenir 300,0 de colature. Ajoutez :

Gomme ammon. (diss. dans Q. S. de vinaigre scillit.) 12,0
Sirop de polygala de Virginie..... 30,0

4 à 6 cuillerées par jour, dans la dyspnée polyblennique.

Potion antiblennorrhagique (Langlebert).

Eau distillée de copahu 300 Eau dist. de laur. cer. 10
Sirop simple Q. S.

A donner, dans l'espace de un ou deux jours, aux malades qui ne peuvent supporter l'opiat de copahu et de cubèbes.

Potion anticatarrhale.

Potion expectorante.

Oxymel scillitique... 50,0 Esp. de lavande comp. 12,0
Elixir parégorique.. 12,0 Hydrolat de menthe. 50,0

Excellent incisif. — 3 à 5 cuillerées par jour.

Potion anticroupale.

Potion ou *julep contre le croup.*

Tartre stibié..... 0,08 Oxymel scillitique.. 12,0
Sir. d'ipécacuanha. 60,0 Infusé de polygala. 125,0

Propre, dit-on, à favoriser l'expulsion des fausses membranes (*Jourd.*)

Potion anticroupale (Albert de Bremen).

Camphre..... 0,025 Mucil. de gomme.... 8,0
Tartre st bié..... 0,10 Sirop de guimauve.. 24,0
Vin d'ipéca..... 3,0 Eau distillée..... 60,0

Une cuillerée à café toutes les 10 ou 30 minutes, en faisant boire dans l'intervalle de l'eau sucrée tiède, ou un mélange d'eau et de lait.

Potion antidiarrhéique.

Extrait thébaïque... 0,05 Sirop de coings,
S. nitr. de bismuth.. 2 Sirop de menthe, aā, 15
Eau distillée..... 75

Par cuillerée d'heure en heure, en agitant chaque fois.

Potion antihystérique.

P. avec les substances fétides.

Sirop d'armoise c... 30,0 Eau de valériane.... 60,0
Teint. de castoréum. 2,0 Ether sulfurique.... 4,0
Eau de fl. d'orang.. 60,0 (Codex de 1866.)

Potion antihystérique.

Bromure de potass. 6 à 8 Eau dist. de tilleul.. 100
Sirop de fleurs d'oranger. 32.

Potion antihystérique fétide.

Asc fétide..... 4,0 Eau de menthe..... 45,0

Faites une émulsion, passez et ajoutez :

Teinture ammoniacale de valériane..... 8,0 Teint. de castoréum. 12,0
Ether sulfurique.... 4,0

Potion antiictérique (Quarin).

Acétate de potasse.... 15,0 Eau de fenouil..... 180,0
Extrait de pissenlit.... 15,0 Sir. des cinq racines. 30,0
— de ciguë. 0,5 à 1,0 (Cad.)

Les pp. des deux premières substances nous semblent bien fortes.

2 cuillerées toutes les quatre heures.

Potion antiphtisique.

Solut. d'iod. de potassium, gouttes..... 15 Eau de laitue..... 125,0
Sirop de guimauve. 30,0
Acide pruss. méd., gtt. 12

Une cuillerée à café d'heure en heure.

Potion antirhumatismale (Wardelevorth).

Iodure de potassium 2,0 Sirop de safran.... 15,0
Eau de menthe.... 175,0

30 grammes 3 fois par jour dans le rhumatisme articulaire aigu.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0784-0

Potion antirhumatismale op. (Delioux).

Teint. de sem. de colch.	5	Sirop d'opium	30
— d'aconit.	2	Eau gommée	170

2 ou 3 cuillerées par jour, dans les cas d'insomnie ou contre les douleurs vives.

Potion antiscorbutique.

Sirop de quinquina.	50,0	Esp. de cochléaria..	10,0
Eau de menthe....	150,0	Suc de citron.....	50,0

P. antiscrofuleuse (Hufeland, Crawford).

Chlorure de baryum..	2,0	Eau de cannelle....	30,0
Chlorure de fer.....	2,0	Sirop d'écorce d'or..	30,0

20 à 30 gouttes toutes les 3 heures.

Potion antiscrofuleuse (Righini).

Chlor. de calcium..	4,0	Sirop de mousse de	
Eau distillée.....	350,0	Corse.....	50,0

A prendre dans un jour en trois fois.

Potion antiseptique

Serpentaire.....	10,0	Eau bouillante	200,0
Quinquina.....	10,0		

Faites infuser, passez et ajoutez :

Sirop de sucre.....	50	Acétate d'ammoniaque.	20

Par cuillerées. (*Bouch.*)

Potion antiseptique camphrée.

Serpentaire de V.....	8,0	Eau bouillante.....	Q. S.

pour 120 d'infusé, auquel ajoutez :

Sirop de quinquina..	30,0	Camphre.....	0,6
Teint. de quinquina.	8,0	Acétate d'ammon...	30,0

Dissolvez le camphre dans la teinture.

Potion antispasmodique ☼.

P. éthérée; *Potio antispasmodica.*

Sirop de fl. d'orang.	30,0	Eau de fl. d'orang..	30,0
Eau de tilleul.....	90,0	Ether sulfurique....	2,0

Le Codex a remplacé les 2 gr. d'éther par 4 gr. de liqueur d'Hoffmann.

La *potion antispasmodique opiacée* du Codex s'obtient en ajoutant à la formule ci dessus : laudanum Syd. 0,80.

Potion antispasmodique opiacée.

Sirop d'opium.....	15,0	Eau commune.....	100,0
— de sucre.....	10,0	Ether.....	1,0
Eau de fl. d'orang..	15,0		(F. H. P.)

Potion antispasmodique fétide.

Teint. de castoréum.	1,20	Eau de fl. d'orang..	45,0
Esp. de corne de cerf.	1,20	Sirop d'éc. d'orang..	45,0

Potion antisyphilitique (Donovan).

Solution d'iodo-arse-		Eau distillée.....	80,0
nite mercurique...	4,0	Sirop de gingembre.	15,0

Affections syphilitiques. (*Bouch.*)

Potion antisyphilitique (Mendaca).

Cyanure de merc...	0,3	Laudanum.....	2,0
Eau distillée.....	180,0		

Une cuillerée matin et soir dans une décoction de salsepareille. (*Rad.*)

Potion antitétanique (Fournier).

Infusé chargé d'arnica.	125,0	Camphre.....	4,0
Eau de Luce.....	8,0	Musc.....	4,0

A prendre par cuillerées d'heure en heure dans les morsures de serpent. Si le malade n'urine pas, on y ajoutera 4 gr. d'azotate de potasse. (*Vir.*)

Potion aromatique.

P. cardiaque, *P. cordiale.*

Sirop d'œillets.....	30,0	Eau de menthe.....	60,0
Esp. de cannelle....	15,0	Eau de fl. d'orang...	60,0
Conf. d'hyacinthe...	5,0		(Codex de 1866.)

Par cuillerées, dans l'atonie de l'estomac.

Potion cordiale.

Vin de Banyuls.....	110	Teinture de cannelle..	10
Sirop d'éc. d'orang. am.	40		

Mêlez. (*Codex.*)

P. arsenicale ou minérale (Boudin).

Soluté arsenical de l'auteur.	25,0	Sirop simple.	25,0
Vin rouge.....	50,0		

A prendre en 5 doses de 1/2 heure en 1/2 heure, au moins 3 heures avant le moment présumé de l'accès.

Potion astringente.

Extrait de ratanhia.	5,0	Sirop de coings....	50,0
Eau com.....	100,0		(Codex.)

Autre formule :

Extrait de ratanhia.	2,0	Sirop de roses.....	30,0
Alun.....	0,5	— de cachou...	30,0
Infusé de roses....	150,0	Eau de Rabel, gtt.	15

Potion astringente (Gamba).

Tannin.....	1,0	Sirop de safran,	
Eau dist. d'absinth.	100,0	Vin de Malaga, aa..	20,0

Leucorrhées, métrorrhagies.

Potion atrophique (Magendie).

Iodure de potass...	4,0	Eau de menthe.....	8,0
Eau de laitue.....	250,0	Sirop de guimauve..	30,0

Dans l'hypertrophie du ventricule du cœur. Dans certains cas on peut ajouter 4 à 8 gr. de teinture de digitale.

Potion balsamique, de Choppart.

Potion au baume de copahu.

Baume de copahu.....	50	Eau de menthe.....	100
Alcool à 80°.....	50	Acide azot. alcoolisé..	5
Sirop de Tolu.....	50		(Codex. F. H. P.)

3 à 6 cuillerées par jour, en agitant chaque fois, dans la gonorrhée.

Cette préparation est très-efficace, mais fort désagréable à prendre. On recommande de se pincer le nez en la prenant afin de n'en pas percevoir le goût; puis on fait aussi manger quelques pastilles de menthe après l'avoir prise.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0785-6

Cadet remplace le sirop de Tolu par celui de capillaire, et ajoute de l'eau de fleurs d'oranger.

En remplaçant l'alcool par 15 gram. de gomme arabique en poudre et mieux par un jaune d'œuf avec lequel on triture d'abord le copahu, on obtient la *potion de Choppart* ou *de copahu émulsionnée.*

Le goudron dissimulant l'odeur et la saveur du copahu, Parisel a substitué celui-là au sirop de Tolu et aux eaux de menthe et de fleurs d'oranger, et a proposé la *potion de Choppart modifiée* suivante :

Copahu	60	Gomme arabique	15
Sirop de goudron	60	Alcool nitrique	5
Eau de goudron	100		

F. une émulsion en battant d'abord dans un mortier le baume, le sirop et la gomme, et délayez peu à peu dans l'eau de goudron. L'alcool nitrique se met directement dans la bouteille. Agitez. 3 à 6 cuillerées à bouche par jour.

Potion balsamique alcalino-éthérée.

Potion de copahu alcalino-éthérée.

Copahu	30,0	Eau de menthe	125,0
Sirop de gomme	30,0	Ether sulfurique	2,0
Carbon. de soude	2,0		

Dissolvez le carbonate dans l'hydrolat, ajoutez le copahu, agitez et ajoutez les autres substances. Le copahu se trouve ainsi émulsionné. (Voy. *Copahu*, *Solut. spécif. de copahu.*)

Potion balsamique magnésienne.

Copahu	50,0	Lait de magnésie	20,0
Alcoolat de menthe	30,0		

3 cuillerées à café par jour dans la gonorrhée. (*Mia.*)

Potion du docteur Bayle.

Teinture de digitale	1,0	Sirop simple	10,0
Eau dist. de tilleul	50,0		(Bouch.)

Potion ou julep béchique.

Inf. d'esp. béchiques	120,0	Sirop de gomme	30,0
			(Codex.)

Potion au benzoate d'ammoniaque (G. Taylor).

Benzoate d'ammon.	0,30	Sir. de baume de Tolu	16
Esprit d'éther nitriq.	1,00	Mixture camphrée	32
ou 50 gouttes.			

A prendre en 3 fois par jour. Contre l'albuminurie scarlatineuse.

Potion benzoïque.

Acide benzoïque	5,0	Potion gommeuse	125,0

Catarrhes chroniques, gravelle urique. (*Bouch.*)

Potion bromée ou bromurée.

Bromure de potass.	0,6	Sirop de guimauve	30,0
Eau de laitue	90,0		

En un jour dans les scrofules. (*Mag.*)

Potion calmante.

P. anodine, julep calmant.

Sirop d'opium	10,0	Eau de tilleul	120,0
— de fl. d'orang.	20,0		(Codex de 1866.)

Le Codex prescrit :

Gomme pulvérisée	10	Eau de fl. d'oranger	10
Sirop diacode	30	Eau distillée	100

Potion calmante (Buttner).

Ipéca	0,25	Lédum	30,0
Séné	4,0	Eau bouillante	Q. S.

pour obtenir 120,0 d'infusé, ajoutez :

Sucre	30,0	Ammoniaque anisée	4,0

1/2 cuillerée toutes les 2 h. dans la coqueluche.

Potion cantharidée.

Emulsion de cantharides, de Van Mons.

Huile de cantharides		Miel	30,0
par infusion	6,0	Gomme arabique	8,0
Jaune d'œufs	n° 1	Eau dist. de genièvre	90,0

F. S. A. une émulsion. (*Guib.*)

Dans l'ascite, la folie, et pour exciter l'appareil génital.

Cette préparation est l'une des plus convenables pour l'administration de la cantharide à l'intérieur.

Potion carminative.

Eau de menthe	60,0	Sirop de camomille	15,0
— de camomille	60,0	— de coquelicot	15,0

(*Spiel.*)

Potion au chloral hydraté.

Chloral hydraté	2 à 5,0	Eau distillée de tilleul	150,0
		Sirop d'écorce d'oranges	30,0

A prendre par cuillerée dans les 24 heures, comme calmant hypnotique. Lorsqu'on veut produire un sommeil prompt, on peut prendre cette potion en 3 ou 4 fois à une heure d'intervalle, selon le cas et le sujet. — Très-efficace contre le mal de mer. (O'Rorke.)

Potion au croton chloral hydraté. (*Weill.*)

Croton chloral	2	Ext. réglisse	4
Glycérine chaude	6	Eau, sirop sucre, aa	45

On peut faire une SOLUTION TITRÉE, préparée d'avance, pour les besoins journaliers.

Croton chloral.	25	Eau	200
Glycérine	75	Sirop sucre	150
Ext. réglisse	50		

Cette solution se conserve indéfiniment, sans altération. La cuillerée à bouche contient 1 gr. du médicament que l'on étend d'eau et de sirop à volonté.

Potion chlorique.

Chlore liquide	63,0	Sirop de sucre	180,0

Une cuillerée à bouche toutes les 2 heures, dans les fièvres typhoïdes. (*Jourd.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0786-2

Potion au chloroforme (Tourasse).

Chloroforme. 1 Alcool à 90° c. 8 Eau de laur.
Eau de lait.. 120 Sir. de fl. d'or.. 30 cerise.... 10

Dissolvez le chloroforme dans l'alcool et versez-le dans la potion. M. Murdock préfère la dissolution du chloroforme dans la glycérine (3 p.).

Potion chloroformisée.

Eau chloroformisée. 100,0 Sirop d'éc. d'orang. 25,0

Par cuillerée, contre les névralgies, l'asthme, etc.

Potion chloroplatinique (Hœfer).

Chlorure de platine.. 0,1 Potion gommeuse.. 180,0

Par cuillerées, dans les 24 heures.

Potion de chloroplat. de sodium (Hœfer).

Chlorure de platine.. 0,3 Potion gommeuse.. 200,0
— de sodium.. 0,5

Potion de codéine.

Sirop de codéine.... 30,0 Infusé béchique.... 125,0

Une cuillerée toutes les heures. (*Bouch.*)

Potion de colchique (Forget).

Vin de colchique... 30,0 Eau de laur.-cerise.. 5,0
Inf. de camomille.. 120,0 Sirop simple..... 30,0

A prendre par cuillerée, de 2 en 2 heures.

Potion contre l'albuminurie.

Ac. gallique. 0,50 Eau dist..... 60 Sir. simple. 20

F. dissoudre. A prendre dans la journée.

Potion contre l'aphonie (Mongenot).

Thé Hyswen..... 8,0 Fleurs de molène..... 4,0
Lierre terrestre..... 8,0 Iris..... 2,6

Faites infuser dans 180 gr. d'eau bouillante. Passez et ajoutez.

Rhum..... 30,0 Sirop de Tolu..... 15,0
Sirop d'érysimum... 30,0 Teinture de cannelle. 1,3

Dans l'aphonie par asthénie. (*Cad.*)

Potion alumineuse contre la coqueluche.

Alun..... 1,25 Sirop de coquelicot.. 8,0
Extrait de ciguë.... 0,60 Eau de fenouil..... 90,0

Toutes les 6 heures, une cuillerée à dessert.

Potion contre la coqueluche (Wright).

Vin d'antimoine, gout. 20 Tart. de pot. et de fer. 0,40
Teint. d'aconit, gout.. 4 Eau distillée..... 30

Pour un adulte.

Potion contre la coqueluche (Holmes).

Ac. nitrique dilué..... 50 Sirop simple..... 100
Teint de card. comp.. 10 Eau pure..... 30

Potion contre la coqueluche (Levrat).

Hydrolat de laitue. 125,0 Sirop de belladone... 8,0
— de fl. d'orang. 8,0 Ammoniaque liquide,
Sirop de pivoine... 30,0 gouttes..... 6

Une cuillerée d'heure en heure dans la coqueluche rebelle. Remède efficace.

Potion contre la diarrhée.

Sirop de coings..... 30,0 Eau commune..... 90,0
Teinture de cachou. 10,0 Acide sulfur. alc.... 2,0
Eau de cannelle.... 30,0 Laud. de Rouss., gtt. 10

Cette potion est très-efficace. On la prend en deux ou trois fois dans la journée.

Potion contre la diarrhée des enfants (Mascarel).

S.-nitrate de bismuth. 1,0 Eau de laitue..... 120,0
Gomme adragante... 1,0 Sirop simple..... 30,0

1/2 cuillerée d'heure en heure. Diarrhée, cholérine.

Potion contre la gangrène (Hunt).

Chlorate de potasse.. 2,0 Eau..... 50,0
Sirop simple..... 10,0

Par petites cuillerées dans les 24 heures.

Potion contre la goutte (Henrotay).

Gomme arabique... 60,0 Alcoolé de colchique. 8,0
Eau..... 250,0 Sirop de rhubarbe.. 60,0

Par cuillerées de 2 en 2 heures. Le surlendemain on prend les pilules du même auteur.

Potion contre la gravelle urique (Venables).

Borate de soude.... 0,50 Eau gazeuse..... 150
Bicarbon. de soude. 0,60 Sir. d'éc. d'or. am.. 30

On pourrait remplacer le borate et le bicarbonate de soude par 0,30 à 0,40 de borate de lithine.

Potion contre l'ivresse.

Potion ammoniacale.

Ammoniaq. liq., gout. 20 Eau pure..... 125,0

Potion contre le mal de mer (Guépratte).

Eau dist. de valér... 60,0 Teint. de cannelle.. 4,0
— de fl. d'oranger. 30,0 Laudanum, gouttes. 0
— de laitue..... 30,0 Sir. d'éc. d'orang.. Q. S.

F. S. A. une potion à prendre par demi-cuillerées à café, de manière à la consommer en six ou huit heures.

Potion contre la migraine.

Hydrol. de menthe p. 90 Hydrol. de laurier-cer. 10
Sirop de citrate de caféine 30

Par cuillerée à café de 1/2 heure en 1/2 h

Potion contre la rage.

P. antilyssique, de Selle.

Acét. d'ammon. liq. 250,0 Camphre..... 4,0
Thériaque..... 15,0 Proscarabées..... 4,0
Sel vol. de c. de cerf. 8,0

On broie les proscarabées dans l'esprit de Mindérer, et on ajoute les autres substances.

On la prend par cuillerées dans l'hydrophobie pour exciter les sueurs et les urines. Remède allemand. (*Vir.*)

On a oublié cette préparation pour une

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0787-7

foule d'autres moyens qui nous semblent bien moins rationnels.

Potion contre la sciatique (Schneider).

Essence de téréb...	8,0	Sucre.....	15,0
Gomme arab. pulv.	8,0	Sir. de ment. poiv.	30,0
Eau de menth. crép.	125,0		

2 cuillerées trois fois par jour. En même temps l'auteur fait frictionner les parties malades avec le *liniment* qui suit : Ess. de térébenthine, 1 p.; liniment volatil camphré, 2 p.

Potion contre la scarlatine (Stahl).

Mixture de carb. d'ammoniaque, de Bodenius.

Carb. d'ammoniaq.	8,0	Sirop de guimauve..	40,0
Eau distillée.....	200,0		

Scarlatine nerveuse et ataxique. (*Bouch.*)

Potion contro-stimulante.

Infusé de feuilles d'oranger.....	200,0	Antim. diaphorétiq..	3,0
		Sirop simple.....	20,0
Gomme adragante..	2,0	— diacode.....	20,0

Une cuillerée toutes les heures. (*Bouch.*)

Potion contre la tympanite (Graves).

Ess. de térébenthine...	2	Eau.....	24
Huile de ricin.....	3	Mucil. de gom. arab.	Q.S.

A répéter toutes les 6 heures, pour rétablir le cours des mat. intestinales et calmer le système nerveux des sujets atteints de fièvre typhoïde.

Potion contre le tænia.

Huile de ricin.....	30,0	Ether sulfurique.....	8,0

Une cuillerée toutes les deux heures. (*Rad.*)

Potion contre le tænia, térébenthinée.

Remède contre le tænia, de Levacher.

Huile de ricin.....	60,0	Sirop de sucre.....	30,0
Ess. de térébenth...	15,0	Gomme arabique....	10,0
Eau de menthe.....	60,0		

A prendre en une fois le matin à jeun.

Potion contre le vomissement nerveux (Padioleau).

Hydroch. de morph.	0,05	Sirop de limons.....	15,0
Bicarb. de soude...	0,6	Eau de laur.-cerise..	3,0
Eau de laitue.....	90,0		

Potion contre la toux (Lebert).

Sirop diacode.....	30,0	Eau de laur.-cer....	8,0
Elixir parégorique.	4,0	Mucilage de gomme arabique	30,0
Eau distillée.....	120,0		

Une cuillerée toutes les 2 heures.

Potion de copahu et de cubèbes.

P. antiblennorrhagique.

Copahu.....	25,0	Ether azoteux alc..	5,0
Teinture de cannelle.	10,0	Sirop diacode.....	25,0
Infusé de cubèbes au 1/4	(Cub. 25,0 Eau 100,0).		100,0

3 à 4 cuillerées dans la journée. Agitez chaque fois la fiole.

Potion cordiale des Hôpitaux.

Vin rouge.....	125,0	Teint. de cannelle .	10,0
Sirop simple.....	25,0		

C'est une sorte d'*hippocras*. (Voy. ce mot et *Potion aromatique*.)

Potion créosotée (Ebers).

Créosote, gouttes...	2 à 4	Emuls. de pavot bl..	150
Mucil. de gom. arab ..	50	Sucre.....	4

1 cuillerée à bouche toutes les 2 heures, dans la bronchite chronique et la phthisie.

Autre formule :

Créosote, gouttes.....	2	Eau distillée.....	30
Muc. de gomme arab..	8	Essence de muscade...	2

Dans les vomissements rebelles (*Frank.*)

Potion diaphorétique.

Carb. d'ammoniaq...	2,0	Sirop de sucre....	20,0
Rhum.....	20,0	Eau.....	1000,0

M. Bouchardat donne cette préparation comme très-efficace dans la glucosurie.

Potion digestive à la pancréatine (Van den Corput).

Pancréatine.....	1	Eau de mélisse.....	120
Carbonate de potasse.	1	Sirop d'écorces d'or..	30

Mêlez. 1 à 2 cuillerées pendant les repas.

Potion de digitaline (Homolle et Quevenne).

Digitaline.....	5 millig.	Sirop de fl. d'orang.	25,0
Hydrolat de laitue.	100,0		

Dissolv. la *digitaline* dans quelques gouttes d'alcool et ajoutez aux autres composants.

Par cuillerées, dans les 24 heures.

Potion diurétique

Inf. de pariétaire..	100,0	Oxym. colchique....	10,0
Alcool nitrique....	2,0	Sirop des 5 racines..	40,0
Acétate de potasse.	10,0		

Par cuil. dans la journée (*Bouch.*)

Potion diurétique excitante (Harles).

Digitale..	2,0	Cascarille..	8,0	Eau bouillante. 125,0

Laissez infuser et ajoutez à la colature :

Esprit de Mindérer.	15,0	Sirop simple.....	15,0

Hydrothorax et hydropisie ascite (*Gaz. H.*)

Potion diurétique nitrée.

Nitre.....	1,2	Sirop des 5 racines.	30,0
Eau de fenouil.....	125,0		(Foy.)

Potion diurétique sédative (Krauz).

Digitale.....	8,0	Eau bouillante.....	200,0

Faites infuser, passez et ajoutez :

Nitrate de potasse..	8,0	Eau de laur.-cerise..	10,0
Sirop de guimauve..	40,0		

Cardite idiopathique, ischurie. (*Bouch.*)

Potion effervescente (Boerhaave).

Suc de citron.....	15,0	Carb. de potasse.....	4,0
Vin rouge.....	30,0		

Le malade mêlera la poudre à la liqueur, et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0788-3 DFG

au moment de l'effervescence il avalera le tout. (*Gaubius.*)

Potion émétique (Cayol).

Émétique.....	0,1	Sirop d'ipécacuanha.	30,0
Eau de camomille..	125,0	Eau de fl. d'orang..	12,0

Potion émétisée ou stibiée (Rasori).

Émétique.....	0,3	Inf. de feuill. d'or.	125,0
Sirop de sucre.....	30,0		

Une cuillerée toutes les deux heures dans la chorée et surtout dans les pneumonies.

Dans la *P. stibiée du docteur Louis*, le sirop de sucre est remplacé par du sirop diacode.

La *Potion contro-stimulante de Laënnec* a la même formule.

Potion éméto-cathartique.

Émétique.....	0,1	Eau chaude.....	250,0
Sulfate de soude....	15,0		

En 3 doses, à un quart d'heure d'intervalle (*Bouch.*)

Potion emménagogue (Desbois).

Huile vol. de rue, gout	6	Sucre.....	30,0
— de sabine, gout.	6		

Triturez et ajoutez :

Eau d'armoise.....	160,0	Eau de fl. d'orang..	15,0

Une cuillerée toutes les heures (*Cad.*)

Potion d'ergotine (Bonjean).

Ergotine.....	1,2	Sirop de fl. d'orang.	30,0
Eau.....	90,0		

A prendre par cuillerées à bouche dans la journée pour une hémorrhagie, et de dix en dix minutes dans les cas d'inertie de la matrice, jusqu'à ce que les douleurs expulsives aient amené l'accouchement. Dans les cas de métrorrhagies graves, on peut porter la dose d'ergotine jusqu'à 8 grammes et plus.

La potion est le mode le plus efficace pour l'administration de l'ergotine.

Potion excitante (Schubarth).

Vinaigre fort.....	30,0	Sirop de cerises.....	60,0

Une cuillerée à café toutes les heures dans les fièvres typhoïdes (*Jourd.*)

Potion fébrifuge (Foy).

Sulfate de quinine...	1,0	Acide sulfur., gout.	2
Sirop de quinquina..	30,0	Infusé d'absinthe....	90,0

Potion ferrugineuse (Trousseau).

Tart. ferrico-potass.	8,0	Eau distillée.....	100,0
Eau de cannelle.....	20,0	Sirop de Tolu.....	30,0

1 à 4 cuillerées par jour.

Potion gazeuse.

P. effervescente, P. carbonique, P. antiémétique, P. antivomitive de Rivière.

Sirop de limons.....	30,0	Eau commune.....	90,0
Suc de citrons.....	15,0	Bicarb. de potasse..	2,0

Il est quelquefois avantageux de faire prendre séparément au malade le sel alcalin et les acides afin que l'effervescence se fasse dans l'estomac même. Aussi le Codex donne-t-il la formule suivante :

Bicarb. de potasse..	2,0	Sirop simple.....	15,0
Eau commune.....	50,0		

Etiquetez : *Potion alcaline* ou n° 1.

Acide citrique.....	2,0	Eau commune.....	50,0
Sirop de limons.....	15,0		

Etiquetez : *Potion acide* ou n° 2.

On fait prendre successivement au malade P. E. de chacune de ces potions.

La potion de Rivière est employée avec succès pour arrêter les vomissements. On pourrait l'administrer à l'aide d'un flacon, confectionné sur le modèle de l'*appar. gazogène de Lhôte*, qui contiendrait le soluté acide et le soluté alcalin, dans 2 compartiments différents, mais accolés et réunis dans un même cylindre de verre ou de porcelaine, qui par deux becs réunis verserait les 2 liquides simultanément et par portions égales. A défaut de l'appareil précédent, on se servirait avec avantage du petit appareil à double fond en porcelaine, employé pour l'injection de l'huile de foie de morue.

Potion gazeuse ou effervescente éthérée.

Potion de Rivière éthérée.

Sirop de limons.....	30,0	Eau de tilleul.....	60,0
Suc de citrons.....	15,0	Laudanum liquide...	0,6
Eau de fl. d'oranger.	15,0	Éther sulfurique....	0,6

Mêlez et ajoutez en bouchant aussitôt :

Bicarbonate de potasse..... 2.0 (Guib.)

La *Potion de Dehaen* s'en rapproche beaucoup.

Potion de Gœlis.

Décocté de guim...	100,0	Nitrate de potasse..	2,0
Infusé de réglisse..	100,0	Oxymel simple.....	50,0

Contre la pneumonie des enfants. — 1 petite cuill. toutes les heures. Lorsque la résolution est opérée, remplacer le nitre par 5 à 15,0 d'acétate d'ammoniaque.

Potion (ou julep) gommeuse.

Gomme arab. pulv..	10,0	Eau de fl. d'orang.	10,0
Sirop simple.....	30,0	— commune.....	100,0

(*Codex.*)

M. Magnes-Lahens prépare cette potion en ajoutant Q. S. d'eau au sirop officinal suivant :

G. du Sénég. choisie..	80	Sucre en p. gross.....	200
Eau dist. de fl. d'or...	160	Eau simple.....	60

Avec 500 grammes de ce sirop, on obtient 10 potions gommeuses en prenant 50 de sirop et 500 d'eau; c'est 20 de sucre substitués aux 30 de sirop de gomme du Codex. Sou-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0789-1

beiran remplace ce dernier par le sirop simple ; d'autres, par le sirop de guimauve.

Au reste, dans plusieurs pharmacies de Paris, on se sert d'un sirop semblable à celui de M. Magnes-Lahens pour préparer la potion gommeuse du Codex.

Potion hémostatique.

Déc. de ratanhia...	250,0	Elixir acide de Hall..	4,0
Sirop de cannelle..	45,0		(Rad.)

Potion hémostatique (Dumas).

Sulfate de fer.....	0,3	Eau de Rabel.....	2,0
Sang-dragon.....	0,5	Déc. de consoude..	150,0
Teint. de cannelle....	0,5	Sirop diacode.....	30,0

Potion hémostatique au seigle ergoté.

Extrait d'ergot....	4,0	Sirop diacode.....	10,0
Eau de cannelle...	100,0	— simple.....	20,0

Une cuillerée toutes les demi-heures. (*Bouch.*) (Voy. *Potion d'ergotine*).

Potion hydragogue (Cruveilhier).

Digitale.....	1,0	Ether nitrique.....	2,0
Eau bouillante.....	250,0	Sirop des 5 racines..	30,0

F. infuser la digitale dans l'eau, passez et ajoutez les autres substances. Contre les infiltrations séreuses.

Potion incisive.

Gomme ammoniaq .	0,6	Oxymel scillitique...	30,0
Infusé d'hysope....	125,0		(Cot.)

Potion iodée (Boinet).

Teinture d'iode. 2 Tannin..... 0,25 Eau..... 1000

Une cuill. à bouche 2 fois par jour, dans le vin, en mangeant, au déjeuner et au dîner.

Potion iodurée (Iodognosie).

Iodure potassique..	0,5	Sirop d'éc. d'orang..	25,0
Eau distillée.....	100,0		

A prendre en 3 fois dans la journée.

Potion de Lyon.

Sirop de pivoine.....	15	Eau de fl. d'oranger.	10
— de belladone...	10	Ammon. liq., goutt.	8 à 15
Eau distill. de laitue.	125		

Contre la coqueluche.

Potion de magnésie.

Potion purgative à la magnésie.

Magnésie calcinée...	10,0	Eau distillée.....	100,0
Sirop de fl. d'orang.	30,0		(Gobley.)

A prendre en une ou deux fois.

M. Mialhe a donné la formule suivante de cette potion, adoptée par le Codex :

Magnésie calc. off...	8,0	Sucre.....	50,0
Eau simple.....	40,0	Eau de fl. d'oranger.	20,0

Broyez la magnésie avec l'eau, introduisez le mélange dans un poêlon d'argent et chauffez jusqu'à ébullition, en agitant sans cesse ; retirez du feu, ajoutez le sucre en continuant à l'agiter, ajoutez enfin l'hydrolat et passez à travers une passoire fine. (V. *Lait de magnésie.*)

A prendre en une seule fois le matin à jeun ; aussitôt son ingestion, on prend une demi-verrée d'eau sucrée. Elle produit ordinairement son effet au bout de 5 ou 6 heures.

Ces formules sont des modifications de la préparation connue à la Guadeloupe sous le nom de *Médecine de magnésie*, de *Médecine blanche*.

La médecine de magnésie purge abondamment sans faire éprouver ni fatigue ni colique ; elle ne provoque que peu de selles, mais des selles copieuses, molles et comme pultacées.

Potion à la mannite.

Mannite.....	15,0	Eau.....	100,0

Faites fondre et ajoutez :

Sucre.....	20,0	Alcoolat de cit., gout..	6

A prendre en une fois. (*Bouch.*) Voyez nos remarques sur la mannite.

Potion au musc (Delioux).

Teint. de musc.....	4	Eau gommée.....	60
Ext. aq. de quina.....	4	Sirop de Tolu.....	30
Vin rouge.....	60		

Dans les fièvres typhoïdes.

Potion au musc (P. Vigier).

Musc.....	1	Alcool à 95°.....	4
Sirop.....	30	Eau distillée.....	100

Triturez le musc avec l'alcool et quand il est réduit en poudre très-fine, ajoutez l'eau petit à petit, puis le sirop.

Potion musquée.

Infusé de valériane..	90,0	Sirop de fl. d'oranger.	30
Musc.....	0,3		(Guib.)

La *Potion musquée* ou *Julep musqué* de la plupart des pharmacopées étrangères contient une dose exagérée de musc.

Potion nervine ou valérianée.

Valériane.....	8	Eau bouillante.....	250

Ajoutez à l'infusé :

Eau de cannelle.....	60	Sirop simple.....	30
Liqueur d'Hoffmann...	8		(Aug.)

Potion nitrique opiacée.

Acide nitrique.....	4,0	Sirop simple.....	30,0
Teinture d'opium, gtt.	20	Décocté de gruau..	270,0

1/2 verre toutes les deux heures dans la dyssenterie, le choléra. (*Phœb.*)

Potion pectorale.

Infusé de fl. pectorales.	120	Sirop de gomme.....	30
			(Codex.)

Potion pectorale.

Looch expectorant ; Linctus pectoralis.

Soufre doré d'antim.	1,25	Oxymel scillitique...	30,0
Extr. de polygala...	1,0	Sirop de guimauve..	60,0

Agiter au moment de s'en servir. (*Hamb.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0790-5

Potion pectorale avec l'acide prussique.

Acid cyan. méd., gtt. 15 — Sirop de guimauve.. 30,0
Inf. de lierre terr... 60,0 (MAG.)

P. pectorale avec la gomme ammoniaque.

Gomme ammoniaq.. 15,0 — Eau d'hysope..... 180,0

Faites une émulsion et ajoutez :

Esprit de Mindérer.. 30,0 — Sir. de Vélar. 60,0 (FULD.)

Potion pectorale (Rayer).

Potion à l'huile de foie de morue.

Huile de foie de mor. 90,0 — Sirop d'opium..... 60,0
Gomme arabique.... 15,0 — Eau..... 60,0

On la prendra en 9 doses égales en trois jours. Dans la pneumonie chronique. On ajoute 4 à 5 gouttes de laudanum si l'estomac ne supporte pas l'huile.

Potion au perchlor. de fer (Deleau).

Perchlor. de fer.. 0,50 à 1 — Sucre..... Q. S.
Eau distillée..... 250

Dans certains cas de métrorrhagie et d'hémorrhagie intestinale.

Potion au perchlor. de fer (Barudel).

Perchl. de fer à 30°, gtt. 20 — Sirop simple..... 15
Eau distillée..... 60

Dans l'uréthrite aiguë, les hémorrhagies internes, 1 cuill. à bouche de deux en deux heures.

Potion phéniquée (Dussau).

Acide phéniq. crist. 0,15 — Eau de fl. d'oranger.. 10
Eau dist..... 100 — Sirop d'éc. d'or. am.. 40

A prendre en trois fois dans l'espace de 2 heures. Choléra.

Potion phosphorée.

Potion stimulante phosphorée.

Huile phosphorée..... 8 — Eau de menthe..... 100
Gomme arabique..... 8 — Sirop de sucre..... 60

Faites une potion émulsionnée. (*Soub.*)

Cette préparation est le meilleur mode d'administration du phosphore à l'intérieur. Elle est préférable à la potion suivante, tirée du même auteur :

Ether phosphoré..... 4 — Sirop de gomme..... 60
Eau de menthe..... 60

Par cuillerées d'heure en heure.

Voici la formule adoptée par M. Méhu :

Huile phosphorée Q. S. pour 0,001 à 0,010 de phosphore
Sirop de gomme..... 30 — Eau dist. de menthe... 30

On verse le sirop dans une fiole qu'on agite de manière à bien mouiller toute sa paroi interne, on y laisse tomber le nombre de gouttes d'huile phosphorée au $\frac{1}{150}$ (V. p. 548 et 549) correspondant à la quantité de phosphore prescrite, puis on agite, on ajoute l'eau de menthe et on agite de nouveau pendant quelques secondes. On a ainsi une émulsion assez stable à laquelle la moindre agitation rend toute son homogénéité.

Potion de Pradel.

Hydrolé de camph. 125,0 — Sirop de gomme.... 30,0
Sirop de ratanhia... 30,0 — Tannin..... 2,0

Antidiarrhéique. (*Nysten.*)

Potion à la propylamine (Dujardin-Beaumetz).

Chlorhyd. de propyl. 0,25 à 0,50 — Eau de tilleul 100
Sir. d'éc. d'or. am. 30

A prendre par cuillerée à bouche dans une journée, dans le rhumatisme aigu. Chaque cuillerée renferme 0,075 de chlorhydrate.

Potion purgative.

Apozème purgatif, Médecine noire.

Séné... 10,0 — Rhubarbe. 5,0 — Eau bouillante... 160,0

Après 1/2 heure de digestion, passez avec expression et ajoutez à la colature :

Sulfate de soude.... 15,0 — Manne en sorte..... 60,0

Faites dissoudre sur un feu doux, passez, laissez déposer et décantez. Les quantités ci-dessus doivent donner 180 gr. d'apozème. (*Codex.*)

Plusieurs formulaires ajoutent soit un citron coupé par tranches, soit le suc, l'essence ou la teinture. D'autres y ajoutent du tamarin, des aromates.

Quelques praticiens, afin d'avoir une potion plus flatteuse à l'œil, la font clarifier à l'aide du blanc d'œuf.

En une seule dose, le matin à jeun.

Potion purgative anglaise.

Potion noire; Black draught, ANG.

Séné..... 15,0 — Eau bouillante..... 125,0
Sulfate de magnésie. 24,0 — Eau de cannelle... 15,0
Manne..... 34,0 — Teint. de séné comp. 8,0
(*Belg.*)

Potion purgative, de Sydenham.

Séné..... 2 — Tamarin..... 15
Poudre de rhubarbe.. 6 — Manne..... 30
Eau..... 250 — Sirop de roses..... 30

F. infuser les feuilles et la poudre dans l'eau, passez avec expression et ajoutez les autres substances. Dans la dysenterie.

Potion purgative (Cory).

Huile de croton, gout. 2 — Teinture de cardam. 2,0
Sucre..... 8,0 — Eau..... 40,0
Gomme arabique..... 2,0

2 à 3 cuillerées à café toutes les 4 heures.

Potion purgative au café.

Médecine au café.

Café torréfié..... 15,0 — Eau..... 120,0
Sulfate de magnésie. 15,0 — Sirop de sucre..... 50,0
Séné..... 10,0

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0791-1

F. infuser les 3 premières substances dans l'eau, passer et ajouter le sirop.

Purgatif agréable à prendre en une fois.

Potion purgative des peintres.

Elect. diaphœnix....	30,0	Sirop de nerprun...	30,0
Poudre de jalap.....	4,0	Eau bouillante.....	125,0
Séné.....	8,0		(F. H. P.)

Potion purgative stibiée (Béral).

Sulfate de magnésie.	15,0	Manne.....	45,0
Tartre stibié.....	0,02	Eau	125,0

Potion purgative huileuse.

Huile de ricin.....	45,0	Eau de menthe.....	15,0
Sirop de limons.....	30,0		(Cot.)

Dans quelques formulaires, on remplace le sirop de limons par celui de nerprun. (Voy. *Emulsion purgative à l'huile de ricin.*)

Potion purgative à l'huile de croton.

Huile de croton, gout.	1,0	Eau	90,0
— d'amandes....	15,0	Suc de citrons.....	8,0
Gomme arabique....	12,0		(Foy.)

P. purgat. à l'huile de ricin et à la magnésie.

Huile de ricin.....	20,0	Lait de magnésie...	10,0
Alc. de menthe.....	15,0		

A prendre en une seule fois et boire par-dessus 2 verres de bouillon coupé ou de thé. (*Mia.*)

Potion purgative rhéo-magnésienne.

Infusé de rhubarbe.	180,0	Essence d'anis, goutt..	2
Magnésie.....	4,0		(Van-M.)

On trouve dans la Pharmacopée de Pierquin une *potion purgative magnésiée* formulée ainsi : magnésie, 8,0; sirop de capillaire, 60,0; décocté de pois chiches, une verrée.

Potion purgative végétale.

Manne.....	60,0	Suc de citron.....	nº 1
Sel végétal.....	6,0	Eau bouillante.....	Q. S.

Faites infuser le tout avec l'écorce de citron, clarifiez au blanc d'œuf. (*Par.*)

C'est la formule de l'*Aqua angelica viennensis.*

Potion résolutive (Heim).

Acétate de potasse..	6,0	Eau	90,0
Extr. de ciguë.....	0,2	Sirop de pavots.....	30,0

4 petites cuillerées par jour dans l'atrophie mésentérique au début.

Potion quinico-arsenicale (Boudin).

Sulfate de quinine.	0,6	Acide sulfur., goutt...	
Eau distillée.....	100,0		

Dissolvez et ajoutez :

Soluté arsenical de l'auteur.....	60,0

En une fois, 1 à 5 heures avant l'accès, dans les fièvres intermittentes rebelles au sulfate de quinine et à l'acide arsénieux pris isolément.

Potion salicylée.

Acide salicylique.....	1	Sirop amygdalin.....	25
Huile am. douce.....	20	Eau fleurs d'oranger..	45
Gomme arabique p.....	10		

Une cuillerée à thé toutes les 3 heures.

Acide salicylique....	1,50	Eau fleurs d'oranger..	20
Gomme arab. pulv..	10	Eau distillée	20
Sucre.....	10		

Agiter chaque fois, une cuillerée à café toutes les 2 heures pour les enfants.

Potion scillitique.

P. diurétique.

Oxymel scillitique...	15,0	Eau de menthe p..	30,0
Eau d'hysope.....	100,0	Alcool nitrique....	2,0

Mêlez (*Codex*).

Potion sédative au chloral (O. Liebreich).

Hydrate de chloral....	2	Mucil. de gomme ar..	50
Sirop d'orange.....	50	Eau distillée.....	120

A prendre par cuillerée à bouche toutes les heures.

Potion sédative (Magendie).

Cyanure de potass...	0,1	Sirop de guimauve..	30,0
Eau de laitue.....	60,0		

Une cuillerée à café de 2 heures en 2 heures.

Potion de seigle ergoté.

Seigle ergoté pulvér.	2,0	Eau de menthe.....	30,0
Sirop simple.....	15,0		(Soub.)

Potion simple.

Julep simple.

Sirop simple.....	30	Eau distillée.....	100
Eau dist. de fl. d'orang.	20		

Mêlez. (*Codex.*)

Potion ou infusion de Stearns.

Ergot pulvérisé.....	2,0	Eau bouillante.....	200,0

F. infuser. Une cuillerée à café toutes les 10 minutes, comme obstétrical. (*Bouch.*)

Potion stibio-opiacée (Peysson).

Emétique.....	0,05	Eau de fl. d'orang..	10,0
Opium.....	0,05	Eau pure.....	200,0
Gomme adragante...	1,0		

Fièvres intermittentes. Une cuillerée toutes les demi-heures. Eclampsie.

Potion stimulante diaphorétique.

Acét. d'ammoniaq..	15,0	Eau de menthe.....	50,0
Eau de cannelle....	50,0	Sirop de sucre.....	50,0

Par cuillerées. (*Bouch.*)

Potion avec la strychnine.

Eau distillée.....	60,0	Sucre.....	12,0
Strychnine.....	0,05	Acide acétiq., gout.	2

Une cuillerée à café, matin et soir. (*Mag.*)

Potion sudorifique.

Potion, julep ou *mixture diaphorétique.*

Sirop de miel.....	30,0	Infusion de sureau.	150,0
Esprit de Mindérer.	30,0		

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0792-7

Potion sudorifique antimoniée.

Esp. de Mindérer... 30,0 Sirop de guimauve. 22,0
Sel ammoniac..... 6,0 Infusé de sureau... 150,0
Tartre stibié..... 0,1 (RAD.)

Une cuillerée, toutes les 2 heures.

Potion sudorifique et sialagogue.

Jaborandy 2 à 4 grammes en infusion théiforme sucrée, dans 150 grammes d'eau. — 4 heures au moins après le repas.

Potion de sulfate de quinine au café.

Café quininé.

Café torréfié pulv.. 10,0 Sulf. de quin. jusqu'à. 0,5
Eau bouillante..... 100,0 Sucre..... 15,0

F. du café en liqueur et ajoutez-y le sulfate de quinine trituré avec le sucre. Le sulfate de quinine ne doit être ni acidulé, ni chauffé avec la liqueur de café. Agiter au moment de l'administration.

Telle est la formule que nous avons proposée, d'après les données de M. Desvouves, pour dissimuler la saveur amère du sulfate de quinine.

Pot. de sulf. de quinine tartarisé (Righini).

Sulfate de quinine... 1,0 Eau distillée..... 120,0
Acide tartrique..... 1,30 Sirop de menthe... 60,0

Préparation dont on dit beaucoup de bien.

Potion à la teinture de coto.

Eau..... 100 Eau de laurier-cer... 20
Jaune d'œuf..... nº 1 Teinture de coto... 2à10
Sirop simple..... 30
(*Dujardin-Beaumetz.*)

Par cuillerée à bouche, toutes les heures, dans les 24 heures.

Potion tempérante (Sydenham).

Eau de laitue..... Sirop de violettes... 20
Eau de pourpier, aā, 100 Azotate de potasse.. 0,50
Sirop de limons.... 30 Eau de fl. d'oranger. 10

Par cuillerée dans la journée. Contre les maladies inflammatoires. Quelquefois employée dans le Midi de la France.

Potion térébenthinée (Debreyne).

Eau de laitue..... 180,0 Huile vol. de térèb,. 25,0
Gomme arabique... 15,0 Sirop simple..... 60,0

3 cuill. par jour dans la sciatique, conjointement avec la pommade du même auteur.

Potion de Todd.

Eau-de-vie vieille..... 40 Teinture de cannelle.. 5
Sirop simple..... 30 Eau distillée..... 75

On remplace quelquefois l'eau-de-vie par le rhum. (*Codex.*)

Potion tonique.

Sirop de quinquina . 25,0 Eau de menthe.... 30,0
Alcoolat de Mélisse. 5,0 Eau commune..... 90,0
(CODEX.)

Potion tonique et diaphorétique.

Quina..... 15,0 Polygala... 8,0 Eau..... Q. S.
pour obtenir 300,0 de décocté ; ajoutez :
Sirop de Tolu ..... 30,0 Vin antimonial..... 8,0
— de violettes... 23,0

Potion au valérianate de zinc (Devay).

Eau distillée..... 120,0 Sirop de sucre..... 30,0
Valérianate de zinc. 0,1

Une cuillerée toutes les demi-heures comme antispasmodique.

Potion à la vératrine (Aran).

Vératrine..... 0,05 Alcool..... Q. S.
Sirop simple..... 50 Eau distillée..... 70
Eau de fl. d'or..... 30

Une cuillerée toutes les 2 heures jusqu'à nausées dans les maladies fébriles pour faire tomber le pouls.

Potion vermifuge (Broussonet).

Café purgatif, Inf. de séné et de café.

Séné..... 8,0 Eau bouillante..... 90,0
Café torréfié..... 4,0 Lait chaud..... 90,0

F. infuser 12 heures.

A prendre en une seule fois, le matin à jeun, chez les enfants. (*Pierq.*)

Potion vermifuge purgative.

Séné..... 8,0 Manne..... 60,0
Mousse de Corse... 4,0 Eau bouillante..... 180,0
Citron coupé..... nº 1 (JOURD.)

Potion vermifuge au semen-contra.

Semen-contra..... 8,0 Eau bouillante..... 125,0

Passez et ajoutez :

Sirop d'écorces d'orange.. 30,0 (SOUB.)

Potion vomitive composée.

Tartre stibié..... 0,05 Eau pure..... 45,0
Ipécacuanha pulvér. 1,25

En 3 ou 4 fois. (*Jourd.*)

Potion vomitive avec l'émétique.

Tartre stibié.. 0,1 Eau.... 200,0 Sirop simple. 30,0

En 5 ou 3 fois, à un quart d'heure d'intervalle. (*Guib.*)

Potion vomitive avec l'ipécacuanha.

Ipéca pulv.... 1,3 Eau.... 200,0 Sirop simple. 30,0

En 2 fois, à un quart d'heure d'intervalle. (*Guib.*)

Potion vomitive (Larroque).

Emétine imp. 0,2 Sirop d'ipéca. 30,0 Eau..... 90,0

Pour une potion à prendre en 4 fois.

Potion vomitive (Hufeland).

Tartre stibié..... 0,05 Oxymel scillitique... 15,0
Poudre d'ipéca..... 0,75 Eau simple..... 60,0

A prendre en 3 fois, à 10 minutes d'intervalle.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0793-3

POUDRES.

Pulver, AL.; Powders, ANG.; Mashok, Sessof, AR.; Polvos, ESP.; Poeijers, HOL.; Polveri, IT.; Toz, TUR.

Les poudres sont le résultat de la division en particules plus ou moins ténues des corps solides à l'aide d'un mode opératoire nommé *pulvérisation*. Nous allons donner des détails fort succincts sur cette opération et sur quelques-unes de ses conséquences.

Tous les solides peuvent être réduits en poudre; mais tous ne peuvent l'être par le même moyen. Pour exécuter la pulvérisation avec avantage, il faut donc avoir égard aux propriétés physiques et chimiques des corps.

Avant de faire l'exposition des modes de pulvérisation, disons un mot des opérations préalables que l'on fait subir aux substances.

En général, les corps que l'on veut pulvériser doivent être bien secs. On amènera donc à dessiccation parfaite, à l'aide de la chaleur solaire, ou de celle de l'étuve, les substances végétales récentes; on soumettra de nouveau aux mêmes agents celles déjà sèches, mais qui avec le temps se sont plus ou moins chargées de l'eau hygrométrique de l'air. Les sels seront privés de leur eau de cristallisation par leur exposition à l'étuve fortement chauffée ou par agitation dans une bassine soumise à l'action directe du feu. Les substances contenant des parties inertes ou des corps étrangers en seront débarrassées; on concassera donc légèrement et on secouera ensuite sur un crible les racines de valériane, de serpentaire, d'angélique, d'asclépiade, d'arnica et leurs analogues, afin de les débarrasser de la terre engagée dans leurs radicelles ou chevelu, et qui altérerait la poudre sans cette précaution. On criblera seulement les fleurs pour en séparer la poussière, les étamines et les insectes. On vannera les séminoïdes des ombellifères. La mousse de Corse sera battue, puis criblée, pour en séparer les coquillages et le sable qui la souillent. Les semences de pavots et de coloquinte seront rejetées : au contraire, on les conservera dans les cardamomes, tandis qu'on rejettera le péricarpe scarieux de ces fruits. On mondera de leur enveloppe ou test les semences froides, les amandes, les pignons. Préalablement à leur pulvérisation, les métaux seront limés et les bois râpés; les racines, les écorces et surtout celles qui sont fibreuses (salsepareille, réglisse, garou, simarouba) seront divisées à l'aide du couteau. Le riz, le salep seront mis à tremper dans l'eau, puis égouttés; l'eau, en pénétrant dans ces substances, leur enlève leur consistance cornée, leur donne de la friabilité en changeant leur état moléculaire. Dans le même but, on exposera à la vapeur d'eau les semences coriaces de la noix vomique et de la fève Saint-Ignace, qui en outre doivent être passées au moulin avant leur pulvérisation. Les silex et autres pierres quartzeuses seront soumises à l'*extinction*, opération qui consiste à faire rougir ces substances au feu et à les plonger brusquement dans l'eau; on dit souvent, qu'elles sont *étonnées*; par cet artifice, leurs particules se dissocient et cèdent facilement au moindre choc. Les coquilles d'œufs ou d'huitres, les coraux, les pierres d'écrevisses et autres concrétions animales seront d'abord contusés, puis lavés à l'eau bouillante pour leur enlever une matière organique putrescible.

Certaines substances, comme l'aloès, la myrrhe, s'agglomèrent parfois, en été, au point de former une masse solide; pour l'éviter, il suffit de les exposer préalablement au séchoir, jusqu'à leur réduction spontanée en poudre (*Wollweber*).

Les modes de pulvérisation en usage dans les pharmacies sont au nombre de sept : 1° *la contusion*, 2° *la trituration*, 3° *la mouture*, 4° *le frottement*, 5° *la pulvérisation par intermède*, 6° *la porphyrisation*, 7° *la dilution*.

Lorsque les matières ont été amenées à un certain état de division, elles doivent être soumises au *tamisage*.

Selon la nature des substances et le degré de division auquel on veut les amener, on emploie des tamis faits avec des tissus de soie, de laiton ou de crin, à mailles plus ou moins serrées.

Les toiles de soie et de laiton sont très-régulières et donnent des poudres homogènes. On désigne ces tamis par des numéros qui indiquent le nombre de mailles en vingt-sept millimètres (0,27 = 1 pouce).

Les tamis de soie portent encore quelquefois dans le commerce les désignations suivantes : 00 (140 mailles); 0 (120 mailles); N° 1 (100 mailles); N° 2 (90 mailles); N° 3 (80 mailles), etc.

Les tissus de crin sont moins réguliers et donnent des poudres plus ou moins grossières et peu homogènes. On doit employer de préférence les tissus de crin dits *tissus de Venise*, que l'on désigne par les numéros 1, 2, 3, etc., selon que le tissu est plus ou moins serré.

Les tamis en toile métallique et à mailles très-larges portent plus spécialement le nom de *cribles* (n° 25, et au-dessous).

L'emploi d'un tamis couvert présente toujours des avantages, surtout lorsqu'il s'agit d'obtenir des poudres très-fines ou lorsque la poussière qui s'élève de la masse est dangereuse à respirer; c'est ce qui a lieu avec des matières âcres ou vénéneuses comme l'ipécacuanha, le jalap, l'euphorbe, les cantharides, etc., etc.

Contusion. C'est le mode auquel on a le plus

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0794-9 DFG

souvent recours. Il consiste à mettre la substance à pulvériser dans un mortier, et à faire agir le pilon dessus perpendiculairement et avec assez de force pour vaincre la cohésion de cette substance. La contusion est usitée pour toutes les substances qui ne sont pas susceptibles de se ramollir par la chaleur que cette opération développe.

Trituration. Elle s'exécute en comprimant la substance avec un effort proportionné à la résistance qu'elle oppose, entre le mortier et le pilon qu'on promène circulairement contre ses parois. On la réserve pour les résines et les gommes-résines.

Mouture. C'est la pulvérisation à l'aide des meules. Les meules sont tantôt des disques pesants en pierre ou en fer qui tournent horizontalement sur un autre disque immobile et qui écrasent le corps interposé ; tantôt la meule mobile est verticale et tourne sur sa circonférence en décrivant un cercle autour de la meule horizontale immobile. Ces deux sortes de meules ne sont en usage que dans les arts ou fabriques en grand. En pharmacie, la mouture s'exécute avec le moulin des ménages que chacun connaît, ou avec des modifications de cet appareil. On moud les semences de lin, de moutarde, de croton, de ricin, d'amandes, etc.

Frottement. C'est le mode de pulvérisation le plus simple. Il s'exécute en frottant les substances sur un tamis. On pulvérise ainsi les corps à texture lâche ou peu cohérente; tels sont le carbonate de magnésie, l'agaric blanc, le blanc d'Espagne.

Porphyrisation. Elle consiste à broyer les corps entre une pièce mobile nommée molette et une table fixe nommée *porphyre*. Ces deux pièces sont en pierre très-dure, en verre, en marbre, etc. On porphyrise les substances que l'on veut avoir en poudre très-fine. Exemple, le fer, le corail. Au Mexique, on emploie un mode particulier de porphyrisation, à l'aide d'un instrument appelé *métate*, qui consiste en une pierre dure (basalte, lave volcanique), à surface non polie, plane, longue de 50 centim. environ et large de 30 à 35; la molette est un morceau de pierre de même nature, faisant fonction de molette, long de 45 à 50 centim. dont la coupe transversale est un carré de 8 à 10 centim. de côté, à angles arrondis. Certaines substances paraissent donner, avec la métate, un rendement en poudre, plus fort qu'avec le mortier; celui-ci exige, en outre, une plus grande dépense de force musculaire (*Dreyer*).

Pulvérisation par intermède. Un assez grand nombre de substances ne sauraient être pulvérisées seules pour des causes qui peuvent être fort disparates. Dans tous les cas, le corps que l'on y associe pour en obtenir la poudre prend le nom d'*intermède*.

C'est à la pulvérisation par intermède qu'il faut rapporter la pulvérisation du phosphore à l'aide de l'eau ou de l'alcool, ainsi que celle du camphre à l'aide de ces deux liquides ou de l'éther, du calomel à l'aide de la vapeur, de la vanille à l'aide du sucre, des métaux ductiles (or, argent, étain), à l'aide du sulfate de potasse, du sel ou du sucre. (Voy. à l'article de ces substances.)

Dilution ou *lévigation.* Ce mode opératoire permet de séparer les parties les plus fines des parties plus grossières de certaines matières pulvérulentes. On fait une pâte avec ces dernières et de l'eau, on la délaye dans une plus grande quantité de ce fluide, on laisse reposer un instant et on décante le liquide encore trouble. On broie le dépôt et on le traite de nouveau comme il vient d'être dit. On laisse reposer le liquide décanté, on recueille le dépôt et on le sèche en pains ou en trochisques. C'est par ce mode opératoire que l'on prépare les terres bolaires, le blanc d'Espagne, etc.

Nous ajouterons à ces modes de pulvérisation ceux par précipitation, hydratation et caléfaction. (V. aussi p. 127).

La *précipitation* est une véritable pulvérisation chimique, si l'on peut s'exprimer ainsi. Elle est employée dans certains cas où l'on veut obtenir une poudre impalpable. C'est ainsi qu'on obtient du carbonate de chaux très-divisé en décomposant un soluté de chlorure calcique par un autre de carbonate sodique. Par une addition de sulfate ferreux ou d'azotate mercureux à du chlorure d'or en dissolution, on précipite l'or métallique, en particules excessivement ténues. Par l'alcool, on précipite l'émétique ou un sulfate en solution aqueuse.

L'*hydratation* n'est employée que pour deux substances, la chaux et la baryte vives. En versant avec précaution de l'eau sur ces substances, on les obtient à l'état de poudre plus facilement que par contusion.

C'est à la *caléfaction* qu'il faut rapporter la pulvérisation du soufre par la sublimation, celle de l'étain, du zinc et du plomb par la fusion (V. les articles de ces subst.). Les sels qui renferment une forte proportion d'eau de cristallisation (sulfate, phosphate, carbonate de soude), sont facilement amenés à l'état de poudre en grandes quantités en les mettant dans une bassine placée sur le feu et agitant sans cesse jusqu'à complète dissipation de l'eau. Les sels qui ne contiennent pas d'eau de cristallisation peuvent être pulvérisés par ce moyen en ajoutant dans la bassine Q. S. d'eau pour les dissoudre, puis évaporant à siccité comme dans le premier cas.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0795-5

La *réduction* des métaux de leurs oxydes ou de leurs amalgames (*Fuchs*) peut encore être considérée comme un mode de pulvérisation; tel est le cas du fer et du cuivre réduits par l'hydrogène (V. *Un. Ph.* 1868).

Jusqu'à quel point la pulvérisation doit-elle être poussée sous le rapport de quantité? Lorsqu'une matière n'est formée que d'une seule espèce de substance, qu'elle est homogène, comme les produits chimiques, l'amidon, le sucre, les résines, les gommes pures, etc., la poudre étant la même à toutes les phases de l'opération, il importe peu qu'on aille ou n'aille pas jusqu'à épuisement complet de cette matière. La même chose arrive, quoique d'une manière moins rigoureuse, quand les substances sont peu fibreuses, comme le jalap, la rhubarbe, la gentiane, le quinquina, la cannelle et leurs analogues.

Mais il arrive le plus souvent que les plantes ou leurs parties sont composées de tissus très-divers et ne donnent pas des produits identiques à tous les moments de la pulvérisation. Certaines parties plus friables se réduisent en poussière avant d'autres plus dures: de là la nécessité de mélanger avec soin les produits des différents temps de la pulvérisation, afin d'avoir un tout homogène; de là encore la possibilité d'améliorer le médicament en en séparant les parties inertes ou peu actives. Si la partie active se pulvérise la dernière, on rejette la première poudre; au contraire, on rejette la dernière, si c'est la première qui contient, constitue tout ou à peu près la partie active. La cascarille, la gomme adragante se trouvent dans le premier cas, et le plus grand nombre des substances dans le second.

La proportion des matières fibreuses variant de substance à substance, on conçoit qu'il est difficile d'indiquer d'une manière générale le point où l'on doit arrêter la pulvérisation. L'*ancien Codex* avait tranché la difficulté pour les feuilles en général, et pour quelques racines et écorces très-fibreuses, en prescrivant de ne retirer que les 3/4 de la substance à l'état de poudre. La nouvelle pharmacopée a moins généralisé.

Jusqu'à quel point doit être poussée la pulvérisation relativement à la ténuité des produits? Le mieux est de la pousser jusqu'à ses dernières limites, lorsque la substance pulvérisée est destinée à être administrée directement, car l'extrême division augmente la puissance thérapeutique. Cependant à ce dernier point de vue il faut faire des réserves (V. plus loin), puisque, dans quelques cas rares, une trop grande ténuité aurait des inconvénients; des auteurs citent des céphalites violentes causées par des poudres sternutatoires trop fines, des irritations intenses produites par des cantharides en poudre impalpable.

La pulvérisation occasionne une perte de substance qui varie selon la nature de celle-ci. Voici, d'après Henry, le déchet éprouvé en opérant à mortier découvert, par 100 parties des substances suivantes :

Sel ammoniac	2	Gomme adragante	6,4
Crème de tartre	3	— arabique	6,5
Scammonée	5	Cantharides	7
Rhubarbe	6,2	Jalap	8,5
Quinquina	6,3	Scille	12,5
Cannelle	6,4	Ipécacuanha	13,0

En cherchant la moyenne du déchet éprouvé par les substances ci-dessus, on trouve qu'elle est sensiblement de 7/100. Cette perte nous paraît un peu faible eu égard à la circonstance de la pulvérisation à mortier découvert; mais nul doute qu'il ne faille attribuer ce résultat à ce qu'à l'époque où Henry fit ces expériences, on ne préparait pas les poudres aussi fines qu'on les obtient aujourd'hui.

Dans ce tableau figurent des sels. On sait qu'il est difficile de pulvériser ces composés dans un mortier de fer sans que leur poudre ne soit colorée. Pour obvier à cet inconvénient, les pharmacologistes allemands conseillent de chauffer préalablement le mortier à l'aide de charbons ardents, et de pulvériser promptement.

D'un autre côté, M. Auger a proposé, il y a *déjà longtemps*, un moyen pour éviter le déchet qu'*entraîne la pulvérisation* des corps en même temps qu'un *perfectionnement* à cette opération. Il consiste (en abrégé) à se servir d'un mortier ayant à sa partie supérieure et latérale une ouverture d'où part un tube en fer-blanc communiquant avec un réservoir, et à recouvrir le mortier du couvercle en peau ordinaire. On conçoit qu'avec cette disposition le jeu de soufflet formé par la peau pendant la pulvérisation détermine, à mesure qu'elle se produit, le passage de la poudre dans le récipient.

La pulvérisation des corps a reçu depuis une vingtaine d'années des améliorations importantes. Au lieu des poudres grossières d'autrefois, on ne trouve plus dans les pharmacies que des poudres d'une ténuité parfaite. Ce résultat est dû sans contredit aux soins incessants apportés par Ménier père à ce genre de produits et à ceux que nous avons nous-même apportés depuis lui (1). De leur côté, les pharmaciens, pour ne pas rester trop en arrière, ont dû perfectionner leurs moyens de pulvérisation. Cependant il est certaines substances qu'ils ont dû renoncer à pulvériser

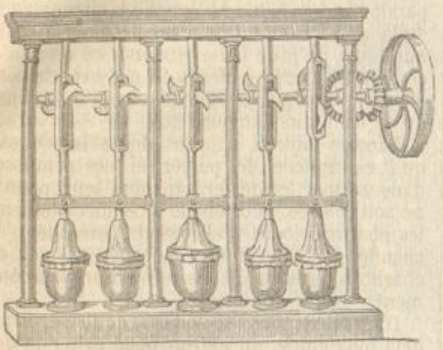
(1) La Pharmacie Centrale de France, aujourd'hui propriétaire de l'Usine MÉNIER, attache la plus haute importance à maintenir la réputation universelle DES POUDRES IMPALPABLES de la Maison Ménier.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0796-1 DFG

chez eux, faute de moyens satisfaisants, tandis qu'avec les pileries mécaniques, les substances les plus réfractaires aux modes ordinaires de pulvérisation sont réduites avec facilité en poudre aussi ténue qu'on le désire.

La pulvérisation par contusion, c'est-à-dire au pilon, est encore celle qui s'applique le plus généralement aux substances médicinales. Nous donnerons une idée d'une pilonnerie mécanique par la figure 104 ci-contre, d'une travée de celle de la Pharmacie centrale de France.

(*Fig.* 104.)

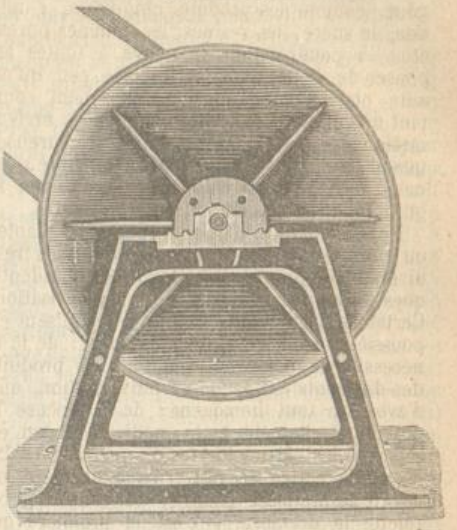


Le complément d'une pilerie mécanique est une *tamiserie* également mécanique. Elle est constituée généralement par un châssis auquel une bielle communique un mouvement de va-et-vient qui fait mouvoir les tamis engagés dans les carrés de ce châssis.

La pulvérisation *aux boulets* peut s'étendre aussi beaucoup. Dans les ateliers de l'Etat, où l'on fabrique la poudre de guerre, on pulvérise le charbon qui entre dans sa composition à l'aide d'un appareil tout particulier qui consiste dans de grands tonneaux tournant sur leur axe, et dans l'intérieur desquels évoluent des boulets de fonte nommés *gobilles*. A la Pharmacie centrale de France, nous nous servons avec avantage de l'appareil que représente la figure ci-contre (*fig.* 105), que nous nommons *lentille*, où évoluent aussi des boulets, et qui, selon nous, est une modification heureuse du tonneau, à la pulvérisation de tous les corps homogènes non fibreux. Nous avons fait établir à la Pharmacie centrale, un appareil plus nouveau encore pour la *pulvérisation à ventilateur*. C'est l'appareil ci-dessus modifié pour les cas où l'on veut avoir des poudres de divers degrés de finesse. On insuffle de l'air, à l'aide d'un ventilateur, dans l'intérieur de la lentille; cet air entraîne la poudre dans l'axe creux de celle-ci, auquel est adapté un tuyau se rendant dans la partie inférieure d'une chambre close en bois, qui comprend dans sa hauteur quatre compartiments où vont successivement les poussières entraînées par l'air, les plus fines étant recueillies dans la partie la plus élevée de la chambre.

Depuis longtemps, quelques rares pharmaciens, modifiant ce mode de division dans son

(*Fig.* 105.)



exécution et sa destination, remplaçaient les tonneaux par une simple sébile, les gobilles par un boulet unique, et, au lieu de poudres, ne lui demandaient que le broyage des amandes dans la préparation du sirop d'orgeat. Quelques rares industriels aussi, modifiant le procédé à leur manière, broyaient les couleurs dans des mortiers ou des chaudrons de fonte, dans l'intérieur desquels ils faisaient tourner vivement plusieurs boulets attachés à des cordes fixées elles-mêmes au bout d'un bâton suspendu au plafond et tournant verticalement. Il y a plusieurs années, M. Thévenot a proposé d'étendre ce mode de broyage, qui pourrait prendre le nom de *sébilation* ou *séboulation*, dernier terme qui comprendrait les deux pièces de l'appareil, à diverses préparations pharmaceutiques qui exigent une longue trituration; tels sont les cérats, l'onguent napolitain, l'emplâtre de Vigo, le chocolat.

Pour la pulvérisation des substances vénéneuses, M. Gélis emploie un appareil à gobilles, qui consiste en un cylindre de fonte, épais de 3 cent., long de 60 centim. sur 50 cent. de diam., partagé intérieurement et dans le sens de sa longueur, par des saillies demi-cylindriques, obtenues dans la coulée même, et espacées, les unes des autres, de

12 centim. environ. Ce cylindre fixé par deux montants solides et renfermé dans une caisse en bois, que surmonte un dôme également en bois fermant à charnières, est traversé par un axe en fer terminé par 2 manivelles qui permettent à deux hommes de la faire tourner. La pulvérisation s'opère au moyen de 40 à 50 kil. de gobilles en fonte, de 1 cent. de diamètre, introduites dans le cylindre avec la substance à pulvériser. L'appareil se vide en enlevant deux portes, à fermeture hermétique, placées en regard l'une de l'autre et occupant presque toute la longueur du cylindre. Ces portes pleines sont remplacées par des portes grillées qui retiennent les gobilles, en permettant à la poudre de tomber dans un tiroir placé en bas de la caisse, sans répandre de fine poussière au dehors.

Les poudres impalpables se reconnaissent d'abord à leur impalpabilité, puis à leur aspect tout à fait mat; et, tandis que les particules des poudres grossières ou d'une ténuité médiocre, lorsqu'on les transvase, passent, tombent libres d'adhérence des unes aux autres, les particules des poudres impalpables, au contraire, semblent adhérer entre elles, et lorsqu'on met leur masse en mouvement, ou elles tombent en mottons, ou elles *coulent* en quelque sorte comme de l'eau, selon la nature du corps pulvérulent.

L'état pulvérulent *in extremis* serait-il comme les vapeurs et le gaz un état intermédiaire entre la forme solide et la forme liquide? On sait que c'est par une superpulvérisation que les homœopathes arrivent (ou semblent arriver) à dissoudre des proportions infinitésimales de corps qui dans les circonstances ordinaires ne sont pas solubles; tels sont le fer, l'or, le mercure.

En général, il ne faut pas préparer de trop grandes quantités de poudres à la fois, car il est reconnu que les substances se conservent mieux dans leur entier qu'en poudre. Pulvérisées, les substances attirent puissamment l'humidité de l'air et ne tardent pas à fermenter. D'un autre côté, les substances aromatiques perdent bien plus facilement dans cet état leur odeur dans laquelle résident souvent toutes leurs propriétés.

Les poudres bien sèches ou préalablement séchées à l'étuve doivent être conservées à l'abri de la lumière qui les décolore et les altère plus ou moins profondément. Pour cette raison, on se sert avec avantage, pour les conserver, de *gallons*, sorte de boîtes rondes en bois, et qui en outre ferment parfaitement. M. Hérouard préfère les sacs de papier bleu ou gris (?). La poudre de cantharides s'y conserve bien (*Bonnewyn*). Suivant M. Breau, certaines poudres ne se conservent bien qu'en sacs de papier, c'est-à-dire en communication avec l'air libre (p. d'aconit, cantharides, ipéca, réglisse, etc., etc); d'autres se conservent également dans les sacs de papier et dans le verre (p. d'arnica, cannelle, crème de tartre, quina, etc., etc.); d'autres enfin ne se conservent que dans des vases bouchés (p. d'ase fétide, camphre, g. adragante, opium, scille, etc., etc.); en dernier lieu, M. L. Cornélis a imaginé, pour conserver les poudres, un *flacon à bouchon dessiccateur*, ou flacon à large ouverture fermé par un bouchon creux, rempli intérieurement de fragments de chaux vive que retient un double de toile et de papier Joseph (V. *Un. ph.* 1873). Toute poudre décolorée ou modifiée dans son odeur ou sa saveur doit être rejetée.

La pulvérisation change ou plutôt semble changer assez fréquemment la couleur des corps; quelquefois elle donne une poudre d'une couleur plus foncée que celle du corps entier, tel est le cas de la plupart des métaux; d'autres fois, et c'est le cas le plus ordinaire, elle rend au contraire cette couleur plus claire, tel est le cas des gommes, des gommes-résines, des résines. Le cinabre entier est couleur sang de bœuf foncé; pulvérisé, c'est le vermillon avec sa couleur éclatante; l'aloès entier est vert bouteille; pulvérisé, il est jaune d'or. *La coloration d'une poudre sert souvent de caractère distinctif à la substance qui l'a produite.*

Nous ferons remarquer également *ici*, et en dehors de l'opinion que nous émettons plus loin, que la pulvérisation modifie les propriétés des corps au point de vue thérapeutique, en ce sens qu'elle les rend plus actifs à mesure qu'on la pousse plus loin. En effet, il est rationnel d'admettre que plus un corps, dont une partie seulement est soluble ou le devient par la réaction de nos humeurs, est divisé, plus il présente de surface à l'action de ces dernières et, par conséquent, plus il est actif. Ce fait doit être pris en considération sous le rapport posologique. Le fer réduit par l'hydrogène ne doit pas être prescrit à dose aussi élevée que le fer porphyrisé; le jalap en poudre impalpable produira, à dose égale, un effet plus considérable qu'en une poudre dans laquelle l'œil aperçoit encore la fibre végétale. Au point de vue pharmaceutique, la division plus ou moins grande des corps a aussi son influence. Avant qu'on obtint la gomme adragante en poudre aussi fine qu'on l'obtient aujourd'hui, on en faisait entrer 0,8 dans le looch blanc; maintenant on n'en emploie plus que 0,6, et on obtient un mucilage aussi épais.

La pulvérisation peut avoir différents buts. On peut réduire un corps en poudre pour en rendre l'administration possible ou plus facile, pour le rendre apte à entrer dans la composi-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0798-3

tion d'un médicament composé, enfin pour le rendre plus propre à céder ses principes solubles aux véhicules.

Sous le rapport thérapeutique, la forme pulvérulente est fort importante. Si l'on en excepte les substances qui n'agissent qu'à forte dose, presque toutes les autres peuvent être avantageusement administrées sous cette forme. C'est surtout pour les substances susceptibles d'être modifiées d'une manière fâcheuse par les véhicules ou le mode opératoire, qu'elle est préférable. Car la poudre est peut-être la seule des formes pharmaceutiques qui représente la substance sans modification.

Cependant nous devons appeler un instant l'attention sur cette dernière proposition. Jusqu'ici les pharmacologistes ont considéré la pulvérisation comme un simple changement de forme. Selon eux, par cette opération les solides n'éprouvent d'autres changements que ceux qui résultent de la séparation de leurs molécules intégrantes, et chaque particule du corps divisé peut être considérée comme un diminutif de la masse entière. Telle n'est pas notre opinion. Si jusqu'à présent les idées que nous venons d'exposer ont seules été émises, cela tient à ce que les faits qui nous empêchent de les adopter dans leur entier sont fort difficiles à apprécier. Nous admettons que dans nombre de cas la pulvérisation ne fait subir aucun changement à la constitution ou aux propriétés intimes des corps; mais nous avons la conviction qu'il est des substances, en plus grand nombre peut-être même que nous ne pouvons le supposer, que cette simple opération modifie et dans leur composition ou constitution chimique et dans leurs propriétés médicinales. Malheureusement nous n'avons à présenter, pour étayer notre opinion, que deux exemples saillants, que nous trouvons dans la gomme et le sucre. Chacun sait, en effet, que ces deux substances pulvérisées n'ont plus la même saveur ni la même solubilité qu'étant entières. La pulvérisation diminue la solubilité de l'acide arsénieux à ce point qu'un kilog. d'eau qui dissolvait 40 grammes de cet acide vitreux, n'en dissout plus que 14 grammes à l'état de poudre. Eh bien! de ce que la simple contusion a modifié ces matières dans leurs propriétés, modification que, si elle n'avait pas été aussi perceptible, on aurait à coup sûr rejetée, ne peut-on pas conclure qu'un très-grand nombre d'autres substances peuvent et même doivent être aussi modifiées d'une manière quelconque? Est-ce un simple point de l'histoire du *dimorphisme* que nous signalons ici ou quelque chose de plus complexe? Quoi qu'il en soit il y a, à coup sûr, dans la question que nous soulevons, un sujet bien digne de recherches.

Les poudres sont administrées, sous cet état, délayées dans un peu d'eau, dans un sirop, une tisane, et mieux enveloppées entre deux soupes, un peu de confiture ou dans un pain azyme. Leur dose est celle indiquée comme étant celle de la substance.

Les poudres très-actives ne se prescrivent jamais seules, mais mêlées à des substances inertes, comme du sucre, de la gomme, de la lactine, etc.

POUDRES SIMPLES.

Poudre d'acide citrique.

Acide citrique cristallisé..... Q. V.

Pulvérisez l'acide citrique dans un mortier en porcelaine ou en marbre avec un pilon en bois, et passez au tamis de crin n° 1.

Pulvérisez de même les substances suivantes:

Acide tartrique.
Azotate de potasse.
Bicarbonate de soude.
Borate de soude.
Sulfate d'alumine et de potasse.
Sulfate de potasse.
Tartrate acide de potasse.
Tartrate borico-potassique.
Tartrate neutre de potasse.
Tartrate de potasse et de soude.

et généralement tous les sels.

On se sert d'un mortier en porcelaine pour ceux qui, par leur dureté ou leur acidité, pourraient attaquer les mortiers en marbre. (*Codex.*)

Poudre d'agaric blanc.

Mondez l'agaric, faites-le sécher à l'étuve après l'avoir coupé par tranches; pulvérisez-le dans un mortier couvert. Ou bien, frottez l'agaric entier sur un tamis de crin. Dans les deux cas, passez la poudre au tamis de soie n° 100. (*Codex.*)

Poudre d'aloès.

Réduisez l'aloès en poudre grossière dans un mortier en fer, dessséchez-le complètement à l'étuve, et terminez la pulvérisation par trituration. Passez la poudre au tamis de soie n° 100.

Préparez de même les poudres de :

Cachou. Guarana. Kino. (Codex.)

Poudre d'amidon.

Amidon de froment entier..... Q. V.

Pulvérisez l'amidon dans un mortier en marbre et passez la poudre au tamis de soie n° 140. (*Codex*).

Poudre d'anis.

Fruits d'anis vert mondés..... Q. V.

Séchez ces fruits à l'étuve vers 25°, pulvérisez-les dans un mortier en fer et passez la poudre au tamis de crin n° 1.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0799-0

Préparez de même les poudres de :

Badiane (fruit),
Carvi (fruit),
Cévadille (fruit),
Cubèbe (fruit),
Cumin (fruit),
Fenouil (fruit),
Phellandrie aquatique (fruit),
Piment des jardins (fruit),
Rue,
Sabine,
Semen-contra,
Staphisaigre. (Codex.)

Poudre d'asarum.

Feuilles d'asarum récemment séchées et mondées. Q. V.

Pulvérisez dans un mortier en fer couvert et passez au tamis de soie n° 80.

Préparez de même les poudres de :

Bétoine,
Marjolaine
Muguet (fleur). (Codex.)

Poudre de belladone (feuilles).

Feuilles de belladone récemment séchées et mondées Q. V.

Exposez ces feuilles pendant quelques instants dans une étuve chauffée à 40°; préparez la poudre par contusion dans un mortier en fer; passez au tamis de soie n° 120.

Préparez de même les poudres de :

Ciguë (feuille),
Dictame de Crète,
Digitale,
Jusquiame (feuille),
Nicotiane,
Séné (feuille),
Scille,
Stramoine (feuille). (Codex.)

Poudre de benjoin.

Benjoin choisi..... Q. V.

Pulvérisez le benjoin par trituration dans un mortier en fer, et passez la poudre au tamis de soie n° 100. (*Codex.*)

Pulvérisez de même les substances suivantes, mondées et desséchées :

Colophane,
Mastic,
Résine de gayac,
Sandaraque,
Sang-dragon,
Succin. (Codex.)

Poudre de bol d'Arménie.

Bol d'Arménie..... Q. V.

Pulvérisez le bol d'Arménie dans un mortier en fer; mettez la poudre dans une terrine avec de l'eau, délayez-la exactement et laissez le mélange en contact pendant quarante-huit heures; en ayant soin de l'agiter de temps en temps. Mêlez alors le dépôt au liquide; laissez reposer pendant quelques minutes. Décantez la liqueur trouble, et renouvelez cette manipulation jusqu'à ce que toutes les parties fines aient été séparées et recueillies. Rejetez le résidu de poudre grossière comme inutile.

Faites égoutter le dépôt sur une toile et mettez-le en trochisques. Terminez la dessiccation à l'étuve.

Préparez la même poudre de *craie* (craie lavée) et celles de toutes les matières argileuses. (*Codex.*)

Poudre de camphre.

Camphre..... Q. V.

Réduisez le camphre en poudre, au moyen d'une râpe à sucre. Passez au tamis de crin n° 1, et conservez la poudre dans un flacon bouché. (*Codex.*)

Poudre de cantharide.

Cantharides de l'année séchées..... Q. V.

Exposez les cantharides dans une étuve chauffée à 50°, puis pulvérisez-les sans résidu dans un mortier en fer couvert; passez la poudre, selon l'usage auquel on la destine, aux tamis de crin n° 3 et n° 1, ou au tamis de soie n° 80 réservés spécialement pour cette poudre. On ne doit négliger aucune précaution pour se mettre à l'abri de la poussière des cantharides.

Cette poudre doit être toujours récemment préparée, et mieux encore au fur et à mesure des besoins. (*Codex.*)

Poudre de carbonate de magnésie.

Carbonate de magnésie..... Q. V.

Frottez successivement les pains de carbonate de magnésie sur un tamis de crin n° 2.

Préparez de même la *poudre de carbonate de plomb*, en ayant la précaution de laver le tamis, après l'opération, avec de l'eau fortement vinaigrée. (*Codex.*)

Poudre de cardamome.

Fruits de cardamome..... Q. V.

Rejetez les péricarpes de manière à ne conserver que les graines. Séchez à l'étuve chauffée à 25°. Faites une poudre que vous passerez au tamis de soie n° 100. (*Codex.*)

Poudre de castoreum.

Castoreum du Canada sec..... Q. V.

Déchirez les poches de castoreum, en prenant soin de rejeter l'enveloppe extérieure, et autant que possible les membranes intérieures. Après dessiccation dans une étuve chauffée à 25°, pulvérisez dans un mortier en fer, par trituration, et passez au tamis de soie n° 100. (*Codex.*)

Poudre de charbon végétal.

Charbon végétal..... Q. V.

Pulvérisez le charbon végétal dans un mortier couvert, et passez au tamis de soie n° 120.

Pour l'usage interne on prépare une poudre moins fine (tamis de soie n° 80), dont on sépare les matières solubles par un lavage à l'eau. (*Codex.*)

Poudre de chlorate de potasse.

Chlorate de potasse..... Q. V.

Ce sel doit être mis en poudre par trituration, dans un mortier en porcelaine, et en opérant sur de petites quantité à la fois. Il faut avoir soin, pendant l'opération, d'éviter

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0800-6

tout choc violent ainsi que toute poussière organique.

La poudre sera passée au tamis de crin n° 1. (*Codex*).

Poudre de colombo.

Racine de colombo..... Q. V.

Concassez la racine et faites-la sécher à l'étuve chauffée à 40° environ ; pulvérisez-la dans un mortier en fer et passez la poudre au tamis de soie n° 120.

Préparez de même les poudres de :

Aunée,
Bardane,
Bistorte,
Bryone,
Curcuma,
Gayac (bois),
Gingembre,
Iris,
Patience,
Pyrèthre (racine),
Quassia-amara,
Santal citrin,
— rouge,
Sassafras,
Tormentille,
Zédoaire. (Codex.)

Poudre de coloquinte.

Fruits de coloquinte mondés de leur épicarpe... Q. V.

Mondez les fruits de leurs semences, séchez-les à l'étuve vers 40°. Préparez la poudre dans un mortier couvert. Passez-la au tamis de soie n° 100.

Préparez de même les poudres de :

Jusquiame (semence), Poivre noir. (Codex.)

Poudre de cousso.

Fleurs de cousso..... Q. V.

Pulvérisez dans un mortier en fer les fleurs de cousso préalablement séchées à l'étuve à 40°. Passez au tamis de crin n° 1 cette poudre qui ne doit pas être très fine. (*Codex.*)

Poudre de gomme.

Gomme arabique, ou gomme du Sénégal, blanche, choisie et mondée..... Q. V.

Concassez grossièrement la gomme et faites-la sécher à l'étuve, vers 40°. Terminez la pulvérisation et passez la poudre au tamis de soie n° 100.

Préparez de même la *poudre de gomme adragante.*

Poudre de gomme ammoniaque.

Gomme ammoniaque en larmes, mondée..... Q. V.

Après dessiccation dans une étuve modérément chauffée (vers 25° environ), pulvérisez la gomme ammoniaque, par trituration, dans un mortier en fer ; passez la poudre à travers un tamis de soie n° 80.

On prépare de même les poudres des gommes résines suivantes :

Asa-fœtida,
Euphorbe,
Gomme gutte,
Myrrhe,
Oliban,
Scammonée.

Poudre de guimauve.

Racine de guimauve..... Q. V.

Coupez la racine en tranches minces, faites-la sécher à l'étuve. Pulvérisez dans un mortier en fer. Passez la poudre au tamis de soie n° 140.

Préparez de même les poudres de :

Belladone (racine),
Cynoglosse,
Galanga,
Gentiane,
Ratanhia,
Réglisse ratissée,
Salsepareille.

Poudre d'Ipécacuanha.

Ipécacuanha officinal mondé..... Q. V.

Faites sécher la racine à l'étuve chauffée à 40° environ. Pulvérisez dans un mortier couvert en ayant soin de ne recueillir que les trois quarts du poids total de la racine employée. Passez au tamis de soie n° 120.

La poudre d'ipécacuanha est de couleur grisâtre et d'une odeur caractéristique. Elle donne un infusé aqueux qui prend une couleur vert-pomme par l'addition d'un cristal transparent de sulfate de protoxyde de fer.

Poudre de jalap.

Jalap officinal..... Q. V.

Concassez le jalap et faites-le sécher à l'étuve à la température de 40° environ. Pulvérisez dans un mortier couvert, et passez la poudre à travers un tamis de soie n° 120.

Cette poudre est d'un gris foncé, d'une odeur spéciale, un peu nauséeuse et d'une saveur très-âcre. Elle contient de 16 à 18 pour 100 de résine.

On prépare de même la poudre de *racine de turbith.*

Poudre de graine de lin.

Farine de lin.

Semences de lin..... Q. S.

Mondez la graine de lin, faites-la sécher à l'étuve vers 40° et pulvérisez-la dans un mortier en fer, ou bien à l'aide d'un moulin à noix d'acier et à arêtes tranchantes. Passez la poudre à travers un crible n° 16.

La farine de lin doit contenir toute la graine, amande et spermoderme. Elle doit être récemment préparée pour éviter la rancidité de l'huile, dont elle contient en moyenne 30 %. Elle est douce au toucher, reste en masse quand on l'a pressée avec la main. Enfin elle forme émulsion avec l'eau et ne bleuit pas par l'eau iodée.

Préparez de même la *poudre de moutarde noire* (farine de moutarde) en la passant au crible n° 25.

La farine de moutarde offre, dans sa couleur, un mélange du jaune verdâtre de l'amande avec le rouge brunâtre du spermoderme. Elle n'est pas amère, elle dégage une huile volatile très-odorante, très-âcre, quand on la délaie

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0801-2

dans l'eau froide. Comme la farine de lin, elle ne bleuit pas par l'eau iodée.

Poudre de muscade.

Noix muscades..... Q. V.

Concassez les muscades dans un mortier, puis broyez-les dans un moulin à noix d'acier. Passez la poudre au tamis de crin n° 1.

Poudre de noix vomique.

Noix vomiques..... Q. V.

Lavez les noix à l'eau froide, puis exposez-les sur un tamis de crin à la vapeur de l'eau bouillante; quand elles seront bien ramollies, divisez-les en tranches minces et broyez-les dans un moulin à noix d'acier. Achevez la pulvérisation dans un mortier en fer couvert et passez au tamis de soie n° 120.

Préparez de même la *poudre de fève de saint Ignace*.

Poudre d'opium.

Opium officinal..... Q. V.

Coupez l'opium en tranches minces, faites-le sécher à l'étuve vers 40°, pulvérisez-le par trituration, et passer la poudre au tamis de soie n° 100.

On doit conserver cette poudre dans un vase bouché.

Poudre d'oranger (feuille).

Feuilles d'oranger bigaradier..... Q. V.

Faites sécher ces feuilles à l'étuve à 25° environ, pulvérisez-les dans un mortier en fer et passez la poudre au tamis de soie n° 120.

Préparez de même les poudres de :

Camomille,	Lobelie enflée,
Coca,	Pyrèthre (fleur),
Eucalyptus,	Rose rouge.
Jaborandi.	

Poudre de Quinquina.

Écorce de quinquina gris officinal..... Q. V.

Faites sécher cette écorce à l'étuve à 40° environ; pulvérisez par contusion presque sans résidu, et passez au tamis de soie n° 140.

Préparez de même les poudres de :

Angusture vraie,	Quinquina jaune,
Cannelle de Ceylan,	— rouge,
Cascarille,	Simarouba.
Chêne,	

Poudre de rhubarbe.

Rhubarbe de Chine mondée..... Q. V.

Concassez la rhubarbe dans un mortier en fer ; faites-la sécher à l'étuve à la température de 40° environ. Pulvérisez par contusion, sans laisser de résidu, et passez la poudre au tamis de soie n° 120.

Poudre de riz.

Semences de riz..... Q. V.

Lavez le riz à l'eau froide, et laissez-le macérer dans la nouvelle eau pendant 24 heures. Au bout de ce temps, jetez-le sur une toile et entretenez-le humide jusqu'à ce qu'il devienne opaque et friable; laissez-le sécher. Ecrasez-le dans un mortier en marbre, faites sécher cette première poudre à l'étuve chauffée vers 40° et achevez la pulvérisation dans un mortier en fer. Passez la poudre au tamis de soie n° 140.

Poudre de safran.

Safran du Gâtinais..... Q. V.

Exposez le safran dans une étuve chauffée seulement à 26°. Pulvérisez ensuite et passez la poudre au tamis de soie n° 100.

Cette poudre, bien séchée, doit être conservée à l'abri de la lumière.

Poudre de salep.

Salep de Perse..... Q. V.

Après avoir mis le salep à tremper dans l'eau froide pendant 24 heures, essuyez-le dans un linge rude, et après l'avoir concassé faites-le sécher dans une étuve, à une température qui ne dépasse pas 50°. Terminez la pulvérisation dans un mortier en fer et passez la poudre au tamis de soie n° 100.

Poudre de savon.

Savon médicinal..... Q. V.

Râpez le savon, faites-le sécher complètement à l'étuve vers 25°. Pulvérisez dans un mortier en marbre et passez la poudre au tamis de soie n° 100.

Poudre d'os de sèche.

Os de sèche..... Q. V.

Ratissez légèrement la surface interne de la coquille. Détachez ensuite toute la partie blanche et friable; lavez-la à l'eau bouillante et, après l'avoir fait sécher à l'étuve, préparez la poudre par trituration sur un porphyre.

Rejetez la partie externe qui est dure et cornée.

Poudre de seigle ergoté.

Ergot de seigle, de l'année et conservé sec..... Q. V.

L'ergot de seigle doit être pulvérisé dans un mortier en fer, ou broyé dans un moulin spécial, et passé à travers un tamis de crin n° 1.

La poudre de seigle ergoté doit être préparée au moment du besoin.

Poudre de sucre.

Sucre très-blanc..... Q. V.

Pulvérisez grossièrement le sucre dans un mortier en marbre, et faites-le sécher à l'étuve. Terminez ensuite la pulvérisation et passez la poudre au tamis de soie n° 140.

Pulvérisez de même le *sucre de lait*.

Poudre d'oxyde de plomb fondu.

Poudre de litharge

Oxyde de plomb fondu..... Q. V.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0802-7 DFG

Pulvérisez l'oxyde de plomb dans un mortier couvert, et passez la poudre au tamis de soie n° 120.

Préparez de même les poudres de :

Acétate (sous-) de cuivre, Bioxyde de manganèse, Oxysulfure d'antimoine, Sulfure d'antimoine, Sulfure rouge de mercure.

Poudre de tartrate d'antimoine et de potasse.

Émétique porphyrisé.

Tartrate d'antimoine et de potasse cristallisé.. Q. V.

Pulvérisez le sel dans un mortier en porcelaine et achevez la pulvérisation sur un porphyre.

Dans les deux cas il faut se mettre soigneusement à l'abri de la poussière qui peut se répandre dans l'air.

Préparez de même les poudres de :

Acide oxalique, Chlorure mercurique, Oxalate de potasse, Oxyde rouge de mercure, Sulfure jaune d'arsenic, — rouge —

Poudre de valériane.

Racine de Valériane..... Q. V.

Criblez la racine pour séparer la terre interposée, faites sécher à l'étuve vers 40°. Pulvérisez dans un mortier en fer couvert et passez au tamis de soie n° 120.

Préparez de même les poudres de :

Hellébore blanc, — noir, Polygala de Virginie, Serpentaire de Virginie,

et en général les poudres de toutes les substances analogues.

Poudre de viande.

Chair musculaire dégraissée et privée des matières grasses, tendons et tissu conjonctif. Q. V. Hachez et desséchez à l'étuve à une température inf. à 100°. Pulvérisez. Reconstituant alimentaire (*Debove*) représente 4 fois son poids de viande fraîche. Doses 50 à 300^{gr}, délayée dans du lait, du bouillon ou des confitures; quelquefois introduite dans l'estomac au moyen du tube de Faucher pour l'alimentation forcée des phtisiques.

POUDRES COMPOSÉES.

Pulvérolés, Espèces pulvérulentes, prises.

Forme pharmaceutique qui résulte de la mixtion d'un plus ou moins grand nombre de substances pulvérisées.

On les emploie en nature ou on les fait servir de base à des électuaires.

Les règles applicables à leur préparation sont : 1° de pulvériser les substances séparément; 2° quand dans une poudre composée il entre des substances molles (résines, gommes-résines, muscade, vanille, etc.), on les pulvérise à l'aide des autres; 3° de n'ajouter les substances altérables ou déliquescentes (semences émulsives, potasse, etc.) qu'au moment du besoin; 4° le mélange des poudres opéré, et quand la quantité en est assez considérable, les passer à travers un tamis de soie peu serré; 5° quand une poudre se compose de substances de densités fort différentes, rétablir l'homogénéité du mélange en la remaniant de temps en temps.

Poudre d'Ailhaud.

P. du baron de Castelet.

Jalap	72,0	Aloès	3,0
Résine de gaïac	18,0	Gomme-gutte	4,0
Scammonée	6,0	Séné	400,0

(*Guib.*) — C'est un remède particulier.

M. Bouchardat lui donne pour formule : scammonée 4, suie 6, colophane 8. Mêler. 2 grammes comme purgatif. — Sans doute qu'il l'aura prise dans l'avant-dernière édition de la *Pharmacopée universelle* de Jourdan, qui la donnait ainsi. La *Pharmacopée batave* (édition de 1811) donne la formule suivante : jalap, 0,5; ipécacuanha 0,35; diagrède tamariné 0,60; soude et sucre.

Poudre alcaline (Trousseau).

Magnésie calcinée	4,0	Sucre	25,0
Bicarb. de soude	6,0		

P. 12 prises. 3 par jour dans un peu d'eau contre la gastralgie, la dyspepsie, les nausées.

Poudre alimentaire.

Sucre	7500	Café	125
Chocolat	4000	Cannelle	180
Arrow-root	2000	Châtaign. torréfiées	1000
Salep	250	Beurre de cacao	250

F. une poudre du tout. — On peut rapprocher cette poudre du racahout, du kaïffa, etc. (Voy. *Fécules.*)

Poudre d'aloès composée.

Aloès	45,0	Poudre de cannelle comp. (Lond.)	15,0
Résine de gaïac	30,0		

Poudre altérante de Plummer.

P. de soufre doré mercurielle, P. mercurielle antimoniée.

Calomel... 1 Soufre doré d'antimoine. 1 (Guib).

Ne préparer cette poudre qu'au moment du besoin. Vantée comme fondant et dépuratif. Dose : 3 à 5 décigrammes par jour.

Cette poudre, mélangée avec moitié de son poids de sucre, constitue *le remède de Bikker, contre la teigne.*

Poudre altérante (Rust).

Ethiops antim. 0,25 Résine de gaïac, Sucre, āā... 0,7

A prendre 2 ou 3 fois par jour. (*Phæb.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0803-3

Poudre altérante (Sundelin).

Ethiops antimonial... 1,5 Sassafras..... 4,0
Carb. de soude..... 1,1 Sucre..... 4,0

F. 6 paquets. — Un par jour dans les maladies chroniques de la peau. (*Rad.*)

Les *Poudres altérantes de Berends, de Schubarth, de Vogt*, ne sont que des variantes des deux ci-dessus.

Poudre analeptique.

Pulvis analepticus, s. cardiacus, s. cordialis nobilis cellensis, s. cellensis aureus.

Cinnabre 15,0 Sucre candi. 90,0 H. de cannelle. 2,0

(*Swéd.*) Poudre jadis célèbre. Dose : 1,0.

Poudre d'alun et de cachou.

Alun, Cachou, āā..... P. E.

Pour arrêter les hémorrhagies. (*Sard.*)

En remplaçant le cachou par le sulfate de zinc, on a la *Poudre styptique*, qui sert aux mêmes usages.

Poudre d'alun opiacée.

Alun..... 0,60 Opium..... 0,15 Sucre..... 10,0

F. 12 prises. Une toutes les 3 ou 4 heures, contre la diarrhée.

Poudre d'ambre composée.

P. d'ambre et de cannelle composée.

Cannelle..... 3 Sassafras..... 3
Girofle..... 3 Bois d'aloès..... 2
Macis..... 3 Bois de santal citrin... 2
Muscades..... 3 Zestes de citron..... 2
Galanga..... 3 Sem. de cardamome... 2
Zédoaire..... 3 Ambre gris..... 1

Stomachique excitant. Dose : 2,0. (*Codex de 1758.*) — La *Poudre joviale* ou *lætificante* (*Guib.*) ne diffère sensiblement de celle ci-dessus que par du camphre et du musc qu'elle contient en sus. Du reste, ses propriétés sont les mêmes. Nous en dirons autant de la *Poudre impériale de Lémery*, qui contient du musc, mais point d'ambre.

Poudre anthelminthique.

Mousse de Corse.... 20,0 Calomélas..... 3,0
Semen-contra..... 20,0

Depuis 5 jusqu'à 13 décigram. (*Bouch.*)

Poudre anthelminthique.

Mercure doux..... 0,4 Scammonée..... 0,25
Jalap..... 1,5 Sucre..... 15,0

A prendre dans un lait de poule. (*Pierq.*)

Poudre anthelminthique ferrugineuse.

P. amère ferrurée.

Sulfate de fer.. 1,0 Tanaisie. 2,0 Semen-contra. 3,0

Div. en paquets de 0,6. (*Guib.*)

Poudre antiarthritique purgative (Pérard).

P. de séné et de scammonée composée, P. de séné et de crème de tartre, P. grégorienne.

Scammonée.... 2 Chard. bénit.. 4 Gaïac..... 2
Séné..... 2 Salsepareille... 4 Cannelle..... 2
Crème de tart. 2 Squine..... 2 (Vir.)

Poudre antiasthmatique.

P. incisive, P. de scille comp.

Scille..... 1,0 Soufre lavé.... 2,0 Sucre..... 3,0

Dose : 1 gramme. (*Guib.*)

Poudre anticatarrhale (Van den Corput).

Soufre doré d'antimoine, Ext. de jusquiam., āā. 0,05 Ext. aq. d'opium... 0,002 Eléosaccharure de fenouil..... 1,30

A prendre avant le coucher.

Autre formule (*Hop. allem.*).

Soufre sublimé et lavé... 8 crème de tartre soluble 24 S. doré d'antimoine 0,80.

16 prises. 1 à 3 par jour.

Poudre antichlorotique (Sainte-Marie).

P. de fer et de castoréum composée.

Fer porph... 8,0 Anis..... 8,0 Muscade.... 4,0
Castoréum... 8,0 Cannelle.... 4,0

F. 24 prises. (*Guib.*) — Simplification de la *Poudre chalybée* de l'ancien Codex.

Poudre antidotaire (Taddei).

Poudre émulsive de gluten.

Gluten frais.. 300 Savon médic... 60 Eau..... 625

Faites dissoudre, desséchez la liqueur sur des assiettes et pulvérisez le résidu. 26 grammes suffisent pour en décomposer un de sublimé corrosif. On donne cette poudre dans un véhicule aqueux quelconque.

Poudre antidyspepsique (Gendrin).

Poudre d'yeux d'écrevisses..... 10 S.-azot. de bismuth... 6 Poudre de fèves de St-Ignace..... 2

F. 36 prises. 1 à prendre, dans du pain azyme, avant le repas.

Poudre antiépileptique (Bresler).

P. d'armoise de Bresler.

Racine d'arm. pulv... 100 Sucre..... 200

Une cuillerée à café, 4 fois par jour.

Poudre antiépileptique (Ragolo).

Valériane..... 4,0 Sel ammoniac..... 0,1
Feuilles d'oranger... 1,25 Huile de cajeput..... 0,2

F. une poudre.

Valériane..... 2,0 Magnésie..... 0,2
Sel ammoniac..... 0,2 Huile de cajeput..... 0,1

F. une poudre.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0804-9

Valériane ..... 45,0 Magnésie..... 2,5
Feuilles d'oranger... 15,0 Huile de cajeput..... 2,5

Variantes de la formule de ce remède secret, célèbre en Allemagne. La 1re est de *Knopf*, la 2e de *Omelin*, et la 3e de *Radius*.

On en prend une cuillerée à café, 4 fois par jour, dans du vin chaud.

Poudre antigastralgique.

Magnésie... 5,0 Cannelle.... 2,0 Opium brut.. 0,05

F. 12 prises. — 1 chaque jour avant le repas.

Poudre antigoutteuse (Haden).

Sem. de colchique .... 3 Bicarbonate de potasse 3
Sulfate de potasse.... 4

De 0,50 à 1,0 par jour aux sujets atteints de goutte aiguë ou de rhumatisme articulaire.

Poudre antihématémésique (Denton).

Acétate de plomb..... 2,0 Extrait de ciguë.... 3,0

12 doses, une toutes les deux heures. (*Bouch.*)

Poudre antimoniale (James).

P. stibiée, Oxyde d'antimoine avec le phosphate de chaux; Pulvis Jacobi ou *antimonialis, Pulvis antimonii comp. (Jame's fever powder,* ANG.)

Oxyde d'antimoine précipité 10; phosphate de chaux 20. Mêlez avec grand soin (*Codex*, d'après *Brit*).

Sulfure d'antim. pulv., Corne de cerf râpée, āā.. P. E.

Mélangez ces deux matières et grillez-les dans un têt en terre, en remuant continuellement jusqu'à ce qu'elles soient réduites en une poudre grisâtre. Passez cette poudre sur un porphyre pour l'obtenir dans un grand état de division, et chauffez-la au rouge dans un creuset pendant deux heures. (*Anc. Codex.*)

Préparation célèbre en Angleterre; *l'arcane fébrifuge de Rivière* paraît en être l'origine. Selon Donald Monro, la formule déposée par James à la Chancellerie de Londres, et signée de lui, prescrit de calciner du sulfure d'antimoine dans un creuset, en ajoutant une petite quantité de nitrate de soude et quelques gouttes d'huile animale de Dippel, jusqu'à ce que la matière soit devenue blanche. Diaphorétique, laxatif, fébrifuge. Dose : 0,1 à 0,5 et plus.

Poudre antimoniale dépurative (Kœmpf).

Antimoine cru..... 2,0 Cannelle 0,2
Carb. de magnésie.. 0,25 Sucre.... 15,0 (RAD.)

Poudre antimoniale (Sichel).

Ethiops de Malouin.. 4,0 Rhubarbe..... 4,0
Carb. de magnésie... 4,0

F. 20 paq. pour enfant et 10 pour adulte. 1 matin et soir dans un peu d'eau sucrée. Ophthalmies scrofuleuses.

Poudre antiotorrhéique (Bonnafont).

Azot. d'argent fondu, talc, lycopode, āā..... 0,75

Conserver cette poudre en flacons noirs. Ulcération purulente du tube auditif.

Poudre antiphthisique.

Acét. de plomb. 0,3 Opium. 0,3 Sucre. 1,2 (BON.)

15 centig. matin et soir pour combattre les sueurs et les diarrhées colliquatives des phtisiques.

Poudre antipsorique (Chaussier).

Acétate de plomb.... 2,0 Sulfate de zinc..... 1,0
Fleurs de soufre..... 2,0 Huile..... Q. S.

pour faire une pâte au moment même, avec laquelle on fait des frictions dans la paume des mains. (*Foy.*)

Poudre antipsorique (Pihorel).

Sulfure de chaux broyé..... 15 grammes.

F. 8 paquets. Matin et soir, une friction dans la paume des mains, avec un peu d'huile d'olives. Contre la gale.

Poudre antirhumatismale (Pereira).

Gaïac..... 4 Acétate de morphine. 0,04
Feuilles d'oranger..... 2

12 prises; une toutes les deux heures. Contre le rhumatisme aigu.

P. antiscrofuleuse (Arnaud de Verneuil).

Eponges charbonnées en vase clos..... 30
Racine de zostère ch.. 30
Poivre long..... 30
— noir..... 30
Gingembre..... 30
Cannelle..... 30
Pyrèthre..... 30
Os de sèche..... 60
Sel ammoniac..... 30

F. une poudre dont on prendra de 3 à 12 décigr. par jour dans du vin blanc. (*Vir.*)

Poudre qui a probablement servi de modèle à la *poudre de Sancy* contre le goître.

Poudre antispasmodique.

Castoréum, Valériane, Sucre, āā..... 0,6

Pour 4 doses. (*Aug.*)

Poudre antispasmodique (Blache).

Oxyde de zinc.. 8,0 Calomel... 4,0 Valériane... 4,0

F. 70 prises. — 2 par jour contre les maladies épileptiformes des enfants.

Poudre antispasmodique (Devay).

Poudre au valérianate de zinc.

Valérianate de zinc... 0,6 Sucre..... 3,0

Div. en 24 paquets. — 1 à 4 par jour.

Poudre antispasmodique musquée.

Valériane..... 30,0 Musc..... 0,5
Oxyde de zinc..... 1,25 (JOURD.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0805-5

Poudre antispasmodique musquée-cinnabrée.

Musc..... 1 Cinnabre..... 7

Selon Jourdan, cette formule donne la véritable *poudre de Tonquin*, calquée sur celle qu'emploient les Chinois.

Cependant *Aug.*, *Cad.*, *Guib.*, *Pid.*, *Soub.*, etc., indiquent pour la *poudre de Tonquin* ou de *musc composée* :

Musc..... 0,8 Valériane.... 1,2 Camphre... 0,4

Dans l'hystérie et l'épilepsie, les maladies convulsives, 60 centig. 2 ou 3 fois par jour.

Poudre antispasmodique (Heintz).

Gomme arabique.... 20,0 Valériane 0,5
Oxyde de zinc..... 1,0

Faire des prises de 30 centigr. 3 par jour contre le spasme nerveux.

Poudre antispasmodique (Henning).

P. de cyanure de zinc composée.

Cyanure de zinc.... 0,15 Cannelle..... 0,6
Magnésie calcinée... 1,2

Divisez en 6 doses. (*Guib.*) — Crampes d'estomac, et maladies vermineuses des enfants.

Poudre antispasmodique (Récamier).

S.-nitrate de bismuth. 0,2 Magnésie. 2,5 Sucre. 2,5

Pour 4 prises. Dans les gastrodynies opiniâtres non inflammatoires.

Poudre antispasmodique vésicale (Beyran).

Cubèbe pulvérisé 40
Racine de Belladone, Camphre pulvérisé, āā.... 2

Mêlez et divisez en 20 paquets. Dose : 1 paquet matin et soir dans du pain azyme, contre la névralgie, le spasme et la contracture du col de la vessie.

Poudre antistrumeuse.

Eponge brûlée..... 1,2 Mousse de Corse..... 0,6
Nitre..... 0,6 Sucre..... 0,6

La formule de cette poudre varie beaucoup, et pour le nombre des composants et pour leurs proportions, dans les différentes pharmacopées. (V. P. *antiscrofuleuse.*)

Poudre antisyphilitique (Racreti).

Mercure pur..... 83 Jaunes d'œufs..... n° 6
Soufre lavé..... 83 Extr. de jusquiame.. 2
Salsepareille pulvérisée. 83

Triturez jusqu'à extinction du métal.

Poudre d'anthrakokali simple.

P. antidartreuse de Polya.

Anthrakokali..... 0,1 Réglisse pulvérisée ... 0,3

Pour une dose, que l'on répète 3 ou 4 fois par jour. Ce remède provoque d'abondantes sueurs. (*Jourd.*)

Poudre d'anthrakokali composée.

Anthrakokali..... 0,1 Réglisse pulvérisée... 0,2
Soufre lavé..... 0,3

Dans la complication psorique.

Anthrakokali..... 0,1 Réglisse pulvérisée... 0,2
Mercure d'Hahnem. 0,01

Dans la complication syphilitique.

Poudre apéritive anglaise.

Squam. de scille..... 3 Crème de tart. soluble 27

De 0,50 à 1,50, 2 ou 3 fois par jour pour provoquer une abondante sécrétion d'urine (*Hôp. de Lond.*).

Poudre aromatique.

Pulvis aromaticus.

1° Cannelle..... 113 Girofle..... 42
Muscade..... 85 Cardamome..... 28
Safran..... 85 Sucre..... 709
(Brit.)

2° Cannelle, 3 Pet. cardamome, 3 Gingembre, 2 (Germ.

A Strasbourg, la formule populaire de cette poudre est :

Gingembre..... 5 Santal rouge..... 30
Girofle..... 12 Sucre blanc.....360
Cannelle..... 25 Macis 3 ou Ess. de macis. gtt.30

Poudre arsenicale escharotique.

P. caustique du frère Côme ou *de Rousselot*, *Poudre arsenicale de Dubois*, *P. anticarcinomateuse*, *Caustique arsenical*; *pulvis escharoticus.*

Cinnabre... 16 Acide arsénieux.. 1 Sang dragon.. 8

Ceci est la *poudre faible* (form. d'*Antoine Dubois*). Pour la *poudre forte* (form. du *frère Côme*) on prend :

Acide arsénieux.. 1 Cinnabre. 5 Eponge torréfiée. 2

La première poudre contient 1/25 d'acide arsénieux, et la deuxième 1/8. (*Codex.*)

Anticancéreux. Au moment de se servir de ces poudres, on en fait une pâte à l'aide d'un peu d'eau gommée.

La *P. arsenicale d'Augustin* contient, en sus de celle du Codex, de la corne de cerf calcinée ; et celle de *Van Mons*, du charbon animal. Au lieu d'éponge calcinée, la plupart des auteurs indiquent des cendres de vieilles semelles.

Poudre arsenicale escharotique (Baumann).

Noir de fumée..... 1 Racine de gouet..... 2
Nitre..... 2 Carb. de potasse..... 2
Acide arsénieux..... 2
(Van-M.)

Poudre arsenicale (Fontaneilles).

Arsenic blanc..... 0,1 Gomme pulvérisée... 4,0
Mercure doux..... 0,8 Sucre..... 4,0
Opium brut..... 0,1

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0806-1 DFG

Pour 16 prises. (*Pierq.*) Recommandée dans les fièvres intermittentes rebelles.

Poudre arsenicale escharotique (Justamond).

Sulfure d'antimoine... 16 Acide arsénieux..... 1

F. fondre dans un creuset; lorsque la masse est refroidie, réduisez-la en poudre; ajoutez-y :

Extrait d'opium..... 5 (Guib.)

Guibourt suppose qu'il doit se produire pendant la fusion une réaction qui doit annuler les propriétés de l'acide arsénieux. Nous, nous ferons remarquer que c'est sans doute pour ce motif que plusieurs pharmacopées n'indiquent point la fusion.

Sous le nom de *poudre sans pareille* on trouve mentionnée dans les anciennes pharmacopées la poudre escharotique arsenicale suivante : orpiment, verdet aa, 8, alun calciné 30, colcothar 15,0. On en saupoudre les ulcères, on applique un emplâtre par-dessus, et on boit pendant son emploi de la tisane de gaïac.

Poudre arsenicale mercurielle (Dupuytren).

Arsenic blanc..... 1 Mercure doux..... 199

Contre les dartres rongeantes. (*Bat.*)

Poudre astringente (Hunter).

P. de bistorte composée.

Bistorte..... 8 Sang-dragon 4
Tormentille..... 8 Succin 3
Balaustes..... 4 Bol d'Arménie..... 3
Semences de berb.... 4 Terre sigillée..... 3
Cachou..... 4 Corail rouge 3
Mastic..... 4 Extrait d'opium.... 0,15

Cette poudre ne diffère de celle qui fait la base du diascordium que par l'absence de substances aromatiques. — Dose, jusqu'à 4 grammes.

Poudre astringente et tonique (Knaup).

Pierre styptique de Knaup.

Sulfate de fer..... 500 Sulfate de zinc..... 30
— d'alun et de pot.. 500 Oxyde de cuivre..... 30
Chlorhyd. d'ammon.. 30

Mêlez le tout et faites fondre à une douce chaleur. Coulez la masse.

Gros comme une noix de cette poudre dans un litre d'eau tiède. On en imbibe des compresses que l'on applique toutes les trois ou quatre heures sur la partie malade.

Ce remède, qui est nouveau dans la thérapeutique humaine, est employé depuis longtemps dans la médecine hippiatrique où on le regarde comme souverain pour la guérison des blessures de chevaux produites par la selle, les coups de pied récents, les entorses, les contusions avec ou sans plaie, dans les érysipèles, l'œdème, les ulcères. On l'emploie aussi en collyre.

Cette préparation, qui a la plus grande analogie avec la poudre ophthalmique ou collyre d'Yvel et quelques-uns des composés que nous avons donnés sous le nom de *Pierres médicamenteuses*, se trouve indiquée dans beaucoup d'ouvrages d'hippiatrique, mais avec de nombreuses variantes. La formule que nous donnons serait, selon M. Putégnat, la seule exacte.

Poudre d'atropine.

Atropine..... 0.05 Sucre..... 10,0

Mêlez et divisez en 100 paquets dont chacun contiendra 1/2 millig. d'atropine. 2 ou 3 par jour aux enfants contre la coqueluche. (*Bouch.*)

Poudre de Briffault.

Soufre précipité..... 25 Chaux vive..... 5
Sulfate de zinc..... 2 Brique pulvérisée..... 1

F. une poudre très-fine et divisez en 20 P. E. dans des capsules de papier ciré. Cette formule est populaire à Strasbourg.

Poudre cachectique (Hartmann).

Safran de mars. 4 Cannelle... 12 Sucre.. 16 (Guib.)

Poudre camphrée antimoniée (Mursinna).

Camphre..... 2 Soufre doré d'antim... 1
Ipécacuanha..... 1 Sucre..... 20

12 doses. Une toutes les deux heures dans la pneumonie asthénique. (*Bouch.*)

Poudre de cannelle composée.

Cannelle ..... 60 Gingembre 30
Cardamome ..... 45 Poivre long..... 15

Faites une poudre fine. (*Lond.*)

Poudre des capucins.

Sem. de cévadille, Semences de persil,
— de staphisaigre, Feuilles de tabac, aa.... P. E.

Pour détruire les poux. (*Bat.*)

Poudre de Carignan*.

Poudre de guttète.... 250 Cinnabre..... 12
Ambre jaune..... 375 Noir d'ivoire..... 12
Corail rouge..... 125 Kermès min..... 12
Terre sigillée..... 125

F. une poudre à diviser en paquets de 0,1.

Formule donnée à Pyat et Deyeux par la princesse de Carignan elle-même et publiée, il y a une quinzaine d'années, par M. Boudet.

Contre les convulsions des enfants. 1 prise jusqu'à 1 an, à 2 ans 2 prises, 3 ans 3 prises, à 4 ans et au-dessus 4 prises. Cette dose est la plus forte. On la prend délayée dans du lait, du bouillon, ou de l'eau. On l'administre avant ou après l'accès, mais jamais pendant.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0807-7

Poudre carminative.

Fenouil	200	Cassonade	3500
Anis	500	Opium	10
Farine blanche	800		

Cette formule est populaire à Strasbourg.

Poudre de carragaheen composée (Benjamin Frank).

Carragaheen 15,0 — Eau de fontaine 500,0

F. bouillir jusqu'à réduction de moitié, passez et ajoutez à la colature :

Sucre 125 — Gomme arabique 30,0 — Iris 4.0

Amenez à siccité au B.-M. en agitant sans cesse, et mêlez le produit par trituration avec :

Arrow-root 100,0

Cette poudre s'emploie sous forme de gelée dans la thérapeutique des enfants, surtout dans l'atrophie mésentérique.

Pour en préparer une gelée, on en délaye une cuill. à café à l'aide d'un peu d'eau, et on verse le tout dans une tasse d'eau bouillante.

Poudre caryocostine.

Espèces caryocostines.

Cannelle	30	Scammonée	60
Hermodactes	60	Gingembre	30
Costus arabique	30		

(VAN-M.)

Aug. remplace le costus par du girofle ; et *Par.*, le costus et la cannelle par du sucre et du turbith.

En introduisant une partie de cette poudre dans six parties de miel, on obtient de l'*Electuaire caryocostin.*

Poudre caustique (Plenck).

P. de précipité rouge avec l'alun, P. escharotique rouge, P. aluminoso-mercurielle.

Précipité rouge	4	Sabine pulvérisée	15
Alun calciné	4		

(BAT.)

P. détruire les verrues et les chairs luxuriantes des ulcères. Dans la *Poudre contre les végétations vénériennes, de Vidal*, l'oxyde de mercure est supprimé. Dans celle de Ricord, il est remplacé par l'oxyde de fer.

Poudre de céruse camphrée.

Sief album cum camphorâ.

Céruse lavée	38,0	Sarcocolle	12,0
Gomme adragante	4,0	Amidon	8,0
Gomme arabique	4,0	Camphre	2,0

F. une poudre. (*Sard.*) — dans la *Poudre de céruse opiacée*; *Sief album cum opio*, le camphre est remplacé par de l'opium.

On peut rapprocher ces poudres de la *Poudre de céruse gommeuse* ou *Trochisques blancs de Rhazès.*

Poudre de Cheltenham.

P. saline composée, Sel de Cheltenham.

Sulf. de magn., Sulf. de pot., Sel de cuisine, āā P. E.

F. sécher au four. — Une cuillerée à café dans un litre d'eau, comme purgatif. (*Lond.*)

Poudre de Clare.

Mercure doux 0,2 — Bol d'Arménie 0,6

F. 4 paquets pour autant de frictions à faire dans la journée sur les gencives, la face interne des lèvres, la langue et le palais, selon la méthode de Clare et de Brachet.

Poudre contre l'aménorrhée (Fouquier).

Carbonate de fer 2,0 — Cannelle 0,5
Extr. sec de quina 1,3

D'abord en 3 fois, puis en 2, enfin en 1, dans la journée avant l'un des repas. (*Bouch.*)

Poudre contre l'angine couenneuse (Bontemps).

Noir animal 5 — Calomel 0,50

En insufflations.

Poudre c. la chloro-anémie (Eisenmann).

Fèves de Saint-Ignace pulvérisées 0,06 Rhubarbe 0,20
Lactate de fer ou limaille de fer porphyrisée 0,18
Oléosaccharure de menthe poivrée 0,36

Dose : 2 prises par jour.

Poudre contre la coqueluche (Corput).

Tannin 0,1 — Gomme arab. pulvér. 4,0
Acide benzoïque 0,1

F. 12 prises. 1 toutes les deux heures dans de l'eau.

Poudre contre la coqueluche (Guersant).

Belladone, Ciguë, Oxyde de zinc, āā P. E.

De 5 à 25 centigrammes par jour.

Poudre contre la coqueluche (Kahleis).

Racine de belladone 0,2 — Soufre 2,8
Poudre de Dower 0,5 — Sucre 15,0

1 paquet de 1,0 toutes les heures. (*Foy.*)

Poudre contre la coqueluche (Pittschaft).

Nicotiane 0,1 — Sucre 8,0
Tartre stibié 0,15 — Gomme 2,0

F. 20 paquets; 1 toutes les 2 ou 3 heures.

Poudre contre la coqueluche (Viricel).

Ec. de rac. de bellad. 0,15 — Bicarb. de soude 0,6
Cochenille 0,6 — Sucre 30,0

Divisez en 15 prises. — 1 par jour.

Poudre contre la coqueluche (Wetzler).

P. de belladone sucrée, P. sédative de Wetzler.

Poudre de racine de belladone 1,0 — Sucre 4,0

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0808-3

Pour 72 prises. (*Guib.*)

Vantée contre la coqueluche des enfants, à la dose de 2 à 5 prises, selon l'âge.

Poudre contre le coryza (Corput).

Hydr. d'ox. de bismuth. 2 Benjoin pulvérisé..... 1
Chlorhydrate de morphine..... 0,02 à 0,05

2 à 6 prises dans les 24 heures, en aspirations par le nez.

Poudre contre le croup (Weber).

Calomel... 0,05 Sucre... 0,6 Magnésie calcinée. 0,6

En 2 fois, à 1/2 heure d'intervalle, 10 à 16 doses semblables sont quelquefois nécessaires. (*Bouch.*)

Poudre contre les engelures (Baudot).

Son d'amandes antipernionculeux.

Borate de soude..... 15 Son de blé 45
Alun..... 12 Son d'amandes..... 135
Benjoin ..... 8 Ess. d'éc. d'oranges.. 1
Moutarde pulvérisée... 60 Ess. de bergamote.... 1
Iris..... 45

On en met une pincée dans le creux de la main, puis on y ajoute quelques gouttes d'eau, et on se frictionne avec la pâte qui en résulte. (*Gaz. H.*)

Poudre contre la gastrodynie (Odier).

Magnésie calcinée... 50,0 Sucre..... 50,0
Oxyde de bismuth... 5,0

1 gramme toutes les 3 heures. (*Bouch.*)

Poudre contre le goître.

Poud. d'éponge à peine torréfiée..... 20 Chlorhyd. d'ammoniaq. 1
Charbon végétal..... 1

On l'administre par prise de 1 gramme. Aux malades âgés de plus de dix ans on en donne 3 prises par jour. On porte la dose au fond de la bouche avec une cuiller à café, et on fait avaler la poudre toute sèche.

Proposée par M. Bouchardat pour remplacer la fameuse *Poudre de Sancy*, dont la véritable formule n'est pas connue.

Poudre contre l'ozène (Trousseau).

Calomel..... 4,0 Sucre candi..... 15,0
Précipité rouge..... 4,0

Pour priser par le nez, cinq ou six fois par jour, dans l'ozène et les affections dartreuses des fosses nasales.

Poudre contre le rachitis (Temple).

Oxyde de fer noir, Rhubarbe, āā, 1,0 Sucre.... 4,0

6 doses; une matin et soir. (*Bouch.*)

Poudre contre les sueurs nocturnes (Rodolfi).

Bicarb. de soude 10 Fleur de soufre, S. nitr. de bismuth, āā, 3.

Pour 20 prises; une toutes les 2 heures, ou 12 par jour.

Poudre contre le vertige stomacal (Trousseau).

Bicarbonate de soude, craie, magnésie, āā..... 1

Pour 3 prises, 2, deux heures après chaque repas dans un 1/2 verre d'eau sucrée, et la troisième, le soir, avant de se coucher.

Poudre contro-stimulante.

Calomélas..... 1,0 Nitrate de potasse... 5,0

Pour 9 doses; une toutes les deux heures dans l'hydrocéphale aiguë et autres maladies sthéniques.

On prétend que le nitrate de potasse prévient la salivation. (*Bouch.*)

Poudre de corail anodine (Helvétius).

P. de myrrhe et de corail composée.

Myrrhe..... 6 Bol d'Arménie..... 1
Corail rouge..... 2 Cannelle-giroflée..... 4
Cascarille..... 4 Opium pulvérisé..... 1

Calmante, astringente et stomachique.

Poudre cordiale (Content).

P. de cannelle et de girofle composée.

Cannelle..... 4 Sucre blanc..... 92
Girofle..... 2 Farine de riz..... 72
Vanille..... 1 (MORELOT.)

Digestive et restaurante, cette poudre a beaucoup de rapports avec les fécules composées que nous avons mentionnées sous les noms de *Wakaka*, de *Racahout*. (Voy. *Fécules.*)

Poudre cornachine *.

P. de tribus, P. des trois diables, P. du comte de Warwich, P. catholique, P. Scammonio-antimoniée, P. royale; Pulvis basilicus.

Scammonée d'Alep... 125 Antimoine diaphorét. 125
Bitart. de potasse.... 125 (ANC. CODEX.)

Poudre contre la salivation.

Foie de soufre..... 0,5 Crème de tartre.... 15,0

Divisez en 24 paquets; 3 dans la journée, dans de l'eau sucrée, contre la salivation mercurielle. (*Jourd.*)

Poudre cosmétique pour les mains.

Pâte d'amandes cosmétique.

Far. de marr. d'Inde. 480 Carb. de potasse..... 7
Amandes amères..... 360 Ess. de bergamote... 4
Iris..... 30 (BAT.)

P. cosmétique savonneuse pour les mains.

Savon d'Espag. pulv. 360 Ess. de citron..... 1,5
Carbonate de potasse. 60 — de girofle..... 0,5
Marrons d'Inde..... 720 — de bergamote.. 2
Ess. de lavande..... 2 Sucre..... 15

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0809-1

Poudre de craie composée.

Pulvis cretæ aromaticus (*Powder of chalk*, ANG.).

Carbon. de chaux. 454 Poudre aromat. 1361 (BRIT.)

Dose : 0,5 à 2,0 dans la diarrhée.

Poudre de craie opiacée.

Poud. de craie comp. 276,4 Opium pulv. 7,09 (BRIT.)

En incorporant cette poudre dans du miel, on obtient l'*Electuaire de craie opiacé*.

Poudre de Currie ou Kari.

Terra mér.	250	Capsicum	75
Coriandre	250	Cardamome	30
Poivre noir	150	Poivre de Cayenne	30
Cannelle	15	Gingembre	30
Cumin	125		

Poudre dentifrice alcaline.

Dentifricium alcalinicum.

Carb. de chaux précip.	100	Poudre de quinquina.	100
Carb. de mag. en poud.	100	Ess. de menthe poivr.	1

Mêlez. Conservez en vase clos (*Codex*).

Poudre dentifrice.

Bol d'Arménie	90	Cochenille	12
Corail rouge	90	Crème de tartre	140
Os de seiche	90	Cannelle	24
Sang-dragon	45	Girofle	4

Faites une poudre fine. (*Anc. Codex.*)

Poudre dentifrice absorbante.

Carb. de chaux, carb. de mag., quina gris, āā, 100
Essence de menthe 1

F. S. A. une poudre. (*Codex.*)

Poudre dentrifice acide.

Crème de tartre	200	Carminé n° 40	0,40
Sucre de lait	200	Essence de menthe	1

F. S. A. un poudre. (*Codex.*)

Poudre dentifrice alcaline (Deschamps).

Talc de Venise	120	Carmin	0,3
Bicarb. de soude	30	Essence de menthe	0,6

Autre formule (*Magitot*) : Charbon végétal lavé et porphyr., carbon. de chaux pulv., āā, 20 ; quina rouge pulv. 12 ; magnésie calc. 8 ; essence de menthe 5 goutt.

Poudre dentifrice blanche anglaise.

Poudre dentifrice de craie camphrée.
Craie camphrée.
(*Camphorated cretaceous tooth-powder*, ANG.)

Craie blanche 3 Camph. en poud. fine 1

Râpez le camphre et passez-le au tamis de laiton n° 120.

Mélangez cette poudre très-fine avec le carbonate de chaux, dans un mortier en porcelaine ou en marbre, et repassez le mélange au tamis de crin n° 1 pour obtenir une poudre homogène.

Conservez en flacon bouché (*Codex*).

Poudre dentifrice (Charlard).

Crème de tartre	150	Cochenille	8
Alun calciné	10	Ess. de roses, gouttes.	6

Poudre dentifrice (Désirabode).

Corail rouge	125	Ecorce de citron	1
Sang-dragon	30	Sucre blanc	15
Carmin	0,25		

Poudre dentifrice (Lefoulon).

Cochléaria, Quinquina, Ratanhia,
Raifort, Menthe, Acore, āā. P. E.
Gaïac, Pyrèthre,

Faites une poudre fine.

Poudre dentifrice (Maury).

Charbon végétal	250	Essence de menthe	15
Quinquina	125	— de cannelle	8
Sucre	250	Teinture d'ambre	2

Poudre dentifrice myrrhée.

Crème de tartre	125	Sang-dragon	30
Iris	60	Essence de girofle	2
Myrrhe	30	(PRUS.)	

Poudre dentifrice noire ou au charbon.

P. dentifrice de quinquina et de charbon ; dentifricium cum carbone.

Charbon léger	200	Ess. de menthe	1
Quinquina gris	100	(CODEX.)	

On peut y ajouter de la myrrhe, de la crème de tartre. — Dans quelques formules, le charbon de bois est remplacé par celui de pain. — Excellent dentifrice.

Poudre dentifrice (Pelletier).

Sulfate de quinine	0,2	Laque carminée	0,4
Corail préparé	30	Ess. de menthe, gtt.	2

Poudre dentifrice péruvienne (Poisson).

Sucre	2,0	Sulfate de quinine	0,15
Magnésie	4,0	Carmin	0,25
Amidon	4,0	Essence de roses et	
Cannelle	0,3	de menthe, āā,	
Macis	0,1	gouttes	4
Crème de tartre	4,0		

Poudre dentifrice (Regnard).

Magnésie calcinée	15	Carmin	Q. S.
Sulfate de quinine	0,5	H. vol. de ment., gout.	3

Poudre dentifrice savonneuse.

Savon pulvérisé	60	Craie	90
Iris	60	Essence de girofle	1
Seiche	90	— de citron	1

Poudre dentifrice à la suie.

Suie de bois	30	Eau de Cologne	Q. S.
Racine de fraisier	20		

pour aromatiser la poudre. (*Gaz. H.*)

Le docteur Kemmerer dit que par l'usage

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0810-1 DFG

de cette poudre on conserve ses dents dans un état d'intégrité parfaite.

Poudre dentifrice tartarisée.

Crème de tartre	750	Cannelle	15
Alun calciné	125	Bois de Rhodes	30
Cochenille	60	Essence de roses	Q. S.
Girofle	15		

Poudre dentifrice (Toirac).

Carb. de chaux	4	Tartrate acide de potasse	1,2
Magnésie	8	Essence de menthe, goutte	1
Sucre	4		

Cette poudre est celle que le docteur Toirac prescrit le *plus* souvent; maintenant en voici une autre :

Charbon	10	Tartrate acide de potasse	4
Magnésie	5	Essence de menthe, goutte	1
Quinquina	5		

Poudre dépurative (Jaser).

Antimoine cru,		Iris de Florence,	
Fleurs de soufre,		Nitre, āā	P. E.

Dans les maladies impétigineuses, 1 gram., matin et soir, dans un verre d'eau sucrée.

Poudre désinfectante (Corne et Demeaux).

Plâtre coalté, poudre coaltée, coaltar gypseux.

Plâtre à mouler fin	100
Coaltar (goudron de houille)	1 à 4

Proposée, en 1859, pour la désinfection et le pansement des plaies. La proport. de coaltar varie suivant que l'infection est plus ou moins grande. S'emploie en nature ou réduite en pâte au moy. de l'h. d'olive ou d'œillette ou de la glycérine : délayée av. l'eau, elle sert en cataplasmes. (V. *Rev. pharm.*, 1859-60.) L'*eau de Corne et Demeaux* (poudre désinf., alcool āā, 100; eau, 3000) a été employée en injection désinfect. dans la plèvre, par Trousseau. M. Demeaux a modifié la formule de la poudre désinfectante en substituant au plâtre un mélange de plâtre hydraté (2 p. en vol.) et de plâtre anhydre (1 p. en vol.); on peut aussi remplacer le plâtre par le lycopode.

La *poudre de Mac Dougall*, très-employée en Angleterre, au même titre, est composée de phénate de chaux et de sulfite de magnésie.

Poudre désinfectante (Bouchardat).

Plâtre	1000	Acide phénique	1

On a aussi proposé des poudres désinfectantes *au perchlorure de fer*, *iodée*, avec : plâtre 100 et perchlor. de fer ou teint. d'iode, 10 (V. *Append.* — *P. désinfectantes*).

Poudre désinfectante (Demarquay).

Permang. de pot., Craie pulv., Amidon pulv., āā, P. E

Mêlez. Pour le pansement de certaines plaies à odeur fétide.

Poudre détersive (Vogt).

Aloès	4	Myrrhe	4	Charbon	45

Ulcères atoniques fétides. (*Rad.*)

Poudre diaphorétique, de Storck.

Ext. d'aconit napel	5	Sucre	200

Poudre diaromaton anglaise.

Cannelle	100	Gingembre	50
Cardamome	50	Muscades	50

Poudre diarrhodon.

Roses rouges	55,0	Mastic	4,0
Santal citrin	28,0	Nard indien	4,0
Cardamome m	4,0	Fenouil	4,0
Cannelle	4,0		(Sard.)
Safran	4,0		

Poudre digestive alcaline.

Saccharokali de Blondeau.

Sucre	1000	Bicarb. de soude	20

Laque carminée, Q. S. pour colorer.

Employée dans les mêmes cas que les pastilles de d'Arcet.

50 à 100 gram. pour un litre d'eau.

Poudre digestive amère.

Camomille... 16 Rhubarbe, Gingembre, āā, 8.

16 prises; 1 par jour, une heure avant ou après le repas (*Hôp. de Londres*).

Poudre digestive simple.

P. du duc, P. de cannelle sucrée.

Cannelle	1	Sucre	16

Digestif. Se prend après le repas. (*Lémery.*)

Poudre digestive (Klein).

Tartrate de potasse	12,0	Ecorce d'oranger	6,0
Rhubarbe	4,0	Magnésie	6,0
Magist. de soufre	2,5		(Rad.)

Les pharmacopées batave et hambourgeoise ne mentionnent ni magistère de soufre, ni magnésie.

1 cuillerée à café, 3 fois par jour, dans les obstructions de la veine-porte.

Poudre digestive à la pancréatine (Van den Corput).

Pancréatine sèche, Bicarb. de soude	āā, 0,50	Sucre vanillé	5 ou Q.S.

A prendre en une fois après chacun des principaux repas.

Poudre diurétique *.

Tisane sèche, tisane ou P. des voyageurs, P. gommeuse nitrée, P. tempérante gommeuse; Pulvis viatorum s. diureticus.

Réglisse	20	Sucre de lait	60
Racine de guimauve	10	Nitrate de potasse	10
Gomme arabique	60		

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0811-7

F. une poudre. (*Codex.*)

On divise ordinairement cette poudre en paquets de 10 gram., et chacun est pour une bouteille d'eau.

Dans le début des gonorrhées. Elle remplace avec avantage les tisanes préparées au feu. Quelquefois on y ajoute, pour la rendre plus calmante, un peu de poudre de belladone ou d'acétate de morphine.

La poudre pour tisane de Chaussier se compose de : sel de nitre 50, sucre 400, ext. de réglisse et de chiendent secs aa 200, gomme 100. Une cuillerée à café dans l'uréthrite aigué.

Poudre diurétique (Osiander).

Scille.... 0,1 Digitale.... 0,5 Crème de tartre. 2,0

A prendre 3 fois par jour. (*Bat.*)

Poudre diurétique (Szerlecki).

Digitale. 1,0 Scille.. 1,0 Oléosucre de genièvre. 0,2

20 doses; une toutes les heures, contre les hydropisies passives. (*Bouch.*)

Poudre de Dower *.

P. sudorifique, diaphorétique, alexitère ou *anodine de Dower; P. d'ipécacuanha composée* ou *opiacée, P. d'opium et d'ipécacuanha composée; Pulvis Doweri.*

Sulfate de potasse.....	40	Réglisse.....	10
Nitrate de potasse....	40	Ext. d'opium sec.....	10
Ipécacuanha.....	10		

Faites une poudre homogène. 1,0 de cette poudre contient 0,10 d'extrait d'opium sec (*Codex* de 1866).

Calmant et diaphorétique; 5 à 10 décigram. le soir en se couchant, dans la goutte, le rhumatisme chronique, etc.

Le Codex a remplacé les 10 gr. d'extrait d'opium par 10 gr. de poudre d'opium et a supprimé la poudre de réglisse. L'action thérapeutique de cette poudre est donc singulièrement modifiée, car elle ne contient plus que 0,5 d'extrait d'opium par gramme au lieu des 0,10 de l'ancienne formule.

Cette préparation a subi de nombreuses modifications depuis sa publication par son auteur, en passant d'un formulaire dans un autre. En effet, quelques pharmacopées, au lieu d'extrait d'opium, prescrivent l'opium brut desséché, et de faire fondre dans un creuset les deux sels que l'on pulvérise ensuite dans un mortier de fer; d'autres torréfient l'opium. Ensuite le nombre et les proportions des substances ne sont pas toujours les mêmes.

Brit. et *Borus.*, etc., suppriment le nit. de potasse; *Germ.* remplace les deux sels par du sucre de lait.

La date de l'introduction de la poudre de Dower dans la matière médicale française n'est pas bien précise. Le Codex de 1748, Lémery, en 1754, et Baumé, en 1777, n'en parlent aucunement. Morelot, en 1803, en donne une formule.

On peut rapprocher de la poudre de Dower les *Poudres diaphorétiques* de *Graefe*, de *Richter* et de *Selle*, qui toutes contiennent un peu de camphre.

Poudre du duc de Portland.

P. de la Mirandole, P. antiarthritiq. amère.

Gentiane, Aristol., Chamœd., Centaurée, aa..... P. E.

F. une poudre. — Contre la goutte.

Poudre ecphractique (Selle).

Magnésie, Camomille, Crème de tartre,
Rhubarbe, Soufre, Oléosuc. de fenouil, aa.. 15,0

Une cuillerée à café plusieurs fois le jour dans les obstructions des viscères du bas-ventre. (*Cadet.*)

Poudre d'élatérine (Bright).

Elatérine..... 0,2 Crème de tartre.... 40,0

F. 60 paq. 1 toutes les 2 ou 3 heures selon l'effet purgatif qui doit être abondant, liquide et sans coliques. Maladie de Bright.

Poudre pour embaumements.

Galle.....	10000	Menthe.....	2500
Tan.....	10000	Aloès.....	2500
Sel marin décrépité.	7500	Benjoin.....	2500
Nitre.....	2500	Myrrhe.....	2500
Romarin.....	2500	Gingembre.....	2500
Lavande.....	2500	Girofles.....	2500
Sauge.....	2500	Muscades.....	2500
Thym.....	2500	Poivre noir.....	2500

F. une poudre homogène. (*Anc. Codex.*)

Quelquefois on remplace le nitre par le sulfate de zinc, dont on élève la proportion à 10000, ainsi que celle du sel marin décrépité.

La *poudre siccative* pour remplir les coffres où l'on renferme les corps, est composée de : tan ou éc. de chêne pulv., 50 kil., sulfate de zinc pulv., 20 kil.

N. B. On se servira, comme *vernis*, pour les bandelettes qui servent à recouvrir le corps, de la préparation suivante :

Baume du Pérou....	1500	Huile vol. de thym...	30
Styrax liquide.....	1500	— de lavande.....	125
Beurre de muscade..	500		

F. liquéf. au B.-M. Passez. (*Anc. Codex.*)

Quelques pharmacopées donnent des formules de poudres pour chaque partie du corps. C'est au moins une puérilité.

Sous le titre de *poudre pour la conservation des cadavres*, le *Codex* abandonne la formule ci-dessus pour la suivante :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0812-3

Sciure de bois blanc	10000	Alcool à 90°.....	100
Sulfate de zinc pulv.	2000	Acide phénique.....	200
Essence de thym..	100		

Poudre émolliente cataplastique.

Farine émolliente.

Espèces émollientes..... Q. V.

Pulvérisez et passez au tamis de crin. (*Cod.*)

Poudre pour les enfants (Hufeland).

Safran.....	0,4	Réglisse.....	6,0
Valériane.....	3,0	Carb. de magnésie...	3,0
Iris.....	4,5		

Dose selon l'âge des enfants.

A Strasbourg, la formule populaire de la P. pour les enfants est: Carbon. de magnésie, Sucre de lait, Phosphate de chaux, oléosucre d'anis, āā, P. E.

Poudre pour enfants (Trousseau).

Sous-carbon. de fer..	2,0	Sucre.....	6,0
Yeux d'écrevisses....	4,0	Laudanum de Sydenh.,	
Nitrate de bismuth...	6,0	gouttes.....	10

Div. en 20 prises. — 2 par jour chez les enfants épuisés par la diarrhée.

Poudre errhine astringente.

Aloès.....	45	Alun.....	5
Myrrhe.....	45	Ecorce de grenade....	8
Chaux vive.....	4	Fleurs de grenade.....	8
Minium.....	2		

F. une poudre à réduire en pâte avec :

Huile de myrte.....	80	Eau de plantain...	Q. S.
Eau de roses.....	80		

Contre les ulcères des narines. (*Pierq.*)

Poudre errhine non sternutatoire (Léchelle).

Tannin..... 1 Roses rouges. 200 Sucre..... 200

On prise cette poudre à la manière du tabac. Coryza aigu ou chronique.

Poudre errhine fébrifuge.

Sulfate de quinine..... 1 Tabac à priser..... 30

Dans le mal de tête intermittent. (*Rad.*)

Poudre errhine (Griffith).

Alun.....	4	Sang-dragon.....	2
Bol d'Arménie.....	4	Oxyde de fer rouge...	8

Contre les saignements de nez. (*Phœb.*)

Poudre errhine hémostatique.

Errhin hémostatique.

Alun..... 2 Bol d'Arménie..... 24

On en fait une pâte avec P. E. de vinaigre et de vin rouge, et on l'introduit dans les narines pour arrêter les saignements de nez (*Jourd.*)

Poudre escharotique au verdet.

Verdet gris, Sabine, āā,..... P. E.

Excroissances des parties génitales (*Esp.*), et verrues (*Hunter*).

Swéd. remplace la sabine par du mercure doux.

Poudre éthiopique.

Ethiops antim.		Carbonate de magnésie.	
Poudre de ciguë.		Sucre, āā.....	P. E.

0,25 à 1,0. Exanthèmes chroniq. (*Van M.*)

Poudre expectorante (Berends).

Acide benzoïque.....	2,0	Camphre.....	0,3
Soufre doré d'antim..	0,3	Oléosucre de fenouil..	4,0

Poudre expectorante (Horn).

Acide benzoïque.....	2,0	Soufre doré d'antim.	0,15
Ipécacuanha.....	0,3	Sucre.....	4,0

Faites 6 paquets; 4 par jour dans la pneumonie asthénique. (*Phœb.*)

Poudre expectorante (Reil).

Acide benzoïque.... 0,15 Oléos. d'anis. 0,5 (Aug.)

Reil remplaçait, selon le cas, l'oléosucre d'anis par celui de camphre ou de cajeput.

Poudre fébrifuge.

P. de sulfate de morphine et de quinine.

Sulfate de quinine.... 1,2 Sulfate de morphine. 0,05

Div. en 8 paq.; 2 chaque jour, dans l'apyrexie des fièvres intermittentes. (*Bouch.*)

Magendie, pour la même quantité de sel de quinine, employait 4 fois plus de sel de morphine, mais il faisait diviser en 16 paquets.

Poudre fébrifuge arsenicale (Boudin).

Acide arsénieux. 1 centig. Sucre de lait.. 1 gramme.

Mêlez intimement, divisez en 20 paquets, dont chacun représentera un demi-milligramme ou un centième de grain d'acide arsénieux.

On prend un paquet délayé dans une cuillerée d'eau, cinq ou six heures avant le moment présumé de l'accès.

Poudre fébrifuge (Gola).

P. de quinine stibiée.

Sulfate de quinine.... 0,5 Tartre stibié..... 0,15

Faites 6 prises. Une toutes les deux heures dans les fièvres opiniâtres. La première fait presque toujours vomir. (*Bouch.*)

Poudre fébrifuge hollandaise.

Remède hollandais contre la fièvre.

Quina jaune pulvér..	30,0	Girofle.....	2,0
Crème de tartre.....	30,0		

Mêlez et administrez 6 gram. toutes les 3 h.

Poudre ferrugineuse (Menzer).

Sulfate de fer..... 2,0 Sucre..... 6,0

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0813-9

Faites une poudre, divisez en 12 paquets, et étiquetez n° 1. D'autre part :

Bicarbonate de soude. 2,0 Sucre..... 6,0

Mêlez et divisez en 12 paquets n° 2. (*Guib.*)

Au moment de l'emploi, faites dissoudre séparément chaque paquet dans quelques cuillerées d'eau ; mêlez et buvez aussitôt.

Il se forme du carb. de protoxyde de fer.

C'est sans doute par erreur que Guibourt a donné à cette poudre l'épithète de gazifère. Il y manque de l'acide tartrique.

Poudre des frères Mahon, contre la teigne.

M. O. Figuier, pharmacien à Montpellier, qui a publié une brochure intéressante sur le traitement de la teigne, a analysé la *Poudre des frères Mahon*, qui lui avait été remise par le docteur Moulinié, et il a reconnu que cette poudre consistait uniquement en *cendres végétales*, qui, comme on le sait, agissent surtout par la potasse qu'elles contiennent, sans addition aucune. La *Pommade de MM. Mahon* serait tout simplement préparée en mélangeant ces cendres avec l'axonge.

Les résultats obtenus par M. Figuier paraissent d'autant plus se rapprocher de la vérité, que, selon M. Bouchardat, parmi les médicaments employés par Sydenham, on trouve la formule suivante :

Huile d'amandes, — de laurier, aa..... 30 Cendres de feuilles d'aurone,

Mêlez avec soin et faites un onguent dont on oindra toute la tête chaque matin, en frictionnant avec soin et en superposant ensuite une vessie de porc. On commence le traitement par une purgation.

Cette préparation, exclue de la pratique médicale, aurait-elle été conservée, comme tant d'autres, par tradition dans une famille, et serait-elle arrivée ainsi aux mains des propriétaires actuels, qui en obtiennent de si beaux résultats? C'est ce qu'on serait tenté de croire.

Voici la recette de la poudre proposée par M. Figuier pour remplacer celle des frères Mahon.

Cendres de bois neuf.. 10 Charbon porphyrisé... 50

On fera varier la quantité de charbon suivant l'alcalinité des cendres et la susceptibilité des malades. On saupoudre chaque jour la tête du malade avec cette poudre. (V. aussi *Remède contre la teigne faveuse, du docteur Petit.*)

On sait que M. Gruby a démontré que la teigne était due à une production cryptogamique, à une sorte de champignon.

Poudre de Fordyce.

Sel de seignette.....0,5 Rhubarbe..... 0,25

A prendre tous les matins pendant une quinzaine, dans le carreau.

Poudre fumigatoire anglaise.

Oliban..... 30 Myrrhe..... 30 Storax calam. 10
Benjoin..... 30 Cascarille.... 15 (Lond.)

Poudre fumigatoire balsamique.

P. de benjoin et de mastic composée.

Mastic, Oliban, Benjoin, Genièvre, aa ..... P. E.

Faites une poudre. (*Guib.*)

Poudre fumigatoire nitreuse (Boutigny).

Bisulfate de potasse... 15 Nitrate de potasse.. 12

On pulvérise les substances, on les mêle en y ajoutant Q. S. d'oxyde de manganèse pour noircir.

Pour s'en servir, on la projette par pincée sur une pelle ou une brique fortement chauffée. Aussitôt d'abondantes vapeurs d'acides azotique et hypoazotique se dégagent.

Pour remplacer les *fumigations*

Poudre fumigatoire cinabrée.

Cinnabre..... 15 Oliban..... 8

Projetez le mélange sur une plaque de fer rouge. (*Foy.*)

Dartres et pustules vénériennes.

Poudre fumigatoire fétide.

P. de corne fétide.

Corne râpée..... 4 Asc fétide..... 1

Faites une poudre grossière. (*Guib.*)

On la projette par pincée sur des charbons ardents et on en fait respirer la vapeur dans l'hystérie. Vieux moyen.

Poudre fumigatoire mercurielle.

Mercure doux.. 8 Sucre..... 15 Encens..... 15

En fumigations dans certaines affections vénériennes. (*Foy.*)

Poudre fumigatoire (Mazurier).

Espèces fumigatoires du même.

Encens..... 4 Roses rouges.. 4 Girofle..... 1
Mastic..... 4 Sassafras..... 2 Cannelle..... 1
Lavande..... 4 Cascarille..... 2 (Bér.)

Poudre fumigatoire odoriférante (Berlin).

P. de Berlin, Parfum du prince Kourakin.

Musc..... 0,1 Fleurs de lavande..... 24
Benjoin..... 4 — de grenade.... 24
Cascarille..... 4 Macis..... 2
Storax calam..... 15 Ess. de bergamote, gtt. 12
Iris..... 15 — de girofle, goutt. 12
Girofle..... 12 — de cannelle, gtt. 12
Cannelle..... 12 — de roses, gouttes. 12
Roses rouges..... 12

F. une poudre grossière dont on répandra une pincée sur une plaque chaude. Cette poudre peut aussi servir à faire des sachets.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0814-5

Pour que les produits de la combustion soient plus suaves encore, une plus forte proportion de substances résineuses, de benjoin, par exemple, serait nécessaire, ce nous semble.

Poudre galactopœtique.

Sem. d'anis..... 4,0 Trochisques de craie..... 3,0
— de fenouil. 4,0 — d'yeux d'écrevisses. 3,0
— de nigelle. 2,0 Sucre..... 8,0

Pour augmenter le lait des nourrices. (*Wurt.*)

Poudre galactopœtique (Rosenstein).

Semences de fenouil.. 1,0 Magnésie carbonatée. 8,0
Ecorces d'oranges.... 1,0 Sucre..... 2,0

4,0 deux ou trois par jour. (*Guib.*)

Poudre gazogène alcaline.

Pulvis effervescens alcalinus.

Bicarbonate de soude pulvérisé..... 2,00
(pour une dose; enveloppez dans du papier bleu).
Acide tartrique pulvérisé..... 1,30
(pour une dose; enveloppez dans du papier blanc)

Emploi. — On fait dissoudre le bicarbonate de soude dans un verre d'eau rempli jusqu'aux deux tiers de sa capacité. On ajoute alors l'acide tartrique, on agite et l'on boit aussitôt.

Il reste environ 0 gr. 60 de bicarbonate de soude non décomposé, ce qui donne au liquide une certaine analogie avec les eaux alcalines gazeuses (*Codex*).

Poudre gazeuse ou gazogène simple.

P. aérophore, P. gazifère, P. de Seltz.

Bicarbonate de soude..... 4,0

Enveloppez dans du papier bleu.

Acide tartrique..... 4,0

Enveloppez dans du papier blanc.

Le Codex, au lieu de prescrire des paquets de 4 gr., les prescrit de 2 gr. seulement.

Pour en faire usage, ajuster un bon bouchon à une forte bouteille, la remplir d'eau, moins deux doigts, ajouter les deux paquets de poudre, boucher vite et fortement.

En ajoutant préalablement dans la bouteille 50 à 60 grammes de sirop de groseille ou de limon, on obtient une sorte de limonade gazeuse extemporanée. Cette même poudre ajoutée dans une bouteille de vin blanc sucré fournit une grossière imitation du vin de Champagne.

Dans le cas où l'on ne voudrait préparer qu'un verre de boisson gazeuse à la fois, on ferait dissoudre le tiers du paquet bleu dans un demi-verre d'eau, et le tiers du paquet blanc dans un autre verre avec autant d'eau; la solution opérée, de part et d'autre, on réunit le tout dans un seul verre, et l'on boit au moment de l'effervescence.

La *Pulvis aerophorus* (*Germ.*), se compose de: bicarb. sod. 10, acide tart. 9, sucre, 19; on mêle les poudres bien sèches.

On a le *Soda-powder des Anglais* (*P. Gazogène alcaline*), d'un usage très-répandu, en réduisant le paquet bleu à 3 grammes et le blanc à 2,5. (Voyez *Eaux minérales artif.*)

Poudre gazifère fébrifuge (Meirieu).

Acide tartrique..... 1,0 Sulfate de quinine.... 0,1

Triturez et faites un paquet blanc.

Bicarb. de soude..... 1,2 Sucre..... 8,0

Faites un paquet bleu.

F. dissoudre chaque paquet dans un quart de verre d'eau, réunissez les liqueurs et buvez aussitôt. Réitérez toutes les deux heures.

Poudre gazifère ou gazogène ferrugineuse.

Bicarbon. de soude.... 60 Sulfate de fer crist... 3
Acide tartrique..... 80 Sucre..... 260

L'acide tartrique doit être introduit dans le mélange en poudre grossière. On renferme dans un flacon. 20 gr. par litre d'eau. (*Cod.*)

Cette formule est celle qui résulte de l'analyse de la *poudre pour eau gazeuse ferrée du docteur Quesneville* à laquelle son auteur donne pour composition : citrate acide de soude 4, bicarbonate de soude 1, citrate double de fer et de soude 1, sucre 15.

Jourd. donne une formule où, pour 16 grammes de bicarbonate de soude, il prescrit 28 d'acide tartrique. C'est sans doute par erreur.

Poudre gazifère ferrugineuse (Colombat).

Sulfate de fer. 2,0 Acide tartrique.. 6,0 Sucre. 12,0

P. 12 paquets dans du papier blanc.

Bicarbonate de soude. 4,0 Sucre..... 12,0

P. 12 paquets dans du papier bleu.

Poudre gazifère ferro-manganeuse (Burin-Dubuisson).

Sulfate ferreux fin pulv..... 1,5 Acide tartriq. 15,0
— manganeux..... 0,75 Sucre..... 63,0
Bicarb. de soude gross. pulv. 20,0

Mêlez et conservez en flacons.

On met une cuillerée à café de poudre pour chaque verre d'eau et de vin que l'on boit pendant les repas.

Poudre gazifère de gingembre

Bière de gingembre sèche (*Ginger beer powder*, ANG.).

Bicarb. de soude. 20,0 Sucre. 140,0 Gingembre. 4,0

Mêlez et faites 12 paquets bleus.

Acide tartrique..... 26,0

Faites 12 paquets blancs.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0815-1

Poudre gazifère pour limonade.

Limonade sèche gazeuse.

Bicarb. de soude. 20 0 Sucre. 140,0 Ess. de . 1,

Mêlez et faites 12 paquets bleus.

Acide tartrique..... 24,0

Faites 12 paquets blancs.

Poudre gazifère purgative.

P. de Sedlitz, P. gazifère ou *gazogène laxative, P. Savory* (*seidlitz's powders*, ANG.).

Tart. de pot. et de soude. 60,0 Bic. de soude pulv... 20,0

Faites 10 paquets bleus.

Acide tartrique pulv..... 20.0

Faites 10 paquets blancs. (*Codex.*)

Les boîtes sont de 10 paquets de chaque couleur.

Quelques formulaires donnent pour formule de cette poudre patentée anglaise la suivante :

Sulfate de magnésie.. 8,0 Bicarbonate de soude. 2,6

Mettez dans un papier bleu.

Acide tartrique pulvérisé..... 2,2

Mettez dans un papier blanc.

Poudre gazifère purgative (Chauvel).

Acide tartr. pulvér.. 25,0 Sucre pulvérisé..... 50,0
Bicarb. de soude.... 25,0 Alcool de citron, gtt.. 5

Pour une dose à prendre comme la *limonade Rogé*. La proportion d'acide qui se développe lorsqu'on met ce mélange dans l'eau étant très-forte, on devra, si on ne fait pas la dissolution à vase ouvert, laisser dégager une partie du gaz avant de boucher.

Poudre de Godernaux.

Cette poudre, dite *unique*, qui a joui d'une grande célébrité, est, suivant Braconnot, du protochlorure de mercure obtenu par précipitation. Suivant Alyon, c'était de l'antimoine oxydé grisâtre; enfin, selon Chevreuse et Planche, elle était composée de calomel et de mercure métallique. Quelques auteurs mentionnent du charbon dans sa composition. De tout ceci il faut conclure que la formule a varié avec le temps. Fièvres, dartres, épilepsie, etc.

Poudre gommeuse.

Gomme.. 60 Réglisse.. 30 Sucre. 60 (BORUS).

Poudre gommeuse alcaline.

Savon végétal.

Carbonate de potasse.. 1 Gomme arabique..... 8

Fondant employé dans les engorgements viscéraux. Dose : 2 à 4,0 dans de l'eau. (*Cot.*)

Poudre de Guarana composée.

Guarana..... 4 Sucre aromatisé..... 16

Poudre de Guttète.

P. de gui composée, P. antiépileptique, P. du marquis.

Gui de chêne.....	4	Semences d'arroche...	2
Dictame blanc.....	4	Corail rouge.....	2
Racine de pivoine.....	4	Ongle d'élan.....	4
Semences de pivoine..	4		(GUIB.)

Les formulaires anciens offrent une foule de préparations de la sorte, dans lesquelles on voit figurer, en sus, du crâne humain, ou son *usnée*, des os divers, des dents d'hippopotame, des pierres précieuses et des parties de plantes que l'on devait récolter sous certaines dispositions météorologiques.

Poudre d'Haly.

P. gommeuse amygdaline, P. antiphtisique.

Sucre candi.....	24	Amidon.....	4
Amandes mondées....	8	Gomme arabique.....	4
Semences de coings...	4	— adragante.....	4
— de pavots....	4	Réglisse.....	2

Faites une poudre. (*Cad.*)

Dans le crachement de sang, la diarrhée, la phtisie pulmonaire; 2 à 6 gram. par jour.

Cette poudre peut très-bien remplacer la *P. anonyme*, la *Poudre* (ou *espèces*) *diatragacanthe froide*, le *Looch sec* des anciennes pharmacopées. La *Poudre* (ou *espèces*) *diairreos* n'en diffère guère que par la présence de l'iris à laquelle elle doit son nom.

Poudre hémostatique.

P. de colophone composée.

1° Cachou.....	10	Gomme arabique.....	10
Colophone.....	40		(CODEX.)
2° Charbon.....	1	Colophone.....	1
Gomme.....	1		(BONAFOUX.)

Pour saupoudrer les surfaces saignantes.

Poudre d'Hirschel.

Sucre de lait.....	60	Salep.....	30
Gomme arabique.....	30	Sem. de phellandrie...	4

Une cuillerée à café dans un verre d'eau sucrée trois ou quatre fois par jour, dans les rhumes. (*Bouch.*)

Poudre d'iodoforme.

Iodoforme.... 10 Sucre..... 80 Sucre vanillé.... 10

On administre cette préparation comme la poudre de Sancy. (*Bouch.*)

Poudre d'irroé.

Remède de Monier des Taillades.

Racines de belle de nuit ou de jalap...	150	Rhubarbe.....	4
		Bol d'Arménie.....	14
Laque carminée.....	150	Cannelle.....	8
Crème de tartre.....	12	Iris de Florence.....	4
Sucre.....	8		

Mêlez et faites des prises de 5,0 (*Hottot*).

D'après ses analyses, M. Daille a proposé

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0816-7

pour la poudre d'iorré la formule suivante qui nous paraît plus rationnelle :

Jalap pulv.....	200	Iris pulv.....	50
Résine de jalap.....	100	Laque carminée.....	5
Turbith pulv.....	100	Sucre.....	45

Remède secret qui a eu presque autant de vogue que le purgatif Leroy, et qui compte encore de nombreux partisans.

Une prise et au besoin deux pour adultes; le tiers jusqu'à trois ans; la moitié jusqu'à six, et les deux tiers jusqu'à dix; délayée dans l'eau ou mise sous forme de pilules.

Poudre de jalap composée.

Jalap, Crème de tartre, Magnésie calcinée, aa... P. E.

Dose : 4 à 6,0. (*Esp.*)

Poudre de kermès et d'ipécacuanha.

P. contre la coqueluche.

Kermès minéral.....	0,15	Ipécacuanha.....	0,3

15 centig. toutes les 4 heures dans une cuillerée de tisane pectorale. (*Bor.*)

Poudre kermésine.

P. expectorante.

Kermès minéral.....	0,9	Sucre.....	30,0

Faites 15 prises. (*Sard.*)

Plusieurs ajoutent de l'amidon ou de la gomme; d'autres, du camphre.

Poudre de kino composée.

Kino.....	60	Cannelle.....	16	Opium.....	4

1 gram. dans les hémorrhagies internes. (*Lond.*)

Poudre de lait (Legrip).

Lait de vache.....	1000	S.-carbon. de soude...	2

Evaporez à siccité.

Poudre pour limonade (Morison).

Crème de tartre.....	600	Acide tartrique.....	60
Cannelle.....	15	Gingembre.....	5
Sucre.....	2000		

Mêlez et divisez en flacons de 90,0. Destinée à entretenir l'effet purgatif des pilules de Morison.

Poudre de longue vie.

Thé de santé, Espèce purgative de Saint-Germain.

Séné.....	125	Alcool.....	Q. S.

Faites digérer pendant 24 heures, puis desséchez les feuilles et ajoutez-y :

Sureau.....	75	Anis.....	30
Fenouil.....	30	Crème de tartre.....	23

Faites une poudre. Dose : une cuillerée à café pour six tasses d'eau. (*Jourd.*)

Poudre de magnésie composée.

P. antiacide, P. absorbante magnésienne.

Magnésie.....	8,0	Cannelle.....	1,0

ou :

Magnésie calcinée.....	1	Sucre pulvérisé.....	2

Quelques pharmacopées remplacent la cannelle par du colombo, de la poudre d'écorce d'oranger ou des oléosucres; d'autres y ajoutent du sucre, de la muscade, du fenouil, de la gentiane, du safran, etc.

Poudre martiale.

P. emménagogue, P. antichlorotique.

Limaille de fer.	2,0	Cannelle.	2,0	Sucre.....	120

F. 12 paquets. (*Aug.*)

Poudre mercurielle (Hahnemann).

Mercure soluble de Hahnemann.....	2,0	Opium.....	1,5
		Gomme adragante..	15,0

25 à 30 centig. (*Jourd.*)

Poudre nutritive.

Grénétine.....	30	Poivre.....	0,6
Osmazôme.....	30	Semence de céleri....	0,6
Gomme arabique....	8	— carotte...	0,6
Girofle.....	0,6	— (Jourd.)	

Swéd. donne une forme analogue.

90,0 bouillis dans 1 litre d'eau en ajoutant sel, Q. S.

Poudre obstétricale ou acytique (Schmidt).

Ergot, Borax, Oléosucre de camomille, aa..... 0,5

Div. en 6 paq. 1 tous les 1/4 d'heure pour réveiller les douleurs de l'enfantement.

Poudre d'oxyiodure d'antimoine (Corput).

Oxyiod. d'antim....	0,10	Sucre.....	Q. V.
Poudre d'ipéca comp.	0,20		

En 8 prises. 2 à 4 par jour, à prendre dans du pain azyme; dans les arthrites rhumatismales aiguës.

Poudre pectorale balsamique.

Réglisse..	20	Soufre....	15	Ess. de fenouil..	0,5
Iris.....	7	Benjoin...	1,25	— d'anis.....	0,5

(*Wurt.*)

Poudre pectorale fondante.

P. de réglisse antimoniale.

Soufre doré.....	2	Réglisse.....	11
Sucre de lait.....	22	Iris.....	4

1 à 2 gram. entre temps dans l'asthme. (*Ful.*)

Poudre de Plenciz.

Arsenic blanc.....	0,1	Terre sigil. rouge...	0,1
Myrrhe.....	0,1	Fleur de soufre.....	15,0
Poivre long.....	0,1	Acide antimonique..	4,0

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0817-3

Poudre de Provence ou de Marseille.

Cachou, Fer porphyrisé, Sucre, āā..... 10,0

F. une poudre à diviser en paquets de 1 ,0.
Employée contre la chlorose et les affections chroniques de l'estomac.

Poudre purgative

Poudre cathartique, P. de jalap et de scammonée.

Jalap. 30 Scammonée. 30 Crème de tartre 60 (Cot.)

La *poudre purgative de Tissot*, très-employée dans certaines contrées de la Normandie, se compose de : Jalap, Rhubarbe, Séné, Crème de tartre pulv., āā, P. E. Dose : 4 à 6,0.

La *Poudre purgative de Beasley* se compose de : sené, cr. de tartre, āā, 30; scammonée 7,50; Gingembre 4. Dose : 1,25 à 4. A Strasbourg, la formule populaire de la poudre purgative est : Résine de jalap 30; Jalap pulv. 100; crème de tartre, sulfate de potasse, āā, 35.

Poudre purgative ophthalmique (Jundgken).

Sulfure de mercure et d'antimoine.. 4,0
R. de gaïac..... 2,0 Rhubarbe..... 2
C. de magnésie..... 2,0 Sucre..... 14

1 cuillerée à café, matin et soir. Ophthalmie scrofuleuse.

Poudre de quinquina au cacao.

Cacao torréfié..... 180 Sucre..... 250
Quinquina..... 90 Baume du Pérou..... 4

30,0 dans 90 de lait. On fait bouillir (*Bat.*)

Poudre de quinquina camphrée.

uinquina..... 2,0 Camphre..... 0,15

A l'intérieur et à l'extérieur, dans la pourriture d'hôpital. (*Foy.*)

Poudre de quinquina et de magnésie.

Quinquina, Magnésie, āā..... P. E.

Préparez de même la *poudre de quina et de rhubarbe, de quina et de café, de quina et de valériane.*

Poudre de quinine ophthalmique (Sichel).

Ethiops antimonial.... 8,0 Sulfate de quinine... 8,0

M. et divisez en 24 paquets; 2 à 8 par jour. Dans les ophthalmies périodiques.

Poudre de réglisse composée.

Poudre pectorale.

Réglisse.... 60,0 Soufre lavé... 30 Sucre..... 180
Séné..... 60,0 S. de fenouil.. 30 (Borusss.)

Poudre résolutive (Boinet).

Amidon pulvérisé.. 150,0 Poudre de sabine.... 2,0
Sulfate de fer..... 1,0 Acétate de morphine. 1,0
Chlorhydr. d'amm. 1,0

Pansement des ulcérations du col de l'utérus à l'aide d'un tampon de charpie enduit de cérat. On renouvelle ce pansement tous les deux jours.

Poudre de rhubarbe composée.

Magnésie... 375 Rhubarbe.... 125 Gingembre... 60

Tenir en flacons bouchés (*Edimb.*)

Boruss. prescrit :

Rhubarbe..... 30 Sulf. de potasse. 60 Sucre..... 60

Germ. prescrit sous le nom de *Pulvis magnesiæ cum rheo :*

Carb. de magnésie... 60 Rhubarbe..... 15
Sucre..... 40 Essence de fenouil... 1

Antiacide, stomachique et purgatif plus spécialement destiné aux enfants. 1 à 2,0 pour adultes, 25 à 50 centig. pour enfants.

Poudre de rhubarbe et de craie.

Poudre absorbante.

Rhubarbe..... 0,75 Poudre de craie comp. 1,2

Contre la cardialgie (*Foy.*)

P. de rhubarbe et de scammonée composée.

Espèces diaturbith.

Rhubarbe..... 10 Anis..... 3
Turbith..... 8 Jusquiame..... 3
Hermodatte..... 8 Cannelle..... 1
Scammonée..... 4

Purgatif anthelminthique. Dose : 1 à 3 (*Van M.*)

Poudre saline rafraîchissante (Burgraeve).

Sulfate de magnésie.. 20 Sulfate de potasse.. 2
Chlor. de sodium.... 4 Sucre..... Q. S.

Poudre de scammonée composée.

Scammonée..... 113 Gingembre..... 28
Jalap..... 85 (Brit.)

Poudre de scille et d'ipécacuanha.

P. expectorante.

Scille sèche..... 0,6 Ipécacuanha..... 1,2

F. 16 paquets. 1 toutes les 2 heures, dans les catarrhes chroniques (*Foy.*)

Poudre sternutatoire.

Poudre capitale, P. errhine, P. d'asarum composée, Tabac céphalique; Pulvis ad sternutamentum.

Asaret, Bétoine, Marjolaine, Muguet, āā 100

Pulvérisez et passez au tamis n° 3 (*Codex*).

Plusieurs pharmacopées n'y mettent pas de muguet.

Sous le nom de *Poudre capitale de Saint-Ange*, Baumé donne la formule suivante, qui fournit une poudre (*P. d'asarum ellébore, Guib.*), plus active que la précédente.

Asarum..... 24 Ellébore blanc..... 1

Faites une poudre grossière.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0818-9

Guibourt dit que ce n'est pas là la véritable *Poudre de Saint-Ange*, et que cette poudre est composée ainsi :

Asarum. 500 Bétoine.. 12 Verveine.. 4 Crapaud. 4

Cette dernière est encore vendue à Paris comme remède secret.

Poudre sternutatoire avec l'euphorbe.

Euphorbe..... 4 Ellébore blanc.... 5 (Pierq.)

Cette poudre doit être dangereuse.

Poudre stomachique.

Colombo, Oléosucre de cannelle, āā. P. E. (Wurt.)

Poudre styptique de Maetz ou de Colbatch.

A une dissolution très-concentrée de chlorure de fer, ajoutez P. E. d'acétate de plomb desséché, évaporez à siccité, pulvérisez et tamisez. (*Vir.*)

A l'extérieur pour arrêter les hémorrhagies.

Poudre sulfureuse (Marcellin Pouillet).

Mono-Sulfure de calcium, Bicarbonate de soude, Sulfate de soude, Sulfate de potasse, Chlorure de sodium, Acide tartrique, āā..... P. E.

Cette formule composée par M. Pouillet après de nombreuses analyses d'eaux sulfureuses naturelles, en s'inspirant des idées de M. Filhol qui pense que c'est un tort de ne considérer dans l'eau sulfureuse, que l'élément sulfureux, a obtenu l'approbation Académique. L'eau sulfureuse artificielle paraît réunir les propriétés qu'on recherche dans les eaux naturelles.

Les bains sulfureux préparés avec cette poudre sont incolores comme les bains pris aux sources thermales, ils n'ont pas comme les solutions des sulfhydrates alcalins, cette coloration jaune sale, due aux produits complexes et de décomposition que renferment ces sels.

Poudre sulfuro-magnésienne (Biett).

Soufre sublimé, Magnésie, āā..... 15,0

F. 18 paquets. 1 tous les jours dans l'eczéma chronique, les affections squameuses.

Poudre pour teindre les cheveux.

Litharge..... 15 Chaux éteinte..... 7 Craie..... 15

On réduit cette poudre en bouillie avec de l'eau, et on y plonge un pinceau avec lequel on frotte les cheveux par mèches; au bout de dix heures on lave la tête. (*Rad.*)

Dans quelques formules on trouve la litharge remplacée par de la céruse ou de l'acétate de plomb.

P. pour teindre les cheveux (Hahnemann).

Litharge porphyr.... 250 Poudre à poudrer..... 62
Chaux vive porphyr.. 125

F. S. A. une poudre homogène.

Pour l'employer, on en prend une quantité suffisante que l'on place dans une soucoupe et que l'on convertit en pâte molle par l'addition de Q. S. d'eau chaude. On applique cette pâte sur les cheveux, les favoris, en ayant soin d'atteindre jusqu'à la racine des poils; on recouvre le tout, on laisse passer 3 ou 4 heures, et mieux la nuit, et on fait tomber la pâte à l'aide de l'eau de savon (*Gaz. H.*)

Poudre tempérante, de Stahl.

P. de sulfate de potasse comp., P. antispasmodique, P. d'or de Zell, P. nitrée cinabrée, P. tempérante rouge; pulvis temperans Stahlii.

Sulfate de potasse.... 9 Cinabre 2
Nitrate de potasse... 9 (Codex de 1866.)

Pour diminuer la chaleur du sang et corriger les humeurs altérées des premières voies. Dose : 1 à 5,0. — Peu usitée.

Poudre tænifuge (Dupuis).

Limaille d'étain..... 1,3 Gomme-gutte..... 0,5
Tannin..... 0,5 Oléosucre de cajeput. 0,25

Div. en 2 paquets égaux. On prend le premier dès 6 heures du matin et le second une demi-heure après.

Poudre tonique astringente (Guipon).

S. nitr. de bism.. 10 Colombo pulv. 5 Diascordium. 2

10 doses. Une avant chacun des deux principaux repas; contre la dyspepsie gatro-intestinale avec flatulence, borborygmes et diarrhée.

Poudre de tranquillité anglaise.

Emétique..... 0,2 Crème de tartre..... 0,8

Contre les indispositions des ouvriers des filatures.

Poudre des 3 santaux.

Espèces des 3 santaux.

Santal citrin..... 9,5 Rhubarbe..... 7,0
— blanc..... 9,5 Amidon..... 5,0
— rouge..... 9,5 Ivoire calciné..... 7,0
Sem. de pourp..... 7,0 Suc de réglisse..... 7,0
Roses..... 101,0 Gomme arabique..... 5,0
Violettes..... 15,0 — adragante..... 5,0

F. une poudre. — Dose : 1 à 4,0. (*Par.*)

Poudre contre les végétations (Langlebert).

Sabine..... 5 Calomel..... 2
Alun calciné..... 5 Sublimé..... 0,05 à 0,10

Poudre vermifuge.

Mousse de Corse sèch.. 30 Rhubarbe..... 15
Semen-contra..... 30 (Anc. Codex

Poudre vermifuge aromatisée.

Calomel.. 0,7 Jalap... 2,0 Oléosucre de citron. 2,5

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0819-6

Poudre vermifuge avec la fougère.

P. de fougère et de sementine comp.

Fougère mâle,	Semen-contra,
Rhubarbe,	Mousse de Corse, ää, P. E.

F. une poudre. (*Par.*)

Poudre vermifuge composée.

P. vermifuge purgative de Bull, P. de scammonée rhéo-mercurielle.

Mercure doux	4	Scammonée	4
Rhubarbe	4	Sucre	12

5 à 6 décig. pour les enfants; 4 gram. pour les adultes. (*Cad.*)

Poudre vermifuge (Beck).

Mercure doux	1,2	Cinabre	0,6
Corne de cerf calcin.	0,6		(Aug.)

A prendre toutes les 4 ou 5 heures. Le soir, on boit 60 gram. d'huile d'amandes; le lendemain, on prend à jeun dans du sirop le tiers de la poudre préparée avec : fougère 4 gram., jalap 2 gram., autant de gomme-gutte, de chardon-bénit et de charbon animal. Si le tænia ne sort pas, on prend le second tiers au bout de deux heures, et le dernier tiers deux heures plus tard.

Poudre vermifuge (Garbillon).

Semen-contra.	125	Aloès	15	Pignon d'Inde.	8

F. une poudre. — Le *Vermifuge Garbillon* est très en vogue à Chambéry. — Dose : 1 à 4 grammes, soir et matin, en bol ou délayé dans un peu d'eau.

Poudre vermifuge (Gœlis).

Calomélas	0,1	Badiane	0,2
Valériane	1,0	Sucre	4,0

16 doses; une par jour dans une cuillerée d'eau.

Poudre de Vernix ou de vitriol comp.

Sulfate de zinc	1	Carb. de plomb	1
— de cuivre	1	Terre sigillée	1
— d'alum. et de pot.	1		(Guib.)

F. liquéfier les trois sulfates dans un creuset, coulez dans un mortier, pulvérisez, ajoutez-y les autres substances et passez au tamis.

Astringent énergique à l'extérieur. On en saupoudre les surfaces saignantes. On l'emploie aussi en injections.

Poudre de Vichy.

On a proposé cette poudre économique et plus portative que l'eau de Vichy elle-même. Nous proposons de la préparer en mêlant les sels desséchés indiqués page 464 pour l'eau de Vichy, mais en substituant le bicarbonate de soude au carbonate simple. Pour s'en servir on la fait dissoudre dans de l'eau ordinaire, et mieux dans de l'eau gazeuse.

Poudre vomitive.

Ipécacuanha	0,9	Sucre	0,9	Emétique	0,06

Faites 4 paquets. (*Aug.*)

POULIOT.

Blechon ; Pulegium, Mentha pulegium. (Lab.)

Poley, Poleymünze, AL.; Poley, DAN., HOL.; Penny-royal, ANG.; Fotongh berry, AR.; Pou-ho, CH.; Poleo, ESP.; Puleggio, IT.; Poly, POL.; Poejo, POR.; Miata serietschnaia, RUS.; Puleja, SU.

Plante ♃ d'Europe, sorte de menthe, à tige presque cylindrique, pubescente, très-rameuse, portant des feuilles ovales obtuses, à peine dentées. Odeur forte, peu agréable; saveur un peu chaude, menthée.

Son nom latin, d'où dérive son nom français, lui vient de ce qu'on prétend que son odeur chasse les puces. Excitant nervin. — Inusité.

Pouliot de montagnes (V. Germandrée).

POURPIER.

Pourcelane, Portulaca oleracea, S. *sativa.* (Portulacées.)

Portulak, Purzelkraut, AL.; Purslane, ANG.; Portulak, DAN., SU.; Verdolaga, ESP.; Porsclein, HOL.; Porcellana, IT.; Kurza noga, POL.; Beldroega, POR.

Plante mucilagineuse qui purge quand on en mange en grande quantité, et qui passe pour vermifuge et diurétique. On faisait autrefois un hydrolat de pourpier. La semence entrait dans les *semences froides mineures.*

PRÊLE.

Queue de cheval ou de renard ; Equisetum arvense. (Equisétacées.)

Schachtelhalm, Rosschwanz, AL.; Horse-tail, ANG.; Hestehad, DAN.; Cola de caballo, ESP.; Akkerig paardestaart, HOL.; Coda di cavallo, IT.; Koszcka, POL.; Cavalinha, POR.; Rœfrumpa, SU.

Sa tige, qui est aphylle, tubuleuse et articulée, passe pour diurétique. — Inusité.

PRIMEVÈRE.

Herbe à la paralysie, Herbe de St-Pierre, de St-Paul; Fl. de coucou ou de printemps, Oreille d'ours, Brairette ; Primula officinalis, s. veris (Primulacées).

Schlüsselblumen, Aurikeln, AL.; Primrose, Cowslips, ANG.; Oxedrif, DAN.; Primula, ESP.; Sleutelbloem, HOL.; Primavera, IT.; Bakwiza, POL.; Oxelœgg, SU.

La racine est légèrement astringente; les fleurs ✻ passent pour béchiques et antispasmodiques.

PROPYLAMINE ou TRIMÉTHYLAMINE.

Ammoniaque composée liquide, découverte, en 1850, par Wertheim en traitant la narcotine par la potasse ou la soude caustique à 220°; elle se produit aussi dans la décomposition de la codéine par la chaux potassée ou

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0820-7 DFG

sodée de 120 à 175° (*Anderson*); etc. Depuis, on l'a rencontrée dans le seigle ergoté (*Winckler*); dans les fleurs de l'aubépine (*Wicke*); dans la saumure de harengs (*Wertheim*); dans la vulvaire, l'urine humaine, le sang de veau non putréfié (*Dessaignes*); dans les fruits du sorbier, les fleurs du poirier (*Wittstein*); dans le cotylédon umbilicus (*Hétet*); dans le guano, l'arnica (*Hesse*); dans la levure de bière (*Muller-Sullivan*); dans l'huile de foie de morue. On l'obtient industr. des vinasses de betteraves.

La propylamine a été très-vantée en Russie, en Allemagne et en Amérique, comme spécifique contre la goutte; puis son usage se répandit en Belgique, en Italie. En 1854, le docteur Awenarius, de Saint-Pétersbourg, la prescrivit en solution aqueuse (20 goutt. pour 180 gr. d'eau distil. et 8 gr. d'oléosaccharum de menthe p.), à la dose de 1 cuill. à bouche, toutes les deux heures, dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu. En France, l'emploi de ce médicament ne se généralisa pas; ce n'est que dans ces dernières années que le docteur Dujardin-Beaumetz a repris, avec des succès divers, les expériences d'Awenarius.

Son vrai nom est la *triméthylamine*; la propylamine (obtenue au moyen de l'alcool propylique) avec laquelle elle a été primitivement confondue, n'est qu'une isomère qui accompagne souvent la triméthylamine dans les substances où celle-ci a été trouvée. Ces deux ammoniaques composées se différencient par leur point d'ébullition et la forme cristalline de leurs sels; la triméthylamine bout à 9°; et la propylamine, de 49 à 50°. Ainsi, la solution vendue sous le nom de propylamine, n'est qu'une solution de triméthylamine, d'une odeur désagréable et d'un titre variable; aussi M. Dujardin-Beaumetz la remplace par le chlorhydrate de triméthylamine, préparé directement par synthèse et qui est presque inodore. On prescrit ce sel en potion, soluté, sirop, pilules. (V. *J. ph.* et *Un. ph.* 1873).

PSORALE.

Psoralea glandulosa, L. (Légumineuses.)

Plante du Chili, où on la connaît sous le nom de *Coulen* ou de *Culen-culen*. On l'y regarde comme un puissant vermifuge et un très-bon stomachique. C'est surtout à ce dernier titre qu'elle est employée à Valparaiso. Son décocté arrête le flux de sang.

Sous le nom de *Contrayerva blanc*, ou *du Mexique*, on a employé en Europe la racine du *P. pentaphylla*. Une variété du *P. glandulosa*, nommée *Cullen jaune*, a les mêmes vertus que ce dernier. Quelques auteurs le confondent avec le thé du Paraguay. Les feuilles grillées et ensuite pulvérisées du *P. glandulosa* servent à préparer une sorte spéciale de *Yerba mate* ou *thé des Américains du Sud*, d'où M. Lenoble a extrait, il y a quelques années, une matière azotée, amère, cristalline, la *psoralène*. Le *P. bituminosa*, qui a une odeur de bitume, et le *P. corylifolia*, sont encore usités dans la médecine de quelques pays d'outre-mer.

On a tenté d'acclimater en France, sous le nom de *Picotiane*, de *Racine à pain*, le *Psoralea esculenta* dont la racine est féculente à la manière des tubercules de la pomme de terre. Nous en dirons autant de l'*Apios tuberosa* (Convolv.). Ces deux plantes ont été introduites en France par Lamarre-Picquot.

PTOMAINES

Alcaloïdes vénéneux se développant spontanément dans les cadavres, découverts par M. Selmi et qui peuvent être confondus avec les alcaloïdes végétaux.

Les ptomaïnes ayant la propriété de ramener le cyanoferride de potassium à l'état de cyanoferrure, ou donnant du bleu de Prusse avec les sels ferriques. MM. Brouardel et Boutmy avaient indiqué cette réaction comme un moyen de reconnaître les ptomaïnes des alcaloïdes végétaux. Mais certaines bases phéniliques, les alcaloïdes pyridiques, allyliques (Gautier), les peptones, les matières protéiques (Lebaigue) donnent lieu à la même réaction qu'il faut dès lors rejeter.

PULMONAIRE *.

Herbe aux poumons, *Herbe au lait de Notre-Dame*, *Sauge de Jérusalem*; *Pulmonaria officinalis*. (Borraginées.)

Lungenkraut, Hirschkohl, AL.; Longwort, ANG.; Spette langeurt, DAN.; Pulmonaria, ESP., POR.; Gewoon longenkruid, HOL.; Polmonaria, IT.; Plaenik, POL.; Meduniza, RUS.; Lungœrt, SU.; Koïwiek, TAM.

Plante ♃ indigène des bois, dont les feuilles vertes et pubescentes sont marquées de taches blanches; fleurs violacées.

Jadis on les vantait dans le catarrhe pulmonaire. Elles sont inusitées aujourd'hui. (V. *Pulmonaire de Chêne.*)

On donnait jadis le nom de *Pulmonaire des Français* à l'*Hieracium murorum*. (Synanth.)

PULPES.

Pulpæ, LAT. (*Muus*, AL.; *Pulps*, ANG.; *Pulpas*, ESP.; *Polpe*, IT.)

Médicaments de consistance molle, magistraux ou officinaux, pour l'usage interne ou pour l'usage externe.

On les prépare avec des substances fraîches ou cuites, mais presque toujours végétales.

Ces substances étant réduites en magma par contusion (les herbes), rasion (les fruits et les racines charnues), ou pistation (les substances cuites) selon leur nature, on les débarrasse des fibres végétales en les forçant à passer à travers

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0821-3

un tamis de crin, à l'aide d'une sorte de spatule très-large d'un côté, nommée *pulpoir*.

Les pulpes *cuites* sont d'une meilleure conservation que les *crues*; mais les unes ne remplacent pas les autres. La pulpe d'oignon cru est rubéfiante, celle d'oignon cuit est émolliente.

Les pulpes sont destinées à servir en nature et à entrer dans les électuaires ou d'autres formes pharmaceutiques.

Les pulpes sont d'une mauvaise conservation : on ne doit donc les préparer qu'au moment du besoin.

Pulpe de carottes.

Réduisez en pulpe Q. V. de racines de carottes au moyen de la râpe et passez à travers un tamis de soie. (*Codex.*)

Usitée en cataplasmes comme résolutif, et particulièrement contre le cancer du sein.

Préparez de la même manière les pulpes de *atience*, d'*ail*, de *pomme de terre*.

Pulpe de casse.

Ouvrez les bâtons de casse, enlevez avec une spatule tout ce qui se trouve à l'intérieur, et pulpez sur un tamis de crin. Si la pulpe intérieure était trop consistante, il faudrait préalablement la ramollir à chaud avec un peu d'eau. (*Codex.*) Purgatif. (Voy. *Casse.*)

Pulpe de casse pour lavement.

Feuilles de bette,	Feuilles de violettes,
— de mauve,	Fleurs de violettes; de
— de mercuriale,	chaque, une poignée.
— de pariétaire,	Eau..... 1000

Faites réduire à 620 par la coction, ajoutez à la colature :

Pulpe de casse..... Q. S.

pour donner une consistance de miel, et à chaque 375 de produit ajoutez 560 de cassonnade, puis faites cuire en consistance d'électuaire. (*Spielm.*)

Pulpe de ciguë.

Réduisez Q. V. de feuilles fraîches de ciguë en une pâte fine par contusion, et pulpez à ravers un tamis de crin. (*Codex.*)

Préparez de même les pulpes de *cochléaria*, de *cresson*, de *roses rouges* et de toutes les autres feuilles ou fleurs fraîches.

Pulpe de cynorrhodons.

Prenez Q. V. de cynorrhodons un peu avant leur maturité, coupez-les en deux, enlevez les grains osseux et les poils intérieurs, ainsi que les dents du calice; mettez ce qui reste dans un pot de faïence, arrosez-le avec un peu de vin blanc, portez-le dans un lieu frais et remuez-le de temps en temps; quand les cynorrhodons seront suffisamment ramollis, pilez et pulpez-les (V. *Conserve de Cynorrh.*).

Pulpe de pruneaux.

Exposez Q. V. de pruneaux sur un diaphragme à l'action de la vapeur d'eau, jusqu'à ce qu'ils soient tout à fait ramollis, et, après avoir rejeté les noyaux, pistez la chair du fruit dans un mortier de marbre et pulpez (*Codex*).

Préparez de même les pulpes de :

Dattes,	*Oignons de scille*,
Jujubes,	*Racine d'aunée*,
Oignons de lis,	*Racine de guimauve*,
Oignons communs,	*Espèces émollientes.*

Pulpe de tamarins.

Pulpa é fructibus tamarindi.

Mettez Q. V. de tamarins dans un pot de porcelaine, ajoutez-y un peu d'eau, et faites digérer sur les cendres chaudes jusqu'à ce qu'ils soient ramollis bien également; pulpez (*Codex*).

Purgatif. (Voy. *Tamarin.*)

Sous le nom de *pulpe de tamarin artificielle*, Radius indique le mélange suivant : pulpe de pruneaux, 30; crème de tartre, 8.

PYRÈTHRE.

Salivaire; *Anthemis pyrethrum*, L. *Anacyclus pyrethrum*, De C. (Synanthérées.)

Speichelwurz, Bertram, AL., SU.; Pellitory of Spain ANG.; Akur Kurha, Udcark, AR.; Spytteurt, DAN.; Pelitre, ESP.; Tandwortel, HOL.; Piretro, IT., POR.; Zebne ziele, POL.; Akkarakarum, TAM.; Oudoul kahri, TUR.

La racine*, qui nous vient surtout de Tunis, est grosse comme le doigt, longue de 10 à 15 centimètres, grise en dehors, blanchâtre en dedans, inodore, d'une saveur brûlante, âcre et légèrement acide. Le suc exprimé de la racine fraîche n'est pas âcre.

Selon des auteurs, elle doit son âcreté à une huile fixe; selon d'autres, à une résine molle âcre, la *pyréthrine* ou *pyréthrin* (3/100) qui existe en plus grande pp. dans l'écorce que dans la partie ligneuse. La pyrèthre cède son principe actif à l'alcool et à l'éther. (*Parisel.*)

Outre l'huile fixe, la résine et l'huile volatile (25/100), la racine de pyrèthre contient de l'inuline, du tannin, de la gomme, des sels.

C'est le Πύρεθρον de Dioscoride.

Excitant, sialagogue, qu'on n'emploie guère que comme masticatoire et en préparations dentifrices. On s'en est servi dans la paralysie et comme sternutatoire.

Le *Pyrethrum caucasicum* ou *Cineraria folium*, originaire non du Caucase, mais de la Dalmatie, fleurs pulvérisées, constitue la *Poudre contre les punaises*, du *Caucase*, de *Kraille* ou de *Mismaque*, la *Poudre persane*, l'*Insecticide de Ferrand*, de *Ferry* ou de *Vicat*, l'*Anti-punaise*, le *Morto-insecto* de *Julien*, etc. etc.; fort employé aujourd'hui, et très-efficace, lorsqu'il est pur, à la destruction des punaises. Il suffit

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0822-9

d'en mettre sur les draps de lit ou de l'insuffler dans les niches de ces animaux. Le P. *caucasicum* présente deux variétés, l'une blanc jaunâtre, la plus estimée; et l'autre, bleuâtre.

On fabrique aussi de ces poudres insecticides avec la camomille de Perse (*Pyrethr. roseum* et *P. carneum.*) (V. *Un. ph.* 1876.)

PYRIDINE.

La Pyridine est une des bases qui prennent naissance dans la distillation sèche des matières organiques, et particulièrement des matières animales. Elle a été découverte par Anderson dans les produits huileux provenant de la distillation sèche des os (*huile animale de Dippel*). C'est un liquide incolore, très-mobile, d'une odeur *sui generis* vive et pénétrante, bouillant à 116,7; densité à 0,9858. La pyridine a été préconisée par M. le Dr Germain Sée dans le traitement de l'asthme. On l'emploie en aspiration à la dose de 4 à 5 grammes versés sur une assiette et mêlés à l'air confiné d'une chambre close. Les malades éprouvent presque immédiatement une diminution marquée de l'oppression.

PYROLES.

Plantes éricinées, dont deux espèces sont employées : 1° *Pyrole à feuille ronde*, *Pyrola rotundifolia* (*Waldmangold*, *Bieberklee*, AL.), petite plante du nord de l'Europe, et même indigène, à feuilles vertes et coriaces et à fleurs blanches; 2° *Pyrole en ombelle*, *Chimaphylle*, *Herbe à pisser*, *Chimaphylla corymbosa*, *Pyrola umbellata* (*Wintergrün harnkraut*, AL., *Wintergreen*, ANG.) (Voyez aussi *Palommier*, *Pipsissewa*, AM.), plante de l'Amérique septentrionale.

La première passait jadis pour vulnéraire, tonique et antileucorrhéique. La seconde est très-employée aux Etats-Unis comme diurétique, antiscrofuleux, antispasmodique, sous forme de décocté et d'extrait, celui-ci à la dose de 0,5 à 2,0. Ses feuilles sont rubéfiantes. Elle contient une assez forte proportion d'*arbutine* (*Zwenger* et *Himmelmann*).

PYROTHONIDE.

(De πῦρ, feu, et de ὀθόνιον, chiffon.)

Huile de papier; *Oleum chartæ* (*Rag oil*, ANG.).

Liqueur empyreumatique d'un brun rougeâtre, provenant de la combustion des chiffons, du chanvre, du coton, du papier; on recueille la liqueur qui en provient. En 1827, le docteur Ranque, d'Orléans, en a préconisé l'usage comme astringent.

Etendue, elle sert en collyre, en injections, etc.

Quelques gouttes de pyrothonide appliquées sur la langue abolissent complétement la sensation du goût pendant un temps plus ou moins long qui peut aller jusqu'à une heure (*Johnson*). Cette propriété pourrait peut-être servir à dissimuler aux malades la saveur repoussante de certains médicaments.

Q

QUASSIE*.

Bois amer ou *de Surinam*, *quassi amer*, *quinquina de Cayenne*; *Quassia amara.* (Simaroubées.)

Bitterholz, Quassienholz, AL.; Quassia, ANG., IT.; Kasciab morr, AR.; Vestindisk bittertræe, DAN.; Quacia, ESP.; Kwassya, POL., RUS.

On nous apporte de la Guyane et de Surinam le bois et surtout celui du tronc, des branches et de la racine. Il est blanc, inodore, léger, de 2 à 4 centimètres de diamètre, long d'un demi-mètre à 1 mètre, recouvert d'une écorce d'un gris clair qui n'est pas ordinairement adhérente. Le bois et l'écorce sont d'une amertume extrême, propriété due à un principe particulier cristallisé, la *Quassine* ou *Quassite*, extraite par Winckler; que M. Morin a retirée aussi de l'écorce de Simarouba.

La quassine se présente sous forme de petits cristaux blancs, prismatiques, soyeux, à éclat micacé, peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool à 55° et dans le chloroforme. MM. Adrian et Moreau la préparent comme suit : On épuise le bois de quassia par l'eau bouillante additionnée de 5 gram. de carbonate de potasse par kil. de bois. Les liqueurs d'extraction, concentrées jusqu'en consistance d'extrait mou, sont épuisées par de l'alcool à 90°. On laisse déposer le liquide alcoolique, on le décante et on y ajoute de l'acide sulfurique étendu de dix fois son poids d'alcool à 90° tant qu'il se forme un précipité. On filtre et, au liquide filtré, on ajoute un lait de chaux au tiers. On filtre à nouveau; on neutralise la liqueur par un courant d'acide carbonique et on filtre une deuxième fois. Il suffit de distiller alors le liquide jusqu'à ce qu'il reste encore un peu d'alcool dans le produit qu'on verse bouillant sur un filtre mouillé : on achève alors d'évaporer le reste de l'alcool en chauffant à 80°. La quassine cristallise et on la purifie par une nouvelle cristallisation dans de l'alcool à 95°.

Pour l'usage, on tient le *bois de quassia* en copeaux minces, en gobelets, en billes, etc., dans les officines (V. *Bittera*), qui nous vient aujourd'hui en grande quantité, en bûches beaucoup plus fortes que le quassia de Surinam avec lequel maintenant il est confondu. C'est le *Picræna excelsa* (Rutacées).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0823-5

La quassie a été introduite dans la matière médicale vers le milieu du siècle dernier. Ce fut un nègre, nommé *Quassi*, qui fit connaître ses propriétés.

En Suisse, on se sert du décocté de quassie en place de cobolt pour détruire les mouches. La décoction préparée avec: quassia en copeaux 100. graine de staphisaigre pulv. 20 et eau 3000 (jusqu'à réduction à 2000) constitue une liqueur insecticide, particulièrement efficace contre les altises et certains pucerons (*Cloëz*).

Les *papiers tue-mouches* sont préparés en trempant du papier buvard épais dans le décocté de quassie sucré, auquel on ajoute quelquefois un décocté de noix vomique et même de l'acide arsénieux, et faisant sécher. Pour se servir du papier tue-mouches, on le place dans une assiette où on le maintient humide.

Amer, tonique, stomachique, fébrifuge, employé quelquefois aujourd'hui dans la dyspepsie, la diarrhée, les hémorrhagies. On en fait des infusés (pp. 10 : 1000), une poudre*, un extrait*, un vin, un sirop, une teinture*. Dose de la poudre : 1 à 2,0.

Le quassia fait la base d'une sorte de ratafia ou élixir stomachique amer, désigné sous le nom de *Surinam*.

On appelle *Cassie* ou *Cacie* et non *Quassie*, l'*Acacia farnesiana* dont la fleur possède une odeur très-suave, utilisée par les parfumeurs et les fabricants de liqueurs. (V. p. 195).

Quebracho (Apocynacées)

Aspidosperma Quebracho (*Aspid. blanco*).

Plante de la République Argentine, dont l'écorce joue, depuis quelque temps, un certain rôle en médecine. Elle est employée comme tonique et fébrifuge. Elle est riche en tannin (27,5 0/0). Hesse en a retiré six alcaloïdes : l'*aspidospermine*, l'*aspidospermatine*, l'*aspidosamine*, l'*hypoquebrachine*, la *quebrachine*, la *quebrachamine* et un corps, à caractère alcoolique, le *quebrachol*. Ces alcaloïdes sont des paralysants du système moteur (*Penzoldt*) et du cœur.

Les six alcaloïdes ne se trouvent pas dans toutes les variétés d'écorces, certaines n'en contiennent que trois. L'*aspidospermine* cristallise en prismes ou en aiguilles, solubles dans l'alcool, la benzine et le chloroforme; elle donne des sels cristallins (sulfate, chlorhydrate).

Il ne faut pas confondre l'*aspidosperma quebracho* avec le *quebracho colorado* ou *quebracho rouge* (*Loxopterygium lorentzii*), *de Tucuman* qui est une plante de la famille des Térébinthacées dont l'écorce sert surtout au tannage et contient deux alcaloïdes dont l'un, stable, a reçu le nom de *Loxoptérigine* (*Hesse*).

QUININE*.

Chinina, *Quinina* (*Quinia*, *Quina* (1) ANG.).

On l'obtient ainsi :

Sulf. de quinine officinal 100 Eau bouillante..... 2000

Acide sulfurique dilué 112. Ammoniaque liquide officinal 120. Dissolvez le sulfate de quinine dans l'eau additionnée de l'acide sulfurique; versez l'ammoniaque dans le mélange et laissez en contact pendant 24 heures. Sous l'influence de l'ammoniaque en excès, la quinine passe à l'état d'hydrate cristallin à 6 équival. d'eau. Lavez le précipité, recueillez sur un filtre et séchez à l'air libre (*Codex*).

L'hydrate de quinine se présente en cristaux très fins, contenant 14,28 0/0 d'eau; à 57° il subit la fusion aqueuse. Dans une atmosphère desséchée il perd 9,5 °/₀ d'eau, c'est-à-dire 4 équivalents; à 100° il se transforme en quinine anhydre, fusible à 177°. L'hydrate de quinine est soluble dans 1670 parties d'eau à + 15°, facilement soluble dans l'alcool, l'étlfer, l'eau chaude. Il est lévogyre et possède une réaction alcaline.

Les solutions de quinine sont fluorescentes.

Un peu d'eau de chlore, puis quelques gouttes d'ammoniaque ajoutées à la solution d'un sel de quinine, développent une teinte verte : *vert de quinine* ou *Dalléiochine* (*Brandes*), *Thalléioquine*; cette réaction est caractéristique de la quinine.

Si on verse de l'eau de chlore sur du sulfate de quinine délayé dans de l'eau jusqu'à ce qu'il soit dissous et qu'on ajoute à la liqueur du cyanure jaune en poudre, il se produit une couleur rouge foncée. Au lieu de chlore, on peut employer l'hypochlorate de chaux additionné d'acide chlorhydrique. Dans ce cas, par l'addition de l'ammoniaque, il se précipite en poudre verte. La quinine, broyée avec l'iode, forme l'*iodo-quinine*.

La *quinétine* est le résultat de l'action de l'oxyde puce de plomb et de l'acide sulfurique sur la quinine.

On n'emploie point la quinine en médecine; mais son sulfate, que l'on confond quelquefois avec elle dans le langage vulgaire, est l'un des agents les plus précieux de la matière médicale.

1 p. de quinine crist. équivaut à :

Sulfate....	1,35	Citrate ...	1,01	Chlorhydrate .	0,95
Acétate...	1,01	Tartrate ..	1,05	Ferrocyanate.	1,01

Le *borate de quinine* qui se présente sous l'aspect d'une poudre cristallisée, de couleur jaunâtre, a été préconisé dans ces derniers temps à cause de sa solubilité dans l'eau. Il

(1) Ce synonyme anglais peut être une cause d'erreur pour nous en France, et pour d'autres pays où l'on dit souvent, par abréviation, QUINA pour QUINQUINA.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0824-1

se dissout, en effet, dans partie à peu près égale d'eau.

Selon Wertheim, l'alcaloïde liquide, obtenu par Gerhardt, en distillant de la quinine ou de la cinchonine avec une lessive concentrée de potasse, et nommé *quinoléine*, *Leucol*, *Leukol*, *leucoline*, qui fait d'ailleurs partie des produits de la distillation du goudron de houille, serait un bon fébrifuge.

Le *Quinobaume de Gosselin* est une combinaison ou mélange de 1,2 de quinine avec 30,0 de résine de copahu aromatisé avec quelques gouttes d'essence de sassafras. Il est employé contre la gonorrhée.

On a nommé *Quinoïdine* (Sertuerner), *quinine brute* ou *amorphe*, un mélange qui existe en grande quantité dans les quinquinas des Indes néerlandaises et anglaises. Ses combinaisons avec les acides sont amorphes et très solubles. C'est un produit d'altération des alcaloïdes du quinquina sous l'influence de la lumière : il paraît prendre naissance pendant la dessiccation des écorces au soleil et dans la fabrication du sulfate de quinine des eaux-mères duquel il est précipité par les alcalis sous forme de matière résineuse (*Quinoïdine brute*). C'est un mélange en proportion variable des alcaloïdes du quinquina accompagnées d'une foule d'impuretés qui en constituent souvent la majeure partie. M. de Vrij recommande son emploi comme excellent fébrifuge sous forme de borate.

Le *borate de quinoïdine* constitue une poudre amorphe très hygrométrique, plus ou moins jaunâtre, soluble dans 3 parties d'eau; 100 parties contiennent 54 parties de quinoïdine pure. On le prépare en chauffant 2 parties de quinoïdine avec 1 partie d'acide borique et 20 parties d'eau distillée. Une partie de la quinoïdine, spécialement celle qui porte le nom d'alcaloïde amorphe (*chinoïdine* de Sertuerner; *diconchonine* de Hesse) est dissoute et se combine à l'acide borique; on laisse reposer, on filtre à chaud et on recommence la même opération avec le liquide filtré jusqu'à ce qu'il ne se sépare plus de matière résineuse par l'ébullition. On évapore ensuite le liquide jusqu'à ce qu'il ne pèse plus que le poids de quinoïdine employée; on laisse reposer 12 heures à 15°. Il se sépare de l'acide borique. La solution claire est évaporée ensuite au B.-M. (de Vrij). Un gramme de borate de quinoïdine donne le même résultat que 0.666 de sulfate de quinine. M. de Vrij a indiqué le moyen de purifier la quinoïdine au moyen de l'oxalate d'ammoniaque (*Un. ph.* 1866) et d'extraire la quinidine de la quinoïdine. (*Un. Ph.* 1871).

Le *quinio* du Brésil est de la quinine brute retirée de l'écorce fraîche du quinquina par la chaux, puis l'alcool; il est analogue au *quinium* et à la quinoïdine, mais moins impur que celle-ci (*Batka*).

Le nom de *Quinetum* a été donné par M. de Vrij au produit constitué par le mélange des alcaloïdes contenus dans le quinquina et ce produit a été proposé pour remplacer la quinine.

On a introduit, en Amérique, sous le nom de *quinine douce*, une préparation qui, d'après M. Procter, est un mélange de cinchonine et de glycyrrhizine impure dans la proportion de 3 à 1 (*V. J. Ph.* 1870).

Un produit qui nous semble appelé à jouer un rôle important en thérapeutique, est le *Quinium* ou *Extrait alcoolique de quinquina par la chaux*, *Extrait complet* ou *polychreste de quina*, de Delondre et A. Labarraque. On l'obtient en broyant un mélange de quinquinas de composition telle que celui-là représente 4 ou 2 p. de quinine et 1 p. de cinchonine, lui ajoutant moitié de son poids de chaux éteinte, traitant ce mélange par l'alcool bouillant jusqu'à épuisement et évaporant : le résidu est le *quinium* qui représente 33/100 de son poids d'alcaloïdes, plus les autres principes actifs du quinquina, en un mot toute la matière de celui-ci, moins le ligneux. Il est donc infiniment plus riche que les extraits ordinaires de quinquina, et les préparations qu'on en obtient sont donc beaucoup plus actives et plus uniformes dans leur action, le quinium étant un produit dosé chimiquement. D'autre part, le quinium représentant les divers éléments du quinquina, il a des avantages, des réussites que n'a pas le sulfate de quinine, dans des cas de fièvre, hors toutefois les cas graves. C'est donc un tonique et un fébrifuge de grande importance. Il est amorphe, cassant, inodore, de couleur fauve, de saveur amère, fusible.

Pilules de quinium. — Elles sont du poids de 15 centig. 10 pilules dans les 24 heures comme fébrifuge et 1 pilule, matin et soir, comme tonique. — *Vin de quinium.* — Il est préparé avec : vin blanc généreux 1000 p., quinium 4 p. 1/2, dissous dans 54 p. d'alcool à 36°. Dose : 100 à 200 gram. dans les 24 h. comme fébrifuge et de 30,50 à 100 grammes comme tonique et préservatif.

QUINQUINAS.

Ecorces du Pérou.

China, Chinarinde, AT; Peruvian bark, ANG.; China, AR., IT., POR.; Kinabark, DAN., SU.; Quina, ESP., POR.; Kina, HOL. Chinaia korka, RUS.; Kinâ-kinâ, TUR.

Les écorces de quinquina, dont l'importance thérapeutique est connue de tout le monde, sont fournies par diverses espèces du genre Cinchona, de la famille des Rubiacées.

Le genre Cinchona est caractérisé par des stipules caduques, des fleurs disposées en

panicules terminales (*fig.* 106), un calice supère à 5 dents, une corolle tubuleuse divisée en 5 lobes frangées sur les bords. La corolle exhale une odeur agréable, elle est colorée en rose, en pourpre ou en blanc. Le fruit est une capsule ovoïde ou à peu près cylindrique, déhiscente à partir de la base en deux valves. Les graines sont imbriquées verticalement. Les Cinchonas sont des arbres toujours verts, à feuilles ovales, obovales ou presque arrondies; dans quelques espèces elles sont lancéolées.

(*Fig.* 106.)



Ces plantes se trouvent disséminées dans les forêts de la Cordillière des Andes, entre le 10° latitude Nord et le 19° latitude Sud, c'est-à-dire depuis le Venezuela et le nord de la Nouvelle-Grenade, jusque dans la Bolivie, à travers l'Equateur et le Pérou. Elles ne descendent pas au-dessous de 1,200 mètres sur les flancs des Andes et arrivent à un niveau de 3,000 mètres et même pour quelques-unes de 3,200 mètres. Les divers pays qui fournissent les quinquinas exploitent chacun des espèces spéciales de cette plante. Ainsi, la République de l'Équateur a deux centres principaux de production : les environs du Chimborazo, qui fournissent les écorces de quinquina rouge, et la région si célèbre de Loxa, où les quinquinas ont été le plus anciennement exploités.

Le Pérou proprement dit fournit les écorces de huanuco et les écorces de calisaya, mais ces dernières viennent surtout de la Bolivie. Les travaux de la récolte des écorces de quinquinas sont très pénibles: les hommes engagés pour ce travail sont désignés sous le nom de *cascarilleros* ou *cascadores* (cascaro, écorce en espagnol).

Les cinchonas sont en petit nombre dans les forêts où ils croissent par rapport aux autres arbres; ils peuvent former des groupes plus ou moins serrés, épais, çà et là au milieu de la forêt et auxquels les Péruviens donnent le nom de *Taches* (*manchas*), mais ordinairement ils sont complètement isolés. Lorsque le cascarillero a trouvé son arbre, il commence par débarrasser sa tige des plantes grimpantes et parasites qui l'entourent. On abat alors l'arbre. Cela fait, il enlève à l'aide d'un battage préalable les couches superficielles inertes de l'écorce. Puis, afin de détacher la partie interne de l'écorce, il pratique sur la tige des incisions longitudinales et transversales. Les écorces sont séchées au soleil et se roulent d'autant plus sur elles-mêmes qu'elles sont plus minces. D'où il résulte que la convoluture des écorces n'est pas un caractère propre à faire distinguer les espèces.

Les écorces étant sèches, on en fait le choix, puis on les emballe dans des caisses ou de la toile grossière; mais plus souvent on en forme avec des peaux d'animaux des ballots de 50 à 75 kilog., nommés *surons*, et on les envoie ainsi à la côte pour l'exportation. Les principaux ports d'exportation sont : Carthagène, Lima, Valparaiso, Arica et Buénos-Ayres.

Le système déplorable employé pour la récolte de l'écorce de quinquina dans les forêts du Sud a occasionné la destruction des arbres dans un grand nombre de localités. L'attention de l'ancien monde a été attirée sur ce fait et des efforts sérieux ont été tentés pour cultiver l'arbre dans d'autres pays.

Les premiers essais *importants* furent faits par les Hollandais; ils tentèrent d'acclimater les cinchonas dans leurs colonies des Indes orientales, et aujourd'hui plusieurs espèces, notamment les C. calisaya et pahudiana sont cultivées sur une grande échelle à Java. Leur richesse, suivant M. de Vrij, est : 4 °/₀, 31 d'alcaloïdes purs pour le quinq. calisaya et 0 °/₀, 4 pour le quinq. condaminea. Il y a trouvé de l'ac. quinovique qui paraît être aussi un bon fébrifuge, ainsi qu'il résulte d'essais faits en grand dans les hôpitaux de Java et de Sumatra.

L'utilité du C. pahudiana n'étant pas établie, sa culture a été abandonnée en 1862 et les plantations hollandaises sont riches maintenant en C. calisaya sous ses diverses formes, qui sont les *Calisaya javanica, Ledgeriana, Hasskarliana, Schukraft.*

Peu après, les Anglais, suivant l'exemple des Hollandais, grâce aux efforts de leur gouvernement et par l'initiative de M. Roberts Markham, ont acclimaté les cinchonas dans l'Inde et à Ceylan, où ils cultivent très en grand un certain nombre d'espèces, particulièrement les *C. succirubra* et *émicrantha*; et la méthode du *moussage* (*mossing process*), inventée par M. Mac-Ivor, a permis d'obtenir des écorces très riches en alcaloïdes. Le moussage consiste à recouvrir de mousse les parties du

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0826-3

tronc sur lequel on a enlevé des bandes d'écorces espacées de 4 à 5 centimètres. L'année suivante on enlève les bandes qu'on a laissées l'année précédente. La troisième année on découpe la nouvelle écorce qui a remplacé la première et ainsi de suite : on a obtenu, par cette méthode, des écorces plus riches en alcaloïdes, surtout en quinine, que celles qu'elles remplacent. Depuis peu, au lieu d'enlever toute l'épaisseur de l'écorce on détache seulement la couche externe qui est la plus riche en alcaloïdes et qui se reproduit en deux ans sous le moussage. C'est ce que les recherches de M. Howard, sur l'endroit où se trouvaient surtout les principes actifs de l'écorce, ont pleinement justifié.

Les succès obtenus à Java et dans les Indes anglaises ont encouragé les essais de culture des cinchonas dans un assez grand nombre de pays (Algérie, île de la Réunion, Guadeloupe, Jamaïque, Brésil, Mexique, États-Unis, Sainte-Hélène, Australie, etc.). En Algérie, les tentatives sont restées infructueuses.

Les écorces de quinquinas présentent un certain nombre de caractères généraux qui permettent de la distinguer des écorces d'espèces, de familles différentes ou de genre de Rubiacées voisins.

Elles peuvent se présenter sous deux formes : en cylindres variant de grosseur, depuis celle d'une plume jusqu'à celle du doigt (*écorces roulées*), ou en plaques plus ou moins épaisses (*écorces plates*) et généralement dépouillées à leur face externe des couches les plus extérieures. Les unes et les autres ont une saveur amère et astringente. Les fibres libériennes présentent une disposition caractéristique : elles sont isolées ou réunies en petits groupes qui n'affectent aucun arrangement régulier, de telle sorte qu'on ne voit sur la coupe transversale ni les stries radiales de beaucoup d'écorces ni la disposition feuilletée de beaucoup d'autres. Le nombre des quinquinas qui arrivent dans le commerce est très considérable. Il est certains types qu'il convient surtout de connaître, ce sont les seuls que nous indiquerons. Pour les autres, on consultera avec fruit la Quinologie de Bouchardat et Delondre ; Weddell, Monographie du genre Cinchona ; Planchon, Des quinquinas, etc.

Les propriétés fébrifuges du quinquina furent mises en lumière par la comtesse *Del Cinchon* (d'où Cinchona). Mais il ne fut désigné à cette époque que sous les noms de *Poudre de la Comtesse* ou *des Jésuites*, parce que ces derniers furent, en 1649, les premiers qui en firent le commerce, et qu'ils ne le vendaient qu'en poudre. Un Anglais, du nom de Talbot, ayant découvert leur secret, se mit à leur faire concurrence, d'abord dans son pays, puis en France ; selon Mme de Sévigné, il faisait payer 400 pistoles chaque dose de son remède. Enfin, Louis XIV lui acheta son secret en 1679, et le fit publier. Ce ne fut qu'en 1738 que, grâce à La Condamine, on eut connaissance de l'arbre qui fournit cette précieuse écorce, et c'est à lui qu'appartient la première idée de transporter les cinchonas dans des pays autres que leurs pays d'origine.

Le mot *quinquina* vient de *kina-kina*, mots péruviens qui signifient *écorce des écorces*.

Quinquinas gris.

Quinquina de Loxa.

Kron-China, AL.; Crown bark, ANG.; Cascarilla fina de Uristusinga, ESP.;

On désigne sous le nom de *quinquinas de Loxa* un certain nombre d'écorces données par les diverses variétés ou espèces voisines du *Cinchona officinalis* L. (*C. Condaminea*, Wedd.) Ces écorces viennent dans les environs de Loxa, dans la République de l'Équateur.

Écorces roulées en tubes cylindriques réguliers, de dimensions peu considérables, variant de celle d'une plume à celle du doigt ; surface extérieure souvent recouverte de lichens grisâtres ou blanchâtres ; fissures transversales plus ou moins marquées, mais généralement très régulièrement espacées ; cassure peu fibreuse, saveur astringente et légèrement amère, odeur particulière très agréable. Les variétés qui forment les *quinquinas de Loxa* ou de *Quayaquil* sont produites par les *C. officinalis*, L., var. *Chahuarguera*, *Bonplandiana*, *Crispa* (Tafalla).

Les proportions d'alcaloïdes sont assez variables. Cependant, les quinquinas gris doivent contenir au moins 15 p. 100 d'alcaloïdes salifiables, dans lesquels la quinine doit figurer au moins pour 1/10.

Quinquina huanuco.

Graues-China, AL.; Silver bark, Grey bark, ANG.; Cascarilla provinziana, ESP.

Les *quinquinas huanuco* sont comme les Loxas un mélange de quelques espèces qui viennent dans les environs de Huanuco et qui sont embarquées au port de Lima, d'où le nom de *quinquinas de Lima*, qu'on leur a donné dans le commerce français. Trois espèces principales de Cinchona croissent dans le lieu d'origine de ces écorces : ce sont les *C. nitida*, *C. micrantha* et *C. peruviana*, mais c'est surtout le *Cinchona peruviana* (How) qui paraît fournir la majeure partie. Ces écorces sont en tubes plus ou moins gros, dépassant d'ordinaire en volume ceux des quinquinas de Loxa, atteignant jusqu'à 0,02 de diamètre. La

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0827-8

surface externe a une couleur grise argentée et lustrée, avec des reflets bleuâtres, qui se retrouve au-dessous des lichens, dont elle est souvent couverte. Les fentes transversales y sont rares dans les jeunes écorces, qui sont ordinairement ridées longitudinalement; dans les écorces plus âgées, il existe des fentes transversales profondes, très espacées et ne ressemblant nullement aux fines fissures des Loxas. La surface interne est peu lisse et d'un jaune plus ou moins ocracé. Les extrémités sont généralement coupées obliquement. Le *Cinchona peruviana* renferme en général 3 °/₀ d'alcaloïdes, dont 1,46 de cinchonine et le reste en cinchonidine (*Howard*). C'est l'espèce de quinquina gris qu'il faut préférer pour l'usage médical (*Codex*). Les *quinquinas Havane*, *ferrugineux*, de *Jaën pâle*, sont des variétés de quinquinas gris.

Quinquinas jaunes.

Quinquina calisaya ou quinquina jaune royal, Cinchona calisaya.

Kœnig's China. AL.; Yellow bark, ANG.; Cascarilla calisaya ou Collisalla, ESP.

Croît dans la province péruvienne de Carabaya et surtout dans la Bolivie septentrionale. Il existe deux sortes de calisaya, le *Calisaya en écorces plates* et le *Calisaya roulé*.

Le premier est une écorce de 10 à 15 millimètres d'épaisseur, très dense, dépouillé de son épiderme, la surface extérieure présente de nombreux sillons longitudinaux (*sillons digitaux*). La couleur est jaune foncé ou brunâtre, la fracture transversale constamment fibreuse sur toute l'épaisseur, aussi bien vers la face externe qu'à la face interne, produit une poussière fine de fibres microscopiques prurientes. Saveur franchement amère. Les bonnes sortes doivent donner au moins 25 pour 1000 de sulfate de quinine (*Codex*).

Le *quinquina roulé* se présente en tubes pourvus de leur épiderme profondément crevassé. C'est sous cette dernière forme que se présentent les quinquinas de Java, désignés sous le nom de *Ledgeriana*, *Javanica*; ils pourraient être confondus avec les *Q. huanuco* mais les bords du *Calisaya* sont coupés carrément, et ceux du Huanuco très obliquement. Enfin, on ne trouve jamais, sur ce dernier une cryptogame rouge (*Hypochnus rubrocintus*) fréquente sur le Calisaya.

On donne quelquefois pour le Calisaya le *Q. Calisaya fibreux* et *quinquina rouge de Cuzco*. Ce dernier, fourni par le *C. Scrobiculata* donne 4 p. de sulfate de quinine et 12 gr. de sulfate de cinchonine par kilogr.

Le *quinquina Pitayo* (*Cinchona Pitayensis*) est un quinquina jaune, de peu d'apparence, mais riche en quinine; le *Pitayo menu*, donne jusqu'à 40 gr. de sulfate de quinine par kilogr.

On peut encore citer, parmi les variétés de quinquinas jaunes, les diverses écorces données par le *Cinchona lancifolia* (*Mutis*) et qui varient par la couleur, par les dimensions et par la finesse du tissu. La plupart ont une teinte orange, quelques-uns sont jaunes, d'autres presque rouges. Certaines sont roulées, d'autres cintrées les plus grosses sont plates. Les principales sortes sont le *Calisaya de Santa-Fé* qui donne de 30 à 32 parties de sulfate de quinine par kilogramme: le *quinquina jaune orange roulé* donnant 38 parties de sulfate de quinine par kilogramme; le *quinquina jaune-orange de Mutis*, 25 à 30 parties de sulfate de quinine par kilogramme; le *quinquina Carthagène ligneux* (quinquina carthagène *du commerce actuel*) 16 à 20 parties de sulfate de quinine. Enfin, un quinquina qui est très proche du Cinchona lancifolia : c'est le *quinquina à quinidine* (14 à 15° de quinidine pour 1000.

Le *quinquina Maracaïbo* (*Cinchona cordifolia*) qui vient de la Nouvelle-Grenade doit être rejeté des pharmacies et des fabriques de sulfate de quinine.

Il contient surtout de la cinchonidine et 2 à 3 parties de sulfate de quinine.

Ces trois dernières espèces, qui viennent de la Nouvelle-Grenade, ont quelques caractères communs, qui les distinguent nettement des écorces du calisaya : leur partie externe, au lieu d'être fibreuse, a une structure subéreuse, et la surface extérieure présente, çà et là, des fragments de plaques minces, brillants, d'aspect micacé; quant à la finesse des fibres, elle varie suivant la qualité des écorces : très-grossières dans le *Maracaïbo*, ces fibres deviennent aussi déliées et aussi prurientes que dans le calisaya, dans les bonnes variétés de *quinquina Pitayo* et de *quinquina lancifolia*.

Quinquinas rouges.

Cinchona rubra des officines.

Rothe China AL.; Redbark. ANG.; Cascarilla colorada. ESP.

Cette écorce est, de beaucoup, la moins importante des écorces de quinquinas employées en pharmacie. Cependant, comme le *Cinchona succirubra* qui la fournit est maintenant cultivé sur une grande échelle dans l'Inde, son usage deviendra probablement plus considérable. Ils ont un faciès qui les fait assez facilement reconnaître. Cependant la nuance rouge qui les caractérise n'est pas toujours tellement marquée qu'elle ne se fonde souvent d'une manière sensible avec celle des quinquinas jaunes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0828-4

En général, les écorces sont très-épaisses très-larges, et peu ou point roulées; leur épiderme est crevassé et dépourvu de lichens foliacés. Selon que cet épiderme présente ou ne présente pas de petites proéminences, les quinquinas rouges sont distingués en *verruqueux* (du *C. succirubra* qu croît dans la province de Quito aux environs du Chimborazo), et en non *verruqueux*; leur saveur est amère et astringente. Les quinquinas rouges doivent fournir au moins 30 pour 1000 de sulfates d'alcaloïdes dont 20 au moins de sulfate de quinine (*Codex*).

Depuis quelques années, des écorces à alcaloïdes provenant de Buccaramanga, dans la province de Santander et de Tolima au sud-est de Bogota sont arrivés sur les marchés européens.

Ces écorces, nommées dans le commerce *quinquina cuprea* sont très denses, d'un rouge brun foncé, à cassure résineuse; elles ont une teinte extérieure terne et métallique, cuivrée (d'où leur nom); ils proviennent de deux arbres différents (*Planchon*). D'après M. Triana, ces écorces sont fournies par des arbres du genre *Rémijia*, voisin des genres Cinchona et Cascarilla. Ce sont le *Remijia pedunculata* (*Triana*); et le *Remijia purdiæana* (*Wedd*). Ce dernier contient un alcaloïde particulier; la *Cinchonamine* (*Arnaud*) et jusqu'à 10 pour 1,000 de cinchonine.

Les plantes décrites sous le nom de *Cinchona brésiliens* (*A. de Saint-Hilaire*) appartiennent au genre Remijia.

Les écorces de quinquinas sont souvent mélangées, soit d'écorces de Cinchona de qualité très inférieure ne contenant presque pas de quinine et de cinchonine ni même de quinidine ou de cinchonidine, soit d'écorces n'appartenant pas au genre Cinchona et ne contenant aucun des alcaloïdes ci-dessus.

Nous citerons entre autres : 1° le *Q. nova*, provenant du *Cascarilla magnifolia* (quinquina rouge de Mutis) qui a été donné longtemps comme écorce de quinquina rouge vrai et dans lequel Pelletier et Caventou découvrirent, en 1821, l'*amer* ou *rouge de chinova*, *amer quinovique*, *amer cinchonique*, appelé aussi *acide quinovique* ou *quinovatique*, *acide ciochoccique*, *ac. naucléique*, que Schwartz retrouva dans le quinquina ordinaire et que MM. Rochleder et Hlasiwetz ont produit artificiellement par l'action des acides et des alcalis sur l'ac. caïncique. Mais il résulte des recherches de M. Hlasiwetz que la substance découverte par Pelletier et Caventou et appelée acide quinovatique ou quinovique n'est pas un acide simple, mais un glucoside qu'on a nommé *quinovine* dont la solution alcoolique se dédouble, par l'acide chlorhydrique, en une matière sucrée particulière (*Mannitane* de M. Berthelot) et en *acide quinovique* ou *cinchonique*. L'acide quinovique se présente sous la forme d'une poudre d'un blanc éclatant, cristallin, légère, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'éther, plus soluble dans l'alcool bouillant, très soluble dans l'ammoniaque, les alcalis, insoluble dans le chloroforme. La *quinovine* ou acide quinovique de Pelletier s'obtient en traitant le quinquina par un lait de chaux bouillant. On filtre et on précipite la solution par de l'acide chlorhydrique. On purifie le précipité en le dissolvant dans l'alcool dont on le précipite par l'eau. La quinovine a une apparence de couleur jaune, elle est très-amère, peu soluble dans l'eau, mais assez soluble dans l'éther et surtout dans l'alcool; 2° le *Q. Caraïbe* ou de la *Jamaïque*, vulgair. *poirier de Montagne*, fourni par l'*Exostema caribæum*; 3° le *Q. piton*, *Q. de la Martinique*, *de Sainte-Lucie*, ou *de Saint-Domingue*, produit par l'*Exostema floribundum*; 4° le *Q. Cusco ou d'Arica*, *quinquina de Carthagène* (*Cinchona pubescens*, var. *pelletieriana*) qui contient un alcaloïde particulier nommé *Aricine* ou *Cusconine*, découvert en 1829 par Pelletier et Corriol; 5° le *Q. Jaën pâle* (*Cinchona Humboldtiana*), qui contient de la *Cinchovatine* (*Manzini*), que M. Vinckler considère comme identique avec l'aricine et de la *Blanchinine* ou *Blanquinine* (*Mill.*) qui paraît aussi identique avec l'aricine; 6° le *Q. pitoxa* dans lequel Peretti a signalé, en 1837, la *Pitoxine*, mais en 1873 Hesse a démontré que l'écorce d'où elle fut retirée et nommée aussi *China bicolorata*, ne contenait pas d'alcaloïdes; 7° le *Q. de para* (*Buena hexandra*), dans lequel M. Winckler a trouvé, en 1845, un alcaloïde, la *Paricine*, qu'il rapprocha ensuite de la bébirine, et que M. Fluckiger a reconnu être identique avec la buxine.

La composition chimique des quinquinas est fort importante; elle est complexe et varie d'une espèce à l'autre. Les principes spéciaux des écorces de quinquina sont les alcaloïdes suivants : la *Cinchonine* et son isomère la *Cinchonidine* (*quinidine* des Allemands); la *Quinine* et son isomère la *Quinidine* (*Conquinine* de Hesse); la *Quinamine*.

B.-A. Jomes retira le premier des quinquinas une matière qu'il nomme *Cinchonin*, mais les auteurs de la découverte de la quinine et de la cinchonine sont Pelletier et Caventou qui firent connaître ces alcaloïdes en 1820.

La *Cinchonidine* ainsi nommée par Pasteur en 1853 fut obtenue en 1847 par Winckler sous le nom de *Quinidine*.

Elle forme des cristaux anhydres solubles dans 76 p. d'éther, 20 p. d'alcool; ses solutions ne sont pas fluorescentes et ne se co-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0829-2

lorent pas en vert par l'eau chlorée et l'ammoniaque.

Le nom de *Quinidine* fut appliqué en 1833 par Ossian Henry et Delondre à un alcaloïde étudié en 1853 par Pasteur qui montra son identité avec la *Beta-Quinine* de Van Heijningen. Cet alcaloïde se trouve surtout dans les quinquinas Pitayo.

Elle forme des cristaux solubles dans 30 p. d'éther. Ses solutions sont fluorescentes et ont la propriété de produire de la thalléioquine. L'iodhydrate de quinine se dissout dans 1250 p. d'eau à + 15°; cette faible solubilité permet de séparer facilement la quinidine des autres alcaloïdes du quinquina.

La *quinamine* fut découverte en 1872 par Hesse dans le cinchona succirubra cultivé à Darjiling. M. de Vrij l'a également trouvé dans le C. succirubra de Java. Elle est presque insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool (100 p.), l'éther (32 p.), la benzine; ses solutions ne produisent pas de thalléioquine et ne sont pas fluorescentes.

La *Paricine*, découverte dans l'écorce de *Buena hexandra*, a été trouvée dans le C. succirubra (Hesse).

Les noms d'*Aricine*, *Cinchovatine*, *Cusconine*, *Paltochine*, *Carthagine*, *Pseudo-quinine* ont été donnés à des alcaloïdes retirés de certaines écorces de qualité inférieure, par ex. celles des *cinchona pubescens*, var. *pelletierana*.

La *Quinicine* et la *Cinchonicine* n'existent pas à l'état naturel dans les quinquinas, mais ont été obtenus par M. Pasteur en soumettant la quinine et la cinchonine à l'action de la chaleur dans certaines conditions.

La *Paytine* (*Hesse*) n'a été trouvée dans aucune écorce de quinquina d'origine bien déterminée.

La *Huanoquine* ou *Huanokine* trouvée par Erdmann dans le Q. *Huanuco plana* et qu'il considère comme un isomère de la quinine ne serait, d'après M. de Vrij, que de la cinchonine très pure.

La *Quinoïdine* est un mélange des divers alcaloïdes du quinquina.

La *Cinchogénine* aurait été trouvée par M. Destouches dans les résidus des quinquinas gris (*Un. Ph.* 1884).

On trouve encore dans les écorces de quinquina : l'*acide quinique* découvert en 1790 par Hoffmann. Il se présente en cristaux prismatiques incolores et transparents, assez gros, inaltérables à l'air, solubles dans 2 p. d'eau et dans l'alcool, fusibles à 161°. On connait un grand nombre de *quinates* presque tous solubles dans l'eau (*quinates de manganèse, de zinc, de fer, de mercure, d'argent*, etc.). Le *quinate de quinine* est insoluble dans l'eau, il est très amer et cristallise en croûtes mamelonnées, opaques ou semi-transparentes. Brera l'a recommandé à la dose de 25 à 30 milligr. comme tonique dans la convalescence des fièvres d'accès. Le *quinate de cinchonine* cristallise difficilement. L'acide quinique s'obtient en traitant par l'alcool l'extrait aqueux de quinquina, le résidu contenant du quinate de chaux insoluble dans l'alcool est traité par l'eau, on fait cristalliser le sel qui est ensuite décomposé par l'acide oxalique. Sous l'action du peroxyde de manganèse et de l'acide sulfurique, l'acide quinique donne de la *quinone*.

L'*acide cinchotannique* ou *quinotannique* qui se présente sous forme pulvérulente; il est soluble dans l'eau, les acides étendus, l'alcool et l'éther, ses solutions précipitent en vert les sels ferriques. Le *rouge cinchonique insoluble* paraît être un produit d'oxydation de cet acide. Il est brunâtre, amorphe, à peine soluble dans l'eau ou dans l'éther, facilement soluble dans l'alcool et les acides étendus : les solutés alcalins le décomposent. Il est précipité de ses solutés acides par l'émétique, mais non par la gélatine. Il forme avec les alcaloïdes des quinas, des composés naturels brun-rougeâtre, peu solubles dans l'eau froide, plus solubles à + 100°. Le rouge cinchonique soluble, que des auteurs nomment *jaune cinchonique*, est soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Il est précipité de ses solutés par l'émétique et la gélatine.

La *quinovine* et l'*acide quinovique*, dont nous avons déjà parlé (V. p. 829) et l'*hydroquinine*, alcaloïde découvert par Hesse dans les eaux-mères de la fabrication du sulfate de quinine. On y a aussi trouvé du sucre (*Fluckiger*, *Reichardt*, *Reirhol*) et une petite quantité d'huile volatile butyreuse qui donne son odeur aux écorces. Ces matières n'existent pas en mêmes proportions dans tous les quinquinas. La cinchonine domine dans les quinquinas gris; la quinine dans les quinquinas jaunes; dans le rouge les deux alcaloïdes semblent exister en proportions égales.

Les quinquinas peuvent se diviser en Q. lévogyres et dextrogyres : les premiers servent surtout à la fabrication du sulfate de quinine et leur richesse est en raison directe de l'élévation de leur pouvoir rotatoire (*De Vrij*). La quinine et la cinchonine sont lévogyres, la quinidine, la cinchonidine, la quinamine et l'alcaloïde amorphe, dextrogyres. La quinine existe dans toutes les parties des écorces mais en proportion beaucoup plus élevée dans les couches externes que dans les couches libériennes (*Howard*).

Il résulte également des expériences de MM. de Vrij et Broughton que l'écorce de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0830-3 DFG

la racine des cinchonas de deux ans et au-dessous contient une notable proportion d'alcaloïdes. D'après les observations de Delondre il y aurait, dans certains cas, conversion réciproque des alcaloïdes des quinquinas, et notamment de la cinchonine en quinine. Telles écorces, en effet, qui, traitées séparément fournissent des proportions déterminées de quinine et de cinchonine, donnent, étant traitées en mélange, des proport. différentes de ces mêmes alcaloïdes, la proport. de la quinine augmentant en raison de la diminution de la cinchonine.

Faisons *enfin* remarquer que MM. Delondre et Bouchardat terminent leur Quinologie par un chapitre (4e partie, *Déductions pratiques*, p. 43 à 45), où ils appellent l'attention des médecins sur l'emploi de la cinchonine, oubliée par beaucoup d'entre eux, malgré son efficacité reconnue, au profit de quelques prétendus succédanés dont les vertus sont au moins fort problématiques.

Rappelons encore que la pulvérisation prolongée des écorces de quinquinas modifie la nature des alcaloïdes (Bretet) et que dans les préparations faites avec les quinquinas le degré de ténuité du produit a une grande importance. Plus une poudre est tenue plus son rendement en alcaloïdes est considérable. (De Vrij, Marais.)

Les quinquinas cèdent leurs principes actifs aux dissolvants pharmaceutiques ordinaires (les corps gras exceptés), mais plus facilement à l'alcool qu'aux autres, et plus aisément à l'eau à + 100°, qu'à l'eau froide. Nous ajouterons que la décoction dissoudra une plus grande quantité de principes actifs que l'infusion, sans cependant épuiser complètement les écorces; résultat que l'on n'obtient bien qu'à l'aide de l'eau acidulée. Les alcalis auraient un effet contraire.

Cette dernière remarque nous amène aux considérations suivantes : Bien des choses ont déjà été dites sur le choix des préparations dont le quinquina est la base, et sur les meilleurs modes de les obtenir. Ce fait ne doit point étonner, si l'on considère l'importance thérapeutique de ces préparations; mais il prouve que leur pharmacologie n'est pas encore assise.

Garot, partant de cette considération, que le quina gris ne peut donner que des résultats infidèles, lui a substitué pour ses expériences, le kina jaune, et a fait ensuite la comparaison.

« Le but que nous voulons atteindre, en publiant ces observations, dit Garot, n'est point de proposer un nouveau mode de préparation pour les sirops, vins ou extraits de quinquina, mais de venir en aide aux futurs rédacteurs du Codex, lorsqu'ils auront à réformer les formules qui concernent ces medicaments, et à en produire de plus rationnelles, en établissant, par des expériences positives, quelles sont les proportions réelles d'alcaloïdes enlevées à une écorce dont la richesse est connue, par les divers traitements qu'on lui fait subir dans nos officines.

« Trois kilogr. de quinquina jaune, ayant été concassés finement, furent partagés en trois doses égales.

« Un kilogr. fut mis en ébullition, en vase clos, pendant une demi-heure dans 11 kilogr. d'eau, proportion du Codex pour le sirop.

« Un kilogr. fut mis en macération pendant huit jours, en suivant les prescriptions du Codex pour le vin de quinquina, dans 2 litres d'alcool, et 16 lit. de vin rouge de Bourgogne.

« Ces diverses opérations terminées, le quinquina qui en provenait ainsi que celui qui n'avait subi aucune manipulation, furent soumis l'un et l'autre à trois décoctions successives dans l'eau acidulée d'acide chlorhydrique. Après saturation par la chaux, dessiccation du dépôt, traitement par l'alcool, et évaporation pour en extraire la quinine brute, cette dernière fut reprise par l'eau acidulée d'acide sulfurique, pour être transformée en sulfate.

« Voici le résultat obtenu : Le quinquina n° 1, celui qui n'avait subi aucun traitement préalable, produisit 30 gr. de sulfate de quinine, qui, à 74 p. 100, représentent 22,20 de quinine. Le quinquina n° 2, celui qui avait servi à la préparation du sirop, produisit 14 gr. de sulfate de quinine qui, à 74 p. 100, représentent 10,36 de quinine. Le quinquina n° 3. celui qui avait servi à la préparation du vin, produisit 8 gr. de sulfate de quinine, qui, à 74 p. 100, représentent 5,92 de quinine. Il suit donc de cette première appréciation, qu'un kil. de quinquina, contenant 22,20 de quinine, a cédé : à une décoction d'une demi-heure dans 11 litres d'eau, 4,44 (le cinquième) de la quinine qu'il contenait; et à la macération dans 16 litres de vin, 8,88 (les deux cinquièmes) de cette même quinine. »

Garot est parti des données que ces expériences lui ont fournies pour établir, avec des détails que nous ne pouvons reproduire ici, la quantité de quinine contenue dans les diverses préparations à base de quinquina jaune. Il s'ensuit que la proportion de quinine est la suivante :

Pour	1000,0	100,0	10,0 de sirop.
	0,35	0,035	0,0035 de quinine.

soit pour une cuillerée de 20 gr., 7 milligr. de quinine.

Pour	100	10	1 d'extrait mou.
	3,52	0,35	0,035 de quinine.
Pour	1000 de vin,	0,53	de quinine.
—	100 —	0,053	—

soit, pour le petit verre, qui représente environ 50 gr., 26 milligr. de quinine.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0831-9

Garot trouve fort petite cette proportion du principe actif du quinquina dans les préparations dont il fait la base, et fait remarquer qu'elle eût été encore plus faible s'il se fût agi du quina gris. Cependant nous ferons remarquer que telles quelles, les préparations du quina rendent d'évidents services. Néanmoins, on doit chercher à les améliorer. (V. *Quinium.*)

Le quinquina doit être placé à la tête des toniques; c'est le spécifique des fièvres périodiques, où cependant son alcaloïde est préférable. Il est héroïque dans les fièvres pernicieuses. On l'emploie avec avantage dans les affections scrofuleuses ou scorbutiques; à l'extérieur, on emploie les préparations de quinquina dans les cas d'ulcères sordides atoniques, dans la pourriture d'hôpital, la gangrène.

Le *Codex*, en admettant trois *quinquinas officinaux* : 1° le *gris huanuco*; 2° le *jaune calisaya* et 3° le *rouge verruqueux* ou *non verruqueux*, a consacré, dans cette limite, la liberté du choix, selon les cas. Toutefois, il adopte le gris pour la poudre, l'extrait et le vin, et le jaune pour les sirops.

Le quinquina jaune pulvérisé, projeté par pincées sur des charbons ardents, répand une odeur de vanille caractéristique.

Form. pharm. et dose. Poudre*, 4 à 12,0 comme fébrifuge (pour cet emploi c'est le jaune qu'il faut prescrire), 0,2 à 2,0 comme tonique; extrait mou ※* ou sec*, 0,1 à 4,0; sirop à l'eau ※* ou au vin* 10, à 100,0; teinture*, 5 à 20,0; vin*, 25,0 à 100,0; infusé (pp. 20 : 1000); décocté pour l'extérieur (pp. 50 : 1000). On fait encore des pastilles, une bière, un cérat au quinquina*; il entre, en outre, dans un grand nombre de médicaments composés.

Le quinquina qui a servi à la préparation des vins peut être traité pour en obtenir les alcaloïdes; il n'est point épuisé.

Dans le midi de la France, on emploie avec succès contre les fièvres intermittentes une préparation de quinquina, sous le nom de *Résine* ou *Résinoïde de quinquina*, d'*Extrait résineux de quinquina*, de *Magistère de quinquina*; voici la manière de l'obtenir. On épuise du quinquina jaune par de l'alcool à 85°, et l'on distille pour retirer toute la partie spiritueuse. On trouve dans le B.-M. un liquide laiteux qui surnage une masse de matière insoluble. On sépare celle-ci de celui-là, on la lave et on la fait sécher : c'est, en résumé, le résidu de l'extrait alcoolique de quinquina jaune, précipité et lavé par l'eau. Cette prétendue résine de quinquina paraît être formée de la matière grasse de quinquina, du rouge cinchonique combiné avec une forte proportion des alcalis du quinquina. On obtient la *résine de quinquina gris* de la même manière.

La *résine de quinquina rouge* s'obtient par le *procédé* dit *de Montpellier*, en épuisant d'abord le quinquina par l'eau, le marc restant est ensuite traité par l'alcool fort; on distille pour recueillir l'alcool et le résidu est lavé à l'eau, puis fondu et coulé en masse.

La *Liqueur antinévralgique* ou *essence de quinquina de Battley* est un simple digesté de quinquina. On traite par digestion de la poudre grossière de quinquina calisaya par de l'eau distillée, on passe le liquide et on le fait évaporer à une température de 56° au plus, jusqu'à consistance sirupeuse. Cette liqueur ne se conserve pas bien, mais, suivant M. Bouchardat, on peut assurer sa conservation en y ajoutant 1/100 d'éther.

Suivant le docteur Robarts, la liqueur de Battley est un des remèdes les plus puissants contre la névralgie. Dose : 8, 10, 12, 20 gouttes et même plus, 3 ou 4 fois par jour.

Incomp. : acides concentrés, alcalis, sels de fer, sulfate de zinc, azotate d'argent, sublimé corrosif, émétique; infusés de camomille, de columbo, de rhubarbe, de cachou, etc.

Le *Cinchona ferruginea* (*quino de Campo*), très-commun au Brésil, a été préconisé par le Dr Felicio qui en a retiré un principe actif neutre : la *Véeirina*. (*Un. ph.* 1878.)

On a désigné sous le nom de *Quinquina africain* l'écorce du Doundaké (*Sarcocephalus esculentus*) (Rubiacées), arbuste très répandu depuis le Sénégal jusqu'au Gabon et dont on avait singulièrement exalté les vertus fébrifuges. Contient de la *Doundakine*.

R

RAIFORT.

Cran ou *Cochléaria de Bretagne*, *Cranson*, *Grand raifort*, *Raifort sauvage*, *Moutarde des moines*, *des capucins* ou *des Allemands*; *Radis de cheval*; *Armoracia*, *Raphanum rusticum*, *Cochlearia armoracia*. (Crucifères.)

Meerrettig, Kreen, AL.; Horse radish, ANG.; Fidgel, AR.; Lô-pé-tsé, CH.; Peberrod, DAN.; Rabano, Marvisco, ESP.; Meeradys, HOL.; Rafano rusticano ou selvaggio, Ramol accio, IT.; Daikon, JAP.; Chrzan, POL.; Rabao rusticano, POR.; Chren, RUS.; Pepparrot, SU.; Jabani turup, TUR.

Plante ♃ indigène, à feuilles très-grandes, elliptiques, dentées et veinées. La racine, seule partie employée, est très-développée, blanche. Lorsqu'on déchire longitudinalement la racine de raifort elle n'a pas d'odeur bien marquée, mais, lorsqu'on la brise transversalement ou qu'on la broye, il se développe un huile âcre et caustique qu'on peut retirer par distillation; elle est plus lourde que l'eau, d'un jaune clair et contient du soufre, elle ne

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0832-5 DFG

préexiste pas dans la racine; elle ne se forme, comme celles de moutarde et d'amandes amères, que sous l'influence de l'eau.

Nous dirons à ce sujet que le raifort, selon les recherches de M. Lepage, ne perd pas ses propriétés par la dessiccation lorsque cette dessiccation a été opérée convenablement. Il suffit de faire intervenir l'eau pour que, sur-le-champ, l'huile volatile prenne naissance. Aussi le pharmacologiste de Gisors a-t-il été amené à proposer l'emploi de la poudre de raifort dans les mêmes cas que la farine de moutarde. Pour obtenir la *poudre révulsive au raifort*, on coupe la racine en tronçons de 8 à 12 centimètres, on la fait dessécher à la chaleur de l'été, sur un four ou dans l'étuve faiblement chauffée; on mêle à la racine sèche 1/5 de graine de moutarde blanche, on pulvérise ensemble les deux substances et on passe au tamis. Pour se servir de cette poudre, on suit les mêmes règles que pour préparer les sinapismes ordinaires. Cette poudre prend sensiblement le double de l'eau de la moutarde.

Comme *Epithème rubéfiant* pouvant remplacer l'alcoolé de moutarde de Fauré, M. Lepage propose : de faire macérer 12 heures 1 p. de poudre révulsive dans 2 p. d'eau, puis d'y ajouter : alcool à 90°, 3 p. On agite fréquemment le mélange pendant à 5 à 6 h., on exprime et on filtre.

La racine de raifort n'est convenablement employée qu'au bout d'un an de végétation et pas après deux.

C'est le plus puissant des végétaux dits antiscorbutiques. Il est, en outre, estimé antigoutteux, diurétique, stomachique, stimulant énergique. A l'extérieur, il peut servir comme rubéfiant. On l'emploie frais. Cependant, sec, il n'a pas perdu toutes ses propriétés, comme certains auteurs l'ont avancé; mais il en a perdu la plus grande partie. On en fait un sirop, un alcoolat, Il entre dans le sirop* et le vin de raifort composés, préparations journellement employées.

On pourrait préparer un *saccharure de raifort*, en pilant du raifort frais avec du sucre, et faisant sécher avec précaution (Voy. *Sirop de raifort préparé à froid.*)

Le *Raifort cultivé* ou *des Parisiens*, dit aussi *Radis noir*; *Raphanus sativus*, a été employé aussi comme antiscorbutique et expectorant.

Le *Radis rose* et la *Rave*, que l'on sert sur les tables, sont des variétés de cette espèce.

RATANHIA*.

Ratanhiawurzel, AL.; Ratanhyroot, ANG.; Ratania, ESP, IT., RUS.

Racine fournie par le *Krameria triandra* (*Polygalées*) des lieux arides et sablonneux du Pérou, et particulièrement à Caxatambo, Tarma, Huanuco. C'est un arbuste rampant de la famille des polygalées.

Racines grosses comme le doigt, partant d'un tronc plus gros, très-longues, ligneuses, composées d'une partie corticale d'un rouge brun, et d'un corps ligneux à peine rougeâtre. Saveur de l'écorce, amère et d'une grande astringence; celle du corps ligneux est bien moins prononcée. L'écorce est la seule partie active.

C'est la racine officinale, mais on reçoit également dans le commerce certaines autres sortes. Les deux plus importantes sont le *Ratanhia de Savanille* ou de la *Nouvelle-Grenade*, et le *Ratanhia du Brésil ou de Para*.

Le premier qui provient de la Nouvelle-Grenade, est produite par le *Krameria ixina*. Cette racine est en morceaux généralement courts, l'écorce est d'un gris violacé, mat, particulier, tandis que le ratanhia ordinaire (*Ratanhia du Pérou* ou *de Payta*) est rouge et que le *Ratanhia de Para* ou du *Brésil* a une couleur mate, variant du brun au noir, Sa partie corticale est aussi plus épaisse. Autrement elle nous paraît avoir les mêmes propriétés médicinales. Le *Ratanhia des Antilles* est identique, suivant M. Fluckiger, avec celui qui a été décrit sous le nom de *Ratanhia du Brésil*.

Citons encore pour mémoire le *Ratanhia du Texas* fourni par le *Krameria secundiflora*, son écorce est plus épaisse que le bois.

La matière active du ratanhia est soluble dans l'eau et dans l'alcool. Traitée par l'eau, l'écorce seule donne un tiers de son poids d'extrait; et la racine (écorce et meditullium), un neuvième. Cet extrait, qui constitue un médicament important et des plus employés, doit être préparé par lixiviation à l'eau froide et évaporé complètement au B.-M., et mieux dans le vide, en raison de sa tendance à absorber l'oxygène de l'air. M. Breton, de Grenoble, a fait la remarque qu'en préparant l'extrait de ratanhia avec de l'eau légèrement sucrée, on empêchait cette oxydation et que le rendement était plus considérable. Nous avons vérifié l'exactitude de cette assertion et reconnu qu'elle s'appliquait surtout au ratanhia savanille qui, sous ce rapport, nous a fourni des particularités dignes d'être étudiées (V. *Rev. ph.* 1856-57). L'extrait de ratanhia obtenu par l'eau sucrée paraît plus avantageux, comme masse pilulaire; de plus, l'emploi du sucre et de la glycérine donne, d'après M. Castueil-Patteson, un extrait fluide, très-soluble (V. *Un. ph.* 1874).

La glycérine étant un des bons dissolvants de l'extrait de ratanhia, pourrait remplacer avantageusement les corps gras dans l'application externe de ce dernier (*Cotton*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0833-1

Wittstein trouvé, dans l'écorce de ratanhia, 20 °/₀ environ d'une sorte de tannin nommé *Acide ratanhia-tannique* très voisin de l'acide catéchu-tannique et qui fournit avec le perchlorure de fer un précipité verdâtre foncé. Ce tannin, bouilli avec les acides, donne du *rouge kramérique* ou de *ratanhia*. On y a trouvé aussi un peu d'amidon (*Vogel*), un acide particulier cristallisable, *Ac. kramérique*, découvert, en 1820, par Peschier, de Genève, et, dans l'ext. qui arrive d'Amérique, un principe immédiat, la *ratanhine* (*Ruge*). Suivant Wittstein, l'acide kramérique est un mélange d'acide sulfurique et de tyrosine (*rathanhine* d'après Ruge).

Le ratanhia est un astringent puissant employé avec succès dans la diarrhée chronique, les hémorrhagies passives, les écoulements muqueux. C'est aussi un dentifrice. Les dames de Lima s'en servent de temps immémorial à cet usage, et c'est même cette particularité qui le fit découvrir par Ruiz; il le nomma *racine pour les dents*, *Raiz para los dientes*. (V. COTTON, *Thèse inaug.* 1868).

Form. pharm. et dose. — Poudre*, 1 à 10,0; extrait*, 0,5 à 5,0; infusé pour la boisson (pp. 20 : 1000); décocté pour injection, lavements, fomentations (pp. 50 : 1000); sirop*, 10 à 100,0; teinture*, 5 à 20,0.

Le commerce fournit un extrait de ratanhia préparé dans le pays qui produit le ratanhia; il est presque insoluble et ressemble au kino; on doit lui préférer l'extrait des officines.

En traitant le ratanhia par l'eau de Rabel, on obtient ce qu'on a appelé *Extrait de ratanhia sulfatisé*. Mais il paraît qu'on n'obtient ainsi que du charbon acidulé.

Obs. Quelques auteurs, parmi lesquels nous citerons Mérat et Delens d'un côté, et MM. Trousseau et Pidoux de l'autre, mettent au féminin la substance qui nous occupe, et disent *la ratanhia*. Nous ne voyons que la désinence qui ait pu leur faire adopter ce genre. Mais la même raison existait pour le quinquina, le simarouba, etc., et cependant ils ont laissé ces substances au masculin. Nous croyons donc qu'on doit se conformer ici à l'usage et mettre ratanhia aussi bien que *coca*, au masculin.

Incomp. : les mêmes que pour le tannin et les autres astringents végétaux.

RÉGLISSE *.

Bois doux, *Racine douce*; *Liquiritia officinalis*, *Glycyrrhiza glabra* (Légumineuses).

Lakritzenholz, Süssholz, AL.; Liquorice, ANG.; Ussulsus, Erechsus, AR.; Wellmie, Olinde, CYN.; Lakrits, DAN.; SU.; Mittie luckerie, DUK.; Regaliz, Orozuz, ESP.; Jetimadh, IND.; Zoethout, HOL.; Regolizia, IT.; Oyot manis, JAV.; Urat manis, MAL.; Bikhmekeh, PER.; Korzen lukrecyowy, Czyli slodni, POL.; Alcaçuz, POR.; Dubez, Solotko, RUS.; Madhuko, Yastimadhuka, SAN.; Addimdorum, TAM.; Mian, TUR.

Arbrisseau qui croît abondamment en Espagne et en Calabre. En France, il croît aux environs de Bayonne, à Bourgueil en Touraine et à l'asile de Stéphansfeld, près Strasbourg. C'est de Bourgueil que vient la réglisse consommée à l'état frais à Paris. Ses feuilles ressemblent à celles de l'acacia. Sa tige souterraine, ou rhizôme, improprement nommée racine, est très-longue, traçante, grosse comme le doigt, cylindrique, lisse quand elle est fraîche, ridée quand elle est sèche, brunâtre en dehors, jaunâtre en dedans, très-fibreuse, d'une saveur douce et sucrée agréable.

Le rhizôme*, qu'on nomme aussi *Bois de réglisse*, et qui est la seule partie usitée, nous est apporté sec de Bayonne en morceaux longs comme le bras et liés en grosses bottes qu'on réunit elles-mêmes en ballot de 50 à 100 kil. dans de la toile grossière. Celui qui vient de la Touraine est frais et se consomme ainsi. Il est également disposé en bottes, mais les morceaux sont beaucoup plus longs et sont repliés une ou deux fois sur eux-mêmes. Le premier est à peu près le seul que l'on connaisse dans les pharmacies de Paris.

La racine de réglisse contient, d'après Robiquet, une matière colorante, de l'acide malique, de l'*asparagine* et un principe particulier la *Glycyrrhizine* ou *glyzine* (à tort, *sucre de réglisse*). M. Roussin a fait voir que la glycyrrhizine pure est insoluble et insipide, elle doit sa douceur à l'ammoniaque qui exalte ses propriétés et l'accompagne probablement dans la plante.

On peut obtenir la glycyrrhizine en précipitant l'extrait de réglisse dissous par l'acide sulfurique faible, lavant le précipité avec de l'eau acidulée d'abord, puis avec de l'eau pure; le dissolvant dans l'alcool, neutralisant par du carbonate de potasse, filtrant et évaporant à siccité. Ainsi obtenue, elle est en masse d'un brun clair, brillante, cassante et d'une saveur sucrée intense. Elle se gonfle plutôt dans l'eau qu'elle ne s'y dissout; elle est soluble dans l'alcool et non dans l'éther. Elle diffère du sucre en ce qu'elle ne donne pas d'acide oxalique par l'acide azotique et qu'elle n'éprouve pas la fermentation alcoolique. C'est, d'après M. Gorup Besanez, un glucoside se dédoublant par les ac. étendus, en glucose et en *Glycyrrhétine*. Celle-ci existe également dans les racines de l'*Abrus precatorius*, du *Trifolium alpinum*, de l'*Astragalus ammodytes*, etc. On peut obtenir jusqu'à 30 de glycyrrhizine de 100 d'extrait.

La glycyrrhizine étant insoluble dans l'eau,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0834-7

on emploie pour les usages pharmaceutiques la *glycyrrhizine ammoniacale* qui s'obtient comme suit : On fait macérer deux fois de la racine de réglisse de Smyrne (1000 p.) dans de l'eau (2000). Les liquides, exprimés et portés à l'ébullition pour coaguler l'albumine, sont précipités après refroidissement par Q. S. d'acide sulfurique officinale (20 p. environ) étendu de 4 fois son poids d'eau. Le dépôt formé est lavé avec de l'eau distillée pure, dissout au B.-M. dans la plus petite quantité d'ammoniaque officinale (15 p. environ), étendu de son volume d'eau, évaporé en consistance sirupeuse et étendu en couche mince sur des assiettes. On sèche à une température d'environ 40°. Ainsi préparée, la glycyrrhizine se présente sous forme d'écailles brunes, très-solubles dans l'eau à laquelle elle communique, même à petite dose, une saveur sucrée rappelant celle du bois de réglisse et la propriété de mousser par l'agitation.

En Russie, on emploie le rhizôme du *Glycyrrhiza echinata* (*Kan-tzaó*, CH.) répandu dans les provinces du nord de la Chine, d'après plusieurs auteurs, et, selon M. Balansa, du *G. glandulifera*, espèce originaire de l'Orient. Il est très-gros, très-fibreux, jaunâtre, un peu moins sucré que le rhizôme du *Glycyrrhiza glabra*. Il nous arrive, en France, décortiqué.

Il nous vient aussi, de Smyrne, de la racine décortiquée ou non et du suc de réglisse en gros pains carrés et provenant d'un *Glycyrrhiza* non encore déterminé qui forme des petites forêts aux environs de cette ville.

C'est du *Glycyrrhiza glabra* que l'on retire, en Italie et en Espagne, par décoction et évaporation dans des bassines de cuivre, le *Suc* ou *Jus de réglisse*, appelé aussi *Sucre noir**, extrait noir solide, roulé en magdaléons, d'une saveur de réglisse très-prononcée, et que l'on distingue dans le commerce en *Suc de réglisse de Bayonne* ou *d'Espagne*, et en *Suc de réglisse de Calabre*. Ce dernier est en bâtons de 60 à 100 gram., longs de 16 centimètres environ, cassants, et marqués à l'une des extrémités du cachet du fabricant. C'est le plus estimé. Le premier est en magdaléons de 15 à 25 gram. seulement; il est mollasse, un peu âcre au goût, et contient beaucoup plus de matière insoluble que celui de Calabre.

L'eau dissout de 3/5 à 11/12 de ces extraits, selon la qualité. L'alcool rectifié en dissout de 1/5 à 1/10 et acquiert un goût âcre. Le résidu laissé par ce véhicule est entièrement soluble dans l'eau et d'une saveur privée d'âcreté. Ces sucs du commerce contiennent toujours un peu de cuivre. On doit les purifier et mieux les obtenir soi-même.

Le bois de réglisse sert journellement à édulcorer les tisanes. Une attention qu'on doit avoir, c'est de ne le faire qu'infuser ou macérer; car, par l'ébullition, son principe âcre se dissout et passe dans les liqueurs. C'est pour cela qu'on ne le fait ajouter aux tisanes par décoction qu'en retirant celles-ci du feu. Il doit être aussi ratissé à l'aide d'un couteau pour enlever l'écorce brune, puis coupé et fendu. La droguerie livre une *Réglisse décortiquée* fort belle.

Les Arabes mâchent tout le jour du bois de réglisse pour dissiper l'aphonie.

Mâchée préalablement à leur ingestion, la réglisse couvre très-bien la saveur de l'aloès, du sulfate de quinine, etc. (*V. Un. ph.* 1872).

La réglisse, macérée dans l'eau avec une petite quantité de coriandre, constitue la boisson populaire connue sous le nom de *Coco*.

On en fait une poudre* qui est très-employée pour donner de la consistance aux pilules, et dans l'hippiatrique. Le suc de réglisse est employé tel quel, et sert à préparer le *suc de réglisse anisé*. C'est un remède populaire contre le rhume.

La réglisse est le Γλυκύῤῥιζα (de Γλυκύς, doux, et de Ῥίζα, racine) de Dioscoride, et le *Glycyrrhizion* de Pline.

Une autre espèce est le *Glycyrrhiza aspera* dont les feuilles, d'après Pallas, sont employées, en guise de thé, par les Kalmouks.

Les feuilles de l'*Abrus precatorius Jéquirity*. (Légumineuses), arbrisseau des Antilles, de l'Afrique et de l'Inde, sont employées à la Guadeloupe à faire un extrait qui remplace celui de réglisse. La racine est employée à Java et à Calcutta comme celle de réglisse, avec laquelle elle a la plus grande ressemblance, ce qui l'a fait appeler *Réglisse d'Amérique*, *Liane à réglisse*. Ses graines sont d'un rouge vif avec une tâche noire à l'extrémité. Leur infusion à froid produit une ophthalmie purulente factice. Pendant leur germination, il se développe un ferment non organisé isolé par Portes qui le nomme *Jéquirityzimose*.

REMÈDES OU TRAITEMENTS.

Remède contre le tænia (Bremser).

1° *Electuaire vermifuge.*

Semen-contra ou fl. de tanaisie	15,0	Jalap	6,0
		Sulfate de potasse	6,0
Valériane	8,0	Oxym. scillitique	Q. S.

Contre le bothriocéphale et le tænia. 2 ou 3 cuillerées par jour, pendant plusieurs jours. On prescrit ensuite l'*huile de Chabert* à la dose d'une ou deux cuillerées, matin et soir, mêlée avec du sirop de limons. Quand le malade a pris 100 gr. de cette huile, on donne :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0835-2

2° *Poudre purgative.*

Jalap..... 13,0 Séné... 2,0 Sulfate de potasse.. 4,0

Div. en trois doses, à prendre toutes les heures.

Contre les ascarides on fait prendre une ou deux cuillerées matin et soir de l'électuaire, puis on purge avec la poudre précédente.

Sous le nom d'*électuaire anthelminthique*, BELG. donne une formule analogue : semencontra, fougère mâle, sulfate de potasse pulv., āā 2; eau dist., 8; miel, 16.

Remède c. le tænia (Matthieu et Kuttinger).

Publié par ordre du Collège de médecine de Prusse.

Electuaire A.

Limaille d'étain.....	30,0	Jalap.....	4,0
Fougère.....	24,0	Sulfate de potasse..	4,0
Semen-contra.....	15,0	Miel.....	Q. S

Electuaire B.

Jalap.....	2,0	Scammonée.....	1,0
Gomme-gutte.....	0,5	Miel.....	Q. S.
Sulfate de potasse....	2,6		

On donne toutes les deux heures, une cuillerée à café de l'électuaire A, et l'on continue ainsi pendant deux ou trois jours jusqu'à ce que le malade éprouve des sensations particulières dans les intestins. Alors on fait prendre l'électuaire B. de la même manière que le précédent, jusqu'à l'expulsion du ver. Dans le cas où cette expulsion n'aurait pas lieu, on la provoque par quelques cuillerées d'huile de ricin, ou bien on donne un lavement avec 30 gram. de cette huile.

La dose doit être réglée selon l'âge et la constitution du sujet.

Remède Pagliano.

Sirop Pagliano, Dépuratif réparateur du sang et des humeurs.

Sorte d'apozème purgatif qui jouit d'une très-grande vogue en Italie, sur tout le littoral de la Méditerranée, à Marseille, etc. Sa formule est la suivante :

Baies mûres de nerp.	5000	Casse.....	2000
Crocus metallorum..	1000	Rhubarbe.....	500
Scammonée pulvér..	600	Tamarin.....	500
Résine de Jalap.....	150	Eau.....	3000

Broyez le nerprun, ajoutez les trois substances qui suivent, laissez fermenter jusqu'à destruction complète de la portion sucrée des baies, passez, faites un décocté avec les quatre dernières substances de manière à obtenir 2000 de liquide, mêlez le décocté à la colature et mettez en flacon, agitez au moment du besoin. Dose variable suivant l'âge et le tempérament : 1/2 à 1 cuill. à bouche pour les personnes de 18 à 45 ans; 3/4 à 1 cuill. pour celles de 50 à 60 ans; 1/2 à 3/4 de cuill., de 14 à 17 ans; 1/5 à 1/4 de cuill., de 7 à 12 ans; 1 ou 2 petites cuill. à café, de 4 à 6 ans; 1/2 à 1 cuill. à café, de 1 à 4 ans. Pour vaincre la répugnance de certains malades, on peut mélanger la dose avec de l'eau pure ou sucrée, ou du sirop de chicorée, de cédrat, de capillaire, etc.

Remède tænifuge (Schmidt).

Le secret de ce remède a été acheté par le gouvernement prussien.

On donne, dès le matin, de deux en deux heures, jusqu'à sept heures du soir, deux cuillerées de la potion suivante :

Valériane.. 24,0 Séné.... 8,0 Eau bouillante. 200,0

Laissez infuser, passez, et ajoutez :

Sulfate de soude.... 12,0 Oléosucre de tanaisie. 8,0
Sirop de manne..... 60,0

Dans les intervalles des prises de cette potion, on fait boire abondamment, au malade, du café à l'eau, très-sucré. A *midi*, une légère soupe et un peu de hareng avec la laitance. A huit heures du soir, on permet de manger une salade faite de hareng, de jambon cru haché, d'un oignon, d'huile et de sucre en abondance.

Le second jour, dès six heures, on administre au malade, d'heure en heure, dix des pilules suivantes :

Asa-fœtida.....	12,0	Digitale.....	0,6
Extr. de chiendent..	12,0	Soufre doré d'antim.	0,6
Gomme-gutte.....	8,0	Calomélas.....	2,4
Rhubarbe.....	8,0	Huile vol. d'anis....	0,6
Jalap.....	8,0	— de tanaisie....	0,6
Ipécacuanha.....	0,6		

F. des pilules de 0,1.

Une demi-heure après la première dose de ces pilules, on donne une cuillerée d'huile de ricin, et dans la journée, beaucoup de café à l'eau, bien sucré.

Le plus souvent le ver est expulsé vers les deux heures de l'après-midi; s'il en était autrement, on devrait continuer l'usage des pilules, et faire prendre de temps en temps de l'huile de ricin. (*Gaz. Hôp.*)

La *Pâte de citrouille* (90 p. de semences de citrouille fraîche pilées et 180 p. de miel) a réussi contre le tænia à des médecins bordelais sur des données venues de Cuba. Mérat et Delens avaient déjà signalé comme tænifuges les semences du *cucurbita pepo*. M. Reimonenq recommande, comme une bonne purgation pour expulser le tænia : 40 grammes de semences de courges (n° 200) avec huile de ricin et miel commun, āā, 30 grammes, à prendre en une seule fois dans un verre de lait.

A propos de remèdes tænifuges, nous rapporterons que Huraut-Moutillard a traité pour le tænia huit charcutiers du quartier de la

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0836-8

Montagne-Sainte-Geneviève à Paris. La charcuterie favoriserait donc le développement de ce parasite? Il a constamment réussi à l'expulser à l'aide du décocté d'écorces de racine de grenadier sèche. Cependant, à notre avis, aucun de ces remèdes tænifuges ne vaut le *Cousso*.

Remède du docteur Turck contre la goutte.

Lotion alcaline alumineuse ou *Solution antigoutteuse du docteur Turck.*

On prépare d'abord une lessive caustique avec la potasse ou la soude; on l'étend d'eau, de manière à obtenir des dissolutions à 2, à 4, à 6, à 8, à 10, à 12 degrés de l'aréomètre de Baumé. Ces dissolutions, de forces différentes, servent à former les différents numéros du remède : le n° 1 se fait avec la lessive à deux degrés; le n° 6, avec la lessive à douze.

Ces diverses lessives étant préparées, on précipite par l'ammoniaque une dissolution concentrée d'alun; on lave l'alumine convenablement et on la laisse sécher en partie; on la fait ensuite dissoudre dans les lessives jusqu'à ce que ces dernières soient complètement saturées; on filtre ou on décante simplement pour séparer la dissolution d'un dépôt de silicate d'alumine qui se forme toujours; on y ajoute un peu d'alumine pour être bien sûr qu'il n'y a plus d'alcali à l'état de liberté, sans quoi la liqueur irriterait trop longtemps la peau.

On prend ensuite dix litres de chacune de ces dissolutions, et on y fait dissoudre 150 gr. de gomme arabique mondée. (L'auteur en avait prescrit 300 dans son Traité de la goutte, mais il a reconnu, depuis, que cette dose est trop forte, et rend le remède trop visqueux.) Puis on broie à part, dans un mortier, un jaune d'œuf avec 200 grammes de sirop de sucre, autant d'une dissolution concentrée de savon blanc, autant de térébenthine de Chio, et 100 grammes d'huile d'olives. Quand le mélange est parfait, on y verse peu à peu l'aluminate de potasse, on ajoute 250 gram. d'alcool à 36 degrés de Baumé, saturé de camphre, et l'on enferme dans des bouteilles. L'auteur prévient que la chose la plus importante, dans la préparation de ce remède, c'est la saturation complète de l'alcali par l'alumine.

Il faut que les goutteux fassent des ablutions avec ce remède dès qu'ils ressentent un peu de douleur, quelque faible qu'elle soit, surtout si l'on est dans une saison où la goutte est à craindre. Pour faire ces ablutions, on prend deux à trois cuillerées de la liqueur dont nous venons de donner la composition; après l'avoir chauffée au B.-M., dans une timbale d'argent ou autre vase de même métal, on s'en humecte, au moyen d'une petite éponge, toute la surface du corps, depuis le cou jusqu'à la plante des pieds, et on passe successivement la main sur tous les points qui ont été mouillés, afin de bien étendre le remède, et de le faire pénétrer plus facilement dans la peau. L'auteur emploie, en débutant, le n° 4 chez les hommes, et le n° 3 chez les femmes. Lorsque la peau est trop sensible à l'action du remède, et qu'elle se couvre de petits boutons, il commence par des numéros moins forts, jusqu'à ce qu'elle soit habituée à leur contact. Dans les cas difficiles, il emploie au contraire les numéros plus élevés.

Comme la préparation de ce remède est difficile, et qu'elle est par conséquent assez dispendieuse, il le remplace, chez les pauvres, par une dissolution de 10 à 15 grammes de potasse ou de soude par litre d'eau, il prend de préférence la potasse d'Amérique ou le sel de soude du commerce; mais les lotions faites avec cette dissolution sont bien moins énergiques que les précédentes, et l'on ne peut augmenter la force de ce remède économique, parce qu'alors il irriterait trop facilement la peau.

Quand l'accès de goutte est violent, et que le malade ne peut pas dormir, le docteur Turck préconise l'emploi de l'opium à la dose de 3 à 5 centigrammes.

Remède contre la rage.

Les moines de l'île de Salamine emploient, dit-on, avec succès un mélange de poudre de *cynanchum erectum* et de poudre de *mylabris variabilis*. Dose : 1,0 à 1,25 matin et soir dans un véhicule diaphorétique, pendant 2 mois. La plaie se lave avec de l'eau tiède et se panse avec un onguent irritant.

M. Guérin-Méneville a fait connaître que, dans certaines parties de la Russie, la *Cétoine dorée*, *Cetonia aurata* (coléoptères) en poudre, à l'intérieur, a procuré des guérisons positives d'hydrophobie.

M. Rochet d'Héricourt a rapporté de son dernier voyage en Abyssinie une assez grande quantité d'une racine dont il n'a point fait connaître l'origine botanique, qui paraît provenir d'une cucurbitacée, et que les Abyssins emploient avec certitude contre l'hydrophobie. En France, ce remède a été reconnu inefficace.

Le *Xanthium spinosum* a été aussi préconisé contre la rage, malheureusement sans succès (*Un. ph.* 1877). Il en est de même de l'écorce de Hoang-Nan (Voir ce mot).

Remède de Reitz contre le squirrhe et le cancer.

Reitz traite de la même manière le squirrhe et le cancer lorsque ces affections paraissent être dues à une dyscrasie des humeurs, lors-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0837-4

que l'opération n'est pas indiquée ou qu'elle offre des dangers.

Son remède, connu sous le nom d'*acide composé de Reitz*, est préparé de la manière suivante :

Acide nitrique.....	125,0	Ether sulfurique....	8,0
— chlorhydriq..	8,0	Borate de soude.....	8,0

On met ces substances dans un flacon de la capacité de 5 à 700,0 que l'on ne bouche qu'imparfaitement, et on abandonne le tout à lui-même pendant quelques heures. Il se dégage des vapeurs. Quand le mélange a pris une teinte grisâtre, on le verse dans de petits flacons.

On l'emploie à l'intérieur, à l'extérieur et en injections. Pour l'usage interne, on étend 1 partie de ce mélange dans 2 d'éther sulfurique alcoolisé, et on en administre 10 gouttes dans Q. S. d'eau sucrée.

Pour l'usage externe, on en mélange 4,0 avec 60,0 d'une huile grasse douce, et on en forme un liniment par agitation.

Pour injections, on en étend 2,0 dans 500,0 d'eau distillée.

Remède c. la transpiration des pieds.

Acide salicylique....	3,50	Amidon pulvérisé.....	15
Alun calciné.....	5	Talc pulvérisé.....	80

Rem. c. la teigne faveuse (Petit).

C'est une imitation de celui des frères Mahon. Il donne, dit-on, de très-beaux résultats entre les mains du praticien que nous venons de citer.

« Lorsqu'un teigneux se présente, je fais couper les cheveux à 5 millim. de la peau. Je fais tomber toutes les croûtes par des applications de cataplasmes de farine de graine de lin; je nettoie le cuir chevelu par des lotions avec l'eau de savon ou de lessive légère. Cela fait, vers le sixième jour, je fais commencer les frictions avec la pommade suivante, sur toutes les parties malades :

Soude du commerce.	0,60	Axonge.....	120,0
Chaux éteinte.....	4,0		
Chaux vive.....	120	Charbon pulvérisé.....	8

Peu à peu les cheveux perdent leur adhérence à la peau, et il devient facile de les arracher avec une pince ou avec les doigts; l'avulsion s'opère sans douleur et est complète en quelques séances.

Quand toutes les parties malades ont été entièrement dénudées, le traitement est à peu près terminé, il suffit de se graisser la tête avec la pommade tous les deux ou trois jours et d'entretenir une grande propreté; les cheveux repoussent partout où la maladie n'en avait pas détruit la racine. On cesse les frictions quand la peau a repris ses couleurs naturelles.» (Voy. page 766.)

RENONCULES.

Ranunkel, Hahnenfuss, AL.; Crow foot, Butter-cup, ANG.; Ranunculo, ESP., IT.

Un grand nombre d'espèces du genre *Ranunculus*, type de la famille des *Renonculacées*, ont été employées en médecine. Ce sont : 1° *la Renoncule des prés* ou *âcre*, *Bouton d'or*, *Jauneau*; *Ranunculus acris*; 2° *la Renoncule aquatique*; *R. aquatilis*; 3° *la Grande douve*; *R. lingua*; 4° *la Petite douve* ou *Flammule*; *R. flammula*; 5° *la Renoncule scélérate*, *Herbe sardonique*, *Herbe de feu*, *Mort aux vaches*; *R. sceleratus* (*Chy-lan-tsân*, CH.); 6° *la Renoncule bulbeuse* ou *grenouillette*, *Patte de loup*, *Pied de poule*, *de coq ou de corbin*; *Rave Saint-Antoine*, *Bassinet*; *R. bulbosus*; 7° *la Renoncule des jardins*; *R. asiaticus*; 8° *la Renoncule aconit*; *R. aconitifolius*.

Le bouton d'or, qui est l'espèce la plus commune, émaille les prairies par ses fleurs ordinairement peu nombreuses, mais d'un jaune d'or magnifique. La renoncule scélérate est une plante de nos marais, des plus dangereuses.

Toutes les renoncules sont remarquables par leur âcreté à l'état frais. Cette âcreté est due à un principe volatil qui se détruit par la dessiccation ou la coction. Selon M. Erdmann, ce principe, pour la renoncule scélérate, se présente sous forme d'une huile âcre qui se transforme, à la longue, en une masse blanche d'anémonine et d'acide anémonique qui n'ont plus ces propriétés brûlantes. Fraîches, les renoncules peuvent servir comme rubéfiant et comme vésicant. La renoncule bouton d'or est employée dans quelques localités en épicarpes contre les fièvres intermittentes rebelles. On l'emploie également contusée contre la gale, les dartres, etc. La renoncule aconit, qui croît en Auvergne et dont on cultive une variété double dans les jardins sous le nom de *Bouton d'argent*, sert à l'île d'Œsel contre la goutte. Plusieurs renoncules ont été usitées en applications sur les cancers. L'eau distillée des renoncules est, dit-on, un très-bon émétique.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0838-0 DFG

Le nom de renoncule vient (de *Rana*, grenouille) de ce que la plupart des espèces viennent dans les prairies humides.

Les *Adonides*, dont nous dirons un mot ici, sont des herbes très-voisines des renoncules. Elles sont caustiques et fort dangereuses. L'*Adonis capensis*, *vesicatoria*, L. tient lieu de cantharides au cap de Bonne-Espérance. Il en est de même en Afrique de l'*A. gracilis*, P. Les *A. æstivalis*, *autumnalis*, L. et *anomala*, Wal., qui croissent dans nos champs, ont aussi une action vésicante très-marquée.

L'*Adonis vernalis*, à grandes fleurs jaunes, a une action analogue à celle de la digitale sans donner lieu aux effets de l'accumulation. Elle contient un glucoside, l'*Adonidine* (*Cervello*), dont l'action paraît identique à celle de la digitaline. On l'obtient de la manière suivante : le liquide alcoolique provenant de la macération de la plante est précipité avec l'acétate basique de plomb, filtré, condensé, puis avec du tannin et quelques gouttes d'ammoniaque on sépare l'adonidine. Le tannate d'adonidine est décomposé à l'aide de l'oxyde de zinc et de l'alcool et on obtient l'adonidine impure que l'on purifie par plusieurs cristallisations dans l'éther alcoolisé. L'adonidine est incolore, inodore, très-amère; soluble dans l'alcool, légèrement soluble dans l'eau et dans l'éther et entièrement énergique. Dose : 5 à 15 mill. par jour en pilules.

RENOUÉE.

Trame, *Herbe des Saints-Innocents* ou *à cent nœuds*, *Aviculaire*, *Centinode*, *Trainasse*, *Carrigiole* ; *Polygonum aviculare*. (Polygonées.)

Vogelknœterich, AL.; Knotgrass, ANG.; Varkensgras, HOL.; Centinodia, Centimorbia, IT.

Petite plante rampante qui tapisse les promenades abandonnées et les lieux incultes. On l'employait jadis comme astringente. Elle donne 27 0/0 d'un extrait astringent, contenant une forte proportion de tannin. (*Paret*).

RÉSINES.

Harz, AL.; Rosins, Resins, ANG.; Resina, ESP., IT.; Harsen, HOL.; Sakiz, TUR.

Les résines sont des produits végétaux, ordinairement amorphes; rarement cristallisés, solides, fusibles par la chaleur, ce qui les distingue des gommes, mais ne devenant jamais parfaitement fluides, ce qui les différencie des corps gras; inflammables, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, le chloroforme, l'éther, les corps gras et les bitumes; de couleur variée; cependant elles sont généralement jaunes, cassantes, plus pesantes que l'eau (1,125). Elles paraissent être le résultat de l'oxydation des huiles volatiles.

On trouve également des résines dans le règne minéral (*résines fossiles*). Celles-là doivent probablement leur origine à des végétaux antédiluviens. (Voy. *Bitumes et Succin.*) *L'hygate*, résine minérale, paraît être un succin. Il n'existe pas de résines proprement dites dans le règne animal. Le *Coccus lacca* cependant produit ou du moins provoque la formation de la résine laque.

Les résines doivent leur couleur à des matières étrangères et leur odeur à l'huile volatile; car on a des exemples qui permettent de croire que les résines pures seraient blanches et inodores.

Bonastre a donné le nom de *sous-résines* aux matières qui se déposent sous forme cristalline des solutés résineux alcooliques.

Beaucoup de résines possèdent des propriétés acides faibles parfois suffisantes cependant pour leur permettre de décomposer les carbonates alcalins et former ce qu'on a improprement nommé *Résinates* ou *Savons de résine*. Ces corps moussent dans l'eau, mais se distinguent des savons véritables en ce qu'ils ne sont pas précipités de leur dissolution par le sel marin.

Les résines sont fournies par un grand nombre de végétaux des pays chauds. Les familles où ces produits sont le plus répandus sont celles des conifères, des térébinthacées, et en seconde ligne, celles des légumineuses, des rutacées, des urticées, des sapotacées, etc.

Quelques-unes exsudent spontanément, mais le plus grand nombre est obtenu par des incisions pratiquées à l'écorce des arbres résinifères. Elles en découlent sous forme de térébenthines claires en dissolution dans une huile essentielle, caractère qui les distingue des gommes résines, avec lesquelles on les confond souvent, et qui sont laiteuses au moment de leur exsudation. Par le contact de l'air, le suc résineux se concrète. Ceux de ces sucs qui restent à l'état de demi-fluidité, constituent les *Térébenthines*. Ceux qui se solidifient, mais contiennent un acide de la série aromatique (acides benzoïque ou cinnamique), sont appelés *Baumes naturels*. (Voy. ces deux mots.)

Quelques résines sont obtenues dans le laboratoire du pharmacien. Après avoir épuisé les substances par de l'alcool à 86 c., on distille aux trois quarts; on mêle au résidu un volume égal d'eau distillée, on recueille le dépôt résineux qui se forme, on le lave dans l'eau chaude, on le met dans des assiettes que l'on place à l'étuve jusqu'à ce que la résine soit cassante. Par un procédé dû à Planche, avant de traiter les substances par l'alcool, on les débarrasse de leurs matières extractives à l'aide de l'eau.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0839-8

On prépare ainsi les *résines de jalap, de gaïac, de quinquina, de pyréthre, de scammonée, de turbith.* Au mot *Jalap*, nous avons indiqué un procédé pour obtenir une résine blanche de cette substance, qui, ce nous semble, pourrait être étendu aux précédentes.

Pour les arts on peut *décolorer* les résines par le procédé qui suit : on prend de la résine et du carbonate de soude ou de potasse dans la proportion environ de 5 parties de résine pour une partie de carbonate et on jette dans une chaudière avec 20 parties d'eau. On fait bouillir jusqu'à ce que la résine, l'alcali et l'eau forment un mélange bien homogène qu'on laisse refroidir. Après quoi on fait passer au travers un courant de gaz acide sulfureux ou de chlore ou de ces deux gaz à la fois, jusqu'à ce que la résine se sépare en flocons blancs ou en grains. On jette sur un filtre et on lave avec de l'eau froide. Quand la matière qui reste sur le filtre est sèche, elle est propre à être employée dans les arts.

En général, les résines sont stimulantes, quelques-unes sont purgatives, d'autres caustiques. Elles forment la base des onguents. Un grand nombre servent dans l'industrie à faire des vernis, des savons, du gaz d'éclairage, etc.

Nous parlerons très-succinctement des résines suivantes, en renvoyant à la table des matières pour celles qui seraient traitées ailleurs.

RÉSINE ANIMÉE, *Gomme animée, Resina s. Gummi anime, Cancamum.* Selon Guibourt, qui la nomme aussi *Résine de Courbaril*, elle est fournie par l'*Hymenæa courbaril Flussharz, Kourbarilharz*, AL. (Légumineuses) grand arbre de l'Amérique méridionale. Cette résine est en morceaux oblongs, durs, d'un blanc jaunâtre, transparents à l'intérieur, comme farineux à la surface; odeur aromatique et saveur peu marquée. Son histoire est fort obscure.

RÉSINE CARAGNE ou *caraigne, Caranne, Gomme caragne* (*Carannengummi*, AL.). En morceaux de la grosseur d'une noix, comprimés, durs, d'un noir verdâtre, opaques; odeur de résines de pin et de tacamaque mêlées. On l'attribue à l'*Amyris caranna*. (Térébinthacées).

RÉSINE COPAL, *Copal, Gomme copal, Resina copallina.* Fournie par l'*Hymenaea verrucosa Lam.* (*Trachylobium verrucosum*). Il en existe 3 variétés principales : le *dur*, le *demi-dur* et le *tendre*. La sorte la plus commune, qui est le copal de l'Inde, est d'un blanc jaunâtre ou jaune fauve, vitreuse, extérieurement dure, presque inodore et insipide à froid. Sa surface est rugueuse.

Le copal est imparfaitement soluble dans l'alcool; l'éther, le sulfure de carbone, le gonflent sans le dissoudre; il n'est aussi que très-imparfaitement soluble dans les huiles volatiles, très-soluble cependant dans l'essence de Cajeput (*Napier Drapper*), et ne se dissout pas dans les huiles fixes, dans la benzine et l'huile de naphte. Il forme cependant la base des *Vernis gras* et des *Vernis à panneaux*, dont l'excipient est une huile fixe; mais on parvient à l'y dissoudre en le faisant fondre d'abord dans un pot et y ajoutant alors l'huile de lin litharyrée bouillante, ensuite de l'essence de térébenthine; on passe. On a dit qu'il était entièrement soluble dans le chloroforme; il est soluble dans l'acide sulfurique qui le colore en jaune, et dans l'ammoniaque qu'il retient même à 100° (*Sacc.*).

M. Filhol, dans ses recherches chimiques sur le copal, a vu qu'en abandonnant du copal broyé avec de l'eau pendant quelque temps à l'action de l'air, il s'oxydait et devenait soluble en entier, et à froid, dans l'alcool et dans l'éther. Cette donnée pourra être utilisée dans l'industrie. M. Violette a vu que, chauffé en vase clos entre + 350 et 400°, le copal acquerrait une grande solubilité dans les hydrocarbures, etc. Par la distillation sèche, le copal donne des huiles hydrocarburées se rapprochant des hydrocarbures produits dans les mêmes circonstances par la colophane (*Hautefeuille*). (*Un. ph.*, 1866, p. 40 et 264).

Le copal a plus d'un rapport avec le succin.

La *Résine* ou *Gomme Dammar* ou *Dammara*, ou *Kauri, gomme Kauri*, appelée par les Anglais *résine Cowdie du pin*, dont il existe aussi plusieurs sortes, donne des vernis analogues à ceux du copal. Ce sont des produits résineux qui découlent d'arbres de la famille des Conifères, du genre *Dammara*. On en tire une grande quantité de la Nouvelle-Zélande. Elle est très-friable, facilement fusible, insoluble dans l'alcool, l'éther, l'acide acétique et la soude caustique; soluble dans le sulfure de carbone, l'essence de térébenthine, la benzine, l'huile de naphte (*Sacc*). La résine brute est, suivant R.-D. Thomson, un mélange de deux résines; l'une, acide, qu'il appelle *ac. dammarique*; l'autre, soluble dans l'alcool anhydre et l'essence de térébenthine, est la *dammarane*. Il s'en exporte beaucoup.

RÉSINE ÉLÉMI (*Baumharz*, AL. *Lami*, AR. *Goma de limon*, ESP.) On connaît deux sortes d'élémi : 1° *Elémi du Brésil*. Elle est produite par l'*Icica icicariba* (Térébinthacées) selon les uns, et par l'*Amyris elemifera*, arbre de la même famille, selon les autres. Elle nous vient en caisses; elle est molle d'abord, mais devient sèche et cassante avec le temps. Elle est demi-transparente, d'un blanc jaunâtre mêlé de points verdâtres; son odeur est agréable et analogue à celle du fenouil; dissoute dans l'alcool bouillant, elle laisse précipiter par le refroidissement, de l'*élémine*, résine cristallisée

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0840-9

blanche, opaque, très-légère; 2° *Résine élémi en pains*. Cette sorte, produite par l'*icica caranna*, est en masses de demi à un kilogr., de forme triangulaire et enveloppées dans une feuille de palmier ou de canne d'Inde. On la suppose venir du Mexique; mais il paraît constaté maintenant qu'elle arrive par la voie de Carthagène, en Colombie (*Planchon*). Guibourt dit qu'elle est généralement plus sèche que la précédente. Quant à nous, nous l'avons toujours vue plus molle, opaque, verdâtre et d'une odeur fenouillée très-prononcée. Cette sorte, qui était considérée autrefois comme *Elémi faux*, est rare depuis quelque temps dans le commerce; 3° *Résine élémi en bâtons*. Il nous a été présenté cette année une résine élémi très-odorante, sous forme de bâtons très-longs, ayant 2 à 3 centimètres de diamètre, enveloppés de feuilles de palmier, maintenues par une liane filiforme. Cette sorte n'est point encore dans le commerce européen.

RÉSINE GOMMART, *Chibou* ou *Cachibou*. Ses propriétés physiques et son origine sont fort douteuses; cependant on dit qu'elle se rapproche de la résine élémi à laquelle on la substitue quelquefois, et quelques auteurs l'attribuent au *Bursera gummifera*. (Térébinthacées.)

RÉSINE TACAMAQUE ou *tacamahaca*. Les différentes variétés de Tacamaques sont désignées dans le commerce tant dans la région américaine que dans l'île Bourbon sous le nom de *Baume vert* ou *Baume Marie*. La couleur de ces produits est, en général, verte surtout dans les portions encore liquides. La partie déjà solidifiée garde cette couleur mais elle est devenue foncée, presque noire. L'odeur de toutes ces tacamaques est agréable et rappelle soit les racines d'Ombellifères soit le Mélilot. Elles sont fournies par les *Calophyllum calaba* (*Baume calaba*), *C. mariæ*; *C. tacahamaca*; *C. inophyllum*. Les deux premières espèces donnent le *Baume vert* d'Amérique; la troisième, le *baume vert de Bourbon* et la quatrième le *baume vert des Indes orientales*. Ce dernier paraît être le *Baume Focot* décrit par Guibourt.

RÉSORCINE.

Substance isomère de la pyrocatéchine et de l'hydroquinone, découverte par Hlasiwetz et Barth et retirée des produits de la fusion de certaines résines (galbanum, sapapenum, etc.) avec la potasse. S'obtient aujourd'hui par fusion du *phénylénédisulfite de sodium* avec la potasse.

Cristaux prismatiques blancs, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther. La résorcine a les mêmes propriétés que l'acide phénique, c'est un antifermentescible puissant qu'on peut utiliser à l'intérieur et à l'extérieur dans les maladies dues à des genres contagieux ou dans les maladies favorables à leur développement.

En faisant fondre ensemble 67 gr. d'acide phénique et 33 gr. de résorcine, on obtient un mélange (*phénorésorcine*) soluble dans l'eau en toutes proportions et ayant toutes les propriétés demandées à l'acide phénique.

RHUBARBES.

Rhabarber, AL., DAN., HOL., SU.; Rhubarb, ANG.; Rawend, AR.; Tay-huam, Tai-hoâng, CH.; Rewind chini, DUK.; Ruibarbo, ESP., POR.; Reywand chinie, IND.; Rabarbaro, IT.; Reywand, PER.; Horzen rabarbarowy, POL.; Reven, RUS.; Variatu kalung, TAM.; Ravend, TUR.

Sous ce nom, on désigne la racine de plusieurs espèces botaniques du genre *Rheum*, qui fait partie de la famille des *Polygonées*.

(*Fig.* 109)



Les rheums sont des herbes vivaces, ayant exactement le facies de nos *rumex*, mais dans des proportions plus grandes (*fig.* 109). Ils sont originaires de la Chine, de la Tartarie chinoise et de la Perse. Il n'en croît aucun spontanément en Europe, mais on les y cultive dans quelques jardins.

Les feuilles, et surtout les pétioles, en raison des acides oxalique et malique qu'ils contiennent, ont une saveur piquante agréable qui les fait rechercher en Angleterre. On les apprête sous forme de pâtisseries et de confiseries diverses.

Rhubarbes exotiques ou d'Asie.

Ces rhubarbes montrent une intrication extrême des rayons médullaires et sur les tranches horizontales la présence de taches étoilées qui se rangent assez régulièrement en cercles, la coupe longitudinale met en évidence les mêmes taches, quelquefois très-nombreuses. Ces taches sont formées sur un fond blanc de rayons colorés jaune orangé qui divergent du centre de la tache au nombre d'une dizaine environ et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0841-5

vont se perdre en serpentant dans le tissu environnant. A une certaine distance du centre, ils sont coupés par une ligne circulaire un peu plus foncée. La coupe transversale montre quelquefois une portion très-mince d'écorce. Souvent cette dernière a disparu et on ne voit que la zone ligneuse. Des rayons jaunes, striant le fond blanc du tissu partent de la circonférence de la racine et se dirigent vers le centre. A une certaine distance ils s'entre-croisent entre eux et se perdent au milieu du système d'étoiles. Sur la surface latérale des morceaux, se remarquent des lignes blanches qui s'entre-croisent et forment des losanges assez réguliers. Au microscope on reconnaît facilement les cristaux d'oxalate de chaux contenus dans les rhubarbes. Ces rhubarbes proviennent du plateau central où elles sont produites par une seule espèce de *rheum*, connue seulement depuis quelques années, sous le nom de *rheum officinale* (*Baillon*). On les attribuait autrefois à des espèces différentes de rheum. (*rheum australe*, *palmatum undulatum*).

Toute la rhubarbe du commerce est-elle fournie par cette seule espèce? on l'ignore, mais on peut admettre qu'elle en fournit la majeure partie; et en effet il n'existe aucune différence entre la racine de *rheum officinale* importée et cultivée en Europe et la rhubarbe asiatique du commerce. Les racines de cette plante avaient été envoyées en France par M. Dabry et il semble résulter des études de M. Baillon que le développement des racines est peu considérable tandis que celui des tiges est très-marqué et que la partie de la plante qu'on emploie et qu'on nous envoie de la Chine est la grosse tige renflée tant dans sa partie souterraine que dans sa partie aérienne. On la monde de la portion extérieure de l'écorce et elle donne alors les rhubarbes d'Asie.

1° Rhubarbe de Moscovie. *Rhubarbe russe; Rhubarbe de Tartarie ou de Bucharie; Rhubarbe de la Couronne.* Le commerce de cette rhubarbe a été longtemps monopolisé par la Russie: un commissaire était établi à Kiatcha, sur la frontière de la Chine et il rejetait toutes les racines de qualité inférieure. Cette rhubarbe ne vient plus dans le commerce depuis que la Russie a cessé le monopole vers 1863 et on ne la trouve plus que dans les droguiers à titre d'intérêt historique. Elle est en morceaux aplatis, irréguliers, anguleux, profondément mondés, percés d'un trou très-élargi, de couleur nette, ne contenant aucun débris de corde. Les taches étoilées sont le plus souvent régulièrement rangées en un cercle qui limite la masse centrale parsemée d'autres étoiles: odeur et saveur prononcées; elle croque sous la dent à cause des cristaux d'oxalate de chaux qu'elle contient et colore la salive en jaune safrané. Sa poudre est d'un jaune pur.

2° Rhubarbe de Chine, *de Canton* ou *des Indes* (*East indian rhubarbe*, des Anglais) ✻*. Elle vient de la Chine méridionale par Canton. Elle est en morceaux cylindriques et arrondis, d'un jaune terne à l'extérieur, d'une texture compacte et à marbrure briquetées à l'intérieur, et d'un poids qui varie de 25 à 150,0. Elle est souvent percée d'un trou dans lequel on trouve quelquefois les débris de la corde qui servait à la suspendre pendant la dessiccation; odeur prononcée agréable, saveur amère.

(*Fig.* 110.)



Elle possède en outre la propriété de croquer sous la dent, de colorer la salive en jaune. Poudre jaune orangé.

Elle arrive, en Europe, contenue dans des caisses doublées de fer-blanc, du poids de 30 à 60 kil. (*fig.* 110).

Cette sorte, dans ses bons morceaux, ne diffère pas essentiellement de la rhubarbe de Moscovie et a tout autant de valeur.

La *Rhubarbe de Perse* ou *de Turquie*, dite aussi *Rhubarbe plate*, *Rhubarbe mondée au vif*, n'existe plus dans le commerce français. C'est une qualité supérieure. Il existe encore une rhubarbe dite *blanche* ou *impériale*.

Rhubarbes indigènes.

1° Rhubarbes d'Europe. Elles sont fournies par différents rheums transportés à diverses époques de la Sibérie, de la Chine ou de l'Hymalaya. Elles se reconnaissent en général à ce que la zone ligneuse est régulièrement striée par les rayons médullaires qui vont directement du centre à la circonférence, en lignes presque droites. On n'y voit pas non plus d'ordinaire les taches en étoiles qui existent dans les rhubarbes d'Asie. Cependant certaines rhubarbes anglaises montrent un certain nombre de taches éparses çà et là. Mais jamais elles ne montrent les losanges caractéristiques des rhubarbes d'Asie, ce sont des stries ponctuées ou des lignes parallèles.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0842-1 DFG

2° Rhubarbe de France, *Rhapontic* (*Pontischer rhabarber*, AL., *Pontic rhubarb*, ANG., *Rapontico*, ESP., IT., POR.). Elle est fournie par le *Rheum rhaponticum*, que l'on cultive aujourd'hui dans plusieurs localités de la France, ainsi que d'autres espèces de rheum (*R. undulatum*, *compactum*, *Emodi*).

Cette rhubarbe, ainsi que celles dites d'*Europe*, d'*Allemagne*, de *Hongrie*, etc., est en morceaux gros comme le poignet ou plus, en général plus longs que larges. La coupe transversale montre sur un fond blanc de nombreuses stries rayonnantes, rougeâtres ou jaunâtres, se dirigeant du centre vers la circonférence; elles croquent peu sous la dent, teignent peu la salive; leur odeur est moins prononcée et leur poudre est rougeâtre.

La *Rhubarbe des moines* ou *fausse rhubarbe* est la racine du *Rumex alpinus*.

La rhubarbe est sujette à être piquée des vers. (*Sinodendrum pusillum*, Kirb.)

Le suc des racines fraîches de rhubarbe est amer et légèrement acide, acidité qu'il doit à du bimalate de potasse, lequel lui-même existe en bien plus forte pp. dans les tiges et surtout le pétiole des feuilles.

En 1807 Schrader prépara un *amer* ou *jaune de rhubarbe* auquel il attribua les propriétés médicinales de la racine. Depuis cette époque plusieurs substances de même ordre ont été obtenues et décrites sous des noms divers, telles sont: la *Caphopicrite* de Henry, la *Rhabarbarine* de Caventou, la *Rheumine*, la *Rhéine*, la *Rhubarbarine*, l'*acide rhabarbarique* de Brandes, l'*acide rhéique*, la *Rhaponticine*, la *Lapathine*, la *Rumicine*.

D'après MM. Schlossberger et Doepping, les substances ci-dessus sont des produits complexes ayant pour base l'*acide chrysophanique* trouvé par MM. Rochleder et Heldt dans le *Parmelia parietina* et qui existe également dans l'Araroba ou poudre de Goa. On l'obtient en agitant la rhubarbe en poudre avec de l'éther. Par évaporation spontanée, il se produit des cristaux d'acide chrysophanique. C'est un produit jaune, très-amer, fusible, partiellement volatil, à peine soluble dans l'eau dans laquelle il se dissout cependant à l'aide des autres principes de la rhubarbe, mais soluble dans l'alcool et l'éther. Les alcalis le dissolvent en formant un soluté rouge d'où les acides les précipitent. Par ce que nous venons de dire, il est facile de prévoir l'action des réactifs sur l'infusé de la rhubarbe elle-même.

MM. Warren de La Rue et Hugo Müller ont trouvé, depuis, dans la rhubarbe, l'*Emodine*, qui cristallise en prismes oranges ayant jusqu'à 5 cent. de longueur. Les derniers travaux sur ce sujet sont dus à Kubly qui a retiré de la rhubarbe: l'*acide rhéotannique*, l'*acide rheumique*, l'*acide chrysophanique*, de la *phéorétine*.

Rheum vient de *Rha*, nom que portait autrefois le Volga, d'où l'on a fait *Rhabarbarum* (Rha des barbares), parce qu'une sorte de rapontic, connu des anciens, croissait sur les bords de ce fleuve, dont les riverains étaient considérés comme barbares. Cependant il viendrait, selon Pline, de ῥέω, je coule; de l'effet purgatif de la rhubarbe.

La rhubarbe a une importance médicale réelle. C'est un des meilleurs laxatifs pour les enfants. Tonique à la dose de 30 à 60 centig., et purgative à celle de 4 gram. et plus.

Form. pharm. et doses. Elle revêt toutes les formes pharmaceutiques, dont les principales sont la poudre*, que l'on divise d'avance, dans les pharmacies, en prises de 3 à 6 décig. Les médecins font prendre ordinairement ces paquets au moment du repas, entre deux soupes, comme excitant et stomachique; puis l'extrait*, 0,1 à 0,5; la teinture*, 5,0 à 20,0; le sirop simple* et surtout le composé*, 10 à 50,0. Elle entre dans la potion purgative du Codex. On l'associe au calomel, à la magnésie, à l'aloès, etc. Elle absorbe et retient l'iode; on obtiendrait facilement un extrait, un sirop ou un vin de rhubarbe iodée (V. *Un. ph.* 1875). Une bonne méthode d'administration de la rhubarbe, et suivie par les médecins italiens, est la mastication directe de cette substance.

Assez souvent les médecins prescrivent des fragments de rhubarbe contenus dans un nouet en macération dans l'eau (pp. 10 : 1000). La rhubarbe doit être traitée par macération ou infusion, la décoction faisant entrer dans les liqueurs une grande quantité d'amidon qui les rend troubles.

Par suite de son usage, le sérum du sang devient jaune; l'urine, rouge; et la sueur, jaunâtre. La coloration en rouge de l'urine est quelquefois prise pour hémorrhagique; mais on s'assurera facilement du fait par la chaleur qui coagulerait le sang et détruirait la couleur rouge, s'il existait de celui-ci dans les urines, tandis qu'elle n'affecterait aucunement la teinte occasionnée par la rhubarbe.

La rhubarbe, par torréfaction, perd sa propriété purgative et acquiert une vertu tonique plus grande.

Incomp.: acides concentrés, eau de chaux, émétique, infusés astringents, sublimé, sulfates de fer et de zinc. (V. *Essai des médic.*)

Garot a fait, il y a 25 ans, un travail qui donne un grand intérêt à la rhubarbe en dehors de ses applications thérapeutiques; il est intitulé: *De la Matière colorante rouge des Rhubarbes exotiques et indigènes, et de son application (comme matière colorante) aux arts et à la pharmacie.* En effet, il ne s'agit de rien

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0843-6

moins que de la découverte d'une substance venant en concurrence, et en concurrence avantageuse sous le rapport du prix, à la cochenille. C'est en traitant la rhubarbe par l'acide azotique que Garot a obtenu, comme résidu du traitement, cette matière colorante, à laquelle il a donné le nom d'*Erythrose* (de ἐρυθραίνω, rougir). D'un jaune fauve par elle-même, cette substance devient d'un rouge magnifique et très-extensible sous l'influence des alcalis avec lesquels elle forme des composés (*Erythrosates*). Les échantillons de teinture que Garot a obtenus justifient pleinement l'espérance qu'il a de voir bientôt la culture indigène de la rhubarbe devenir une industrie importante, aussitôt qu'un mordant bien approprié aura été découvert (V. J. *Ph.* déc. 1849).

Une particularité de ce travail que nous devons noter, c'est l'odeur de musc qui se dégage pendant la préparation de l'érythrose.

RICIN.

Ricinus communis. (Euphorbiacées.)

Wunderbaum, AL.; Castor-oil plant, ANG.; Djarack malkarone, AR.; Tâ-ma-tzé, CH.; Purgeer-korn, DAN.; Wanderboom, BOL.; Ricino, Catapuzia maggiore, IT.; Mamona, POL.; Eroudda, SAN.; Undertræd, SU.; Wukak unnay, TAM.

Arbrisseau *monoïque originaire de l'Inde* et probablement aussi du nord-est de l'Afrique, cultivé aujourd'hui en grand dans le midi de la France. Dans nos jardins, c'est une herbe vigoureuse; dans les pays chauds, c'est un arbre.

Les feuilles sont grandes, palmées; leur suc exprimé paraît avoir des propriétés galacti-

(*Fig.* 111.)



fères (*Gilfillan*); elles contiennent une matière analogue à la *ricinine* (*Wayne*). Les fleurs, disposées en épis rameux, sont petites et munies seulement d'un calice; les fruits qui succèdent aux fleurs femelles placées au sommet de l'épi floral, sont une sorte de noix ovoïde, hérissonnée, à 3 coques ou loges monospermes s'ouvrant avec élasticité (*fig.* 111).

Les semences* (*Catapuces*, *Cataputia major*, *graines du Mexique* ou *de castor*) sont grosses comme de petits haricots, ovales; l'enveloppe brune, crustacée, luisante et tiquetée de blanc, renferme une amande blanche, oléagineuse, inodore, fade lorsqu'elle est récente, et âcre lorsqu'elle est ancienne. L'amande, qui fait les 69/100 de la semence, contient 40 à 46/100 d'huile fixe (*Castor oil*, *Huile de Castor* des Anglais) M. Tuson y a trouvé un alcaloïde cristallisable, la *Ricinine*, non toxique et sans effet purgatif.

Les semences de ricin d'Algérie, beaucoup plus volumineuses que celles de France, ne valent cependant pas celles-ci au point de vue du rendement en huile.

Le végétal et ses semences sont très-anciennement connus, puisque la Bible, les ouvrages d'Hérodote, d'Hippocrate, de Dioscoride, en parlent sous des noms différents. Pline indique même le procédé d'extraction de l'huile par ébullition dans l'eau, suivi alors sur les côtes d'Espagne. M. Caillaud a trouvé des semences de ricin dans les sarcophages égyptiens.

Le nom de *Palma Christi* a été donné au ricin parce qu'on a comparé les feuilles de ce végétal à la paume de la main, et celle du Christ a eu la préférence, sans doute pour lui donner plus de valeur. Les feuilles sont, en effet, palmées, les cinq lobes représentent les cinq doigts de la main, et la partie principale du limbe, la paume (*Palma*). Le nom de *ricin* vient de la ressemblance de ses semences avec les tiques des chiens, en latin *ricinus*.

Nous devons faire une observation qui n'est pas sans intérêt, c'est qu'une émulsion faite avec une quantité de semences pouvant donner un poids donné d'huile produira des effets purgatifs bien plus prononcés qu'une émulsion préparée avec l'huile même qu'on aurait pu en retirer. Ainsi, une émulsion faite avec seulement 20 ou 30 semences de ricin constitue un éméto-cathartique violent. C'est que, comme l'ont fait observer quelques auteurs, l'huile qui s'écoule sous la presse entraîne comparativement moins de résine qu'il n'en reste dans le marc. Aussi quelques-uns ont-ils proposé l'emploi de la teinture alcoolique en place de celui de l'huile. Selon Soubeiran, cette observation serait commune aux semences de ricin, de *Jatropha*, d'*Euphorbia lathyris*. On pourrait peut-être ajouter : de *Croton tiglium*. En effet, Pope a fait la remarque, il y a déjà longtemps, que, dans les se-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0844-2 DFG

mences de croton, le principe âcre réside non dans l'embryon, mais bien dans l'épisperme, et surtout dans la membrane qui recouvre immédiatement l'amande.

Mérat et Delens, et la plupart des auteurs, pensent que, dans ces diverses semences, le principe actif réside dans toutes les parties, ce qui ne nous paraît pas exact.

Ces semences purgent, ainsi que nous venons de le dire, à la dose d'une vingtaine et même moins; mais, jusqu'à présent, c'est toujours l'huile qu'on en retire qui est employée comme purgatif. (*Voy. Huile de ricin.*)

RIZ*.

Ὄρυζα, Oryza sativa. (Graminées.)

Reiss, AL.; Rice, ANG.; Arz, Aruz, AR.; Men-ho, Ytzé-gin, CH.; Ziis, DAN.; Chawl, DUK., IND.; Arroz, ESP., POR.; Ryst, HOL.; Riso, IT.; Bariuj, PER.; Ryz, POL.; Vrihi, SAN.; Ris, SU.; Arisi, TAM.; Buim, TEL.; Pirintz, TUR.

Semences que l'on distingue, dans le commerce, en *Riz de la Caroline* et *Riz du Piémont*, selon qu'il vient de l'un ou de l'autre de ces deux pays. Le premier est le plus beau.

Le riz, originaire de l'Inde, ne vient que dans les endroits chauds, humides et marécageux; de là l'insalubrité des rizières. Presque entièrement formé d'amidon il nourrit, cependant, d'immenses populations. Il contient du phosphate calcaire.

Son décocté, qui contient de ce dernier sel, est un remède populaire contre la diarrhée. Quelquefois, pour cet usage, on le torréfie avant de le soumettre à l'ébullition. Le *Sirop d'Aubenas* est un simple *sirop de riz*.

Sa *poudre* (*Crème* ou *Farine de riz*) est employée quelquefois en cataplasmes pour faire tomber l'inflammation. Le riz a besoin d'être humecté pour pouvoir être pulvérisé. La fleur de farine de riz délayée avec de l'eau froide et légèrement chauffée, donne une colle (*colle de riz*) très-employée en Chine et au Japon.

ROCOU.

Achote, Terre de la Nouvelle-Orléans, Urucu; Pigmentum urucu, Orleana. (*Orlean, Arnotta*, AL., *Annoto, Arnotto*, ANG., *Achiote, Orellana*, ESP., *Oriana*, IT.)

Matière colorante rouge, molle, d'une odeur particulière et d'une saveur astringente. L'acide sulfurique fort le colore en bleu. M. Girardin y a trouvé la *Bixine*.

Il nous vient des Antilles et surtout de Cayenne, où on le prépare avec les fruits du *Bixa orellana* (Tiliacées).

On l'a proposé comme tonique et antidysentérique. Il est employé dans la teinture. Il cède sa couleur aux corps gras. On le pose comme l'antidote formel du suc de manioc.

ROMARIN*.

Rose marine, Encensier; Roris marinus, Anthos, Libanotis, Rosmarinus officinalis. (Labiées.)

Rosmarin, Anthoskraut, AL., DAN., SU.; Rosemary, ANG.; Hasalban achsir, AR.; Roozemaryn, HOL., POL.; Youngtsão, CH.; Romero, ESP.; Ramerino, Rosmarino, IT., Alecrim, POR.; Roz marin, RUS.; Ouroum tchitcheghi, TUR.

Plante ligneuse ♄ que l'on cultive dans les jardins, mais qui croît naturellement sur les bords de la mer. Toutes les parties de cette plante sont blanchâtres et ont une odeur aromatique camphrée très-forte. Les feuilles sont linéaires, roides; les fleurs petites et violacées. La poudre de feuilles sert, dans le Zab (contrée de l'Algérie méridionale), à recouvrir la plaie produite par la circoncision.

On emploie les sommités fleuries comme stimulant. On en fait un alcoolat*. Il entre dans les espèces aromatiques.

RONCE.

Ronce noire; Rubus fruticosus. (Rosacées.)

Brombeere, Kratzbeere, AL.; Brumble, ANG.; Nœfas, AR., DUK.; Zarzamora, ESP.; Aalbes bladige blaambes, HOL.; Rovo, Rogo, IT.; Moruszka, POL.; Cholodok, RUS.; Ouleik, TUR.

Arbrisseau des haies de toute l'Europe. Le décocté des feuilles* (pp. 20 : 100) est fréquemment employé en gargarisme comme astringent. Chez les Arabes, il passe pour aphrodisiaque.

Tout le genre *Rubus* paraît jouir des mêmes propriétés. Leurs fruits, *mûres des haies* ou *sauvages*, *maures* (*Blackberry, Raspberry*), peuvent au besoin remplacer les mûres. Dans certaines localités de la France, les mûres des haies sont si abondantes que nous ne concevons pas comment dans les mauvaises années de la vigne on n'en obtient pas du vin, de l'alcool, du vinaigre.

La *Framboise*, dont on fait un sirop et un vinaigre, est fournie par le *Rubus idæus*; elle est, comme la fraise, laxative, diurétique et rafraîchissante. Dans le Nord, on appelle *Thé de Framboises* l'infusé de framboises sèches.

ROSAGE.

Rose de Sibérie; Rhododendrum chrysanthum s. officinale. (Ericinées.)

Alprose, Siberische Schneerose, AL.

Plante des Alpes, de la Sibérie et de l'Asie, que l'on cultive dans les jardins, et dont les tiges et les feuilles passent pour narcotiques, stimulantes, sudorifiques et diurétiques. Elles ont été employées, en Sibérie, dans le traitement du rhumatisme.

Dose de la poudre: de 0,2 à 0,5.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0845-8

Nous avons déjà donné le nom de rosage comme synonyme au *laurier-rose*; ne pas confondre ces deux plantes.

En Piémont, on prépare avec les bourgeons d'une autre espèce de Rhododendrum, le *R. ferrugineum*, vulg. nommé *laurier-rose des Alpes*, une huile par infusion, appelée *huile de marmotte*, employée contre les douleurs articulaires (*Guibourt*).

ROSEAUX.

Rohr, AL.; Readgrass, ANG.; Cana, ESP., IT.; Riet, HOL.; Kamisch, TUR.

1° ROSEAU DES JARDINS, *Canne de Provence, Racine de Canne, Grand Roseau; Arundo donax.* (Graminées *.) Ce rhizôme, improprement nommé racine, nous est apporté sec du midi de la France. Il est en tronçons gros comme le poignet, longs de 15 à 20 centimètres, rugueux et d'un jaune luisant extérieurement, blanchâtre et spongieux intérieurement; sa saveur est douce et sucrée. Dans les officines, il est toujours coupé par tranches.

C'est un antilaiteux populaire, que l'on emploie en tisane (pp. 20 : 1000).

Il ne faut pas confondre la canne de Provence avec la *Canne de l'Inde* ou *Balisier, Canna indica;* plante de l'Inde, cultivée en Europe, dans quelques jardins, et dont les racines, très-développées et spongieuses, servent en cataplasmes sur les abcès et les tumeurs comme émollient. Les fleurs remplacent, à l'Ile-de-France, le safran, ce qui leur a valu le nom de *Safran marron.* A son tour, il ne faut pas confondre le balisier avec quelques végétaux auxquels on applique ce nom, et en particulier avec le *Bananier, Musa sapientium*, dont les feuilles, données pour celles de balisier, servent à envelopper des matières résineuses; dont les fruits (*Bananes — Hiang-hia-tsan*, CH.) farineux ou sucrés, suivant les espèces, se mangent cuits ou crus dans toutes les contrées tropicales, et renferment, d'après M. Corenwinder, près de 19 °/₀ de sucre, étant dépouillées de leur cosse. Les cendres de celle-ci sont très-riches en carbonate de potasse et en chlorure de potassium, c'est aussi une plante textile.

2° ROSEAU A BALAIS, *Roseau commun; Arundo phragmites.* C'est le roseau des étangs et des rivières. Sa racine, et plus spécialement encore la partie inférieure du chaume, passent pour dépuratives.

ROSIERS.

On emploie diverses parties de différents arbustes du genre *Rosa*, type de la famille des *Rosacées.*

1° *Rose rouge* ou *de Provins* *; *Rosa rubra, Rosa gallica* S. *milesia*, L. (*Essig-rose*, AL. *Red rose*, ANG. *Edike rose*, DAN. *Rosa castellana*, ESP. *Fransche rosen*, HOL. *Roza damascenska*, POL. *Rosa vermalha*, POR. *Rœttikeroser*, SU.) * Ces roses sont récoltées avant leur épanouissement et se trouvent, dans le commerce, séparées de leur calice. Elles sont d'un rouge foncé et comme velouté; leur odeur est très-suave.

C'est un astringent précieux et très-employé sous forme de décocté (pp. 20 : 1000), en lotions et en injections. On en prépare un vinaigre*, un vin, qui servent aux mêmes usages, un mellite* fort employé en gargarismes, une poudre*, une conserve* fort usitée comme excipient des pilules. La propr. astring. des roses de Provins doit être attribuée en grande partie au quercitrin et au tannin. Elles contiennent, en outre, 20 °/₀ de sucre interverti, de la *Cyanine*, 2 mat. grasses, l'une soluble, l'autre insoluble dans l'alc. à 85°c. bouillant. (*Filhol*).

2° *Rose à cent feuilles; Rosa centifolia.* (*Bleiche Rosen*, AL. *Uard gori*, AR.) C'est avec elle que l'on prépare l'hydrolat de roses. (La rose de Puteaux et celle de Damas ou *rose de tous les mois* lui sont préférables pour cet objet.) Sous le nom de *rose pâle*, à l'état sec ou frais, elle est employée comme laxative; on en fait un sirop, une pommade.

Dans l'Orient, les espèces *Rosa damascena, sempervirens* et *moschata*, fournissent l'*huile essentielle de roses* (*Attar* ou *Otto of roses*, ANG.), provenant en majeure partie du versant méridional des Balkans. Cette huile contient un *élæoptène* ou huile liquide oxygénée à laquelle elle doit son parfum, et un *stéaroptène* hydrocarburé cristallisable, inodore, fusible de 32 à 35°, bouillant à 272°, soluble dans l'éther, le chloroforme, l'huile d'olives, soluble à chaud dans l'alcool, et renfermé en prop. très-variables dans les diverses essences, suivant les provenances. Ainsi les essences de roses du sud de l'Angleterre et du nord de la France contiennent 50 à 68 °/₀ de stéaropt., fusible de 29 à 32°; celles du sud de la France, 35 à 42 °/₀ de stéaropt., fusible de 21 à 23°; les essences turques, 6 à 7 °/₀ de stéaropt., fusible entre 16 et 18° (*Hanbury*).

Sous le nom d'*Essence de bois de rose femelle*, on trouve dans le commerce, à côté de l'essence de rose proprement dite, une huile originaire de la Guyane. Cette essence est le produit de la distillation, en présence de l'eau, du bois de *Licari Kanali* (*Licaria guianensis*) Lauracées.

3° *Rosier sauvage, Eglantier*; *Rosa canina* (*Hundsrose*, AL. *Dog-rose*, ANG.) Les fleurs (*Roses de chien* ou *des haies*) sont légèrement purgatives. Le fruit (*Gratte-cul*; *Cynorrhodon, Cynobasti* ou *Cynosbati*), qui est gros comme

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0846-4

une olive et écarlate, est astringent et styptique. On en prépare une conserve*.

Jadis la *Bédeguar* (*Pomme mousseuse*, *Eponge d'églantier*; *Fungus cynobasti* ou *Cynosbati*), produite par la piqûre d'un cynips, figurait dans la matière médicale comme remède à la strangurie, aux rétentions d'urine.

ROSSOLIS.

Rosée du soleil, *Herbe à la rosée*; *Rosella s. Rorella*, *Drosera rotundifolia* (Droséracées).

Sonnenthau, Bauernlöffel, AL.; Rond leav'd sundew, ANG.; Soelang, DAN.; Roseo del sol, Rosali, Roviada, ESP.; Zonnedaauw, HOL.; Rugiada del sole, IT.; Rosgozk, POL.; Rosolina, POR.; Mariæ Fileskaar, SU.

Petite plante ♂ cachée dans la mousse et qu'on employait jadis contre l'hydropisie, les fièvres intermittentes. Excitant violent. — Inusité, si ce n'est en homœopathie, où l'on en fait grand cas. Suivant M. Curie, le drosera, à la dose de 4 à 20 goutt. d'alcoolature, serait un remède puissant pour les tuberculeux.

Les feuilles de drosera ont, comme la *Sarracenia*, la *Dionea*, etc., *plantes* dites *attrape-mouches* ou *carnivores*, la singulière propriété de se contracter au contact des mouches et autres insectes qui viennent se poser sur elles et se prendre dans le suc visqueux qu'elles sécrètent; ces feuilles se ferment et ne s'entrouvrent de nouveau qu'après avoir enlevé toute la substance humide et nutritive de leur victime. Une autre plante carnassière est la *Balsamita suaveolens* (V. p. 280), appelée vulgairement *Coq*, *Baume-de-Coq* (*Spear-mint*, ANG.), dont les racines attaquent et digèrent complètement les chairs et les os des animaux enveloppés dans le chevelu de ces racines (*Babinet*). (V. *Un. Ph.* 1878).

RUE.*

Rue ou *Rhue des jardins*, *Herbe de grâce*; *Ruta graveolens*. (Rutacées.)

Raute, Gartenraute, AL.; Rue, ANG.; Sendib, Sadab, AR.; Ruda, ESP.; Sandeb, ÉG.; Ruit, HOL.; Arooda, Saturi, IND.; Ruta, IT., POL., RUS.; Arruda, POR.; Brahmi, Somatatat, SAN.; Winruta, SU.; Aruda, TAM.; Saddapu, TEL.; Sedef otou, TUR.

Plante ♃ cultivée dans les jardins, à feuilles glauques et découpées en manière de trèfle, fleurs jaunes. Son odeur est très-forte, sa saveur chaude, âcre et amère. Elle est très-riche en *huile volatile* qui se solidifie à des températ. très-différentes, suivant qu'on emploie la plante avant, pendant ou après la floraison : cette huile restant solide à la température la plus élevée (6 à 7°) (*Geiss*). Elle bout de 224 à 225°. La rue contient un acide cristallisable, l'*acide rutique*, considéré comme identique à l'acide caprique et une substance particulière, l'*acide rutinique* ou *rutine*, que Hlasiwetz identifie avec le quercitrin et que M. Stein a nommée *phytoméline* ou *méline* (de μῆλινος, jaune de coing), glucoside se dédoublant par les acides étendus, en glucose et en *mélétine*. Avec cette essence oxydée par deux fois son poids d'acide nitrique étendu et mêlée avec l'alcool, on peut obtenir l'*essence artificielle de coings* (*Wagner*). L'essence de rue est formée par le mélange de l'*Acétone méthylnonylique* et d'un carbure d'hydrogène isomérique du bornéol. Le produit de son oxydation est de l'*acide caprique*; et MM. Gorup-Besanez et Grimon l'ont reproduit artificiellement en distillant un mélange d'acétate et de caprate de chaux, c'est un *hydrure de rutyle*.

C'est un excitant stomachique, nervin, diaphorétique, antiputride, anthelminthique et emménagogue énergique. Elle passe pour abortive. On l'a employée contre la gale, les fièvres.

On emploie l'herbe.

Form. pharm. et dose. On prépare une conserve, un hydrolat et un vinaigre de rue. — Infusé pour l'usage interne (pp. 5 : 1000), dito, pour l'usage externe (pp. 20 : 1000). L'huile essentielle de rue * est aussi souvent employée que la plante elle-même. On l'administre sous forme de potions à la dose de 1 à 10 gouttes. La poudre de rue sert à faire périr les poux et à déterger les vieux ulcères.

La rue est une des plantes les plus estimées des Arabes, qui la considèrent comme une panacée, sans doute, parce que le prophète la regardait comme souveraine dans toutes les indispositions.

La *rue sauvage* (*Wild rue*, *Harmel*, ANG.) est le *Peganum harmala*, plante cultivée aujourd'hui dans quelques jardins et dont les semences sont enivrantes, soporifiques, vénéneuses.

La rue officinale est le Πήγανον ὀρεινόν des médecins grecs; et la rue sauvage, le Π. ἄγριον. Chez les anciens, avoir de la rue dans son jardin, c'était défier toutes les maladies, tous les maléfices, c'était en un mot la sauge au temps de l'école de Salerne. Et, revirement singulier des choses, parmi les dames romaines l'odeur de la rue était aussi recherchée que celle du citron était honnie.

S

SABINE *.

Savinier; *Juniperus sabina*. (Conifères.)

Sadebaum, Sebenbaum, AL.; Savin, ANG.; Hebel, AR.; Sevenboom, DAN.; Sabina, ESP., IT., POR.; Zevenboom, HOL.; Sawina, POL.; Moggevelnick donskoi, RUS.; Sœfwenbom, SU.; Kará-arditch, TUR.

Arbrisseau à feuilles linéaires, ayant quelque chose de celles de cyprès. Toute la plante a

une odeur forte et térébinthacée, une saveur âcre et amère.

C'est un végétal dioïque. Les pieds femelles portent de petits cônes bacciformes.

On le cultive dans quelques jardins. L'espèce qu'on rencontre communément dans le midi de la France, paraît être le *Génévrier de Phénicie*, *J. Phenicœa* (*M. Barthes*).

La sabine est vermifuge, emménagogue, mais c'est particulièrement comme exerçant une action spéciale sur l'utérus que la sabine a joui d'une grande réputation. Elle est abortive. On doit l'administrer avec précaution. A l'extérieur, elle est employée comme escharotique contre les végétations syphilitiques. Sous forme de pommade, de liniment, de poudre, de décoction, c'est un remède populaire, en Hongrie, contre les polypes.

Form. pharm. et dose. On en prépare une poudre* 0,1, à 1,0, une huile, une pommade, une teinture, etc. Son huile volatile est celle de ses préparations qu'on emploie le plus fréquemment. La dose est de 2 à 10 gouttes dans une potion de 100 à 200,0. — Infusé pour l'intérieur (pp. 5 : 1000). Décocté ou infusé pour l'extérieur (pp. 20 : 1000); ce dernier sert à déterger les ulcères.

Le *Cédre de Virginie* ; *Juniperus virginiana*, arbre d'une hauteur considérable, paraît jouir des propriétés de la sabine et est en effet employé à sa place aux Etats-Unis.

La sabine est le Βάζου; des Grecs et le *Sabina* des Romains.

SABLIER.

Hura crepitans. (Euphorbiacées.)

C'est un arbre de l'Inde, cultivé aux Antilles, qui contient un suc très-caustique servant comme tel dans le pays où le végétal croît. Le fruit, qui est une capsule de la grosseur d'une pomme et qui éclate avec fracas spontanément, ce qui lui a valu le nom de *crepitans*, contient des semences qui constituent un éméto-drastique violent, puisque 10 centigr. purgent aussi complètement que 2 et 3 gram. de jalap. Cependant elles servent de purgatif aux nègres. On en retire une huile également purgative, mais à un degré bien moindre (à la dose de 5 à 10 grammes).

Le *Hura brasiliensis*, désigné par les Brésiliens sous le nom de *Assacou* (*Assacù*, *Ussacù*), contient aussi, lui, un suc caustique dont les naturels de Para se servent, entre autres maladies, pour le traitement de la lèpre. L'écorce d'assacou (*Casca de assacù*), dure, épaisse, grisâtre, inodore, à peine âcre, a été administrée sous forme d'extrait à la dose de 1 à 5 cent. et d'infusé dans le traitement de la lèpre. A haute dose, elle est vomitive et purgative.

SACCHARINE.

(*Sucre de houille*, *Sulfimide benzoïque*).

Poudre blanche, découverte par Fahlberg, inodore, de saveur sucrée telle qu'elle peut remplacer 280 fois son poids de sucre, sans action sur la liqueur de Fehling et soluble dans 648 p. d'eau. L'addition d'une petite quantité de bicarbonate de soude facilite la solution.

Sa saveur sucrée a suggéré l'idée de l'employer pour sucrer les mets ou les tisanes des diabétiques.

S'obtient en convertissant le toluène en son acide monosulfonique, transformant celui-ci en chlorure par le perchlorure de phosphore, et substituant au chlore le groupe $Az H^2$.

SACCHAROLÉS.

Du mélange exact du sucre pulvérisé avec d'autres substances également en poudre, mais en quantité moindre, résultent des poudres composées auxquelles Béral a donné le nom de *Saccharolés*, pour les distinguer des autres composés pulvérulents dans lesquels le sucre ne figure pas comme corps prédominant.

A ces saccharolés nous en ajouterons d'autres qui ne se rapportent pas aussi bien à cette définition.

Les saccharolés sont simples ou composés, selon que le sucre est associé à une ou à plusieurs autres poudres, etc.

En triturant dans un mortier 30 grammes de sucre avec 8 gouttes (ou sucre 72 p., essence 1) d'une huile volatile quelconque, on obtient des composés pulvérulents que le même praticien nomme *Saccharolés oléuliques* pour les distinguer des premiers. Ce sont, comme on le voit, les *Oléo* ou *Eleo-saccharum*, les *Oléosucres*, les *Essences sèches* des anciens auteurs, les *oléosaccharures du Codex*. Ces derniers sont des préparations extemporanées.

Oléosaccharure d'anis.

Huile volatile d'anis... 1 Sucre blanc..... 20

Triturez dans un mortier.

Préparez de même les oléosaccharures de *carvi*, *fenouil*, *menthe*, etc.

Oléosaccharure de citron.

Citron frais..... n° 1 Sucre blanc en morc... 10

Frottez avec le sucre la surface extérieure du citron pour en détacher toute la partie jaune ; triturez ensuite dans un mortier pour avoir un mélange exact.

Préparez de même les oléosaccharures de *bergamote*, de *cédrat* et d'*orange*.

Ces préparations doivent être faites au moment du besoin.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0848-6 DFG

Les saccharolés oléuliques sont des préparations extemporanées.

Saccharolé ou Sucre d'alun.

Alun, Sucre, aa..... P. E. (Genev.)

Dans la tisane de Zittmann, il entre un mélange dit *Sucre d'alun*, composé d'alun, 4 parties, et de kino, 1 part.

Saccharolé d'amandes ou amygdalin.

Amandes douces....	3000	Eau commune.....	9000
Sucre.....	3000	Eau de laur.-cerise	Q. S.

Formez dans un mortier de marbre une pâte grossière avec les amandes écorcées, la moitié du sucre et un peu d'eau; broyez la pâte sur une pierre à chocolat; délayez-la dans les deux tiers de l'eau prescrite, passez avec une forte expression, reprenez le résidu avec un peu d'eau et un peu de sucre; broyez de nouveau sur la pierre, ajoutez le reste de l'eau, exprimez. Réunissez les émulsions, concentrez à une douce chaleur ou mieux au B.-M., en remuant toujours jusqu'à réduction au poids du sucre et des amandes; continuez à agiter, ajoutez l'eau de laurier; coulez dans des pots de 250,0 au plus, et bouchez avec soin quand le refroidissement est terminé.

Le produit n'est pas à proprement parler le *saccharure amygdalin de Mouchon*, ainsi que nous allons le voir tout à l'heure, mais la *Confection d'amandes*.

Mouchon fait servir cette confection à la préparation du looch blanc, de l'émulsion simple, du sirop d'orgeat, etc. Pour le looch blanc, on prend 30,0 de cette confection, on introduit cette quantité dans un mucilage bien lié de gomme adragante, additionné ou non d'huile d'amandes douces, selon le vœu du praticien; puis on termine en ajoutant successivement l'eau et l'hydrolat. Le temps de la préparation du looch se trouve ainsi réduit de 8 à 10 minutes. Pour l'émulsion simple, on la prépare en mêlant par trituration de 30 à 60,0 de confection dans 500,0 d'eau.

Quant à l'emploi de la confection pour la préparation du sirop d'orgeat, il ne présente aucun avantage; nous n'en parlerons donc pas.

Le produit que Mouchon désigne sous le nom de *Saccharolé* est la confection ci-dessus, évaporée jusqu'à friabilité. Le produit qui en résulte se prête aux mêmes usages que la confection. Il sert en outre à la préparation de la *Pâte* et des *Pastilles amygdalines*. (Voy. ces mots.)

La confection peut, en lieu frais et sec, se conserver deux à trois mois; le saccharolé, placé en lieu sec, se conserve un peu plus longtemps.

Saccharolé ou Saccharure de carragaheen

Carragaheen.....	1000	Sucre.....	4000

On lave le fucus dans l'eau froide et on le fait bouillir dans Q. S. d'eau pendant une heure; on passe à la toile avec expression, on laisse reposer, on décante, on ajoute le sucre, on évapore au B.-M. en remuant continuellement jusqu'à consistance ferme. On divise le produit sur des assiettes que l'on met à l'étuve, et après dessiccation on réduit en poudre fine. (*Codex.*)

Si, au lieu d'ajouter du sucre au décocté sirupeux, on coule celui-ci dans des moules en fer-blanc recouverts d'une couche légère de beurre de cacao, et qu'on fasse sécher à l'étuve, on obtient des plaques transparentes, faciles à pulvériser, surtout avec le sucre : c'est la *Gélatine de carragaheen*, analogue, par ses propriétés physiques, à la gélatine animale, et dont le poids représente sensiblement la moitié de celui du carragaheen employé (*Mouchon*).

Saccharure de caséine.

M. Léger considérant que les émulsions naturelles, comme les sucs végétaux laiteux, le lait, etc., doivent leur état particulier à des substances albuminoïdes, a supposé qu'on pourrait obtenir des émulsions artificielles en se servant de ces substances, amenées à un état tel qu'elles se prêtent à des manipulations simples et qu'elles puissent se conserver longtemps.

M. Léger s'est particulièrement attaché à la caséine qui, dans le lait, émulsionne si parfaitement le beurre. Pour l'isoler, il chauffe à 40° 4 litres de lait et les additionne de 60 grammes d'ammoniaque, laisse en contact 24 heures, et après avoir séparé la couche qui s'est réunie à la partie supérieure, précipite le lacto-sérum par l'acide acétique. Le magma de caséine, fortement pressé, est additionné de 8 grammes de bicarbonate de soude pour 100 grammes de caséine sèche, et de quantité suffisante de sucre pour que le produit sec contienne 1/10 de son poids de caséine.

Le produit pulvérisé est facilement soluble dans l'eau et permet, employé sous le même poids que la gomme, de faire presque toutes les émulsions : résines et baumes préalablement dissous dans l'alcool, essences et huiles, dans la bouteille même, sans faire usage du mortier.

Pour émulsionner les huiles grasses, les essences, les baumes, les résines et gommes-résines, 10 gr. de saccharure suffisent pour une émulsion de 125 à 150 gr.

Saccharolé de citrate de fer (Béral).

Citrate de peroxyde de fer liquide.....	4	Sucre.....	44
		Oléosucre de citron.	Q. S.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0849-4

pour aromatiser; faites sécher à l'étuve.

4 à 8,0 trois fois par jour, comme tonique.

Saccharolé de coquilles d'huîtres (Despiney).

Poudre fine de coq. d'huîtres. 4 Sucre pulvérisé. 1

Divisez en prises de 4 gr. 3 prises par jour, dans du bouillon ou de la tisane. Contre la première période de la phthisie pulmonaire.

Saccharolé ou saccharure de corne de cerf.

Gélatine de corne de cerf, obtenue par l'acide chlorhydrique, de 1/1000 de corne de cerf râpée et :

Sirop de sucre..... 3000

Faites sécher au B.-M., pilez et tamisez. (*Mouch.*)

Saccharolé ou Saccharure de cubèbe (Delpech).

Ext. hydralc. éth. de cubèbe 1 Sucre..... 8
Gomme pulvérisée 1

Dans le traitement du croup et des angines diphthériques, surtout au début. 2,0 de saccharure sont mis à dissoudre dans une cuill. à bouche d'eau. S'administre par 1, 6, 8, 10 cuill. à café en 24 heures, suivant les cas et l'âge des enfants (V. *Un. Ph.* 1870).

Saccharolé d'essence de térébenthine.

Oléosucre de térébenthine.

Ess. de térébenthine. 12 Sucre..... Q. S.
Acide pyrotartrique.. 0,5

pour absorber le tout; faites une poudre. (*Aug.*)

Préconisé par Gœse contre le tænia. — 3 prises dans les 24 heures.

Saccharolé gommo-cireux (Noël-Thiaville).

Cire blanche. 18 Sucre..... 96 Gomme..... 60

On chauffe à l'eau bouillante un mortier de marbre ainsi que son pilon, on l'essuie bien. On y broie la cire; lorsqu'elle est suffisamment ramollie et bien étendue en couches minces, on y ajoute le sucre; puis la gomme, quand le mélange est homogène. On passe au tamis.

La dose est de 5 grammes par potion.

M. Noël-Thiaville obtient, par le même procédé, une *Poudre d'amidon cirée* (cire jaune 20, amidon 80), avec laquelle (à la dose de 5 grammes) on peut préparer des lavements, employés, comme la *Potion cirée*, dans les diarrhées. (*Encycl.*)

Saccharolé de Goudron (A. Roussin).

Goudron végétal soluble.

Goudron végétal..... 4 Sucre..... 100

5 grammes représentant 20 centigr. de goudron peuvent servir à la préparation d'un litre d'eau de goudron.

Saccharolé ou saccharure d'hippocolle.

Teinture d'hippocolle... 4 Sucre..... 1

Faites sécher et pulvérisez.

Saccharolé de jalap composé.

Sucre orangé purgatif, P. de jalap orangée composée.

Sucre..... 440 Crème de tartre soluble..... 15
Jalap..... 60 Huile vol. d'écorce d'orange.... 8

Triturez l'essence avec le sucre et ajoutez le reste. — 1,0 contient environ 0,1 de jalap. — Purgatif agréable. — 8 à 12,0 dans 500,0 d'orangeade cuite.

Saccharolé de lichen*.

Saccharure de lichen, Sucre de lichen, Gelée sèche de lichen, Poudre de lichen sucrée; Saccharuretum de Lichene islandico.

Lichen d'Islande..... 1000 Sucre..... 1000

Amenez le lichen à l'ébullition dans Q. S. d'eau; rejetez cette première eau, lavez le lichen à l'eau froide à plusieurs reprises, afin d'enlever l'amertume de la plante; exprimez le lichen, et faites-le bouillir longtemps dans Q. S. d'eau, passez avec expression; ajoutez le sucre au décocté, et évaporez au B.-M., en agitant sans cesse jusqu'à consistance très-ferme, divisez le produit sur des assiettes et mettez à l'étuve; après dessiccation, pulvérisez finement et passez au tamis (*Codex*).

Ce saccharolé remplace avec avantage le lichen pulvérisé dans la préparation des pastilles et du chocolat au lichen, et le lichen lui-même, dans la préparation de la gelée. (Voy. ce mot.)

Saccharolé de limaçons.

Saccharure d'escargots, Sucre hélicié.

Chair de limaçons..... 3 Eau..... 8

Battez vivement pendant un quart d'heure, exprimez et ajoutez à la liqueur.

Sucre..... 8

Faites sécher au B.-M. (*Soub.*)

Saccharolé de limaçons (Figuier).

Chair d'escargots..... 1 Sucre..... 3

Broyez intimement et faites sécher à l'étuve.

Ce saccharolé, réduit en pâte au milieu d'un peu de mucilage de gomme adragante fournit les *Pastilles d'escargots, de Figuier.*

On prépare de la même manière un saccharolé et un sirop avec le mucilage (ou *paludéine, limnéine*) de mollusques gastéropodes aquatiques, en particulier de *la paludine* vivipare et des *limnées*. (V. *Un. ph.*, 1865.) On

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0850-5

a aussi proposé comme pectorale la *Littorine*.

Saccharolé de magnésie.

Poudre de magnésie sucrée.

Magnésie, Sucre, aa..... P. E. (Cot.)

Saccharolé de mousse de Corse.

Gelée sèche de mousse de Corse.

Mousse de Corse. 500 Sucre. 1000 Eau..... Q. S.

F. une décoction de la mousse de Corse dans l'eau, passez, laissez reposer; décantez et opérez du reste comme pour le saccharure de lichen. (Procédé *Deleschamps.*)

Saccharolé d'or.

Or en feuilles..... 0,15 Sucre..... 15 (Tad.)

En frictions sur les gencives.

Saccharolé de vanille.

Sucre vanillé, Poudre de vanille sucrée.

Vanille fine givrée... 10 Sucre..... 90

Pilez la vanille avec le sucre que vous ajouterez par fractions, tamisez chaque fois la poudre formée; à la fin, mêlez bien (*Codex*).

Dans le cas où l'on voudrait substituer à la vanille la *vanilline cristallisée*, il faudrait suivre la formule suivante :

Vanilline cristallisée.....	2
Alcool à 90°.....	Q. S.
Sucre pulverisé.....	98

Dissolvez la vanilline dans la moindre quantité d'alcool; mélangez avec le sucre (*Codex*).

Saccharolé vermifuge mercuriel.

Sucre vermifuge.

Ethiops minéral..... 2 Mercure coulant.....

Triturez pour éteindre le métal et ajoutez :

Sucre..... 7 (Soub.)

Saccharolés avec les plantes fraîches, ou *Conserves pulvérulentes.*

Ces médicaments, dont Foy a donné l'idée, consistent dans l'emploi du sucre comme agent conservateur, et des plantes fraîches actives ou de leurs parties comme base. Exemple :

Saccharolé avec la digitale fraîche.

Feuilles fraîches de digitale mondées de leur pétiole et de leurs plus grosses nervures, 1, sucre blanc concassé, 3.

Exposez la digitale pendant douze heures à l'air libre, mais à l'ombre et entre deux feuilles de papier gris, afin de laisser échapper une certaine proportion de son eau de végétation; triturez-la alors avec le sucre jusqu'à mélange parfait, faites sécher doucement à l'étuve, pulvérisez et conservez en flacons noirs.

Préparez ainsi les Saccharolés ou *Saccharures avec les plantes fraîches* de :

Aconit.	Rue.
Belladone.	Sabine.
Ciguë.	Stramoine.
Jusquiame.	

ainsi que ceux de *seigle ergoté*, de *bulbes de colchique* et de *scille* frais; en un mot, de toutes les substances actives qui perdent de leur activité par la dessiccation.

Ces saccharures peuvent être administrés en poudre ou transformés en pilules à l'aide de quelques gouttes d'eau ou de sirop.

Ces préparations, qui n'existent pas encore d'une manière générale dans les pharmacies et qui nous paraissent devoir jouer un rôle important dans la matière médicale, sont pour nous les *véritables saccharures*; et toutes les autres, des saccharolés. Ici, emploi de substances fraîches, là, emploi de substances sèches. (Voy. nos observ. à *Alcoolatures.*)

SACCHARURES.

Les saccharures sont un genre de médicaments, résultant de l'union intime du sucre avec les principes médicamenteux des teintures alcooliques ou éthérées. Ils ont été proposés par Béral. On les obtient en versant ces liquides sur du sucre blanc cassé en morceaux, et en exposant ensuite le mélange à l'air libre ou à la chaleur d'une étuve, afin de le priver de l'alcool ou de l'éther qu'il contient.

Ces médicaments, dont la préparation est aussi simple que l'emploi en est commode, rempliront utilement une foule d'indications médicales. On trouvera en eux les principes médicamenteux des teintures, et on pourra les employer dans tous les cas où l'action de l'alcool ou de l'éther pourrait être nuisible, parce que ces deux agents ne s'y trouvent plus. Cependant jusqu'à présent ils sont à peu près inusités.

Avec l'eau ils donnent une dissolution claire (sauf ceux obtenus avec des teintures résineuses). Ils sont bien préférables en cela aux saccharolés du même auteur qui ne peuvent que donner une solution trouble.

On préparera ainsi, et à la dose de 60 grammes de teinture alcoolique pour 500 de sucre, les saccharures de :

Belladone.	Ipéca.	Muscades.	Safran.
Cannelle.	Jalap.	Myrrhe.	Scille.
Castoréum.	Jusquiame.	Quinquina.	Tolu.
Girofle.	Macis.	Rhubarbe.	Vanille.

1,0 de saccharure représentent ainsi 0,01 de la substance qui fait la base de chacun d'eux.

M. Dannecy a proposé, pour préparer des tisanes, des saccharures formés de : sucre 1200, eau 100, extrait 100. On dissout l'extrait dans l'eau, on ajoute le sucre et on cuit au grand

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0851-0

soufflé, on agite jusqu'à refroidissement et réduction en granules. Chaque cuillerée de saccharure renferme environ 1 gr. d'ext. Réveil préparait des saccharures en arrosant le sucre granulé avec des solutions alcooliques d'extraits obtenus dans le vide, ou avec des alcoolatures, et desséchait à 80°c.

L'emploi des saccharures, dans la préparation des tablettes, serait une innovation heureuse qui contribuerait pour beaucoup à atteindre la perfection des tablettes anglaises si justement vantées.

Sous le nom d'*Abstraits*, on prépare aux Etats-Unis des saccharures obtenus par épuisement de la plante avec de l'alcool à 94°, et évaporant à sec le produit de la colature avec Q. S. sucre de lait, pour avoir 1 p. saccharure représentant 2 p. de la plante.

Saccharure de citrate de fer et de magnésie (Corput).

Ecorce de cann. pulv.. 4 Citrate de fer et de magnésie.....
Sucre pulvérisé..... 32

Mêlez S. A. divisez en paquets de 75 centig.

Saccharure de Lupulin (Personne).

Sucre blanc pulv. gross. 100 Teint. de lupulin.... 25

Contre les pollutions nocturnes (*Debout*). Dose : 0,50 à 1,0 pris le soir. 40 de ce saccharure avec eau 60 et grénétine 2,50 donnent la *gelée de lupulin*, facile à administ. aux enfants.

SACHETS.

Préparations qui consistent en des substances médicinales grossièrement pulvérisées, contenues dans des petits sacs piqués en losanges et que l'on applique sur la partie où l'on veut agir. Quelquefois à ces sachets on donne la forme de ceintures, de cravates, selon que l'on veut agir sur les reins ou sur le cou. On met souvent des parfums sous forme de sachets.

Les *Cucuphes* des anciens pharmacologistes sont des sachets disposés en calottes ou bonnets dans la doublure desquels on place des poudres céphaliques et aromatiques ; on pique le bonnet afin de tenir ces poudres également réparties ; on les applique sur la tête nue. On a beaucoup employé autrefois des cucuphes composés de : romarin, sauge, bétoine, benjoin, cannelle, girofle.

On a imaginé, pour les maniaques et les frénétiques, un cucuphe fait d'une moitié de citrouille ou de melon vidée en calotte pour tenir leur tête froide. On peut y mettre aussi de la glace (*Vir.*)

Le docteur Légal a imaginé d'introduire les médicaments dans l'économie, surtout dans les maladies chroniques, en plaçant sous la tête du malade un *oreiller* (ou même un matelas) contenant les substances *médicamenteuses* appropriées, susceptibles d'être absorbées pendant la nuit.

Sachet antirhumatismal.

Ceinture antirhumatismale de Marjolin.

Camphre..... 5 Euphorbium..... 10
Benjoin..... 10 Sel ammoniac..... 20

Faites une poudre grossière dont vous saupoudrerez une carde de coton que vous enfermerez dans de la flanelle ; piquez le tout en losanges et disposez en ceinture.

Douleurs rhumatismales du tronc.

Sachet antistrumeux.

Collier de Morand contre le goitre.

Sel ammoniac, Eponges calc., āā.. P. E.
Sel commun décrép.,

F. une poudre, répandez-la sur une carde de coton en forme de cravate, recouvrez d'une mousseline piquée en losanges et appliquez sur le goitre du côté de la poudre. On renouvelle ce collier tous les mois. (*Cad.*)

Sachet de Bellanger.

Craie de Briançon.... 10 Sel ammoniac..... 1
Iris de Florence..... 4 Chaux éteinte..... 1

Sachet de Duchâtel.

Santal citrin..... 18 Camphre..... 2
Castoréum..... 2 Pyroléule de succin... 1
Musc..... 1 (Bér.)

Sachet de Guichard.

Iris de Fl.... 8 Romarin..... 2 Sureau..... 1
Camphre..... 2 Dict. de Crète. 2 Lavande..... 1
(*Bér.*)

Sachet ioduré (Breslau).

Iodure de potassium.... 10 Sel ammoniac..... 80

Pilez séparément les sels bien desséchés, mêlez-les et formez-en un sachet qu'on appliquera sur le goitre et les autres engorgements lymphatiques. (*Bouch.*)

Sachet résolutif ammoniacal.

Sel ammoniac, Chaux éteinte, āā..... 15

Disposez le mélange entre deux cardes de coton en cravate, mettez dans une mousseline et entourez le cou des malades atteints de goitre.

Ce mélange a été aussi employé pour rappeler la sueur des pieds chez les goutteux et les rhumatisants. (*Foy.*)

Sachet résolutif (Tanchou).

Iodure de potassium... 5 Sel ammoniac..... 40
Eponge en poudre.... 10 Sel marin..... 10

Contre les tumeurs du sein. On peut y ajouter, selon le cas, du camphre, de l'opium, de la valériane, etc.

Sachet résolutif (V. D. Corput).

Iodoforme..... 2 Poudre d'iris..... 8
Carbonate d'ammon... 4

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0852-6

Dans un sachet en toile ou en drap, suspendu au-devant de la poitrine; agissant par une sorte d'inhalation continue.

Sachet stomachique.

Girofle..... 7 Marjolaine... 15 Romarin..... 30

On arrose la poudre grossière d'eau de Cologne, et on l'applique sur le creux de l'estomac. (*Phœb.*)

Sachet contre les ulcérations du col utérin (de St-Germain).

Tannin..... 12 Glycérine..... 100

F. dissoudre. Préparez des cylindres de gaze de 5 à 6 centim. de long et un peu plus gros que le pouce; emplissez-les de farine sèche de graines de lin; après les avoir trempés dans la solution précédente, on les introduit dans le vagin.

SAFRAN *.

S. oriental, S. du Levant, S. du Gâtinais, S. d'Espagne.

Saffran, AL., DAN.; SU; Saffron, ANG.; Zafron, AR., DUK.; Azafran, ESP.; Saaffran, HOL., Keysur, IND.; Zafferano, IT.; Ubis, PER.; Szafran, POL.; Açafrao, POR.; Schafran, RUS.; Kunkume, Kasmirajamma, SAN.; Klungumapu, TAM.; Klunkumupuhu, TEL.; Zafran, TUR.

Cette précieuse substance est fournie par le *Crocus sativus s. officinalis* (Iridées), plante tubéreuse originaire du Levant, et cultivée en France dans le Gâtinais (Loiret) et dans les environs d'Orange et de Carpentras (Vaucluse). Le safran est aussi cultivé en Espagne. Le *C. autumnalis*, et le *C. odorus*, qui croissent en Sicile, fournissent aussi du safran.

(*Fig.* 112.)



Dans le commerce français, le safran angoumois est le moins estimé.

Les feuilles sont linéaires et paraissent après les fleurs qui se montrent en septembre et octobre; elles sont violettes, et partent immédiatement du bulbe (*fig.* 112). Avec 4 de ces fleurs sèches et 40 d'alcool à 40° c., Monthus prépare une *teinture* rougissant par les acides, passant au vert par les alcalis et qui peut servir de succédané au sirop de violettes pour la recherche des réactions acides ou alcalines. Le safran du commerce est constitué par le stigmate trifurqué et tordu par la dessiccation. Ce sont des filaments élastiques d'un beau jaune orange, d'une odeur très-suave et d'une saveur aromatique et amère. Il teint la salive en jaune doré. La poudre est d'un jaune rutilant.

Le temps et la lumière lui font perdre beaucoup de ses propriétés. On doit le tenir enfermé dans des boîtes d'étain.

On a estimé qu'un acre (1/2 hectare environ) de safraniers produisait de 1800 à 2000,0 de safran sec, et qu'il fallait 153600 fleurs pour en fournir 1 kilo. Il perd les 4/5 de son poids par la dessiccation (V. *Un. Ph.* 1869, p. 308).

Dans le commerce, il existe deux sortes de safran : l'un dont les filaments sont simplement entremêlés et d'une couleur orange vive; l'autre qui a été pressé avant la dessiccation et qui a une couleur orange foncée. Le premier est le plus répandu et le plus estimé (V. *Essai des médic.*).

Il doit sa couleur à une substance nommée *Polychroïte* par Bouillon-Lagrange et Vogel; c'est elle qui se dépose peu à peu dans le laudanum de Sydenham. Sous l'influence de l'ac. sulfurique, la polychroïte se dédouble en glucose, en une huile volatile jaune et en une autre matière colorante appelée *Crocine* (*Henry*).

Le safran a été connu des anciens; Homère en parle dans l'Iliade, sous le nom de κρόκος. Dès cette époque, il était employé comme médicament et comme parfum. Le mont Tmolus, en Phrygie, était célèbre par le safran qu'il produisait. Il a été importé en France à l'époque des croisades. Le mot safran vient de *Assfar*, mot arabe qui signifie jaune, et *Crocus*, du grec κρόκη, filament.

Excitant stimulant, emménagogue. C'est sous forme d'infusé, à la dose de 8 ou 10 filaments par tasse, qu'on l'emploie le plus ordinairement dans la médecine des femmes. En pharmacie, on en fait une poudre*, une teinture*, un sirop, une confection, un alcoolat; il entre dans la thériaque, le laudanum de Sydenham, etc.

Dose de la poudre : 0,25 à 1,0.

SAGAPÉNUM *.

Gomme séraphique.

Sagapen-gummi, AL., DAN.; Sagepeno, ESP., POR.; Sagapeno, Serapino, IT.; Sek pinez, TUR.

Cette gomme-résine est produite en Perse par le *Ferula persica* (Ombellifères). Elle est

en masses granuleuses et poisseuses (*Sagapenum en masses*) ayant assez d'analogie avec le galbanum, mais en différant par sa couleur jaune, rougeâtre, et son odeur d'asa-fœtida. Quelquefois on le trouve en larmes irrégulières d'un brun jaunâtre à moitié translucides (*Sagapenum en larmes*). Sa saveur est âcre.

Excitant, rarement employé seul. Il entre dans différentes compositions emplastiques et autres.

SAGOU *.

Sago, AL.; Tsi-choui-mia, CH.; Sago, IT.

Fécule sous forme de petits grains de la grosseur d'une tête d'épingle, arrondis, blanchâtres ou rougeâtres, très-durs, élastiques, cornés, inodores, et d'une saveur fade et douceâtre. Il se ramollit et se gonfle dans l'eau bouillante. Importé en Europe en 1729.

On le prépare, aux Moluques, avec la moelle du *Sagus (phœnix) farinifera* ou *Rumphii* (Palmiers). Suivant Bergius, les Moluquois coupent le stipe du palmier par tronçons, fendent ceux-ci longitudinalement, en retirent la moelle qu'ils délayent avec de l'eau pour en faire une pâte qu'ils passent à travers un crible et font sécher. La coloration du sagou serait due, suivant les uns, à un commencement de torréfaction; suivant les autres, à une matière étrangère. Un seul tronc donne quelquefois 30 kil. de sagou.

Cette substance est beaucoup plus alimentaire que médicinale. On en fait des gelées analeptiques avec le lait, l'eau ou le bouillon gras.

SALICAIRE.

Lythrum salicaria. (Lythrariacées)
Lysimachie rouge; *Salicaire à épis.*

Weiderich, AL.; Willon herb, ANG.; Salicaria, ESP., IT.; Parcike, HOL.

Plante herbacée des bords des ruisseaux, à fleurs petites, nombreuses, paniculées, d'un rouge de sang. Contient 2,20 de tannin pour mille.

Peut être considérée comme un médicament des inflammations aiguës ou chroniques de la muqueuse gastro-intestinale. M. Campardon l'a essayé avec succès dans les différentes formes de diarrhées :

Doses : Infusion 30 à 40 : 1000;

Poudre : 3 à 5gr dans les 24 heures par paquet de 1gr.

Potion ou pilules : 2 à 4 d'extrait par jour : Teinture : 20 gouttes 4 à 5 fois par jour.

SALICYLATES.

Salicylate de soude. — *Salicylas sodicus, Natrium salicylat* (*All.*). *Salicylate of sodium* (*Angl.*). S'obtient en saturant au bain un équivalent d'acide salicylique (1.38) par un équivalent de carbonate de soude (1.50). Après saturation on sèche rapidement ou l'on fait cristalliser en concentrant la solution jusqu'à ce qu'elle marque 25° au pèse-sels.

Sel blanc cristallisé ou amorphe, à saveur peu marquée, inaltérable à la lumière s'il est pur; brunissant à l'air, soluble dans 10 p. d'eau froide; coloré en violet par les sels ferriques.

Mêmes propriétés antiseptiques que l'acide salicylique, a été préconisé comme antiseptique dans le rhumatisme articulaire aigu (*G. Sée*), la goutte.

Dose : 4 à 12gr par jour dans une potion.

D'après Byasson (*Un. ph.* 1878) l'acide salicylique ingéré par l'homme, à l'état de salicylate de soude, peut être constaté dans les urines 25 minutes après son administration; l'élimination d'une dose de 3 à 4gr exige 36 à 40 heures. Une portion s'élimine en nature, une autre portion est transformée en salicine, en acide salicylurique et probablement en acide oxalique. Le salicylate de soude augmente dans l'urine la proportion des substances azotées et de l'acide urique. — La salicine s'élimine en nature presque immédiatement.

Salicylate de lithine. — S'obtient en saturant au bain-marie de l'acide salicylique dans quantité suffisante d'alcool par du carbonate de lithine, filtrant et évaporant à sec. On peut aussi faire cristalliser. Substance amorphe ou cristallisée en aiguilles réunies en masses soyeuses, blanches, inodores, solubles dans l'eau et l'alcool.

1gr de ce sel calciné avec un excès d'acide sulfurique laisse 0,381 de sulfate de lithine.

Salicylate de magnésie. — S'obtient en saturant à l'ébullition une solution aqueuse d'acide salicylique par du carbonate de magnésie et laissant cristalliser.

Longues aiguilles incolores, solubles dans l'eau. Même emploi que le salicylate de bismuth.

Salicylate de quinine basique. — *Préparation.* Sulfate officinal de quinine 10, salicylate de soude, 3,67, eau 120. Dissolvez le salicylate dans l'eau, portez à l'ébullition et ajoutez le sulfate de quinine, le salicylate de quinine insoluble se précipite. Laissez refroidir, jetez sur un filtre; le sulfate de soude s'écoule avec l'eau mère, on lave à froid avec un peu d'eau di tillée.

Soluble dans 900 p. d'eau à + 10°. 100 p. de ce sel soutiennent 68,79 de quinine et 1,91 d'eau qui se dégage à 100°.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0854-8 DFG

Salicylate neutre de quinine. — *Préparation.* Sulfate neutre de quinine, 5gr 48, salicylate de soude, 3gr 20; opérez comme pour le précédent.

Usage interne. Mêmes emplois que le sulfate; s'emploie dans les fièvres infectieuses, la goutte, les rhumatismes.

Salicylate de zinc. — M. F. Vigier le prépare directement en mélangeant dans une capsule de porcelaine de l'acide salicylique cristallisé avec de l'eau distillée; on chauffe et sans atiendre que la dissolution soit complète on ajoute peu à peu de l'oxyde de zinc en excès, délayé dans très peu d'eau. On filtre; le salicylate de zinc, par le refroidissement, cristallise sous forme de longues aiguilles blanches. Les Drs Poignet et Desmarres l'ont employé dans les blennorrhagies, les plaies cancéreuses de la langue, l'ophthalmie purulente, etc., aux doses du sulfate de zinc (V. *Un. ph.*, 1878).

On a également préconisé les *salicylates d'Atropine, d'Eserine.*

Salicylate de fer. — Poudre d'un rouge brun insoluble.

Pour l'avoir en solution il faut opérer comme suit :

Salicylate de soude	1 50	Sulfate de fer....	1 20
Acétate de soude...	1 »	Eau.....	30

Faire dissoudre. 1gr de solution contient 0,05 de sel de fer.

Salicylate de bismuth. — Pour l'obtenir on précipite l'azotate acide de bismuth bien crist. : dans 500 fois un poids d'eau rendue faiblement alcaline par de la lessive de soude et contenant en dissolution un poids de salicylate de soude double de celui de l'azotate de bismuth employé.

Après le dépôt du précipité on décante le liquide surnageant, on lave trois fois le précipité pour enlever toute trace de salicylate de soude puis on le fait sécher rapidement à une température de 40°.

On a ainsi le *salicylate acide de bismuth.*

Si on continue à laver davantage le précipité ci-dessus on obtient le *salicylate basique de bismuth*, qui est légèrement jaunâtre tandis que le premier est blanc. L'un de ces salicylates renferme près de 50 p. 100 d'oxyde de bismuth et 40 p. 100 d'acide salicylique; l'autre contient plus de 76 p. 100 d'oxyde et 23 p. 100 d'acide.

Préconisé dans la fièvre typhoïde à la dose de 5 à 10gr par jour.

SALOL.

Poudre blanche, grasse au toucher, incolore, insipide, insoluble dans l'eau; obtenue par action du perchlorure de phosphore sur un mélange à équivalents égaux de salicylate et de phénate de soude.

Même emploi que le salicylate de soude à la dose de 6 à 8 gr. par jour.

On a aussi préconisé le *Salinaphtol*, combinaison de naphtol et d'acide salicylique, Dose : 0,30 à 0,35, quatre fois par jour.

SALSEPAREILLES.

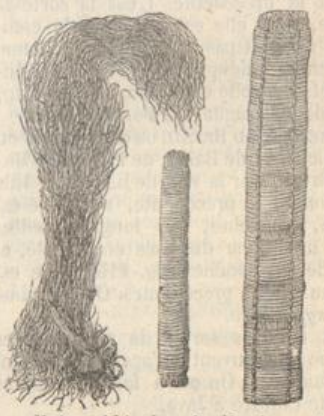
Salsaparill, Sarsa, AL.; Sarsaparilla, ANG.; Escebe, AR.; Pé-tsé-lin, CH.; Sarsaparil, DAN.; Zarzaparilla, ESP.; Sarzaparilla, HOL.; Salsaparriglia, IT.; Sasaparyle, POL.; Solsaparilha, POR.; Sassaparel, RUS.; Sassaparill, SU.; Saparna, TUR.

Racines exotiques, très-peu distinctes les unes des autres, et fournies par diverses espèces botaniques du genre *Smilax* (de σμίλαξ, grattoir) (*Asparaginées*). Ces plantes s'étendent dans les régions chaudes des deux Amériques depuis le Mexique jusqu'au Brésil. Toutes ces plantes ont de gros rhizômes d'où s'élèvent des tiges généralement aiguillonnées et d'où se détachent les racines adventives, longues et flexibles qui constituent la salsepareille et qui sont regardées comme la seule partie active. Les principales espèces de Smilax sont les *S. officinalis, syphilitica, medica papyricea.*

Les principales sortes commerciales de salsepareilles sont :

1° SALSEPAREILLE DE LA VERA-CRUZ ✻*. Cette espèce porte improprement en France le nom de *Salsepareille de Honduras* : On la croit fournie par le *Smilax medica* (*Smilax sarsaparilla*), qui, suivant de Humboldt, abonde sur les bords du fleuve de la Madeleine, dans la Colombie, d'où elle nous vient par Vera-Cruz et Carthagène. Elle est en racines fort longues, de la grosseur d'une plume d'oie, ridée longitudinalement; l'épiderme est grisâtre, terreux, le méditullium blanc rosé; son odeur est particulière et nauséeuse, sa saveur fade et visqueuse. Poudre grise.

(*Fig.* 113, 114, 115.)



Elle nous arrive en bottes de près d'un

mètre de longueur, formées par les racines repliées et garnies de leurs souches (*fig.* 113) réunies elles-mêmes en balles cordées, du poids de 75 à 100 kil. (*fig.* 116). C'est la *salsepareille officinale*.

Selon les auteurs anglais, cette salsepareille ne serait, à proprement parler, que la salsepareille dite de *Tampico* ou du *Mexique*, fournie par le *Smilax medica*. Sc., tandis que la vraie *Honduras* serait en botte repliée aux deux extrémités ligaturée par des racines de choix et dépourvue de souches (*fig.* 114). Elle serait de couleur blonde et de qualité supérieure à la S. *Tampico*.

(*Fig.* 116.)



2° Salsepareille rouge ou *de la Jamaïque* ou *Salsepareille Barbue*. A part sa couleur rouge terne, à part sa netteté, son odeur et sa saveur plus prononcées, elle est en tous points semblable à la précédente. C'est la sorte la plus estimée, mais elle est rare dans le commerce. Elle ne croît pas à la Jamaïque, comme son nom semble l'indiquer; elle vient de différents points du golfe de Honduras, du Cap, de St-Jean de Nicaragua, de Porto-Bello.

Salsepareille du Brésil ou de *Portugal* ou du *Para*. Elle vient de Bahia, de Para et de Maraham au Brésil, par la voie de Lisbonne. Elle est rouge comme la précédente, mais elle est plus petite, chevelue, en longues bottes serrées par une liane disposée en spirale, et est privée de ses souches (*fig.* 115). Elle est inférieure aux deux précédentes. On l'attribue au *Smilax syphilitica*.

Il existe d'autres sortes de salsepareilles mais qui ne se trouvent qu'accidentellement dans le commerce. On en a fait avec succès des essais de culture à Java.

Citons encore la Salsepareille d'Europe, *Smilax aspera*, qui vient dans le midi de l'Europe, en France, dans l'Hérault, le long des haies, entre les rochers, etc., et qui est fort commune en Provence. Sa racine, de la grosseur du doigt, est blanche, noueuse, et donne naissance à des radicules blanches et fort longues. Suivant plusieurs auteurs, cette salsepareille indigène aurait toutes les qualités antisyphilitiques de la salsepareille exotique. Ses semences, grosses comme des pépins de pommes ou de poires, contiennent: albumine, huile, résine jaune, cellulose et smilacine. M. Frosini Marletta a proposé leur émulsion comme boisson dépurative dans la syphilis et les maladies de la peau.

On s'accorde à considérer la partie corticale de la salsepareille comme plus active que le méditullium. La meilleure salsepareille est celle dont la saveur est la plus forte et la plus nauséeuse.

Bien que plusieurs chimistes se soient occupés de l'analyse de la salsepareille, sa composition n'est pas encore bien connue; on sait seulement qu'elle contient un principe nommé par Pallota, *Parigline* ou *Parilline*; par Folchi, *Smilacine*; par Batka, *Acide parillinique*; et enfin par Thubœuf, *Salseparine*. C'est une substance neutre, blanche cristalline; c'est elle qui donne aux hydrolés de salsepareille, la propriété de mousser fortement par l'agitation. Quant à savoir si cette substance est le principe actif de la salsepareille, cela ne semble pas bien prouvé. L'huile essentielle nous paraît avoir une certaine part dans son action.

La salseparine s'obtient en épuisant la salsepareille par l'alcool fort, distillant pour retirer celui-ci, décolorant le résidu à l'aide d'un petit excès d'acétate de plomb liquide, précipitant l'excès de plomb par l'acide sulfhydrique, passant, concentrant, laissant cristalliser par refroidissement et purifiant les cristaux par plusieurs cristallisations.

La salsepareille contient beaucoup de ligneux et plus ou moins d'amidon. La salsepareille de Honduras est beaucoup plus riche de ce dernier principe que celle de la Jamaïque.

Des expériences non achevées sur la salsepareille nous ont donné des résultats fort curieux, que le défaut de temps nous a empêché de publier. Nous nous bornerons à en signaler quelques-uns et d'une manière fort incomplète. La salsepareille traitée par l'éther donne, par évaporation de ce liquide, une huile demi-fluide mêlée d'huile volatile. Soumise à la distillation, elle offre de grandes difficultés dans l'opération à raison de la mousse abondante qui se produit et occasionne presque toujours, malgré de grandes précautions, le passage du décocté dans l'hydrolat. Celui-ci, qui est très-odorant, comme lactescent, d'une saveur nauséeuse, laisse déposer par le repos des flocons jaunâtres qui ne sont autre chose qu'une huile fixe concrète mêlée de salseparine et d'huile volatile dont on peut la sépa-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0856-0

rer. Cette huile fixe, bien que tout à fait solide, nous paraît être la même que celle obtenue par l'éther, mais modifiée par suite du mode opératoire. L'hydrolat impur, c'est-à-dire mêlé de décocté, abandonné pendant un certain laps de temps, se corrompt, prend une odeur des plus infectes, dégage beaucoup d'hydrogène sulfuré, laisse déposer une matière visqueuse qui, traitée par l'éther, s'y dissout en grande partie. En faisant dissiper l'éther, il reste une matière grasse d'une odeur qui rappelle à un très-haut degré celle du fromage de Marolles et de l'acide butyrique.

La salsepareille a été introduite dans la matière médicale européenne vers le milieu du seizième siècle par Fallope, Prosper Alpin et Amatus Lusitanus. Matthiole est le premier auteur qui ait décrit la plante.

Une préparation très-répandue en Amérique, sous le nom de *salsepareille Bristol*, est une infusion de salsepareille légèrement alcoolisée et chargée d'acide carbonique qui en fait une boisson gazeuse.

La salsepareille est aussi employée dans les rhumatismes et les maladies de la peau.

Form. pharm. et dose. Poudre, de 0,1 à 10,0; extrait aqueux*, 0,5 à 2,0; extrait alcoolique ※*, 0,5 à 1,0; sirop simple ※* ou composé*, 20,0 à 100,0; vin simple et composé (essence concentrée), 20,0 à 100,0; teinture. — Infusé ou décocté (p. 50 : 1000).

Pour entrer dans ces préparations, ou pour être délivrée en nature, la salsepareille doit être fendue longitudinalement, puis coupée en travers. Pour pouvoir la fendre facilement, on l'arrose avec un peu d'eau, ou bien on la fait séjourner pendant quelque temps à la cave.

Les principales *Fausses salsepareilles* sont les racines de *Laiche des sables*, de l'*Agave Cubensis*, de l'*Aralia nudicaulis*, du *Periploca indica*.

SANDARAQUE.

Gomme de genévrier, Vernis sec; Sandaracha.

Sandarac, Wachholderharz, AL.; Pounce, Gum juniper, ANG.; Mesteck mealca, AR.; Resina de enebro, Grasilla, Sandaraca, ESP.; Sandraca, IT.; Geneverharst, HOL.; Santrak, TUR.

Cette résine est en petites lames sèches, friables, transparentes et d'un jaune citrin comme celles du mastic, mais beaucoup plus longues. Odeur et saveur résineuses. Soluble dans l'alcool et dans l'essence de térébenthine, très-soluble dans l'éther, peu soluble dans la benzine et l'huile de naphte, insoluble dans l'ac. acétique et dans la soude caustique (*Sacc*).

Elle est le produit d'une Cupressinée, le *Thuya articulata* qui croît sur l'Atlas et dans la région du nord-ouest de l'Afrique.

Peu employée en médecine, elle sert à faire des vernis; et sa poudre, à gommer le papier raturé par suite de taches d'encre.

La sandaraque des anciens est un *sulfure d'arsenic*.

SANG-DRAGON *.

Drachenblut, AL.; Dragon's blood, ANG.; Dam el akana, Dramulukhwain, AR, DUK.; Drageblod, DAN.; Sangre de drago, ESP.; Draakenbloed, HOL.; Sangue di draco, IT.; Peraduke, IND.; Smoczakrew, POL.; Catakamrigarakta, SAN.: Drakblod, SU.; Kandamurgarittum, TAM.; Catgamurgum nitura, TEL; Ikicardach-kani TUR.

Substance résineuse d'un rouge de sang, inodore, insipide, dure, friable, inflammable et brûlant avec une odeur balsamique agréable, très-soluble dans l'alcool, soluble dans l'éther, les huiles grasses et volatiles. Quelques espèces contenant de l'acide benzoïque, on avait proposé de placer le sang-dragon parmi les baumes.

Il se présente : 1° en *baguettes* ou bâtons assez semblables à la cire à cacheter, entourés d'une feuille d'arbre (*Corypha*) — Palmiers), maintenue à l'aide d'une lanière de rotin; 2° en *boules* ou globules du poids de 15 à 50,0, aussi enveloppés dans une feuille d'arbre et quelquefois attachés les uns aux autres en manière de chapelet : ces deux sortes de sang-dragon sont nommées *Sang-dragon en roseau*; 3° en *pains* ou *masses* assez considérables, quelquefois d'une bonne qualité, mais souvent noirâtres et impures; 4° en *galettes* de la dimension des disques de cire blanche, et brunâtres. Cette dernière est d'une qualité inférieure. Du reste les sang-dragons en roseaux qui autrefois constituaient les premières qualités sont très-souvent aujourd'hui remplacés dans le commerce par des produits faux fabriqués en France.

Ces différents sang-dragons sont obtenus dans l'Inde par l'ébullition dans l'eau des fruits du *Rotang*, *Calamus draco* (Palmacées). Le sang-dragon fourni par la *Dracæna draco* (Asparaginées) ne se trouve pas dans le commerce; il en est ainsi de celui du *Pterocarpus draco* (Légumineuses). On importe des Indes orientales un sang-dragon en poudre. On suppose que ce sont tout simplement les fruits du *C. draco* réduits en poudre.

Astringent, hémostatique, dentrifrice. Dose : 1, à 5,0.

SANGSUES*.

Hirudo, Bdella, Sanguisuga.

Blutegel, AL.; Leeches, ANG.; Kheraheen, Dudalach, AR.; Choui-tché, CH.; Bodiglar, DAN., SU.; Sanguijuela, ESP.; Bloedzuigers, HOL.; Mignatta, Sanguisuga, IT., POR.; Zeloo, PER.; Pirvitza, RUS.; Atteï, TAM.; Soulouk, TUR.

Vers aquatiques à sang rouge, appartenant aux annélides abranches, et type de la famille des Hirudinées.

Leur corps est allongé, subdéprimé, obtus

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0857-6

en arrière, rétréci graduellement en avant, composé de 98 segments, courts, égaux et très-distincts sur les côtés. La ventouse antérieure dite *orale* ou *buccale* est un peu profonde, bilabiée, à lèvre supérieure proéminente, sublancéolée, et formée par les cinq premiers segments; la bouche est grande; les mâchoires, au nombre de trois, sont dures, armées chacune de deux rangées de 60 denticules très-fines, très-acérées. La ventouse postérieure ou *anale* est de moyenne grandeur; sa concavité est sillonnée et s'ouvre obliquement du côté du ventre. On a considéré comme organe de vision de petits tubercules noirs peu apparents, qui existent sur les premiers segments. Les organes du goût et du toucher paraissent exister, mais à l'état rudimentaire. Elles sont privées de l'ouïe, mais non de l'odorat. Elles respirent à l'aide de petits orifices interannulaires; elles se nourrissent du sang d'animaux, d'infusoires, de matières végétales. Les sangsues sont hermaphrodites, autrement dit androgynes, mais elles exigent néanmoins l'accouplement pour reproduire. L'organe mâle est situé à l'abdomen, entre le 27e et le 28e segment; l'organe reproducteur femelle est placé entre le 32e et le 33e segment. Les sangsues sont ovipares, le produit de la conception consiste en un cocon ovoïde, contenant un nombre variable d'ovules (3 à 24). L'éclosion a lieu au bout de 30 à 40 jours.

On divise les sangsues en plusieurs espèces et variétés; cette division est généralement établie sur la coloration différente du derme. Nous ne décrirons que les deux espèces suivantes.

Sangsue verte ou *officinale*. Dos de couleur variée, tantôt vert pâle et terne, tantôt vert brun ou vert jaunâtre, parcouru de six bandes longitudinales, lesquelles, étendues de la bouche à l'anus, sont colorées d'une teinte orangée plus ou moins rapprochée de la couleur de rouille, et sablées, sur leurs bords et sur leur partie moyenne, de points noirs. On observe encore des rangées transversales de points transparents, correspondant aux orifices pulmonaires. Bords du corps de l'animal saillants et colorés de vert très-clair; ventre d'une teinte olivâtre plus ou moins terne, uniforme, parcouru sur les côtés par deux bandes noires.

Sangsue grise ou *médicinale*. Dos vert foncé, à six bandes longitudinales d'une teinte rousse beaucoup plus claire que le fond, parmi lesquelles les médianes sont uniformes ou n'offrent que très-peu de points noirs. Les intermédiaires sont marquées, de cinq en cinq anneaux ou segments, soit de triangles noirs dont le sommet très-aigu s'étend en avant sur un certain nombre de segments, et dont les deux autres angles sont arrondis; soit de taches carrées limitées à un segment unique. Enfin les marginales présentent un pointillé très-fourni, surtout vers les bords du corps qui sont d'un vert jaunâtre. Ventre jaune terne, parsemé de taches noires et limité par deux bandes longitudinales noires. Cette espèce est plus septentrionale que la précédente, et est moins vigoureuse. Elle doit occuper le premier rang parmi nos sangsues officinales (*Bouch.*).

Habitation. Les sangsues habitent les eaux des rivières, les fossés, les vases des eaux stagnantes, la surface des terres humides, mais surtout les eaux des douves des marais, qui se renouvellent lentement.

Mœurs. Leur apparition a lieu dans la belle saison, de mai à octobre. Aussitôt qu'arrive le mauvais temps, elles s'enfoncent en terre. Dans les temps chauds, elles fuient le jour et se retirent dans les anfractuosités, ou entre les racines des végétaux.

Les sangsues pour exister ont besoin de l'air et de l'humidité. Cependant elles peuvent rester, plusieurs jours, privées de l'un ou de l'autre. Elles résistent à la gelée, car prises dans de l'eau congelée et raidies par le froid, elles peuvent, si toutefois cet état n'a pas duré longtemps, être ramenées à la vie par des soins convenables.

La durée de la vie des sangsues n'est pas bien connue. On suppose qu'elle est de 6 à 7 ans; elles peuvent reproduire à 3 ou 4 ans.

Pêche. La pêche des sangsues a lieu surtout au printemps et en automne. Les temps d'orage et de pluie sont favorables à la pêche, tandis qu'une température très-élevée ou très-basse et le vent lui sont contraires. On les prend tantôt à la main, tantôt à l'aide de tamis à long manche, tantôt en se mettant dans l'eau et s'exposant à leurs morsures, tantôt enfin en jetant dans les marais des couvertures de laine, des morceaux de flanelle, en même temps qu'on trouble l'eau.

Conservation. Dans les pharmacies où l'on n'a que peu de sangsues à la fois, on les conserve dans des pots de grès contenant de l'argile humide, ou plus ordinairement dans des vases de faïence, contenant de l'eau, et que l'on recouvre d'une toile peu serrée. Des causes, fort légères en apparence, peuvent les faire périr; aussi doit-on avoir soin de les changer d'eau tous les jours, et avec tous les soins de propreté possibles. On doit les tenir dans un lieu frais et non susceptible de variations de température ou exposé aux émanations étrangères. On ne doit point laisser accumuler les mucosités qui exsudent des sangsues, et dont la putréfaction est la principale cause des épizooties auxquelles elles sont fort sujettes. Les pharmaciens ne devraient pas les toucher

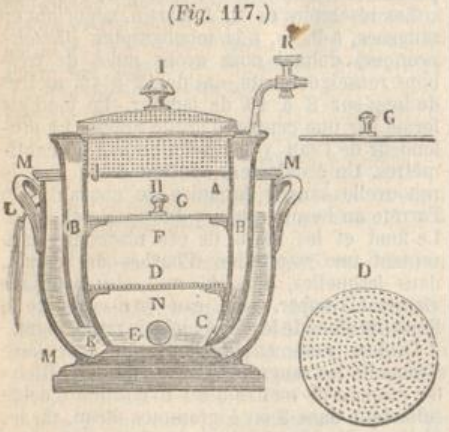
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0858-2

avec la main, mais les servir à l'aide de tout petits filets ou tamis à manche. On a proposé pour conserver les sangsues en bon état, l'ac. salycilique à dose infinitésim. : 3 milligr. *au plus* par litre d'eau. (V. *Un. ph.* 1875).

Soubeiran a imaginé, pour l'usage des hôpitaux de Paris, un appareil conservateur composé d'un vase supérieur contenant de l'eau et communiquant, au moyen d'un tube à robinet, avec une caisse inférieure qui renferme les sangsues. On ouvre le robinet de manière à ne laisser passer de l'eau qu'en filet. Cette eau arrive par le fond de la caisse inférieure, qui déverse son excédent d'eau par un *trop-plein*, de telle sorte que l'eau se renouvelle continuellement et lentement.

Un appareil fort ingénieux et qui rappelle le précédent a été inventé par M. Desseaux-Vallette, pharmacien à Montereau. En voici le dessin et la description :

(*Fig.* 117.)



On dispose une couche de charbon concassé dans le réservoir inférieur N, dont on ferme ensuite l'ouverture latérale E avec un bouchon de liége. Le second réservoir F, ou magasin, est garni de mousse, de cresson ou de fougère lavés (ou de glaise, de mousse ou de cresson en hiver), et reçoit une quantité de sangsues proportionnée à ses dimensions.

Le couvercle mobile G de ce réservoir étant mis, on place dans le compartiment supérieur H les sangsues destinées à la provision journalière, en ayant soin d'y mettre également un peu de mousse et de cresson, et on ferme avec le couvercle I. On ouvre alors le robinet R du tuyau chargé de fournir l'eau. Cette eau arrive par l'ouverture C du tube B au fond du réservoir au charbon ; à mesure que sa quantité augmente, elle monte à travers les trous du plancher D du magasin, l'emplit, passe dans le compartiment supérieur dont elle sort par le trop-plein J, pour se rendre par l'ouverture K du second tube B dans la cuvette extérieure M, qu'elle remplit à son tour, et d'où elle s'écoule au dehors par le tube L. On modère alors l'écoulement en tournant plus ou moins la clef du robinet selon que l'on veut obtenir un renouvellement plus ou moins rapide du liquide.

M. Lahache, pharmacien à Bruyères, nous a fait connaître un moyen de conservation des sangsues pour les petites provisions des officines. Il consiste à introduire une éponge dans le vase où l'on tient les sangsues. On doit laver chaque jour ou chaque deux jours le vase, et le remplir au deux tiers d'eau. Il va sans dire que l'éponge doit être lavée en même temps que le vase et même renouvelée de temps en temps. M. Lahache croit d'une bonne précaution de ne pas mettre des sangsues de grosseur différente dans le même vase. Pour éviter les inconvénients que présentent le tissu serré de l'éponge, les nombreuses mucosités qui s'y trouvent déposées au bout de quelques jours, les difficultés de retirer les sangsues qui s'y trouvent engagées, et le mode de blanchiment de l'éponge au moyen des chlorures, M. Lahache remplace maintenant celle-ci (nous doutons de l'avantage) par le *fucus crispus* (Carragaheen) (V. *Un. pharm.*, 1865).

M. Sudre, de Gensac, a proposé comme réservoir de conservation l'emploi d'une boîte doublée de zinc, à couvercle percé de trous.

M. Mollier, pharmacien à Fontainebleau, a imaginé un appareil très-portatif (*fig.* 118) pour la conservation des sangsues nécessaires aux besoins courants d'un pharmacien. Comme on le voit par ses dispositions, ce vase peut très-bien rester dans l'officine même, sur le comptoir ou la devanture.

(*Fig.* 118.)



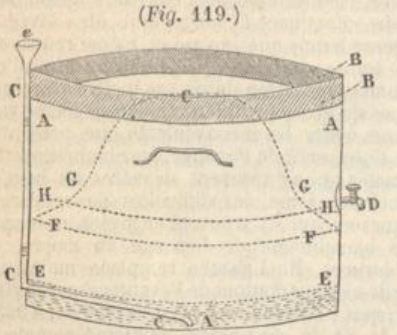
Cet appareil est constitué par deux boules abouchées l'une sur l'autre. Dans la partie de la boule inférieure formant pied, on met l'eau dans laquelle on place les sangsues ; au-dessus on dispose sur deux petites barres de bois en croix, des feuilles de fougère mâle. On recouvre par la boule supérieure percée de trous pour donner accès à l'air. Lorsque les sangsues sont fatiguées d'être dans l'eau, elles viennent sur la fougère

où elles se nettoient de leurs mucosités, et de là peuvent se promener dans toute l'étendue de l'appareil.

Contrairement à l'opinion bien répandue, M. Mollier croit les variations atmosphériques plus favorables aux sangsues qu'un milieu constamment le même, ex. : la cave.

M. Fermond qui s'est livré d'une manière toute spéciale à l'étude des sangsues, considérant qu'en principe pour conserver ces animaux il faut les placer dans des conditions qui se rapprochent autant que possible de celles de la nature, a établi des appareils de conservation qu'il nomme *marais portatifs*, où ces conditions sont observées et dont voici la figure:

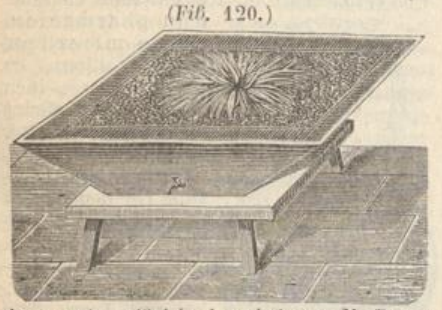
(*Fig.* 119.)



Outre cet appareil qui, selon la grandeur, permet de conserver de 1000 à 5000 sangsues, M. Fermond en a fait établir un plus petit et plus simple pour le détail immédiat des pharmacies.

La figure ci-jointe représente un de ces pe-

(*Fig.* 120.)



tits marais artificiels, imaginés par M. Borne, pour faciliter l'étude des mœurs des sangsues.

Les parois sont simplement en bois de sapin; l'assemblage est fait en queue d'aronde, les joints sont cimentés au mastic de fontainier.

Le fond est garni de tourbe émiettée et tapissé de gazon; les bords sont tapissés de plaques de tourbe, creusés de petites rigoles et recouverts de plaques unies ; les sangsues viennent déposer leurs cocons soit dans ces rigoles, soit dans la touffe de gazon qui garnit le milieu de l'appareil. Un robinet permet de vider le bassin, quand on veut en renouveler l'eau.

Pour remplacer les marais naturels, on a aussi placé dans les vases à sangsues, outre les matières indiquées, différentes plantes aquatiques, du sable, du charbon, etc.

Lorsqu'on vient de déposer des sangsues dans le marais d'étude, il est nécessaire, au moins pendant quelques jours, de se prémunir contre les désertions; la précaution consiste simplement à entourer l'appareil d'une toile métallique.

Le commerce en grand conserve les sangsues dans la glaise humectée et dans de vastes réservoirs disposés d'une manière spéciale. On peut consulter à cet égard les monographies des sangsues, de Moquin-Tandon, Charpentier et Desrheims. (V. *Rev. ph.*, 1855-56.)

Les réservoirs de M. J. Martin, négociant en sangsues, à Paris, à la monographie (*Histoire pratique*) duquel nous avons puisé de très-bons renseignements, ont de 12 à 15 mètres de long sur 8 à 10 de largeur. Le fond est formé par une couche d'argile grasse. La profondeur de l'eau y est maintenue à 60 centimètres. Un écoulement continu d'eau vive la renouvelle sans y produire de courant. On l'arrête au besoin pour y faire stagner l'eau. Le fond et les bords de ces réservoirs présentent une végétation d'herbes de marais, dans lesquelles, vers la nuit, les sangsues viennent ramper. Une eau très-courante a l'inconvénient de les faire maigrir rapidement.

Comme traitement de l'affection articulaire à laquelle les sangsues sont sujettes, M. Richter propose de mettre 5 ou 6 gouttes d'acide sulfurique dans 3 ou 4 grammes d'eau, de tenir les sangsues pendant douze heures dans ce mélange et de recommencer ce traitement au bout de trois jours.

Commerce. Le commerce en gros des sangsues acquiert une importance de plus en plus grande. On estime à plus d'un million le nombre des sangsues produites annuellement par les pêches indigènes, et à 21 millions en moyenne le nombre des sangsues importées de différents pays en France. Jusqu'en 1806, les étangs français suffisaient à la consommation; plus tard, il fallut recourir aux marais de l'étranger. Les pays qui fournissent aujourd'hui le plus de sangsues sont : la Hongrie, la Sardaigne, la Grèce, la Turquie (Salonique, Trébizonde), l'Egypte, la Pologne, la Russie, la Valachie, le Maroc, Tunis, l'Algérie, l'Australie, etc. Les principales villes de dépôt ou de transit de ces annélides sont Trieste, Hambourg, Londres, Marseille.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0860-0

Cependant on peut dire que la France fournit aujourd'hui la plus grande partie des sangsues qu'elle consomme, et bientôt même elle se suffira complétement (Voyez plus loin). Nous citerons en particulier les marais du département des Landes qui fournissent abondamment une sorte de *sangsues* dites *landaises* d'une excellente qualité, très-répandue aujourd'hui dans le commerce; c'est une sous-variété de la sangsue verte, ou officinale, elle est d'un vert plus ou moins olivâtre, le dos présente six bandes rousses continues, le ventre est d'un jaune verdâtre; elle a beaucoup d'analogie avec la sangsue hongroise, elle prend moins promptement que celle-ci et que celle de l'Algérie, mais elle est plus rustique, supporte mieux le transport et se conserve plus facilement.

Les fermiers des pêcheries vendent les sangsues en race (en sorte), c'est-à-dire grosses et petites mêlées ensemble. Le commerce en gros en fait le triage, et les revend au poids aux négociants de second ordre, sous les dénominations suivantes :

Sangsues VACHES.....	4 k. 500 à 12 et même 16 k.
— grosses.....	2 k. 500 à 3 k.
— grosses moyennes.	1 k. 125 à 1 k. 250
— petites moyennes.	0 k. 625 à 0 k. 750
Filets.....	0 k. 385 à 0 k. 450

La première et la dernière sorte ne sont pas employées, ou du moins ne doivent pas l'être.

Les pharmacies achètent et vendent au nombre.

On a reconnu que, par la traction, la sangsue grosse s'allonge de 12, 13, 14 et 18 centimètres; la moyenne, de 10, 11 et 12 centim.; la petite moyenne, de 8 à 9 centim. Mais c'est là une indication vague.

Moyen d'appliquer les sangsues. Les sangsues de bonne qualité doivent toutes prendre, si toutes les conditions sont bien remplies. La première de ces conditions est de bien laver et essuyer la place. Les excrétions propres à certaines maladies, les médicaments employés sur la partie, sont souvent des causes qui empêchent les sangsues d'agir. Si la peau est trop chaude par suite de fièvre, si elle est trop dure comme à la paume de la main, ou à la plante des pieds, un bain tiède, un cataplasme émollient, sont d'excellentes préparations. Il convient, en outre, que les mains des personnes qui les appliquent soient propres et exemptes d'odeur, et que les sangsues ne soient pas maniées. Les sangsues doivent d'ailleurs, si on les sort de l'eau, être soigneusement essuyées avec un linge fin. Ces précautions prises, on met tout ou partie des sangsues à la fois dans un petit pot ou petit verre à liqueur que l'on renverse sur la partie du corps indiquée, de manière que l'ouverture se trouve appliquée sur la peau. On les excite à mordre en rinçant d'abord le verre ou le pot avec du vin et laissant égoutter.

Beaucoup de personnes appliquent les sangsues en les mettant sur une serviette humide et approchant pour les faire prendre; d'autres font un trou dans une pomme, y mettent les sangsues et appliquent alors l'ouverture de la cavité sur la peau; d'autres encore prennent les sangsues une à une et les forcent à piquer en leur posant la ventouse buccale sur la peau tandis qu'elles les tirent fortement par l'autre extrémité. Mais ces moyens sont moins bons que le premier. Cependant, lorsque la disposition des parties ne permet pas l'emploi d'un verre ou d'un pot, on peut avoir recours au dernier moyen ou se servir de petits tubes en verre un peu effilés par un bout; on introduit la sangsue dedans par la grande ouverture et on la force à sortir sa tête par la petite en la poussant avec une petite baguette de verre. On se sert de ce moyen pour appliquer des sangsues aux gencives, au col de l'utérus, etc.

Il faut regarder comme de mauvaises pratiques celles mises en usage par beaucoup de personnes, et qui consistent à amorcer les sangsues en mettant sur la partie où l'on veut les appliquer, du lait, du sucre ou toute autre substance douce. Mais un moyen de ce genre, efficace, est de frotter légèrement la peau avec du saindoux ou avec de la viande fraîche et encore pourvue de ses sucs. On a aussi conseillé pour amorcer les sangsues, l'immersion préalable dans de la bière fraîche, l'application préalable d'un sinapisme à l'endroit du corps où on doit les poser.

Il est utile, à plusieurs titres, de faire connaître la quantité de sang tiré par les sangsues de diverses grosseurs :

Le poids d'une grosse sangsue égale.....	3 gr.
— d'une grosse moyenne.....	1 gr. 25
— d'une petite moyenne.....	0 gr. 70
— d'un filet.....	0 gr. 50

Ces sangsues étant pesées lorsqu'elles tombent après s'être gorgées de sang, on trouve qu'elles ont absorbé :

La grosse.....	5,33 ou 5 fois 1/2 son poids.
La grosse moyenne..	6,69 ou 6 fois son poids.
La petite moyenne..	4,70 ou 4 fois 2/3 son poids.
Le filet.....	3,80 ou 3 fois 4/5 son poids.

Il faut noter que le sang qui s'écoule de la plaie après que les sangsues sont tombées peut être évalué à la même quantité, en moyenne, que celui qu'elles ont sucé. Les résultats ci-dessus s'appliquent à des sangsues hongroises choisies dans les meilleures conditions.

Il résulte de ces données que les sangsues grosses moyennes seraient préférables, et sous le rapport de la quantité de sang qu'elles tirent, et sous celui du prix. Cependant les grosses sangsues, pas les vaches, bien entendu,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0861-6

sont généralement préférées et avec raison, selon nous, parce que leur vigueur est toujours plus certaine. Les filets peuvent être employés lorsqu'on veut éviter les cicatrices produites par les morsures. Nous ferons à ce sujet une remarque, c'est qu'il est des parties du corps où les cicatrices des morsures restent à toujours marquées d'une manière fâcheuse, et que tandis que ces marques ne sont susceptibles de persister que sur certaines parties de certains individus, chez d'autres, cet accident a lieu sur presque toutes les parties. Nous soumettons cette réflexion aux praticiens.

Suivant M. Desrheims, lorsque la sangsue, après divers tâtonnements, veut se gorger de sang, elle commence par faire le vide avec sa ventouse, raidit ses mâchoires formant triangle, pointille le tissu cutané et enfin le transperce. La profondeur des morsures est variable. Quelquefois elles n'atteignent pas toute l'épaisseur du chorion; d'autres fois elles le traversent de part en part et arrivent même jusqu'au tissu cellulaire graisseux sous-cutané.

On ne doit pas arracher les sangsues, autrement on s'expose à occasionner de petits phlegmons très-douloureux. Si on veut les faire tomber, il vaut mieux employer l'eau salée ou le tabac.

Quand les sangsues sont tombées, on favorise l'écoulement du sang par des lotions d'eau chaude, des cataplasmes, des bains.

Pour arrêter le sang, on peut avoir recours à la compression, à l'agaric seul, ou saupoudré de colophane pulvérisée ou d'alun, à de petites compresses de vinaigre, et à défaut d'effet, d'eau de Rabel, au plâtre sec. La pierre infernale, le fer rouge, ne doivent être appliqués qu'en dernier ressort. Un moyen bizarre d'arrêter l'hémorrhagie, et que M. Martin, qui l'indique, dit avoir jusqu'à présent toujours trouvé infaillible, consiste dans l'application de quelques pincées de la râclure d'un chapeau analogue à celui des Auvergnats.

On chassera, à l'aide de l'eau salée, les sangsues qui seraient entrées par accident dans la gorge, les narines, le rectum.

Dégorgement. — Plusieurs moyens de dégorgement, dans le but de rendre les sangsues qui ont déjà servi aptes à servir de nouveau, ont été proposés. Les uns consistent à plonger les sangsues dans l'eau tiède salée, dans le vin étendu; les autres à les saupoudrer de sel marin, de cendres, de tabac, de nitrate de potasse. Après l'emploi de ces divers irritants, les sangsues sont lavées à plusieurs reprises dans de l'eau pure, puis mises dans des réservoirs lorsqu'on pratique le dégorgement en grand. Mais un moyen préférable à ceux ci-dessus est le dégorgement mécanique. Il consiste à exercer une pression entre le pouce et l'index d'une main sur le corps de la sangsue tenue de l'autre main, depuis l'extrémité postérieure jusqu'à l'extrémité antérieure. Si cette pression est exercée d'une manière convenable, que donne l'habitude, il n'en résulte aucun dommage pour l'animal qui peut encore la supporter un certain nombre de fois; passé ce terme, on en perd de plus en plus. Une bonne précaution pour les disposer à subir cette opération est de les plonger 2 ou 3 minutes dans de l'eau tiède légèrement alcalisée, ou de les exposer à la vapeur d'eau.

La ponction à l'aide d'une aiguille dans la région de l'anus et du ventre permettrait encore la sortie du sang à l'aide de pression. Le retournement, au quart ou au tiers, de l'animal, permet d'une manière plus complète que tous les autres procédés le nettoiement de l'intérieur de l'animal.

Le dégorgement ne peut être considéré comme pratique loyale qu'autant que les sangsues seront livrées, après cette opération, comme ayant servi; car, dans l'autre cas, c'est une fraude manifeste, les sangsues dégorgées n'ayant jamais la vigueur des autres.

Un fait à prendre en considération dans le dégorgement des sangsues, c'est que le sang que rend l'annélide sous la pression est complétement dépouillé de fibrine; celle-ci reste dans le corps de l'animal, qui doit sans doute la digérer avant d'être tout à fait apte à servir. Dans les grands établissements hospitaliers on aurait donc avantage à mettre pendant quelque temps les sangsues dégorgées dans des marais; six semaines est le temps nécessaire.

Le Dr Roucher a proposé, pour le réemploi des sangsues, un vivier de revivification composé d'un baquet ordinaire enterré dans le sable et plein d'eau, recouvert d'un vase en terre, muni d'un couvercle de zinc, ce vase contient dans son fond de la terre glaise disposée en couronne; au centre est de l'eau que l'on change souvent; un talus en bois, percé de trous de 4 à 5 millim., soutient la terre et permet son imbibition. Ce vivier peut suffire pour 4 applications de la même sangsue. M. Verrier procède d'une manière analogue et emploie un vivier garni de plantes aquatiques, qui végètent dans de petits îlots, où les sangsues s'enfoncent dans la tourbe.

Ce serait, certes, une découverte importante que le moyen qui résoudrait le problème du dégorgement des sangsues sur une large échelle. Cependant, il faut bien le dire, il y aurait, avant de se servir des sangsues dégorgées, à s'assurer si la santé publique n'en souffrirait pas, si ces sangsues ne pourraient pas transmettre les maladies d'un individu à un autre.

Pour parer à la menace d'une disette de

sangsues, et aussi comme moyen économique, des instruments nommés *Bdellomètres* et *Térabdelles*, sortes de ventouses en verre, munies d'une pompe pour opérer le vide, ont été proposés ; mais leur emploi n'a pas pris. Les *Sangsues mécaniques* ne paraissent pas dégorger les capillaires et avoir été assez expérimentées pour que l'on puisse se prononcer sur leur avenir.

Un fait qui a été avancé et qui remédierait à tout s'il était prouvé, c'est qu'en coupant l'extrémité anale d'une sangsue appliquée, elle n'en continue pas moins à sucer le sang qui alors tombe à terre aussitôt qu'il est tiré. Mais un moyen moins problématique de tirer un parti double d'un nombre donné de sangsues consiste à les faire dégorger par la pression aussitôt qu'elles tombent et à les réappliquer immédiatement sur les mêmes piqûres ; elles s'empliront de nouveau, et, par suite de cette réapplication, les morsures laisseront couler du sang en abondance.

Fraudes. — L'épuisement des marais de nos contrées et, par suite, la cherté des sangsues ont donné lieu à des fraudes nombreuses dans le commerce de ces animaux. Les unes consistent à les gorger avec du sang de bœuf ou d'autres mammifères, de manière à faire passer les filets pour des moyennes, les moyennes pour des grosses, etc. Ce genre de fraude se fait sur une grande échelle et avec de certaines règles. Ainsi on les gorge au 1/8, au 1/4, au 1/3. Quelquefois on mêle seulement un certain nombre de sangsues gorgées à des sangsues vides.

Un autre genre de fraude consiste à mêler des sangsues de qualité inférieure : telles sont les sangsues dites *bâtardes*, *chalands*, *demoiselles* ou *fleuries*, *syriennes*, *dragons*, qui sont de peu ou de nul effet, avec des sangsues loyales. On conçoit, quand on considère toutes ces fraudes, quelle perturbation elles doivent jeter dans les résultats obtenus (1).

Quels sont les moyens de reconnaître ces fraudes? Une sangsue de bonne qualité est très-élastique. On triple la longueur qu'elle prend dans sa marche ordinaire en la tirant d'une manière suffisante par les extrémités. On la reconnaît, en outre, à la rapidité de ses mouvements, de ses contractions, au degré de recouvrement des anneaux les uns sur les autres. Plus elle se pelotonne sur elle-même, ou prend la forme ovoïde, plus elle est vigoureuse. Un signe de bonne qualité est l'effilement de la partie antérieure du corps relativement à la partie postérieure.

Les sangsues gorgées sont paresseuses et ne présentent point les caractères ci-dessus. En saisissant une sangsue gorgée des deux mains, et en faisant fléchir le corps à angle droit vers la partie moyenne, de plus en pressant légèrement les deux moitiés vers le coude de courbure, on aperçoit à travers la peau distendue de l'animal un reflet d'un bleu rougeâtre. Si le sang est coagulé dans le corps de l'animal, on sent les grumeaux à travers la peau. Les sangsues gorgées teignent en rouge l'eau et les sacs dans lesquels on les conserve. Des sangsues gorgées mises sur un linge blanc, puis saupoudrées de sel ordinaire en poudre, tacheront celui-là en rouge. Du reste, tous les moyens indiqués pour le dégorgement peuvent être employés pour reconnaître si des sangsues ont été gorgées. En tout ceci il ne faut pas perdre de vue que des sangsues qui ne contiennent que du sang de marais peuvent rendre de ce fluide, et surtout celles qui proviennent des pêches de mai et de juin. Mais il faut dire aussi que ce sang est en petite quantité et d'un rouge verdâtre.

Quant à la manière de reconnaître les substitutions de sangsues bâtardes ou autres de qualités inférieures, elle ne peut être donnée ici. Ce n'est que par une longue pratique qu'on arrive à des distinctions certaines. Cependant nous dirons qu'examinées à la loupe, les bâtardes vraies se reconnaissent à l'absence de mâchoires.

Par une circulaire du ministre du commerce, la tolérance du sang de gorgement commercialement nécessaire est, à partir du 1er janvier 1857, fixée à 15/100 du poids net de l'animal.

A la suite de cette circulaire, se trouve l'instruction suivante :

« Pour s'assurer que la proportion de quinze pour cent du poids de l'animal n'est pas dépassée, les personnes chargées de l'inspection prendront, au hasard, quelques sangsues de chaque provenance et de chaque sorte dans les boutiques et magasins dont elles feront la visite. Ces sangsues, après avoir été essuyées avec du papier joseph ou un linge usé, seront pesées, puis immergées pendant deux minutes dans une dissolution saline tiède ; on fera sortir ensuite tout le sang qu'elles contiennent en les pressant longitudinalement, suivant la méthode ordinaire; elles seront pesées de nouveau, et la différence des pesées donnera la proportion de sang qu'elles n'avaient pas encore digéré.

« Il est bien entendu qu'une sangsue ne doit pas être reconnue bonne par cela seul qu'elle ne céderait pas, à la pression, une proportion

(1) C'est dans le but de régulariser et de moraliser en même temps la vente des sangsues que, sur notre proposition, le congrès médical de 1845 a émis le vœu que la VENTE AU DÉTAIL de ces annélides fût exclusivement réservée aux pharmaciens, et leur fût en outre rendue obligatoire. L'espace nous manque pour consigner ici toutes les considérations qui nous ont porté à faire cette proposition.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0863-8

de sang supérieure à celle qui vient d'être indiquée. Tous les médecins, tous les pharmaciens connaissent les caractères extérieurs qui permettent de distinguer une sangsue propre à l'usage médical de celle qui doit être rejetée; il n'est pas besoin de les leur rappeler ici, et ceux qui seront chargés de l'inspection ne manqueront pas de faire saisir les sangsues qu'ils trouveraient dans un état maladif ou de mauvaise qualité, lors même qu'elles ne contiendraient pas un atome de sang étranger. »

Les sangsues étaient connues dès la plus haute antiquité; il en est fait mention dans la Bible sous le nom d'*Halucah*; mais il serait difficile d'assigner l'époque précise à laquelle on commença à les employer comme agent thérapeutique. Hippocrate ne dit rien de leur emploi médicinal; il en est de même de Pline qui, cependant, parle de la faculté qu'elles ont de pomper le sang. Quelques auteurs prétendent que Thémison, de Laodicée, célèbre médecin grec, qui vivait du temps d'Auguste, au commencement de l'ère chrétienne, les employait comme telles. Galien n'en parle pas; cependant Cœlius Aurelianus, qui le précéda, dit que, de son temps, on s'en servait en place de ventouses, ce qui apprend en même temps que les ventouses étaient connues. Paul Eginète, Oribase, Actuarius, ont parlé des sangsues. C'est seulement vers le dix-huitième siècle qu'on voit des ouvrages en parler longuement. Jérôme Nigrisoli a le premier, en 1665, publié un travail sur l'emploi médical des sangsues.

Aujourd'hui la question des sangsues est entrée dans une nouvelle phase. Autrefois on se contentait de la production spontanée de ces annélides; maintenant c'est une culture (*hirudiculture*). En effet, l'élève des sangsues est, depuis plusieurs années, en grande émulation. A Paris, dans Seine-et-Oise, Eure, Eure-et-Loir, Loir-et-Cher, Haute-Marne, Maine-et-Loire, Indre, Indre-et-Loire, Vienne, Deux-Sèvres, Vendée, Gironde, les Landes, etc., sont des marais où l'élève des sangsues donne des résultats fort avantageux et a résolu complétement le problème de l'*hirudiculture*. Lorsque les sangsues ont atteint tout leur développement dans les marais artificiels où on les nourrit avec le sang des bestiaux ou de chevaux hors de service, qu'on met à pacager dans ces marais, on les transporte dans un marais spécial dit d'épuration ou de dégorgement. (Sur cette question, consulter les travaux de MM. Fermond, Ebrard, Boudard.) (V. *J. ph.* 1873).

SANGUINAIRE.

Sanguinaria canadensis. (Papavéracées.)

Canadisches Blutkraut, AL.

Plante ☉ commune au Canada et aux États-Unis d'Amérique, où elle est aussi appelée *Racine rouge*, *Rouge indien*, *puccoon* (*Turméric*, *Bloodroot*). En France, on la connaît sous les noms de *Beauharnaise* et de *Grande Célandine* (nom qui appartient plutôt à la chélidoine). C'est une petite plante d'un aspect fort agréable. Lorsqu'on entame la racine fraîche, il en sort un suc, rouge comme du sang, qui passe pour émétique et cathartique. Elle contient, suivant Dana, de la *Sanguinarine* identique, d'après Schiel, avec la *chélérythrine*, de la grande chélidoine; on y a aussi trouvé de la *porphyroxine*, de plus, elle se confond, par sa manière d'agir, avec l'*apomorphine*. La sanguinarine est un alcaloïde cristallisable en mamelons formés d'aiguilles opaques, soluble dans l'alcool amylique, la benzine, le sulfure de carbone, le chloroforme, le pétrole, auxquels il communique une fluorescence violette (*Naschold*). Suivant le Dr Barton, les feuilles possèdent les mêmes propriétés que le stramonium, et, selon d'autres, que la digitale. Les médecins américains accordent, en outre, soit à la racine, soit aux feuilles ou aux semences, soit à l'extrait résineux ou *sanguinarin*, une foule d'autres vertus. En France, elle n'est pas usitée.

Dose de la poudre de la racine : 0,4 à 1,0.

Le suc de la racine sert aussi dans la teinture.

Sous le nom de *Sanguinaire*, on désigne vulgairement une espèce du genre Plantain, le *Plantago coronopus*; une seconde appartenant au genre Géranier, le *Geranium sanguineum*; une troisième, la *Renouée*; et sous celui de *Petite sanguinaire*, la *Paronique*, *Paronychia argentea*, etc. Cette dernière est assez fréquemment employée, en Algérie, sous forme d'infusion.

SANICLE.

Sanicula europæa. (Ombellifères.)

Sanickel, AL.; Sanicle, ANG.; Sanikel, DAN., HOL., SU.; Sanicula, ESP., POR.; Sanicola, IT.; Zankiel, POL.

Plante ♃ commune dans les bois ombragés. On employait jadis les feuilles dans les hémorrhagies, la leucorrhée, la dysenterie, les contusions, les fractures, etc. — Inusitée après avoir eu de l'école de Salerne l'honneur de ce distique :

Avec la sauge et la sanicle
On fait aux chirurgiens la nicle.

La *Sanicle de Maryland* sert aux Indiens à combattre la syphilis, les affections des poumons. On l'a présentée comme antichoréique.

SANTAUX.

Santelholz, AL.; Saunders, ANG.; Sundal, Undum, AR.; Chandana, BENG.; Tchin-hian, Tan-hian, CH.; Sandun, CYN.; Sundel, DUK.; Sandalo, ESP.; Zandelhout, HOL.; Chundun, IND.; Sandalo, IT.; Sundul, Buckuns, PER.; Kuchandana, Tilaparni, Radjuna SAN.; Chandanum, TAM.; Santal, TUR.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0864-4 DFG

On en distingue trois sortes principales :

1° SANTAL CITRIN ou *S. citron*, *Santal jaune* ✻*. (*Santalum album*). En bûches décortiquées, longues de 50 centimètres à 1 mètre, de 10 centimètres de diamètre et plus, à fibres droites très-serrées, d'un jaune fauve, d'une odeur *rosée-musquée citronnée*, fort agréable, et d'une saveur amère. Il est plus léger que l'eau et n'offre pas sensiblement d'aubier. Il contient une huile volatile (*essence de santal*) qui a pris ces derniers temps un très grand développement par son application aux maladies des voies urinaires. Les recherches de Midy ont fait connaître que le bois de santal de la province de Mysore (Indes) était le plus actif ; il a introduit l'usage de l'essence sous forme de capsules sphériques.

2° SANTAL BLANC. (*Santal à feuilles de myrte* ou *Santalin.*) Sous ce nom on a décrit le bois jaune du *Santalum album* ou son aubier dépouillé du cœur du bois, qui donne le santal citrin. La structure est la même.

3° SANTAL ROUGE*. En morceaux équarris, de poids variable; brun à l'extérieur, rouge de sang à l'intérieur, fibreux, résineux, d'une odeur faible parfumée. Lourd, compacte, à fibres tantôt droites, tantôt contournées sur elles-mêmes. En 1814, Pelletier y a trouvé une matière colorante rouge particulière, la *Santaline, ou acide santalique* presque insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les alcalis, l'acide acétique et les essences oxygénées. Preisser a appelé *santaline* la poudre blanche, cristalline qu'il a extraite du bois de santal; elle est soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, se transformant à l'air en une poudre rouge, la *Santaléine* (?) De plus une matière colorante très-brune. Il n'a pas d'emploi en médecine.

MM. Cazeneuve et Hugounencq en ont retiré deux principes cristallisés : la *Pterocarpine* et l'*Homoptérocarpine*.

C'est le bois du *Pterocarpus santalinus s. indicus* (Légumineuses), qui croît à Ceylan et à Coromandel. On l'appel anssi *Sandal rouge*.

Il contient assez abondamment de résine et de matière colorante pour donner par l'alcool une sorte de vernis rouge. Le bois de santal est très-recherché en Orient, comme parfum. En Chine, on le mélange avec de la colle de riz pour fabriquer certaines *bougies* dites *parfumées*.

La *Poudre des trois santaux* est aujourd'hui tout à fait oubliée.

SANTOLINE.

Aurone femelle, *Garde-robe* (nom qu'elle partage avec l'aurone mâle); *Santonique* et *Santonicum* (nom qu'elle partage avec le semen-contra); *Chamæcyparissus*, *Santolina chamæcyparissus*. (Synanth.)

Cypressenkraut, Gartencypressen, AL.; Lavander cotton, ANG.; Cipresillo, ESP.; Cypreskruid, HOL.; Santolina, IT., POR.; Kourt otou, TUR.

Plante ♂ qui croît dans les montagnes de l'Europe. Sa saveur est amère et très-aromatique, son odeur est très-pénétrante. Elle est stimulante, anthelminthique, et jouit des mêmes propriétés que la tanaisie, le semen-contra et les absinthes dans la médecine populaire.

Mérat et Delens la confondent, ce nous semble, avec l'absinthe marine.

SANTONINE*.

Santonin, *Anhydride santonique*, *acide santonique*; *Santonina*,

Elle a été reconnue par Kahler, Alms et Merk. C'est un glucoside qui cristallise en prismes hexagonaux aplatis, allongés, brillants, anhydres, ou en houppes entrelacées, incolores qui jaunissent à l'air, à la lumière solaire ou diffuse; il se forme, en outre, d'après M. E. Sestini, de l'acide formique, une matière incristallisable, jaune d'ambre, très-amère, l'*acide photosantonique*, et une substance résineuse rougeâtre. Elle est insipide, inodore, fusible à 170°, volatile; soluble dans 300 p. d'eau froide; dans 250 p. d'eau bouillante, dans 40 p. d'alcool à 90° froid, dans 3 p. d'alcool bouillant, dans 70 p. d'éther et dans 5 p. de chloroforme; soluble dans l'essence de térébenthine, le chloroforme, les acides dilués. Son soluté est amer. Elle se combine aux bases avec lesquelles elle forme des *santonates*. C'est ainsi que pour augmenter la solubilité de la santonine, et faciliter son injection dans la vessie, dans certains cas d'hématurie, on a préparé le *santonate de soude*, soluble dans moins de deux fois son poids d'eau à 20°, en chauffant ensemble de 70 à 80° : Santonine pulvérisée 62,5; lessive de soude caustique 113,36; eau distillée 340 (*Donde*). Suivant M. O. Hesse, la santonine ou acide santonique ne préexisterait pas dans la solution sodique et ne serait que l'acide anhydre de celui qui constitue le sel alcalin et qu'il nomme *acide santoninique*. Chauffée avec un alcali, la santonine donne une liqueur rouge, et le sel soyeux qui se produit devient spontanément blanc. Ingérée à la dose de quelques centigr., la santonine a la singulière propriété de faire voir, pendant un certain temps, les objets comme s'ils étaient colorés en jaune verdâtre; l'urine se colore à froid en rouge par l'ammoniaque, la potasse. La santonine paraît être un préservatif des concrétions urinaires (*Caméra*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0865-0

Semen-contra.....	1000	Alcool à 90°.....	2000
Chaux caust.réc.éteinte	300	Eau.....	2000

Mêlez exactement; distillez à l'alambic et retirez à la distillation la moitié de l'alcool; après refroidissement, versez sur le résidu l'alcool distillé, agitez le tout et exprimez fortement. F. subir un nouveau traitement avec pareilles proportions d'alcool et d'eau. Réunissez les liqueurs, laissez-les reposer, décantez; séparez tout l'alcool par distillation; filtrez le liquide aqueux restant et évaporez au B.-M. à moitié; ajoutez de l'acide acétique concentré jusqu'à réaction acide franche; abandonnez à la cristallisation; au bout de quelques jours, la santonine se séparera en masse cristalline.

On lave les cristaux avec un mélange à P. E. d'eau et d'alcool et on les exprime. On les broie ensuite avec le 1/4 de leur poids de charbon animal lavé et on fait chauffer le tout avec huit fois son poids d'alcool absolu; on filtre le soluté bouillant et on laisse refroidir lentement. Au bout de quelques jours, séparez les cristaux de l'eau-mère, lavez-les avec un peu d'alcool faible, et séchez-les sur du papier joseph à l'abri de la lumière (*Codex*). On doit conserver la santonine dans des vases noirs ou jaunes.

Kahler prescrit de la préparer en distillant la teinture éthérée. Le résidu oléagineux qui reste la laisse déposer, du jour au lendemain, en cristaux que l'on purifie par une dissolution dans l'alcool, additionnée d'un peu d'acide chlorhydrique.

La santonine est un vermifuge lombricoïque efficace, fort employé d'abord en Italie et en Allemagne, et plus tard en France. Sa dose est de 2 à 5 centigr. pour les enfants et pour les adultes de 10 à 15, que l'on administre sous forme de poudre, de pilules et surtout de pastilles, de dragées et de biscuits. On en fait aussi un sirop. C'est un médicament toxique, même à doses faibles, surtout chez les enfants. (V. *Un. ph.* 1873, 1879.)

Pour éviter autant que possible des erreurs pouvant provenir de la ressemblance de la strychnine avec la santonine et de la similitude de désinence des deux noms, M. Lefort a proposé de ne plus désigner la santonine que sous le nom d'acide santonique.

SANTONINE MARINE.

Artemisia cœrulescens.

Wurmtod, AL.

Plante qui croît sur les bords de la mer, et qui a une couleur verte tirant sur le bleu, et une odeur prononcée d'absinthe. Elle contient, entre autres sels, de l'iodure de sodium. M. Righini a proposé d'en faire un sirop avec l'extrait. Cette plante n'est pas connue dans les pharmacies.

Ne pas confondre cette plante avec la *Santonine* ※, matière cristallisable du semen-contra, dont nous parlons ci-dessus.

SAPINS ET PINS.

Arbres de la familles des Conifères, éminemment résineux, et qui fournissent différents produits à la pharmacie.

1° PIN A PIGNON; *Pinus picea* (*Pinienbaum*, AL.; *Pinetree*, ANG.; *Spansk*, DAN., SU.; *Pino*, ESP., IT.; *Pynboom*, HOL.; *Penheiro*, POR.; Il fournissait jadis ses semences nommées *Pignons doux*, et qui sont constituées par une enveloppe osseuse renfermant une amande blanche, oléagineuse et d'une saveur agréable. On en faisait des émulsions tempérantes.

2° PIN SAUVAGE; *Pinus sylvestris*, *Pin d'Ecosse* (*Wald-fichte Kienfichte*, AL; *Pino salvaggio*, IT.). Il fournit ses bourgeons, *turions*, *strobiles* ou *gemmes**. Les *Bourgeons de sapin du Nord* sont préférables à ceux du pays, mais on ne fait usage en pharmacie que des *Bourgeons de pin* (V. *Un. ph.* 1873). Ils ont une odeur résineuse balsamique. On les emploie en infusé ou décocté (pp. 20 : 1000), comme excitants, béchiques, antiscorbutiques, et diurétiques. M. Dannecy prépare un *Extrait* et une *Eau dist. aromatique;* en distillant les bourgeons convenablement divisés et mis à macérer pendant plusieurs heures avec de l'eau additionnée de sucre incristallisable (125 gr. par kilogramme de bourgeons), il obtient l'eau aromatique, et en évaporant le liquide resté dans la cucurbite, il a l'extrait. C'est avec celui-ci et l'eau aromat. qu'il fait le sirop de bourgeons de sapin. (V. *Sirops.*)

La décoction concentrée de graines de *P. Sylvestris* et d'anis noir est employée par les Arabes, comme gargarisme antiodontalgique.

Aujourd'hui, dans les landes de Bordeaux, on retire, par aspiration, des pins que l'on abat et soumet aux procédés de conservation de M. Boucherie, un liquide nommé *Sève de pin maritime*, qui est préconisé soit en cet état, soit à l'état de sirop (dit *Sirop de sève de pin maritime, de Lagasse*) contre les affections catarrhales, les bronchites, les crachements de sang. Une buvette de sève de pin a été établie à Arcachon, au sein même de la forêt de pins maritimes où l'on fabrique cette liqueur résineuse.

En Allemagne, on fabrique une *Laine du pin sylvestre* (*Holz-wolle*, *Laine de bois*) ou *Laine des forêts* (*Waldwolle*), *Laine végétale*, servant à la matelasserie, en faisant bouillir dans une eau alcaline les feuilles (ou aiguilles) vertes, ou séchées, de divers pinus (*P. Sylvestris*, *abies*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0866-6

nigra). Ce produit obtenu d'abord, en 1840, par Weiss, est devenu l'objet d'une industrie importante sous l'impulsion de M. Lairitz, inventeur de la *Flanelle végétale* et de la *Ouate de pin* (1853) et de plusieurs articles : *esprit, essences, bonbons, sirops, pommades*, etc. d'aiguilles de pin. L'eau de cuisson des aiguilles, appelée *Huile essent. de bois, Baume de pin, Essence de pin, Eau résineuse balsamique*, sert en bains contre les rhumatismes, la goutte (V. *Rev. pharm.*, 1859-60). Ces préparations d'aiguilles de pin sont employées sous forme de perles ou capsules, de frictions, d'inhalation, dans les affections des voies respiratoires, les gastralgies et entéralgies. Le *sirop balsamique d'aiguilles de pin*, contenant 50 centig. d'extrait pour 30 gr., est préconisé en Allemagne, contre les toux nerveuses, dans les affections chroniques du larynx et vers la fin de la coqueluche. L'essence de pin est une huile éthériforme (*h. éthérée de pin*), légèrement jaunâtre, d'odeur agréable et bouillant à 152°. Elle est employée pour l'usage externe et interne.

L'*Essence de Spruce*, très-connue aux Etats-Unis, est un *extrait fluide de bourgeons de sapin du Canada* (*Abies Canadensis*) (*Spruce fir*, ANG.). Selon quelques auteurs, cette essence serait obtenue en distillant les bourgeons, recueillant l'huile ou essence qui passe et la mêlant au décocté. La bière de même nom est cet extrait ou ce mélange mis à fermenter avec de la mélasse et de l'eau. L'écorce de sapin du Canada est très-employée aux Etats-Unis pour le tannage des cuirs.

Les pins et sapins fournissent divers autres produits résineux que nous traiterons à l'article *Térébenthines*. La plupart des conifères contiennent dans leur cambium un glucoside, la *coniférine*, que l'on est parvenu, dans ces derniers temps, à transformer en *Vanilline* (V. *Vanille*) (*Un. ph.* 1874).

SAPONAIRE.

Savonnière; Saponaria officinalis. (Dianthées.)

Seifenkraut, Waschkraut, AL.; Soapwort, ANG.; Saebeurt, DAN.; Jabonera, ESP.; Zeepkruid, HOL.; Saponaria, IT.; Mydelnik, POL.; Saboaira, POR.; Sapœrt, SU.; Saboun otou, TUR.

Plante ♃ indigène qui croît dans les lieux un peu humides; à tige articulée, à feuilles opposées, entières, lancéolées, et à fleurs blanches rosées en paquets à l'aisselle des feuilles. Elle contient de la *Saponine* ou *Struthine*, substance qui fait mousser l'eau et la rend visqueuse.

On emploie les feuilles ℞ et la racine*. Cette dernière est grosse comme un tuyau de plume et recouverte d'un épiderme légèrement rougeâtre.

Dépuratif assez employé dans les maladies de la peau. On en fait un extrait*, un sirop*. On l'administre le plus souvent sous forme d'infusé, en tisane (pp. 20 : 1000).

Dans le commerce, on trouve une racine de *Saponaire* dite d'*Orient* ou d'*Egypte* vendue aussi sous le nom de *Kalvaggi* (*Helvadji tchæni*, TUR.); elle est longue et grosse comme le bras d'un enfant, blanchâtre et riche en saponine (*Bussy*); elle sert, dans l'industrie, à blanchir les étoffes de laine et surtout les cachemires. On la croit fournie par le *Gypsophylla struthium s. rokejeka*, plante de la famille de la saponaire. La saponaire ordinaire elle-même sert à blanchir les étoffes de laine.

Le Beuf, pharmacien de Bayonne, est auteur d'un travail fort intéressant sur la saponine; mais il s'appesantit surtout sur deux écorces qu'il a reçues du Pérou et du Chili, qui la contiennent en abondance. La première est le *Quillaya* ou *Quillaria saponaria;* et la seconde le *Yallhoy*, *Monnina polystachia* (Polygalées). Le Quillaya, en raison de son bas prix, est le plus propre à l'extraction de la saponine. A cette fin, on se sert d'un appareil à déplacement, à double corps, de manière à maintenir de l'eau chaude pendant que l'alcool traverse la poudre. Par refroidissement du soluté alcoolique, la saponine se précipite en grande partie. L'alcool saturé de saponine jouit de la propriété de dissoudre les matières résineuses, gommo-résineuses et huileuses, et de constituer avec elles, lorsqu'on les verse dans l'eau, des émulsions permanentes. Ce même alcool divise le mercure en particules excessivement ténues. Ces observations sont bonnes à connaître pour la pratique pharmaceutique.

L'écorce de Quillaya existe, dans le commerce français, pour les besoins des blanchisseurs de mérinos et de lainages blanc fins; mais on l'y désigne sous le nom d'*Ecorce de Panama*, ou simplement de *Panama*. Elle vient de Panama, et ressemble assez à de grandes écorces de peupliers. Elle paraît agir en infusion légère (pp. 12 à 15 : 200), comme diurétique (*Leseliers*), ce qui doit être dû à la saponine. On en a composé une *liqueur pour nettoyer les cheveux* : Ec. de Panama pulv. 100, alcool à 70°c. 400, Ess. de bergamote, goutt. 20.

La saponine a été trouvée par M. Stan. Martin, dans les jeunes pousses de pommes de terre. La *Githagine* de Scharling ou *agrostemmine* de Schulze, obtenue de l'*Agrostemma githago* ou *nielle des blés*, n'est autre chose que la saponine. On sait que les *sapindus* contiennent la saponine assez en abondance. On en trouve aussi dans beaucoup d'autres végétaux, tels que les racines de salsepareille et de polygala, l'œillet, l'Arum maculatum et le

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0867-2

marron d'Inde. La saponine est un sternutatoire très-énergique; elle agit à la manière des éméto-cathartiques et comme diurétique. Elle est toxique pour le globule sanguin.

SARCOCOLLE.

Sarkokolle, Fischleimgummi, AL.; Unzerut, AR.; Sarcocolla, ESP., IT.; Kunjudeh, PER.

Substance de nature indéterminée, en grains irréguliers, jaunâtres; demi-transparente, inodore, âcre, soluble dans l'eau et surtout dans l'alcool, insoluble dans l'éther. Elle exsude du *Penæa sarcocolla* ou *mucronata* (Epacridées), arbrisseau de Perse, d'Arabie et de l'Inde. On l'a dit propre à faire reprendre les chairs; de là son nom (de σάρξ, chair et κόλλα, colle). Inusitée.

La sarcocolle purifiée ou *Sarcocolline* est une matière gommeuse d'un blanc brunâtre; l'acide nitrique la convertit en acide oxalique.

SARRACÉNIE.

Coupe, cruche ou *tasse indienne; attrape-mouches, coupe du chasseur, bonnet de chasseur, guêtres de grenouilles* (*Indian cup.*, ANG); *Sarracenia purpurea* (Nymphaeacées).

Plante qui croît en abondance dans les marais de l'Amérique du Nord : ses racines ou plutôt ses rhizômes cylindriques, noueux, ont été préconisés contre la variole, la rougeole, etc. On l'a employée en poudre, à la dose de 8 à 10 gr.; en teinture, en infusion et décoction (pp. 30 : 1000). Les racines contiennent: un alcaloïde (*Sarracénine*), incomplétement étudié, 6 °/₀ de matière résineuse, une matière extractive aromatique et amère, et une matière colorante (*Stan. Martin*). D'après M. Hétet, l'alcaloïde du sarracénia serait la *Veratrine*. (V. *Un. ph.*, 1879).

SARRIETTE.

Satureia hortensis (Labiées).

Garten quendel, Pfefferkraut, AL.; Savory, ANG.; Saer, DAN.; Ajedrea, ESP.; Keulen, HOL.; Santoreggia, IT.; Ozahr, POL.; Segurelha, POR.; Kyndel, SU.

Arbuste nain des jardins, aromatique et excitant. Usage des autres labiées.

SASSAFRAS*.

Pavanne; Laurus sassafras, Sassafras officinarum (Laurinées).

Fenchelholz, AL.; Anhuiba, BRÉS.; Cay-vang-di, Tchang-hoân, CH.; Sasafras, ESP.; Sassafras, SU.

Arbre de l'Amérique méridionale, qui se rencontre aussi aux États-Unis; selon Monard, il y forme des forêts, notamment dans la Floride, où les Espagnols le découvrirent en 1538.

On emploie le bois de la racine ※ et l'écorce. Le premier est en bûches irrégulières; son tissu est léger, rosé, d'une odeur camphrée agréable. L'écorce est épaisse, légère, cassante, rugueuse, d'un brun ferrugineux; même odeur que le bois. Les médecins américains l'emploient, de préférence au bois, contre les affections de la peau, les rhumatismes et les maladies syphilitiques invétérées.

Le sassafras est employé comme sudorifique et carminatif. Il ne peut être employé qu'en infusé ou macéré, ou on ne l'ajoute aux décoctés qu'au moment de les retirer du feu. On en prépare un sirop. Il fait partie des quatre bois sudorifiques. — Infusé (pp. 10 : 1000).

On le réduit ordinairement en copeaux pour l'usage; mais il faut n'en préparer ainsi que peu à la fois, car en cet état il perd beaucoup de son odeur.

Il contient en abondance une *huile volatile* fluide, jaunâtre, d'une densité 1,08, et que le commerce tire en grande partie d'Amérique (Baltimore, Carroll et Fréderick). C'est un mélange d'hydrocarbure (*safrène*) et d'un principe oxygéné, le *safrol* (*E. Grimaux* et *Ruotte*).

Dose de la poudre : 2 à 4 gram.

Le *Sassafras de l'Orénoque* ou *Bois d'anis*; *Ocotea pichurim*, produit les *fèves pichurim* ou *pichurines*, dites aussi *Noix de sassafras* ou *de Para*, contenant une matière grasse, cristalline, la *Laurine* ou *Laurostéarine* (*Sthamer*).

SAUGES.

Plusieurs plantes labiées de ce nom sont indiquées dans les pharmacopées.

1° SAUGE OFFICINALE; *Petite sauge*, *Thé d'Europe*, *Thé de la Grèce*, *Herbe sacrée*; *Salvia officinalis* (*Salbey*, AL.; *Sage*, ANG.; *Œliphacos*, AR.; *Salvie*, DAN.; *Salvia*, ESP., IT.; *Salie*, HOL.; *Szalwia*, POL.; *Salva*, POR.; *Salvia*, SU.; *adâ tchai*, TUR.) ※*. Plante des jardins, à feuilles blanchâtres, rugueuses, d'une odeur camphrée, forte et pénétrante.

Plante célèbre depuis des siècles. C'est l'*Herba sacra* des Latins. L'école de Salerne a dit : *Cur moriatur homo cui salvia crescit in horto?* Et aussi : *Salva salvatrix, natura conciliatrix.*

Excitant, nervin, tonique, résolutif, employé surtout sous forme d'infusé (pp. 5 : 1000) en tisane, et surtout (pp. 50 : 1000) en lotions, bains, fumigations.

Les Chinois se servent de notre sauge en guise du thé que nous allons leur demander.

2° SAUGE SCLARÉE; *Orvale*, *Toute-Bonne*, *Grande sauge*; *Salvia sclarea* (*Zahmes Scharlachkraut*, AL.; *Clary*, ANG.; *Graakuse*, DAN.; *Maro cortuso*, ESP.; *Tamneslarey*, HOL.; *Schiarea*, *Sclarea*, IT.; *Esclarea*, POR.). Ses feuilles sont très-grandes, ridées et d'une odeur forte. Les fleurs sont rosées. Inusitée ainsi que les *Salvia horminum*, *Hormin* (*Gallitrichus*) (*Ed-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0868-7 DFG

les Scharlachkraut, AL.; *Purple-topped sage*, ANG.; *Horminio*, ESP.; *Edele slarey*, HOL.; *Orminio*, IT.; *Ormino*, POR.) et *pratensis*.

Il vient sur les feuilles du *Salvia pomifera*, à la suite de la piqûre d'un insecte, une sorte d'excroissance, nommée *Pomme de sauge*, *Baisonge*. Le *Chia* des homœopathes est la semence du *Salvia hispanica*, qui croît naturellement dans les environs de Cordova (Mexique); on y prépare avec les semences une boisson rafraîchissante; on en extrait, en outre, une huile siccative servant pour la peinture et pour l'éclairage.

Salvia vient de *salvare*, guérir, et *sclarée* de ce qu'on emploie les semences de l'espèce de ce nom, dans les maladies des yeux.

SAULE.

Osier; Salix alba. (Amentacées.)

Weide, AL.; Willow, ANG.; Bhulles, AR.; Pil, DAN.; Salce, Sauce, ESP.; Wilg, HOL.; Salice, IT.; Kora wierzbowa, POL.; Pil, SU.; Berba, RUS.; Seut, TUR.

Son écorce est astringente et fébrifuge; peu employée. Les Arabes guérissent la fièvre quarte, par l'inspiration des vapeurs de feuilles et de branches de saule, projetées sur des charbons ardents.

Leroux en a retiré, en 1830, la *Salicine*, substance blanche, cristalline, fusible à 120°, soluble dans l'eau, et ayant toute l'apparence du sulfate de quinine dont on avait voulu en faire un succédané comme fébrifuge. Mais il s'en faut de beaucoup qu'il en soit ainsi, car il faut des masses de salicine pour remplacer, et encore pas toujours, une petite quantité de sulfate de quinine. Nous en dirons autant de la *Populine* retirée, par Braconnot, de l'écorce du peuplier, du tremble et de la *Phloridzine* retirée, par MM. Stas et de Konninck, des écorces fraîches des racines de poiriers, pommiers, cerisiers, etc. Ces trois substances sont des glucosides pouvant se dédoubler par les acides étendus, en glucose et en *Salirétine* (*Populétine* ou *Rutiline*), en glucose et en *Phlorétine*. Le procédé d'extraction de la salicine, d'après M. Merck, consiste à soumettre l'écorce de saule sèche et coupée menu, à deux décoctions successives avec 10 fois son poids d'eau et le 1/20 de litharge en poudre fine. Les deux décoctions refroidies sont précipitées par l'acide sulfurique étendu, l'excès de ce dernier est enlevé avec le carbonate de baryte ou le sulfure de baryum. Les liqueurs filtrées sont évaporées en consistance sirupeuse et mises à cristalliser; on redissout les cristaux dans l'eau bouillante et on décolore par le noir animal. L'ac. sulf. la colore en rouge sang.

M. de Ricci a recommandé la phloridzine à la dose de 25 centigr. dans une potion additionnée de quelques grammes de teinture ammoniacale, comme très-efficace pour hâter la convalescence des enfants débilités par certaines maladies, comme la coqueluche.

SAVONS.

Seife, AL.; Soap, ANG.; Saboon, AR.; Saebe, DAN.; Jabon, ESP.; Zeep, HOL.; Sapone, IT.; Savao, POR.; Mydla, POL.; Milo, RUS.; Tval, SU.; Not sowearum, TAM.; Saboun, TUR.

Lorsqu'on fait agir les oxydes métalliques, et en particulier les oxydes alcalins ou leurs sulfures (*Pelouze*) sur les graisses ou les huiles, celles-ci se transforment en plusieurs acides gras qui se combinent immédiatement avec ceux-là et forment ainsi ce qu'on nomme des *savons*.

Les savons sont donc, d'après ce que nous avons dit de la composition des corps gras, des sels mixtes, formés d'oléate et de margarate ou de stéarate, de l'oxyde qui leur sert de base. Par abréviation, on les nomme *Stéarates*, *Oléo-stéarates* ou *Oléo-margarates*.

Cette transformation des corps gras par les alcalis s'appelle *Saponification*. L'acide sulfurique produit une décomposition semblable (*Saponification sulfurique*), il se combine avec la stéarine, la margarine, l'oléine, forme des acides sulfostéarique, sulfomargarique, sulfoléique, décomposables par l'eau bouillante; les acides gras surnagent (*Frémy*). La saponification, se produit aussi soit en chauffant les corps gras. entre 150 et 200°, avec 8 à 12 0/0 de leur poids de chlorure de zinc anhydre (*Krafft* et *Tessié du Mothay*); soit en les chauffant à 260°, au contact des carbonates alcalins ou des carbonates anhydres de plomb, de magnésie (*Scheurer-Kestner*). Enfin, par la *saponification* dite *globulaire* que l'on doit à M. Mège-Mouriès, on agite les matières grasses et l'alcali (*Soude*) pendant quelque temps pour amener celles-ci à l'état de globules qui, offrant une surface considérable à l'action de l'alcali, rendent la saponification plus complète et plus rapide, susceptible de s'effectuer à la température de 60°c, au lieu de 100°c, température ordinairement employée. Le savon de soude, débarrassé d'oléate et de margarate, ou le *stéarate de soude*, et de préférence le *bi stéarate*, est employé avec avantage par quelques pharmaciens de Strasbourg pour préparer l'opodeldoch (V. *Un. ph.* 1873).

Nous ne nous occuperons ici, bien entendu, que des savons médicinaux solubles, les savons de plomb ayant été traités sous le nom d'*emplâtres stéarates*.

Les *Savonules* des anciens pharmacologistes sont des combinaisons d'huiles volatiles avec les alcalis. Ex. : *savon de Starkey*.

Béral a nommé *Saponés*, du savon additionné de substances susceptibles de lui communiquer des propriétés nouvelles sans lui

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0869-5

faire perdre celles qui lui sont propres (ex. : *savon ioduré*). Il a nommé *Saponures* des médicaments formés de savon en poudre et de matières résineuses ou extractives, que les oléules remplacent quelquefois (ex. : *savons de résines*, *savon de ciguë*). Les *Sapomulés* sont des alcoolés assez chargés de savon pour se prendre en gelée (ex. : *baume Opodeldoch*).

L'emploi des savons pour l'usage externe pourrait, ce nous semble, être beaucoup étendu, car ils nous paraissent pour le moins aussi propres à faciliter l'absorption des particules médicamenteuses que la forme de pommades. Il suit de là que les savons au *camphre*, au *goudron*, *mercuriel*, *sulfureux*, *phéniqué*, etc., ont leur raison d'être.

Deschamps, d'Avallon, nomme *Saponés* les préparations formées par l'association d'une substance active avec l'alcoolé de savon (savon amygdalin, 250; alcool à 59° c., 625); il prépare les *saponés d'iod. de potassium*, de *laudanum*, d'*extrait de belladone*, avec 4 de matière active, 4 d'eau et 32 d'alcoolé de savon. Le *saponé de digitale* est un mélange à P. E. d'alcoolé de digitale et de savon. Le *Saponé ammoniacal laudanisé* contient : ammoniaque, laudanum, eau-de-vie de lavande ambrée, aa 4, alcoolé de savon, 28.

Incomp. Dans l'emploi des savons il faut tenir compte des réactions que peuvent leur faire éprouver un grand nombre de substances. L'eau de chaux, les eaux naturellement séléniteuses, la plupart des dissolutions de sels métalliques, les décomposent en formant des savons insolubles. Les acides les décomposent également, mais en s'emparant de la base.

On emploie dans les arts un grand nombre de savons. Les principaux sont : 1° le *Savon blanc de Marseille*, dit aussi *Savon d'Espagne*, *de Castille* ou *d'Alicante*, qui se prépare à chaud avec de l'huile d'olive commune et les lessives de soude étendues; 2° le *Savon bleu* ou *marbré*, qui ne diffère du précédent que par la suspension dans la masse d'une certaine quantité d'un savon alumino-ferrugineux; il contient moins d'eau; 3° le *Savon de Venise*, mêmes caractères que le précédent; 4° le *Savon vert* ou *noir*, qui est toujours mou et d'une odeur peu agréable. On le prépare avec la potasse caustique liquide, et les huiles de colza, de navette ou de chènevis. En Angleterre, les savons mous sont faits avec de la potasse, du suif et de l'huile de baleine; 5° le *Savon de résine* préparé avec la soude et la résine commune. Ce savon est employé dans les buanderies; la marine n'en emploie plus d'autres; le *Savon de cire*, dit *Encaustique*. On fait fondre : cire jaune, 1250, savon blanc, 165, et on ajoute : carbonate de potasse, 125, et par portions, eau chaude, 4000, rocou Q. S. Sert pour enduire les parquets. Autre formule : F. fondre cire jaune, 1000, ajoutez 120 de litharge pulv., agitez et laissez refroidir; le lendemain prenez 500 de la cire et ajoutez 1000 d'essence de térébenthine.

Le *Savon hydrofuge de Menotti* est, selon M. Dumas, un savon d'alumine auquel on aurait ajouté une certaine quantité de gélatine. Il sert à rendre les étoffes imperméables.

Savon de Windsor, *Savons de toilette*. Si on fait dissoudre du savon animal à l'aide de la chaleur dans de l'esprit-de-vin, par le refroidissement il se déposera pour la majeure partie en une masse transparente jaune. Si on coule cette dissolution encore chaude dans des mises en fer-blanc gravées en creux, on obtiendra, par refroidissement et dessiccation, des tablettes de savon transparentes que les parfumeurs colorent diversement. On arrive au même résultat en chauffant un mélange à P. E. de savon sec et de glycérine (*Payne*).

Les savons métalliques (oléomargarates) s'obtiennent par double décomposition. — On verse une solution aqueuse d'un sel métallique dans une solution aqueuse bien neutre de savon médicinal jusqu'à ce que le précipité n'augmente plus. On recueille le précipité sur un linge et on l'exprime fortement.

Les sulfates solubles permettent d'obtenir un grand nombre de savons métalliques (*oléomargarate de fer*, *de cuivre*, *de zinc*, etc.). Pour le savon de mercure, il faut employer le protonitrate dissous dans un peu d'eau acidulée par l'acide nitrique ou l'acétate mercurique.

Les *Savons de cuivre et de fer* se préparent en décomposant un soluté de savon par un autre de sulfate de cuivre ou de sulfate de fer. Le premier est vert et le second marron. Ils sont solubles dans l'essence de térébenthine et les huiles grasses. Ils servent dans les arts, le premier à imiter le bronzage ou *patine antique*, et le second au bronzage florentin, mais sur les objets moulés en plâtre seulement.

M. Yvon a indiqué l'emploi de la glycérine pour obtenir les savons de métaux dont les sels sont décomposables par l'eau : protonitrate de mercure; azotate de bismuth; on dissout ces sels dans la glycérine, et on peut ensuite étendre d'eau sans avoir à redouter de décomposition. On précipite ensuite par la solution de savon.

Tous les savons métalliques sont insolubles dans l'eau et plus ou moins solubles dans les huiles et les corps gras. On prépare aussi l'huile de foie de morue ferrugineuse avec le stéarate de fer.

On explique la propriété qui fait employer

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0870-6

le savon dans le blanchissage des étoffes par la viscosité qu'il communique à l'eau et aussi par l'alcali en excès qu'il contient. Il rend miscibles à l'eau les corps gras et autres impuretés qui adhèrent aux tissus; en d'autres termes, il s'interpose entre le tissu et les impuretés, détruit leur adhérence en lubrifiant les surfaces, et met ces matières dans un état de division tel qu'elles demeurent en suspension dans l'eau aussi facilement que l'huile dans une émulsion.

Avant l'invention du savon on nettoyait les tissus avec diverses substances argileuses, dites *Terres à foulon*. Plusieurs plantes étaient aussi et sont encore employées à cet usage; tels sont le bulbe d'arum, la racine de saponaire d'Orient. Dans quelques contrées de l'Amérique, les fruits du *Sapindus saponaria*; dans l'Inde, ceux du *Rita*, qui contiennent une forte proportion de saponine, sont employés en guise de savon.

La *pierre à savon* ou *saponite* (*Hoà-ché*, CH.) de l'île de Milo et de l'île de Kimolo (d'où son nom de *cimolite*), appelée, en Grèce, *piloh* (argile), *saponochoma* (terre à savon) est une espèce d'argile grise que l'on découpe en pains, comme le savon, et qui est très-employée en Turquie, en Russie, pour le dégraissage et le foulage des draps; elle se compose, d'après M. Landerer, de : silice, 58; alumine, 25; eau, 12; peroxyde de fer, 1,30.

Il est difficile de déterminer l'époque précise de la découverte du savon. Le mot *savon*, en grec σάπων, que quelques auteurs font dériver du vieux mot allemand *sépo*, se rencontre pour la première fois dans un auteur hébreu, Jérémie; Pline en parle également et rapporte aux Gaulois l'honneur de sa découverte. Ils le préparaient avec des cendres et du suif. Ce qu'il y a de certain, c'est que les Romains connaissaient l'art de le fabriquer, puisqu'on a découvert dans les ruines de Pompéi un atelier complet de savonnerie avec ses différents ustensiles et des baquets remplis de savon en bon état. C'est donc à tort que quelques auteurs font venir le mot savon, de *Savone*, ville de l'Etat de Gênes, où la femme d'un patron de barque ayant jeté une lessive de soude dans un pot qui contenait de l'huile, aurait, par cet heureux hasard, fait la découverte de cette précieuse combinaison.

Savon amygdalin ✻*.

S. médicinal, *S. sodaïque*; *Sapo medicinalis*.

Soude caust. liquide à 1,33 (36°B). Huile d'am. doux. 2100

F. le mélange dans un pot de faïence en introduisant la lessive peu à peu dans l'huile, placez le mélange pendant quelques jours à une température de 18 à 20°, et agitez-le de temps en temps jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance de pâte molle; alors coulez-le dans des mises ou formes en faïence d'où vous le retirerez lorsqu'il sera entièrement solidifié.

Ce savon n'est propre à l'usage médicinal qu'au bout d'un ou deux mois, ou mieux lorsque sa saveur, de caustique qu'elle était, est devenue douce et qu'il ne noircit plus le protochlorure de mercure. (*Codex.*)

Fondant, antiacide, antilithique et diurétique à l'intérieur; fondant maturatif à l'extérieur; souvent employé en pilules ou dans des liniments. — Dose : 3 à 5 décig.

C'est un bon excipient pour donner la consistance pilulaire convenable à l'extrait de coloquinte, à l'aloès, à la gomme-gutte, à l'onguent napolitain, etc.

On a quelquefois besoin du *savon en poudre* dans les pharmacies. Voici comment on l'obtient : on prend du savon amygdalin; on le râpe très-fin et on l'expose à l'étuve jusqu'à ce qu'il soit tout à fait sec. Alors on le pile dans un mortier de marbre et on le passe à travers un tamis de soie peu serré.

Savons d'alcaloïdes.

Stéarates, *Margarates* ou *Oléates*, *Oléostéarates alcaloïdiques*.

On les prépare en combinant directement les bases organiques : morphine, quinine, strychnine, aux acides gras, ou par double décomposition du savon médicinal par le chlorhydrate ou le sulfate de l'une de ces bases. Dans ce cas on verse peu à peu le soluté de savon dans celui du chlorhydrate ou du sulfate organique, en agitant continuellement. Le précipité blanc, amorphe, se forme bientôt. On est guidé dans la saturation par le trouble qu'occasionnent les nouvelles affusions d'eau de savon.

Ces savons à bases organiques ont été proposés par M. Tripier, pharmacien militaire, pour remplacer les pommades dans lesquelles on fait entrer des alcalis végétaux, les corps gras, dit-il, étant très-peu propres à en favoriser l'absorption, si ces bases ne sont préalablement combinées avec les acides gras. Pour les employer en pommade ou liniment, il n'y a qu'à les faire dissoudre dans de l'axonge ou de l'huile. Le *stéarate* ou l'*oléostéarate de quinine*, incorporé à l'axonge, a été proposé par MM. Jeannel et Monsel, pour les applications externes.

Savon animal aromatique.

Beurre de muscade..... 1 Moelle de bœuf..... 5

Faites fondre et incorporez :

Lessive des savonniers..... 7 (VAN M.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0871-2

Savon arsenical.

Acide arsénieux.....	320	Savon de Marseille...	320
Carbonate de potasse.	120	Chaux vive.....	40
Eau distillée.....	320	Camphre.....	10

F. bouillir l'eau avec l'acide arsénieux et le carbonate. Lorsque la dissolution sera opérée, ajoutez le savon très-divisé; celui-ci étant dissous, ajoutez enfin la chaux en poudre fine et le camphre. Ce savon, qui est celui de *Bécœur*, modifié par l'Ecole de pharmacie, sert aux naturalistes à conserver les dépouilles d'animaux.

Savon de Barèges (Héreau).

Sulfure de sodium. ...	1	Chlorure de sodium...	1
Carbonate de soude...	1	Savon sans eau.....	12

En bains et lotions contre les dartres.

Savon de cacao.

Beurre de cacao fondu. 2 Lessive caustique. 1 (Van M.)

Savon camphré.

Saponé de camphre de Béral.

Huile camphrée..... 20 Lessive des savonniers. 8

Opérez comme pour le savon amygdalin.

Savon camphré (Lady Derby).

Amandes am. mondées.	60	Camphre.....	8
Teinture de benjoin....	40	Savon blanc.....	500

Réduisez les amandes en pâte, ajoutez le camphre, puis la teinture, et ensuite le savon; faites fondre au B.-M., passez et coulez dans des moules.

Savon de toilette pour les personnes sujettes aux névroses, à la goutte, aux rhumatismes, aux dartres.

Savon de ciguë.

Saponure de ciguë, de Béral.

Savon de moelle de bœuf pulvérisé..	250,0	Extrait mou de suc de ciguë	125

F. S. A. une masse ductile et homogène.

Selon l'auteur, cette préparation étendue sur un tissu adhère parfaitement sur la peau, et pourrait remplacer l'emplâtre de ciguë ordinaire. Il peut aussi être employé sous forme pilulaire.

Préparez ainsi les *Savons de belladone* et *de stramoine.*

Savon de gaïac.

Résine de gaïac. 1 Sav. méd. 2 Alcool à 80° c. Q. S.

Faites dissoudre, filtrez, distillez et évaporez en consistance pilulaire. (*Soub.*)

Pour l'usage interne.

En remplaçant la résine de gaïac par celle de jalap ou de scammonée, on obtient les *Savons de jalap et de scammonée.* On peut préparer ainsi une foule d'autres savons de résine et de gomme-résine, par exemple ceux de *gomme-gutte* et *de gomme ammoniaque.*

Plenck, célèbre médecin de Vienne, a fait connaître ces savons de résines et a remarqué que leurs dissolutions alcooliques n'étaient pas précipitées par l'eau, comme cela arrive avec les teintures simplement résineuses.

Savon d'huile de croton tiglium.

Huile de croton..... 2 Soude caustiq. liquide. 1

Opérez comme pour le savon amygdalin.

Ce savon doit être tenu enfermé dans des flacons à l'émeri. Il est destiné à être administré en pilules (*Caventou*).

Savon d'huile de foie de morue (Deschamps).

Huile de foie de morue. 600 Soude caustiq. 80 Eau. 20

Ce savon peut servir à faire des pilules, des emplâtres, un alcoolé. Il contient les 5/6 de son poids d'huile. M. Beck lui préfère le *savon calcaire à l'h. de foie de morue.* (V. *Un. ph.* 1871).

Savon d'huile de foie de morue ioduré (Deschamps).

Saponé d'iodure de potassium au savon d'huile de foie de morue.

Savon d'huile de foie de morue.....	30
Soluté d'iod. potassique, à P. E.....	8

Savon d'iodure de potassium.

Saponé d'hydriodate de potasse, Savon ioduré.

Savon amygd. non terminé.....	500
Soluté d'iod. potassique, à P. E.....	19

Mêlez et laissez *saponifier* (*Bér.*)

A Strasbourg, la formule populaire de ce savon est: savon animal 60, alcool à 90° c. 400. F. dissoudre à chaud, filtrez; ajoutez: essence de citron 5, iodure de potassium 60 dissous dans eau distillée 80.

Savon mercuriel (Chaussier).

Onguent mercuriel..... 7 Soude caustiq. liq... 6

Triturez l'onguent en ajoutant peu à peu la soude. Dans les maladies vénériennes, psoriques et herpétiques.

4 à 8 gr. en frictions (*Cad.*)

Savon mercuriel (Hébert).

Mercure, Acide azotique, aā..... 125

F. dissoudre dans un matras.

D'autre part, faites fondre au B.-M. dans un vase en porcelaine :

Graisse de veau lavée..... 530

On retire du feu et on ajoute le dissoluté mercuriel en ayant soin de remuer jusqu'à ce que le mélange ait pris de la consistance. On prend ensuite :

Pommade ci-dessus.. 150 Soude caustique à 36°. 60

On mêle intimement par porphyrisation ces substances jusqu'à combinaison exacte; on obtient ainsi un savon parfaitement soluble.

Il s'emploie comme le précédent.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0872-8

On pourrait obtenir un *Savon*, un *Oléo-stéarate* ou *Oléo-margarate mercuriel* pour l'intérieur, par double décomposition d'une solution de savon amygdalin par une autre de protonitrate de mercure. Le produit est blanc, solide, insoluble dans l'eau, mais soluble dans les corps gras. Il remplacerait avec avantage les pilules de Sédillot. Un mélange de 10 de cet oléo-stéarate de mercure avec 90 d'axonge, aromatisé avec 25 gouttes d'essence de citron, a été indiqué par M. Jeannel pour remplacer l'onguent gris. L'emploi qu'on a fait de cette pommade au dispensaire de Bordeaux en a prouvé l'efficacité.

En remplaçant le protonitrate de mercure par du sublimé corrosif, on obtient un savon mercuriel à base de bioxyde, et par conséquent plus actif. Ces savons doivent parfaitement s'assimiler à l'économie.

Savon de moelle de bœuf.

Savon animal; Sapo cum medullâ bovinâ.

Moelle de bœuf purif. 500 Eau..... 1000
Less. des savonniers.. 250 Sel marin..... 100

Mettez la moelle et l'eau sur le feu; lorsque la graisse sera fondue, ajoutez-y la lessive par portions en agitant continuellement, entretenez la chaleur et l'agitation jusqu'à ce que la saponification soit complète. Ajoutez alors le sel marin, enlevez le savon qui se rassemble à la surface, faites-le égoutter, fondez-le à une douce chaleur et coulez-le dans des moules.

Le *Codex* a remplacé la moelle de bœuf par de la graisse de veau.

On peut préparer ainsi les *Savons de graisse de porc* ou *de veau*.

Le savon animal sert, en pharmacie, à préparer le baume Opodeldoch, etc.

Savon de Naples.

Savon médicinal..... 15 Ess. de girofle,
— animal..... 15 — de néroli,
Beurre de muscade... 8 — de sassafras,
— de cacao..... 8 — de laurier-cerise,
Eau de laurier-cerise.. 15 — de thym, āā, goutt. 3
Ess. de bergamote..... 5

Cette formule donne un produit qui se rapproche beaucoup du savon de Naples vrai, dont la recette n'est pas connue (*Garot*).

Savon prophylactique (Pfeiffer).

Sublimé corrosif..... 6 Sel ammoniac..... 15

Triturez avec Q. S. de teinture de *thuya occidentalis*; ajoutez :

Tannin dissous dans l'eau chaude..... 4

Mêlez et ajoutez au mélange :

Chlorure de chaux... 45 Eau chaude..... 30 à 60
Savon sodaique..... 500 Essence de girofle..... 2
Teinture de thuya... 60

On lotionne les parties génitales avec ce savon, immédiatement après un rapport suspect.

Préconisé contre l'infection syphilitique par le docteur Pfeiffer, qui s'est assuré de son efficacité par de nombreux essais à l'hôpital des vénériens de Saint-Pétersbourg. Cependant nous craignons qu'il n'inspire une dangereuse confiance.

Savon résolutif contre les engelures.

Camphre..... 4 Teinture de benjoin... 21

Ajoutez à la solution en triturant :

Iodure de potassium... 8 Extrait de saturne.... 15

Versez sur le mélange :

Huile d'amandes..... 130 Essence de lavande.... 2
Less. des savonniers.. 60

Dans les engelures non ulcérées (*Cad.*)

C'est, à part le mode opératoire, la même préparation que celle que nous avons donnée sous le nom de *Baume contre les engelures, de Lejeune.*

Savon de sabine.

Saponure de sabine (Béral).

Sav. de moelle de bœuf pulv. 180 Oléole de sabine. 60

F. S. A. une masse homogène.

Préparez ainsi tous les *Savons avec des huiles volatiles.*

Savon stibié ou antimonial.

Soufre doré d'antim... 30 Potasse caust. liq.. Q. S.

Dissolvez par digestion. D'autre part :

Savon médicinal..... 80 Eau..... Q. S.

Dissolvez. Mêlez ce soluté au premier et faites évaporer à feu doux en consistance pilulaire et y ajoutant, si la masse devient rouge, de la potasse caustique liquide Q. S. pour lui faire acquérir une couleur blanchâtre.

Savon succiné.

Saponure de pyroléule de succin (Béral).

Sav. anim. non terminé. 500 Pyroléule de succin.. 10

M. et laissez la saponification s'achever.

Savon sulfureux (Franck).

Savon blanc ou vert. 125 Soufre. 125 Ess. de berg. 2

Faites une masse homogène à l'aide d'un peu d'eau et de la chaleur.

18 à 50 gram. en frictions contre la gale.

Le *Savon soufré, de Lugol*, se prépare en dissolvant 3 p. de savon blanc dans 6 p. d'eau et y ajoutant 3 p. de soufre sublimé.

Savon de térébenthine.

Saponure de térébenthine, de Béral.

Savon de moelle de bœuf pulv. 375 Térébenthine. 125

F. S. A. une masse homogène.

Savon de térébenthine.

Savon de Starkey.

Carbonate de potasse. 100 Térébenthine fine.... 100
Ess. de térébenthine.. 100

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0873-4

Triturez le carbonate de potasse dans un mortier; ajoutez-y l'essence, puis la térébenthine et triturez le mélange par parties jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance de miel épais. (*Anc. Codex.*)

Fondant employé jadis sous forme de pilules à la dose de 0,1 à 0,3.

Savon de toilette.

Savon blanc.....	1000	Suc de citrons.....	n° 6
Blanc de baleine....	125	Oléosucre de citrons..	125
Fiel de bœuf.....	60	Esprit de roses.....	90
Miel de Narbonne...	125	— de Portugal..	90
Essence de romarin.	60		

F. fondre les substances solides, mêlez-y les parfums et coulez dans des moules.

Savon de toilette à la glycérine et au B. de cacao.

Glycérine, Beurre de cacao, āā..... P. E.
Lessive des savonniers à 26°..... Q. S.

On aromatise avant de couler dans les moules.

SAXIFRAGE.

Rompt-pierre; Saxifraga granulata.
(Saxifragées.)

Schwarze Steinbrechwurzel, Hundsrebenwurzel, AL.; Stenbræcka, SU.

Les petits tubercules que l'on trouve au collet de cette plante indigène sont amers et légèrement astringents. Ils ont passé pour diurétiques et lithontriptiques. — Inusitée.

SCABIEUSE.

Scabiosenkraut, AL.; Field scabious, ANG.; Scabur, DAN.; Escabiosa, ESP., POR.; Schurftkruid, HOL.; Scabiosa, IT.; Dryakiew polna, POL.; Akervædd, SU.; Kavrouk otou, TUR.

1° Scabieuse des champs ou *des prés; Scabiosa arvensis.* Herbe indigène ☉ à feuilles opposées et à fleurs capitulées violettes.

On emploie la racine, les feuilles ✻* et les fleurs.

2° Scabieuse succise, *Mors du diable; Scabiosa succisa.* Les noms de cette espèce lui viennent de ce que sa racine est tronquée et comme mordue à son extrémité.

Les scabieuses sont employées contre les maladies de la peau, et particulièrement contre la gale; de là leur nom de scabieuses (*scabies*, gale). On les emploie sous forme de tisane par infusion (pp. 20 : 1000). On en fait un extrait, un sirop.

SCAMMONÉES.

Scammonium, AL.; Scammony, ANG.; Sukmunia, Mahmude, AR., DUK.; Skammonium, DAN., SU.; Escamonea, ESP., POR.; Scammoneum, HOL.; Mehmudet, IND., PER.; Scamonea, IT.; Skamonia, RUS.; Mahmoudie, Mamoutin, TUR.

Sous le nom de Scammonées, on connaît trois sucs gommo-résineux, concrets, provenant de trois végétaux différents :

1° Scammonée d'Alep ✻*. Elle est fournie par le *Convolvulus scammonia* (Convolvulacées), plante grimpante qui croît dans l'Asie Mineure, aux environs d'Alep et en Syrie, en Cappadoce, etc. La scammonée pure est légère, friable, à cassure luisante, d'un noir rougeâtre quand elle n'a pas été additionnée d'eau; noire, dans le cas contraire, brûle avec flamme au contact d'une bougie allumée. Frottée avec de l'eau, ou par la simple application de la langue, elle donne aisément une émulsion blanche. La gomme-résine du commerce est en fragments plus ou moins volumineux, plus ou moins spongieux, friables, à cassure terne et d'un gris noirâtre. Elle s'émulsionne facilement par l'eau et surtout avec le lait. Mise dans la bouche, elle offre, suivant Guibourt, un goût de beurre cuit ou de brioche très-marqué et qui devient âcre. C'est l'espèce la plus estimée. La scammonée qui a l'odeur la plus forte est celle qui vient dans les districts montagneux, dans un sol pauvre. Dans les sols riches, les terres marécageuses, le suc de la plante est très-aqueux, et la scammonée qui en résulte est d'un noir grisâtre et d'une densité moindre (*Sidney Maltass*).

La bonne scammonnée doit contenir de 75 à 80/100 de résine.

Il existe dans le commerce des scammonées d'Alep communes dites en galettes ou *skillip* dont le titre va de 10 à 40/100 et qui doivent être rejetées. (V. plus loin.)

2° Scammonée de Smyrne. Elle est principalement fournie par le *Periploca secamone* (Apocynées), qui croît en Egypte. Cette sorte est en morceaux irréguliers, durs, pesants, non friables, d'un brun terne et d'une saveur âcre et amère. La scammonée *pure des environs de Smyrne* est brune vue en masse, d'un brun doré pâle, en petits fragments; elle est translucide, friable, à cassure luisante, à odeur de fromage. Frottée avec le doigt mouillé, elle donne une émulsion blanche. Elle contient 88 0/0 de résine soluble dans l'éther. La scammonée *pure* des environs d'Angora (ville de l'Anatolie) est en morceaux translucides, d'un brun jaunâtre, donne aussi une émulsion blanche par le frottement avec le doigt mouillé; elle renferme 89° de résine soluble dans l'éther (*Hanbury*).

3° Scammonée en galettes ou *de Montpellier*. C'est le suc exprimé, et évaporé en consistance solide, du *Cynanchum monspeliacum* (Apocynées). On y fait entrer aussi des substances étrangères. Elle est en galettes noires, dures et compactes. Très-mauvais produit Son extrait a peu d'action purgative à la dose de 2 gr. (*Laval*).

La scammonée de Smyrne, dite *de première goutte* ou en *coquilles*, ainsi que celle d'Alep, aussi en *coquilles*, ne se trouve que dans les

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0874-0 DFG

droguiers; il n'est maintenant offert que la scammonée *première goutte* hors des coquilles.

La scammonée pure en coquilles, est d'une transparence remarquable, d'un brun doré pâle, et ressemble à la colle forte ordinaire. Elle donne une émulsion blanche lorsqu'on frotte sa surface avec le doigt mouillé. Elle contient 91 0/0 de résine soluble dans l'éther. On l'obtient par l'incision du liseron scammonée, un peu au-dessus du collet de la racine; le suc extrait de celle-ci écrasé et pressé, puis évaporé à une douce chaleur constitue la scammonée de deuxième qualité ou *de seconde goutte*, qui forme la majeure partie de la scammonée du commerce. Sa cassure est vitreuse et blanchit lorsqu'on y applique le bout de la langue. Elle est en morceaux gris, plus ou moins volumineux, faciles à rompre, légèrement poreux, d'une saveur un peu nauséabonde.

La scammonée pure ou *vierge* (*Scammonium vierge*) est presque complétement soluble dans l'alcool rectifié bouillant. L'éther sulfurique en dissout 77/100, et même 83/100 si elle est bien sèche. Elle se dissout en fort petite proportion dans l'eau, avec laquelle elle forme seulement une émulsion momentanée. D'après ces données, on voit déjà que la quantité de matière gommeuse est faible. En effet, l'analyse donne pour composition à la scammonée : 83 de résine, 6 de gomme, sable, ligneux, eau 11=100. Quelquefois on y trouve des traces d'amidon, enlevé à la racine. Suivant M. Keller, la scammonée vierge renferme les éléments du glucose, de l'acide valérianique et de deux acides (*acides scammonique et scammonolique*).

En traitant un soluté alcoolique de scammonée par du charbon animal, on peut obtenir cette gomme-résine presque blanche (*Cod.*) V. *Jalap.* C'est la *résine pure de scammonée* ou *scammonine*, identique avec la résine extraite par l'alcool de la racine du *convolvulus scammonia* (*Spirgatis*). Elle se distingue de la scammonée par la difficulté avec laquelle elle donne une émulsion par le mouillage et le frottement. Elle est soluble en toutes proportions dans l'alcool, l'éther, la benzine, le chloroforme; le sulfure de carbone n'en dissout que 2 °/₀. Dissoute dans les alcalis, elle se dédouble, par les acides étendus, en glucose et *acide scammonolique* (*Spirgatis*). L'ammoniaque la dissout lentement en prenant une teinte verdâtre.

A ces données nous ajouterons les suivantes.

MM. Thorel, Dublanc et Guibourt, ont publié chacun un travail sur les scammonées. Dublanc, expérimentant seulement sur la scammonée d'Alep, a trouvé dans 100 p. de divers échantillons qu'il s'est procurés dans le commerce, les pp. suivantes de résine : 1° 17, 2° 20, 3° 22, 4° 27, 5° 28, 6° 36, 7° 50, 8° 64, 9° 96/100. M. Thorel agissant sur des scammonées de diverses provenances a obtenu : de 4 échantillons d'Alep, 84, 75, 62 et 45/100; de celle de Smyrne, 18 à 20/100; de celle de Montpellier 6/100. D'après ces deux premiers pharmacologistes, il ne faudrait pas compter sur les caractères physiques pour l'estimation des scammonées, mais seulement sur l'extraction de la résine, ce que Guibourt a contesté. Selon Dublanc, la scammonée ne doit pas être classée parmi les gommes-résines, puisqu'elle ne contient pas de gomme ou à peine, mais bien de la fécule qui, au dire de M. Thorel, n'existerait pas dans les bonnes qualités. Dans les scammonées envoyées à l'exposition universelle de 1867 par l'Empire ottoman, la proportion de résine variait, d'après les analyses de M. Della Sudda, de 5,40 à 86 °/₀ et les matières étrangères de 14 à 63 °/₀ (*Un. Ph.* 1868). — Il résulterait donc de ces faits que le plus rationnel serait de n'employer que la résine et non la scammonée brute. A propos de cette variation dans la qualité des scammonées du commerce, une discussion intéressante a été soulevée, il y a quelques années, au sein de la Société de pharmacie de Londres. Un industriel anglais, habitant la Turquie, proposa d'expédier les racines desséchées, pour être dépouillées de leur résine sur les lieux mêmes de consommation, en les faisant bouillir, d'après M. Williamson, dans l'eau, puis l'eau acidulée, le résidu étant ensuite épuisé par l'alcool qui abandonne la résine par distillation. On a ainsi une résine plus uniforme dans ses caractères, et plus abondante que celle obtenue par le procédé d'incision au collet des racines (V. *Rev. pharm.*, 1859-60).

Il y a une qualité de scammonée, préparée à Angora, vendue à Constantinople, usitée en Autriche et appelée *Skilip* ou *Iskilip* (du nom d'une ville turque, voisine d'Angora, et sous lequel on désigne en turc une substance fausse), qui contient 30 à 40 0/0 de scammonée et 60 à 70 0/0 d'amidon. En Angleterre et en Ecosse, la scammonée de *première qualité* est préparée à Smyrne par les Juifs; elle contient 50 0/0 environ de résine pure et est formée par un mélange de 40 0/0 environ de skilip et d'une sorte inférieure de scammonée qui renferme de la terre, des matières ligneuses, de la gomme. La *seconde qualité* se compose de 60 0/0 de skilip, 10 0/0 de gomme arabique et de mine de plomb; elle contient 30 0/0 de résine pure, 50 0/0 d'amidon et de terre blanche (carbonate de chaux): le reste consiste en substances ligneuses, gommeuses, etc. (*Sidney Maltass*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0875-6

Les anciens pharmacologistes, dans le but d'adoucir les propriétés de la scammonée, la faisaient cuire avec du suc de coings, de réglisse, ou l'exposaient à la vapeur du soufre, et ils nommaient les produits *Diacrydium cydoniatum*, *glycyrrhizatum* ou *sulphuratum*.

Purgatif drastique très-employé par les anciens médecins arabes; c'était leur *El-sukmunia*, c'est-à-dire leur purgatif par excellence; aujourd'hui on emploie encore assez souvent la scammonée à la dose de 0,3 à 1,0 en pilules ou émulsionnée avec du lait (V. p. 467 et 583). On en prépare une poudre (*diagrède*)*, une teinture. Elle entre dans la poudre cornachine, l'eau-de-vie allemande, etc. La scammonée présente la singularité de purger moins bien à une dose supérieure à 1 gramme, qu'à cette dose et au-dessous. Il faut beaucoup moins de la résine isolée.

M. Lepage, de Gisors, qui trouve que la scammonée n'est pas assez employée, en a fait connaître plusieurs préparations magistrales que l'on trouvera dans notre *Revue pharm.*, 1853-54.

Dublanc a signalé comme purgatif d'une saveur agréable et d'un effet certain le mélange suivant :

Résine de scamm., Bicarb. de soude, Sucre, ää.	0,75
Lait	100

C'est un lait purgatif, analogue à celui de Planche.

SCEAU DE SALOMON.

Genouillet, *Herbe au panaris*, *Muguet de serpent*; *Sigillum Salomonis*, *Convallaria multiflora* et *polygonatum*. (Asparaginées.)

Weisswurz, AL.; Salomon's seal, ANG.; Salomons seyel, DAN.; Sello de Salomon, ESP.; Salomons zegel, HOL.; Sigillo di Salomone, IT.; Kokoryczka, POL.; Scella di Salomone, POR.; Salomons sigill, SU.

Plante ♃ des bois, à rhizôme noueux, à tige courbée, à fleurs blanches assez longuement tubuleuses.

Le rhizôme est vomitif ainsi que le fruit. Le premier a été indiqué comme antigoutteux, mais c'est surtout comme astringent, puis comme vulnéraire qu'il a été préconisé. Il paraîtrait que le rhizôme frais, cuit dans l'eau (125 : 1000), réduit en pulpe et mélangé avec P. E. d'axonge, forme un excellent remède contre les panaris; l'eau qui a servi à la cuisson est prise en manuluve avant l'application de ce topique.

SCHŒNANTHE.

Jonc odorant, *Foin de chameau*.

Kameelheu, Citronengras, AL.; Camelshay, Sweet rush, ANG.; Aschkur, AR.; Kameelshooi, HOL.; Gand beyl, IND.; Fieno di camello, IT.; Gowrgia, PER.; Kamachie pilla, TAM.

Cette substance nous vient de l'Arabie; elle abonde dans les prairies de l'Inde et de la Malaisie. Ce sont des espèces de chaumes, courts et disposés en touffes. On l'attribue à l'*Andropogon schœnanthus* (Graminées). Ses tiges et ses feuilles donnent une essence aromatique employée comme celle de l'*A. Iwarancusa*, avec avantage dans certains pays contre les ulcères et les rhumatismes. Elle entre dans la thériaque. Excitant, nervin, inusité.

L'*ess. de citronelle*; de *Verveine de Nimâr* ou *mélisse indienne* (*Lemon oil*); l'*ess. de géranium indienne* (*Rusa oil*, *Palmarosa*) sont fabriqués, en grand, à Ceylan et Singapore, avec différents *andropogon*. On les emploie à la falsification des essences, celle de rose en particulier.

Le *Cohate* dont il a été question, il y a quelques années, nous paraît être un andropogon.

SCILLE*.

Squille, *Oignon marin*; Σκίλλα, *Scilla maritima*. (Liliacées.)

Meerzwiebel, Mauszwiebel, AL.; Sea onion, Squill, ANG.; Aschill, Alaschil Bessal onsol, AR.; Strandlœg, DAN.; Escila, Cebolla albarrana, ESP.; Zeeajuin, HOL.; Scilla, Squilla, IT.; Korzen cebul, POL.; Albarra, Cebola albarra, POR.; Skvilla, RUS.; Sjœlœk, SU.; Ada soani, TUR.

C'est un gros oignon pyriforme recouvert de plusieurs tuniques rougeâtres, papyracées, inertes, qui en recouvrent d'autres d'un blanc rosé, charnu, d'odeur et de saveur très-âcre et caustique. Il croît sur les bords de la Méditerranée (*fig.* 121).

(*Fig.* 121.)



On le tire du Levant, d'Italie, de Barbarie, d'Espagne. On en distingue deux variétés : l'une, plus commune et plus usitée, a les écailles rouges et se nomme *scille mâle*, *scille d'Espagne*; l'autre a les squammes blanches et est appelée *scille femelle*, *scille d'Italie*.

On rejette les squammes extérieures qui sont trop sèches, et celles du centre, trop muqueuses, pour n'en conserver que les intermédiaires. Afin d'en opérer la dessiccation, on sépare les écailles, on les coupe en lanières, on les enfile et on les fait sécher à l'étuve et au soleil. On les conserve en lieu sec dans des contenants fermés.

L'infusé aqueux de scille abandonne au noir

animal son amertume et son âcreté. L'alcool chaud, à son tour, enlève ces principes au charbon. En distillant l'alcool, faisant évaporer le résidu à une douce chaleur et traitant le produit par l'eau, on dissout le principe amer sans attaquer le principe âcre. C'est à ce dernier que la scille doit ses propriétés; car son action est des plus énergiques. Tilloy donna, en 1820, le nom de *scillitine* ou *amer de scille* à une substance résinoïde très-âcre qu'il signala dans la scille; M. Marais, en 1856, a donné le même nom à la matière incristallisable, à réaction alcaline, qu'il en a retirée; elle est très-toxique et tue un chien à la dose de 5 centig. Suivant M. Mandet, elle devrait ses propriétés vénéneuses à une substance particulière, la *skuléine*.

Sous le nom de *Scilline*, MM. Riche et Rémont ont retiré de la scille un principe ternaire comparable à l'amidon soluble, à la gomme, à l'inuline. Cette substance se change faiblement en sucre sous l'influence des acides.

La scille contient, d'après M. Marais : mucilage 30, sucre 15, tannin 8, matières colorantes 12, matière grasse 1, scillitine 1, sels 5, et des traces d'iode.

En pharmacie, on ne la connaît que sèche et coupée en lanières nommées *Squammes de scille*, qui nous viennent de Marseille.

La scille cède ses propriétés à l'eau, mais ses meilleurs dissolvants sont l'alcool et le vinaigre. L'infusé aqueux est rendu pourpre foncé par les sels de sesquioxyde de fer.

La scille fait depuis longtemps partie de la matière médicale. Pythagore a écrit un volume sur les propriétés médicinales de la scille et passe pour l'inventeur du vinaigre scillitique. Hippocrate employait la scille *intus et extrà*. C'est le Σκίλλα de Dioscoride.

C'est l'un des plus puissants diurétiques que l'on connaisse. C'est aussi un excitant et un incisif très-employé dans les hydropisies, les catarrhes chroniques, etc. On prépare en pharmacie une poudre*, un extrait*, une teinture*, un miel, un oxymel*, un vinaigre de scille*. Une préparation qui devrait être active serait le saccharure préparé avec la scille fraîche. Voy. *Saccharures avec les plantes fraîches*, et *Sirop de raifort comp. préparé à froid*.

Dose de la poudre : 1 à 6 décigram. On l'associe fréquemment au calomel, à la digitale.

Par 4 immersions successives de quelques secondes (séparées par autant de dessiccations), de feuilles de papier non collé dans du jus ou de la teinture concentrée de scilles fraîches, M. F. Marletta prépare un *papier rubéfiant* contre le catarrhe chronique.

En Algérie, où la scille est très-commune, les Arabes s'en servent assez comme aphrodisiaque, mais à très-petites doses; ils emploient avec un entier succès, à la destruction des rats, une pâte faite avec de la poudre de scille et un corps gras, du fromage ou de l'omelette.

Dans le Wurtemberg, l'*Ornithogallum scilloïdes*, plante originaire du Cap, mais cultivée dans ce pays, s'emploie dans les mêmes cas que la scille; elle y joue même le rôle de panacée.

SCOLOPENDRE*.

Langue de cerf ou *de bœuf*; *Scolopendrium officinale*. (Fougères.)

Hirschzunge, Steinfarren, AL.; Harts-tongue, ANG.; Hiortalengue, DAN.; Escolopendra, Lengua de ciervo, ESP.; Herstong, HOL.; Fillitide, Lingua di cervo, IT.; Jaleni szczrzaw, POL.; Lingua cervina, POR.; Hjorttunga, SU.

Espèce de fougère qui croît sur les murs humides, et particulièrement sur ceux des vieux puits. Elle se présente sous forme de longues feuilles vertes portant sur leur dos les fructifications disposées sur deux rangs. Le pétiole est velu.

La scolopendre a été recommandée dans l'obstruction des viscères abdominaux. Elle entre dans le sirop de chicorée; autrement elle est inusitée.

SCORSONÈRES.

La racine de la scorsonère d'Allemagne, *Scorsonera humilis* (*Schlangenwurz*, *Schwarzwurz*, AL. *Escorzonera*, ESP. *Scorzonera*, IT.), et celle de la scorsonère d'Espagne, *salsifis noir*, *Sc. Hispanica* (Synanthérées), passent pour excitantes et diaphorétiques. Cette dernière contient de l'asparagine. (*Gorup-Besanez.*)

Le *Salsifis* ou *Cercifis*, dont la racine est mangée sur nos tables, est le *Tragopogon porrifolium* (Synanthérées). Il passe pour apéritif, est riche en albumine végétale et constitue un bon aliment. C'est dans le commencement du XVI^e^ siècle que le salsifis et la scorsonère furent cultivés dans nos jardins potagers. En Russie, on emploie fréquemment, comme antihémorrhoïdale, une pommade faite avec l'axonge et la pulpe de salsifis sauvage.

SCROFULAIRES.

Braunwurz, Kreuznessel, AL.; Figwort, ANG.; Escrofularia, ESP.; Speenkruid, HOL.; Siradjá otou, TUR.

La *Scrofularia aquatica* ou *Grande scrofulaire* et la *S. nodosa*, *Herbes aux écrouelles*, *Herbe du siége*, *Bétoine d'eau* (Scrophulariées), étaient employées jadis contre les affections scrofuleuses; elles ont été la base de plusieurs onguents. Leurs propriétés thérapeutiques furent mises en lumière par suite du manque de vulnéraires qui survint pendant le siége de La Rochelle, sous Louis XIII. Chez les Arabes de l'Algérie, le décocté de scrofulaire est usité en tisane dans les fièvres intermittentes. Dans ces

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0877-7

derniers temps, la scrofulaire a été préconisée comme antidote du virus rabique. Elle contient un principe amorphe (*scrofuline*, de M. Joron), analogue à la digitaline, et un autre principe cristallin en très-minime proportion (V. *Un. Ph.* 1870).

SCUTELLAIRE.

Toque; Scutellaria galericulata (Labiées).

Blauer Augentrost, Flecken Kraut, AL.

Plante qui croît le long des fossés aquatiques de plusieurs contrées de l'Europe.

Son odeur est un peu alliacée, sa saveur amère; elle a une réaction acide*.

Le *Sc. lateriifolia*, (*Kelmkraut*, AL., *Scullcap*, ANG.), plante des Etats-Unis, a passé dans ce pays pour un remède assuré contre la rage.

On l'a employée contre l'angine, comme vermifuge, stomachique, antilyssique. On l'a nommée *Centaurée bleue*, *Tertianaria*, en raison des propriétés fébrifuges qu'on lui supposait. Dans l'Inde, on l'emploie contre la dysurie et la blennorrhée. Inusitée en France. Cadet-Gassicourt en a retiré une matière amère, la *Scutellarine*.

Le *Sc. indica* (*Curanga*) sert comme fébrifuge en Chine.

SÈCHE.

Os de sèche, Biscuit de mer, Seiche; Ossa sepium.

Dintenfisch sepie, AL.; Cuttlefiels, ANG.; Haï-piaô--siaô, CH.; Jibia, ESP.; Seppia, IT.; Hvalfiskfjæll, SU.

Production animale, de forme ovale, lamelleuse, blanche, qu'on trouve dans le dos et qui soutient le corps de la *Sèche*, *araignée de mer*; *Sepia officinalis*. (Mollusq. céphalopodes.)

L'os de sèche est composé de phosphate, mais principalement de carbonate calcaire 83 0/0, plus du chlorure de sodium, des traces de soufre, d'iode et une matière organique (*Brault* et *Péneau*). Il entre dans des poudres dentifrices. Il y a quelques années, MM. Brault et Péneau ont recommandé comme fébrifuge, la poudre d'os de seiche, à la dose de 20 gr. pour les adultes et de 10 à 15 gr. pour les enfants, à prendre dans de l'eau, du vin, du café, de la tisane, de la panade, etc.

Plusieurs auteurs attribuent à la matière noirâtre contenue dans une vésicule du corps des Seiches ou des *Poulpes* (mollusques du même genre), l'*Encre de Chine*. Elle sert à faire une couleur très-employée, la *Sépia*.

SEIGLE.

1° SEIGLE VULGAIRE; *Secale cereale.* (Graminées.)

Roggen, AL.; Rye, ANG.; Rug, DAN.; Centeno, ESP.; Rog, HOL.; Segala, Segale, IT.; Rez, POL.; Soutejo, POR.; Rag, SU.; Tchavdar, TUR.

La farine de seigle est employée quelquefois en cataplasmes comme résolutive.

Le seigle entier, torréfié avec un peu de beurre, acquiert quelques qualités du café. Réduit en poudre, ainsi torréfié, il constitue la *poudre économique alimentaire de Hunt.*

Le seigle renferme de la cholestérine et une matière grasse qui est de la *palmitine* (*Rittthausen*).

2° SEIGLE ERGOTÉ*, *Ergot, Charbon du seigle. Blé cornu, Seigle noir; Secale cornutum, s. clavatum.*

Mutterkorn, Roggenmutter, AL.; Spurred rye, Ergotted rye, ANG.; Hontat gaudar, AR.; Som, DAN.; Spoor, HOL.; Segale cornuto, IT.; Sporinia, Rojki, RUS.; Mjælcka, Mjœldryga, SU.; Delidjé, TUR.

Produit anormal qui se développe sur les épis de quelques céréales, et surtout sur celui du seigle, *Secale cereale.*

L'opinion la plus ancienne consiste à considérer l'ergot comme une simple altération du grain de seigle. Selon M. de Candolle, c'est un véritable champignon, qu'il nomme *Sclerotium clavus* (*Sphacelia*, de Léveillé). Selon Martin Field, c'est une altération causée, par la piqûre d'un insecte du genre *musca*, qui y dépose une matière noirâtre.

Sa nature véritable a été établie par Tulasne: C'est l'état intermédiaire par lequel passe le *Claviceps purpurea* pour terminer son développement.

Il est long de 1 à 3 cent. et plus; large de 2 à 4 millim. aminci à ses extrémités, un peu carré ou triangulaire, une face porte ordinairement une crevasse longitudinale et quelquefois plusieurs crevasses transversales. Il se casse nettement, est de couleur pourpre-noirâtre à l'extérieur, d'un blanc terne et cireux à l'intérieur, odeur animalisée particulière qui n'est pas désagréable; sa saveur est légèrement âcre et nauséeuse (*fig.* 122).



A l'état frais il est surmonté d'une matière blanchâtre, molle qui représente les restes de la *spacélie* desséchée (premier état du champignon). Placé dans la terre humide l'ergot produit le champignon proprement dit: *Claviceps purpurea.* Son principe caractéristique a été nommé *ergotine.* En voici la composition: huile grasse 35; substance grasse crist., 1,05; cérine, 0,76; ergotine, 1,25; osmazôme, 7,76; mannite, 1,55; matières gommeuse, extractive et colorante, 2,23; albumine, 1,46; fungine, 46,19; phosphate de potasse, 4,42; chaux, 0,29; silice, 0,14 (*Wiggers*); l'huile est épaissse, non sicative et est accompagnée d'un peu de cholestérine et de résine à laquelle paraissent

devoir être attribuées les propriétés toxiques de l'huile. Wenzel trouve dans le seigle ergoté deux alcaloïdes : l'*ecboline* et l'*ergotine* ; et un acide : l'*acide ergotique*.

Il ne faut pas confondre cette ergotine de Wenzel avec celle de Wiggers ni avec les préparations purement pharmaceutiques auxquelles on a donné le nom d'Ergotine (Ergotine Bonjean, p. ex.). M. Tanret en a retiré un alcaloïde incolore, cristallisé, l'*Ergotinine*.

On y a encore trouvé l'*acide sclérotinique*, la *scléromucine* la *picrosclérotine*, un sucre particulier, *mycose*, etc., etc.

Traité par un alcali il donne parmi ses produits de décomposition de la *triméthylamine*.

Il ne renferme pas d'amidon, est inflammable et brûle avec une flamme jaunâtre. Broyé avec le musc, il en dissimule l'odeur.

Le seigle ergoté est un poison assez énergique ; il n'agit qu'autant qu'il est sain et qu'il a été récolté au point de maturité convenable (courant de juillet).

On l'emploie à différents titres ; ainsi, on s'en sert aujourd'hui pour combattre les pertes séminales, les pollutions nocturnes, l'incontinence d'urine, la blennorrhagie, la leucorrhée, la paralysie, la coqueluche ; mais c'est surtout comme obstétrical, dans les accouchements laborieux, qu'on y a le plus souvent recours. M. Bonjean, de Chambéry, lui a reconnu une propriété hémostatique très-prononcée. Sa poudre, prisée à la manière du tabac, est fort efficace contre la mydriase et la migraine.

On en fait une poudre, des extraits (*Ext. hémostatique, Ergotine*), un sirop, une huile par expression, un saccharure (avec l'ergot frais), une teinture. L'extrait aqueux de seigle ergoté, préalablement débarrassé de son huile par l'éther, renferme 3 °/₀ de sulfate de potasse (*Attfield*) sa réaction est acide.

L'ergot de seigle a été employé avec succès, sous forme de sirop, par le docteur Griepenkeri, dans le traitement de la coqueluche.

L'ergot devient promptement la proie des vers : il doit être tenu en lieu sec. Pour sa conservation on a conseillé la méthode d'Appert ; M. Laroche propose l'involvage au baume de Tolu. Un moyen de conservation consiste à placer du mercure au fond des vases qui contiennent le seigle ergoté. Le mieux est de l'enfermer bien sec, de rejeter tout grain altéré et de renouveler la provision chaque année.

Dose de la poudre comme obstétrical : 3 décig. à 2 gr., délayée dans un peu d'eau sucrée.

On sait que les années où il est abondant dans les blés, si ceux-ci n'en sont pas débarrassés, il fournit du pain qui produit l'*ergotisme*. Ses effets semblent comparables sous ce rapport à ceux de l'*Ivraie*, *Lolium temulentum*, graminée vénéneuse par elle-même, qui se rencontre dans le blé, le seigle, l'orge et l'avoine. C'est le plus actif des *lolium* ; on a essayé de l'employer dans le traitement de la chorée (*Filhol*). Autrefois les brasseurs mêlaient de l'ivraie à l'orge pour donner à la bière des propriétés enivrantes ; d'où son nom (dérivé de *ivresse*).

La *poudre d'ergot* (*Poudre obstétricale* ; *Pulvis parturiens*, *Pulvis ad partum*), qu'on emploie le plus souvent, s'altérant très-promptement, ne doit être préparée qu'au moment du besoin. L'ergot ne pouvant se pulvériser seul, à moins de le faire sécher au four, ce qui l'altère, on est dans l'habitude de lui ajouter le double de son poids de sucre pour en obtenir la poudre ou *Saccharolé*.

En Piémont, le docteur Parola a préconisé, dans le traitement de la phthisie pulmonaire, l'extrait alcoolique de seigle ergoté, sous le nom de *sécaline* ou de *résine de seigle ergoté*. Pour préparer celle-ci, le procédé formulé par M. Salli, pharmacien à Coni, consiste à traiter la poudre de seigle ergoté par l'alcool à 35° dans un appareil à déplacement ; les teintures additionnées de 2 0/0 d'eau pure sont distillées au B.-M. pour recueillir l'alcool ; le résidu mis sur un filtre est lavé à l'eau distillée ; la résine enlevée et réunie à l'alcool qui a servi à laver le filtre est évaporée au B.-M. jusqu'à consistance demi-solide.

L'époque à laquelle l'ergot du seigle fixa l'attention des naturalistes n'est pas bien connue ; on sait seulement qu'il attira celle des médecins lors d'une épidémie qui eut lieu en Hesse dans l'année 1596, et que l'on reconnut être occasionnée, comme beaucoup d'autres depuis, par la présence d'une grande quantité d'ergot dans le pain. Mais alors on ne vit en lui qu'une substance délétère ; et, bien que ses propriétés médicinales fussent connues en Allemagne depuis fort longtemps, puisque sa propriété obstétricale a été signalée, en 1688, par Camérarius, qui assurait alors que les sages-femmes allemandes s'en servaient à ce titre, son usage cependant ne se répandit dans la médecine européenne qu'après la publication des expériences de Desgranges, en 1777, en France, et surtout de celles que firent, trente ans plus tard, Stearns et Prescot, en Amérique.

D'après une note que nous devons à l'obligeance de Stan. Julien, de l'Institut, la propriété obstétricale de l'ergot de seigle est utilisée, depuis un temps immémorial, par les Chinois, qui de plus se servent de cette substance comme abortif pour détruire les effets d'une trop grande fécondité.

Nous avons dit que l'ergot était plus particulièrement produit sur le seigle, mais il peut affecter toutes les *graminées*, plus rarement les *cypéracées*, quelquefois les *palmiers* (*Christison*). Les années pluvieuses paraissent être

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0879-1

plus favorables à la production de ce produit morbide, que les années de sécheresse. Les pays dont le terrain est naturellement humide et ceux qui sont sujets aux brouillards à l'époque de la floraison du seigle, ont aussi une grande influence sur le développement de l'ergot. Il est commun sur le riz et l'orge.

L'*ergot de blé* ou *de froment*, indiqué par M. Mialhe est assez abondant pour suffire aux besoins de la thérapeutique; sa poudre agit comme celle du seigle ergoté et aux mêmes doses (*Depaul*), il est plus gros que ce dernier et se conserve plus longtemps. Suivant Ch. Leperdriel, il est préférable à l'ergot de seigle, contient moins de principe toxique, fournit plus d'extrait aqueux.

L'*ergot d'avoine* se reconnaît à sa petitesse et à l'absence de stries prononcées.

Le *diss* des Arabes ou *ampelodesmos tenax* (Graminées), très-connu en Algérie, porte une variété d'ergot ou mycelium du *claviceps purpurea*, de M. Tulasne. L'*ergot de diss*, trouvé pour la première fois, en 1842, à la Calle, se conserve bien, et, d'après les expériences faites à l'hôpital civil d'Alger, il paraît offrir à la médecine les mêmes ressources que les ergots de seigle et de blé. Il est long de 3 à 9 centim., large de 2 à 2 1/2 mill., un peu aplati, rarement cylindrique, à extrémité mousse d'un côté, aiguë de l'autre, généralement contourné sur lui-même, de couleur noirâtre, marron ou cendré; lorsqu'il est altéré, sa couleur est fauve, son odeur est presque nulle; sa cassure, sèche, anguleuse d'un jaune sale; sa forme, très-variable. Sa poudre est d'un jaune grisâtre sale. Il a été analysé par M. Lallemant, contient 31 °/₀ d'huiles, 2 °/₀,3 d'ergotine et 50 °/₀ de fungine (V. J. *Ph.* 1865).

SELS.

Salz, AL., SU.; Salt, ANG.; Malh, AR., DAN.; Su., Sal, ESP., POR.; Zout, HOL.; Sale, IT.; Sol, RUS.; Touz, TUR.

Nous plaçons à ce mot des composés mal définis ou des mélanges, qui ne pourraient être mis au rang des véritables sels.

Sel de Carlsbad artificiel.

Sulfate de soude.....	44	Chlorure de sodium..	18
— de potasse....	2	Bicarbonate de soude..	36

Mêlez et pulvérisez.

6 gr. de mélange pour un litre d'eau.

Sel essentiel de citron.

Crème de tartre. 125 Sel d'oseille. 250 Ess. de citr. 4

Ce sel est employé pour enlever la rouille sur le linge. (*Subs. pat. ang.*)

Sel désopilant, de Guindre.

P. saline purgative, P. de sulfate de soude comp.

Sulf. de soude effleuri. 24 Nitre. 0,6 Tartre stib. 0,03

Le *Codex* de 1866 donne à ce sel la composit. suiv.: sulf. de soude effleuri, 250; chlorure de potassium, 1; mêlez et divisez en paquets de 18 gr. D'après nos essais, en effet, le sel de Guindre ne contient plus d'émétique.

Purgatif à prendre le matin dans du lait ou du bouillon aux herbes.

Le *Sel de Switon* se prépare avec sulfate de magnésie 45,0; émétique 0,03. Ce mélange et 1 lit. d'eau constituent l'*Eau fondante de Switon*.

Sel désopilant, d'Audin-Rouvière.

Sulfate de potasse....	6	Chlor. de magnésium	0,05
— de soude.....	6	Emétique	0,025
Chlor. de sodium.....	0,4	(REMÈDE SECRET.)	

Sel volatil d'Angleterre.

Sel ammoniac..... 2 Carbonate de potasse.. 3

Mêlez et introduisez dans un flacon à large ouverture, bouché à l'émeri.

On peut aromatiser avec une essence.

Radius emploie la chaux vive *en place du carbonate de potasse*. Phœbus prescrit carbonate d'ammoniaque 15, huile de menthe et de cajeput 12 gouttes. (V. *Sel de Preston.*)

Sel volatil aromatique.

Carbon. d'ammoniaq.	60	Vanille.....	8	Macis.....	3
Ecorce fr. d'orange..	24	Cannelle...	4	Girofle....	2
— de citron..	24				

Distillez dans une cornue et recevez le produit. On peut aussi retirer ce sel de la cornue qui a servi à distiller l'alcoolat aromatique ammoniacal.

SÉLIN DES MARAIS.

Persil des marais, Encens d'eau, persil laiteux; *selinum* ou *peucedanum palustre*. (Ombellifères.)

Sumpfolsnitz, AL.; Marsh Selinum, ANG.; Wandmerke, DAN.; Apio Lechal, ESP.; Wilde eppe, HOL.; Appio palustre, IT.; Finsk ingefæra, SU.

Plante qui croît dans les marais du nord de l'Europe, et dans les prairies marécageuses du nord et de l'est de la France. On l'employa, dès la plus haute antiquité, dans les cas d'épilepsie, de névrose, hystérie, chorée, etc., puis elle était tombée dans l'oubli, lorsque, en 1806, un paysan de la Courlande (Russie) qui guérissait l'épilepsie à l'aide de cette plante, se laissa dérober son secret. Dans ces dernières années, le docteur Th. Herpin l'a de nouveau préconisée contre cette affection. La racine de sélin, qui est la seule partie de la plante qu'on ait encore employée, est charnue, à fibres épaisses, longues, d'un brun foncé extérieurement, blanches et lactescentes à l'intérieur, à odeur forte et aromatique, à saveur âcre et piquante. Desséchée, elle conserve son odeur et sa saveur; la poudre est d'un jaune clair, tirant sur le gris.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0880-2 DFG

Elle contient, d'après Peschier, une huile volatile, une huile grasse, une matière gommeuse, un principe colorant jaune, un acide particulier, l'*acide sélinique*.

La poudre délayée dans du sirop ou simplement dans de l'eau, est administrée à la dose de 3 gr. par jour en 3 fois. On augmente cette proportion de 1 gr. par jour; la 2e semaine, de 2 gr.; la 3e semaine de 3 gr. et ainsi de suite jusqu'à ce que le malade soit arrivé à en prendre 120 gr. par semaine, et on continue, à cette dose, pendant six semaines. Pour les enfants, de 7 à 15 ans, on la réduit d'un tiers, et de 2/3 dans la première enfance. On en prépare, avec du sucre, des granules (*Mentel*); 5 gr. de ceux-ci en contiennent 2 de poudre de sélin. (V. *J. ph.*, 1859.)

SEMEN-CONTRA*.

Barbotine, Semencine, Graine de zédoaire, Semence sainte, Graine d'Alger; Semen contra vermes, Santonicum.

Zittwersamen, Wurmsamen, AL.; Worm-seed, ANG.; Keressani, AR.; Santonico, ESP.; Seme santo, Santonico, IT.; Cytwarowe nasiene, POL.; Maskfræ, SU.; Khorasani, TUR.

Ce sont les capitules et non les semences, comme on l'a cru longtemps, des *Artemisia judaïca* et *contra*, A. *cina* (Synanthérées), plantes de la Judée, de la Perse, du Turkestan (V. *Un. ph.* 1873).

Tel que l'offre le commerce, il est formé de petits capitules ovoïdes de 3 millim. de long sur 1 millim. de large, mêlés d'un nombre assez considérable de petits pédoncules glabres de 3 à 4 millim. de long. La couleur est d'un vert jaunâtre ou brunâtre. Les capitules cueillis avant leur épanouissement sont atténués aux deux extrémités. Odeur aromatique très-forte et comme anisée; sa saveur est âcre et amère.

Il contient une huile volatile légèrement jaune, vénéneuse et non vermifuge, une résine, de l'extractif et de la *Santonine*, principe actif que l'on faisait autrefois résider dans l'huile volatile. (V. *Un. ph.*, 1861, p. 180.)

Dans le commerce, on distingue le *semen-contra d'Alep, d'Orient ou de Judée*, et celui *de Barbarie*. Le premier, qui est le plus estimé, est glabre et verdâtre, tandis que le dernier est pubescent, grisâtre et rempli de bûchettes.

Les fleurs des absinthes et armoises peuvent au besoin remplacer le semen-contra; c'est le *Semen-contra indigène* ou *Barbotine*.

Vermifuge fréquemment employé chez les enfants, en poudre*, en infusé (pp. 10 : 1000), en sirop, en biscuits, en dragées (*Semen-contra couvert*). Dose de la poudre : 1 à 2 grammes, que l'on fait prendre dans des confitures ou des pruneaux. On lui associe souvent de la rhubarbe ou du calomel. *Hamb.* indique un extrait éthéré.

SÉNÉS.

Sennesblaetter, AL.; Senna, ANG., SU.; Suna, Sanamak, AR.; Senne, DAN.; Sen, Sena, ESP.; Zenebladen, HOL.; Sunamukki, IND.; Senna, Sena, IT.; Liscia, Sanesowe, POL.; Nilaverei, Nilaveghei, TAM.; Neyla tungadu, TEL.; Sinna meki, TUR.

Sous ce nom, on comprend les folioles détachées de plusieurs *Cassia*, confondus par Linné en une même espèce sous le nom de *Cassia senna* et dont les botanistes modernes ont fait plusieurs espèces (*fig.* 123). Ils appartiennent à la famille des Légumineuses, et croissent dans le Levant.

(*Fig.* 123.)



La forme de ces folioles est variable leurs dimensions oscillent entre 1 et 4 centimètres. Elles sont ordinairement fragiles, quelquefois légèrement coriaces, glabres ou pubescentes. Toutes ont une nervure médiane d'où se détachent un certain nombre de nervures secondaires, assez rapprochées, saillantes à la face inférieure se portant vers l'extérieur et se recourbant en arc tout près des bords de manière à rejoindre chacune la nervure qui lui est immédiatement supérieure.

On distingue plusieurs sortes commerciales de séné.

1° SÉNÉ DE LA PALTHE ou d'*Égypte* ✻*. (*Alexandrinische Sennesblætter*, *Palthsenna*, AL.) Il résulte du mélange d'un certain nombre de folioles dont celles du *cassia lenitiva* (*cassia acutifolia* et *obtusata*) forment le fond. On y trouve en outre, mais en moindre quantité, les folioles du *cassia obovata* et celles du

cynanchum arghel (arguel). (Asclepiadées). Ces dernières sont obovées, blanchâtres, coriaces et comme chagrinées sur les deux faces. Le mélange se présente à l'œil sous l'aspect de folioles plus ou moins brisées, d'un vert jaunâtre. Le triage y fait facilement découvrir, indépendamment des folioles : 1° des bûchettes ; 2° des follicules ; 3° du grabeau. On y mélangeait autrefois des feuilles ou des folioles d'autres plantes, notamment les fusibles de *Tephrosia*, de *Baguenaudier*, *colutea arborescens*, de *Redoul*, (*coriaria myrtifolia*). Ces dernières qui sont toxiques sont glabres et parcourues de chaque côté de la nervure médiane par deux nervures longitudinales partant de la base et se dirigeant presque parallèlement aux bords, le caractère est très-net. Ce séné est le plus estimé. Lorsqu'il a été privé à la main des bûchettes et des autres corps étrangers, il porte le nom de *séné mondé*.

Il est récolté dans la haute Égypte, dans la vallée de Bicharié, dans l'Abyssinie et le Sennaar ; de là, il est dirigé sur l'entrepôt général de la Palthe, à Boulac, près du Grand-Caire, d'où on l'expédie, en Europe, en balles du poids de 100 à 150 kil., nommées *fardes* (*fig.* 124).

(*Fig.* 124).



2° Séné de Tripoli. (*Tripolitanische Sennesblætter*, *Berysenna*, al.) On l'attribue au *cassia æthiopica*. Ce séné est encore plus brisé, les folioles sont plus petites, moins aiguës, plus vertes et d'une odeur herbacée plus forte que le séné de la Palthe. Il ne contient pas d'arguel. Il vient du Fezzan, par Tripoli.

On trouve encore, dans le commerce, les *sénés d'Alep*, *d'Italie*, de *Moka* ou de la *Pique*, de l'*Inde*, de *Sénégambie*, etc. ; mais ils n'y paraissent que fortuitement.

Le *Séné Tinnevelly*, *Cassia lanceolata*, qui se présente en belles folioles entières, lancéolées et prend place de plus en plus dans les officines, nous paraît être le même que le séné de l'Inde ou de Moka.

Les fruits du séné portent le nom de *Follicules de séné*. Ce sont des gousses aplaties foliacées et arquées. Les principales sortes sont les *follicules de Palthe* et les *follicules Tripoli*. Les premières sont d'un vert sombre, et les autres fauves ou blondes.

Les sénés et leurs follicules contiennent, d'après Lassaigne et Feneulle, une matière amère et nauséeuse nommée *amer de Séné* ou *Cathartine*, à laquelle ils doivent leur propriété purgative. Les folioles en contiennent plus que les follicules. L'analyse de ces derniers a été reprise, dans ces derniers temps, par M. Batka, qui y a trouvé : de l'*acide chrysophanique* qui y avait été antérieurement découvert par le docteur Martius ; de l'*acide sennatannique*, de la légumine, de la *sennacrine*, de la *sennarétine*, de la gomme, du sucre, des sels de soude et de magnésie, etc. Pour M. Ludwig, le principe amer des feuilles de séné ressemble extérieurement à la résine de jalap, il l'appelle *sennapicrine*, et en a retiré une matière térébenthineuse, molle, réduisant les sels de cuivre, qu'il nomme *Sennacrol*. Pour MM. Dragendorff et Kubly, le principe actif du séné est dû à l'*acide cathartique* contenu dans les feuilles ; c'est un glucoside, se dédoublant sous l'influence de l'acide chlorhydrique, en sucre et en *acide cathartogénique* ; ils ont, en outre, trouvé dans le séné une substance sucrée cristallisable, la *cathartomannite* (V. *Un. Ph.* 1867). Suivant MM. Bourgoin et Bouchut, le séné renferme au moins 2 principes purgatifs : l'ac. cathartique et un autre, contenu dans l'ext. hydralcoolique, improprement appelé *cathartine* ; cette dernière, d'après M. Bourgoin, serait un mélange de trois substances distinctes (ac. chrysophanique, glucose dextrogire et *chrysophanine*). La meilleure préparation du séné serait l'infusion (V. *J. Ph.* 1870, 1872, 1874 ; *Un. ph.* 1871).

Ce sont les Arabes qui paraissent avoir introduit le séné dans la matière médicale. *Senna* vient, suivant les uns, de *sanare*, guérir, et, suivant les autres, de *Sennaar*, nom de l'un des pays où l'on récolte le séné.

Purgatif assez énergique et très-employé, mais qui a une saveur amère et désagréable, et qui donne souvent des nausées et des coliques. La décoction lui faisant perdre de ses propriétés, c'est donc sous forme d'infusé (pp. 10 : 100) qu'il convient de l'administrer, soit en potion, soit en lavement. On l'associe souvent à des purgatifs minoratifs et salins ou aux aromatiques qui diminuent sa tendance à donner des coliques, au café et au thé en liqueur qui dissimulent sa saveur.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0882-4

Le *Café au séné lacté* de MM. Lallier et Dumesnil, est une infusion de séné dans du café au lait, ainsi formulée: follic. de séné 10 à 12, café torréfié pulv. 10, eau bouillante 180, lait bouilli 120, sucre 40.

Form. pharm. et dose. On en prépare une poudre*, un extrait, un sirop, une teinture*. Il entre dans différentes préparations. Dose purgative : 10 à 20,0.

Incompatibles : acides forts, carbonates alcalins, eau de chaux, émétique, etc.

SÉNEÇON.

Senecio vulgaris. (Synanthérées.)

Jacobskraut, Kreutzkraut, AL.; Grunsel, ANG.; Yerba cana, ESP.; Kruiskruid, HOL.; Cardoncello, IT.; Tanneirinha, POR.; Stenœrt, SU.

On a prétendu que cette plante, fort commune dans les champs, était efficace pour prévenir les convulsions hystériques.

Ce séneçon est l'*Erigeron* des anciens. Il ne faut pas le confondre avec l'*Erigeron du Canada*, plante à fleurons blanchâtres, de la même famille, fort commune aux environs de Paris et dont les feuilles ont une saveur de menthe très-marquée.

Le *Senecio Jacobea*; *Jacobée*, *Herbe Saint-Jacques*, herbe à fleurons jaunes, qui croît le long des ruisseaux des prairies, est réputé émollient, résolutif, vulnéraire.

Le *Senecio Doria* (*Herba Doria*) a été fort usité comme vulnéraire.

La *Jacobée maritime*, *Cinéraire*, *Armoise blanche* (*Achaovan àbiat*, AR.), est le *Cineraria maritima*, plante très-voisine des *senecio*, à feuillage blanc et à odeur fétide lorsqu'on la froisse. Elle croît sur les bords de la Méditerranée. Elle passe pour antihystérique, diurétique, désobstruante, emménagogue.

L'*Ambaville*, *senecio ambavilla*, sert à faire un sirop réputé vulnéraire et pectoral à l'île Maurice.

SERPENTAIRE.

Serpentaire, *Vipérine* ou *Couleuvrée de Virginie*; *Aristolochia serpentaria* (Aristolochiées).

Schlangenosterluzei, Virginische Viperwurz, AL.; Virginian snakeroot, ANG.; Aiuf luf arcat, AR.; Slangeurt, DAN.; Serpentaria de Virginia, ESP., POR; Virginische langenwortel, HOL.; Serpentaria di Virginia, IT.; Wezownik wirginianski, POL.; Zmeewek virginskie, RUS.; Ormært, SU.; Jenidouniá keuku, TUR.

Racine* menue, à fibres grêles, entremêlées; brunâtre au dehors, jaunâtre en dedans. Son odeur est forte, pénétrante et camphrée; sa saveur est amère, aromatique. Elle paraît devoir ses propriétés à son huile volatile. Elle contient une matière amère extractiforme, la *Serpentarine* (*Chevallier* et *Lassaigne*).

La serpentaire croît en Amérique, à la Louisiane, à la Caroline, à la Virginie.

Sudorifique, fébrifuge, antispasmodique, antihystérique. Le docteur Chapman la considère comme très-utile pour arrêter les vomissements. On l'emploie en infusé (pp. 20 : 1000). Dose de poudre jusqu'à 8 grammes.

L'*Arum dracunculus* porte aussi le nom de Serpentaire. On falsifie la rac. de serpentaire par le rhizome du *cypripedium pubescens* (Orchidées), plante monocotyledone.

SERPOLET.

Thymus serpyllum (Labiées).

Feldkümmel, Quendel, AL.; Wild thyme, Mother of thyme, ANG.; Saatar, AR.; Wild thymian, DAN.; Serpol, ESP.; Wilde thym, HOL.; Sermolino, Serpillo, IT.; Macierzanka, POL.; Serpão, POR.; Achadownik, RUS.; Backtimjan, SU ; Némamoul, TUR.

Toute petite plante à fleurs rouges et d'odeur agréable. Croît dans les garennes.

Excitant, aromatique.

L'infusion (pp. 10 : 1000) gommée et édulcorée est recommandée contre la coqueluche, les toux quinteuses, convulsives, la grippe.

SÉSAME.

Jugeoline; *Sesamum orientale* (Bignoniées).

Chi-ma-tzé, CH.

Plante herbacée ☉, originaire de l'Afrique, très-commune en Algérie. Les semences contiennent une huile abondante (48 à 56/100) non siccative qui peut servir à une multitude d'usages dans l'économie domestique. Dans l'Amérique du Nord, on l'emploie comme laxative.

On a proposé l'*huile de sésame* (*Ma-tzé-yeoù*, CH.) comme succédané de l'huile d'olives dans les usages pharmaceutiques; elle est moins sujette à figer, à rancir. Elle a été introduite dans la pharmacopée suisse. On en a fait un *cérat* avec : huile de Sésame, 1200, cire blanche, 350, eau, 750. Mais elle donne aux emplâtres une consistance trop molle.

Les feuilles sont mucilagineuses.

SÉSÉLIS.

Les séminoïdes du *Séséli de Marseille* ☼; *Seseli tortuosum*; les séminoïdes du *Séséli de Crète*, *Tordylium officinale* (Ombellifères), sont des excitants. Entrent dans la thériaque.

SIMAROUBA.

Simaruba amara s. officinalis (Simaroubées).

Ruhrbaumrinde, AL.; Simaruba, ESP., IT., SU

L'écorce qui nous vient de l'Amérique méridionale est en longs morceaux aplatis, repliés sur eux-mêmes, flexibles, fibreux, grisâtres, inodores et très-amers, contenant un principe amer, la *quassine* (*Morin*).

Tonique fébrifuge, antidiarrhéique. Dose de la poudre : 1 à 2 grammes. Peu usité.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0883-0

SIROPS.

Saccharolés liquides, Saccharhydrolés.

Sirupe, AL. ANG.; Jarabe, ESP.; Siroopen, HOL.; Sciroppo, IT.; Xarope, POR.; Sirap, SU.; Chairoub, TUR.

Les sirops sont des liquides de consistance visqueuse, formés par une solution concentrée de sucre dans de l'eau, du vin, du vinaigre, soit purs, soit chargés de principes médicamenteux.

Les inventeurs des sirops se sont proposé deux buts : 1° conservation des substances médicamenteuses sous une forme commode; 2° administration facile de substances âcres, amères ou repoussantes par elles-mêmes.

Les sirops ont été différemment classés. Chéreau a proposé leur division en *sirops simples*, *monoïamiques* et *polyamiques*, c'est-à-dire en sirops de sucre, en sirops avec une seule substance active, enfin en sirops contenant plusieurs substances actives; Béral les a divisés, d'après la nature du véhicule, en *hydrauliques*, *acétoliques* et *œnoliques*. D'autres enfin, d'après leur mode de préparation.

Les sirops se préparent : 1° par simple solution à froid et filtration au papier; 2° par solution à chaud, clarification à l'albumine et filtration à l'étamine; 3° par distillation et solution.

Deschamps, d'Avallon, dans son Traité des saccharolés liquides, admet presque pour tous la simple solution du sucre dans les liquides chargés de la substance médicamenteuse du sirop. Cela l'a amené à rechercher la quantité de liquide contenu dans un sirop marquant 30° bouillant et 35° froid. Il a trouvé que pour les *sirops hydrauliques* ou aqueux les rapports sont : eau 530, sucre 1000 (1); pour les *sirops aciduliques* ou de sucs de fruits ils sont : : 4 : 7 ou 500 : 875; pour les *sirops œnoliques* ou vineux 5 : 8 ou 500 : 800. Les tables qu'il a établies à cet effet pourront être fort utiles. Nous renvoyons à sa Monographie ainsi qu'à celle de Mouchon pour de plus amples détails sur les sirops en général.

Pour la préparation des sirops d'extraits, M. Engelhardt a préféré aux extraits mous ou pilulaires les extraits liquides, analogues aux *extr. fluides* des Anglais et des Américains, c'est-à-dire le mélange de deux teintures concentrées de la plante, l'une alcoolique obtenue avec l'alcool à 50° c. (1 p. de poudre pour 2 p. d'alc.); l'autre, aqueuse, en reprenant par l'eau tiède, le marc de la première; on filtre et on complète avec de l'alcool à 40° c., de manière à avoir en extrait liquide le double du poids de la plante employée. L'emploi des extraits fluides pour la préparation des sirops, proscrit absolument par les uns, adopté par les autres, peut rendre cependant des services dans certains cas bien déterminés. Un travail assez étendu de M. Falières, sur la valeur des extraits fluides pour sirops, montre que, dans la classe des sirops monoïamiques, l'emploi des extraits fluides d'ipécacuanha, de ratanhia, de cachou et de monésia, peut être avantageux; et que, parmi les sirops polyamiques, un seul, le sirop de Portal, se prête le mieux à la forme d'extrait fluide; M. Falières trouve même que le sirop d'extrait fluide est incomparablement supérieur au sirop de Portal, du Codex (V. *Un. ph.* 1874).

Pour avoir des sirops d'égale consistance, M. Odeph a proposé de tenir compte de la densité des liquides (soluté, macéré, digesté, infusé, décocté, suc), afin de déterminer la quantité de sucre à ajouter à chacun d'eux pour les transformer en sirops. Il plonge dans le liquide donné, filtré et froid, un aréomètre spécial dont la tige est graduée de telle sorte que le zéro de la partie supérieure indiquant le point d'affleurement dans l'eau distillée, chaque degré marque le point où l'aréomètre affleure dans un mélange d'eau et de sirop contenant pour 200 gr., 6 gr., 12 gr., 18 gr., etc., de sirop simple, ou les multiples successifs de 6 par la série naturelle des nombres, le dixième degré étant, par exemple, le point d'affleurement dans un mélange qui contient 10×6 ou 60 gr. de sirop simple. Chaque degré indique donc la quantité correspondante de sirop à déduire de chaque 200 gr. de liquide; la différence, ou la quantité d'eau cherchée, donne le poids du sucre à chaque 200 gr. du liquide, proportionnellement aux rapports d'eau et de sucre déterminés par Deschamps pour les sirops hydrauliques (530 : 1000). (V. *Un. pharm.* 1860.)

Pour les sirops de fruits, MM. Pagès et Leconte, partant de cette considération rationnelle que la densité des sucs de fruits varie non-seulement d'un fruit à un autre, mais du même fruit, selon l'année, le pays ou d'autres causes encore, ont établi que la quantité de sucre nécessaire pour transformer l'un de ces sucs en sirop doit être basée sur la pesanteur spécifique de ce suc. Chaque degré accusé au pèse-sirop par un suc représente 15 gram. de sucre à soustraire par chaque 500 gr. de suc; le reste doit être considéré comme de l'eau à laquelle on ajoute le double de son poids de sucre. De cette manière on obtient des sirops de fruits d'une densité constante avec des sucs d'une densité variable et qui se conservent parfaitement.

La conservation d'un sirop dépend en partie de son degré de concentration. Un sirop pas assez cuit ne tarde pas à fermenter; quand il

(1) En effet, aujourd'hui que les sucres sont bien raffinés, la pp. 1 : 2 n'est plus exacte.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0884-5

l'est trop, il laisse déposer des cristaux qui vont tapisser le fond des bouteilles, et le sirop restant se trouve dans les mêmes conditions que dans le premier cas. Avec un peu d'expérience on peut, en faisant un sirop, reconnaître son degré de cuisson à simple vue; on peut encore s'en assurer par la balance, mais on se sert généralement d'un aréomètre nommé *pèse-sirop*, qui donne des indications beaucoup plus précises. Le sirop simple et les sirops monoïamiques doivent marquer bouillants 29° en hiver et 30 en été, ou froids 34 et 35°; les sirops polyamiques ou composés, de 30 à 32° bouillants, ce qui les met à 35 ou 37° froids. La densité du sirop simple bouillant est de 1,300; et froid, de 1,385. D'après le *Codex*, la densité des sirops est de 1,32 (35° Bé) à + 15° et de 1,261 (30° Bé) quand ils sont bouillants; dans ce dernier cas, le thermomètre marque + 105°; d'autre part, le *Codex* prend de préférence le degré des sirops au *densimètre*.

La *cuite du sucre* est une chose qui doit nous arrêter un moment. On nomme cuite du sucre différents degrés que l'on donne au sirop en vue de l'appliquer à des préparations diverses. Ces différents degrés de concentration du sirop, que l'on reconnaît au moyen de signes empiriques, sont: la *pellicule*. On reconnaît que le sirop est à cet état lorsqu'en soufflant à la surface on le voit se couvrir d'une sorte de membrane mince et ridée qui disparaît si l'on cesse de souffler. Le sirop est *à la perle* ou *au perlé*, quand en le prenant dans une cuiller, l'y balançant un instant, puis le versant par le côté, les gouttes, en tombant, affectent la forme d'une perle. La *nappe* est constituée quand, en prenant le sirop avec l'écumoire, le balançant et le versant comme dans l'expérience précédente, il forme une espèce de nappe de peu d'étendue en tombant. Le *petit filet* : Cet état se reconnaît en plaçant quelques gouttes de sirop bouillant sur le pouce, approchant l'index de manière à ce qu'il touche le pouce, puis écartant ces deux doigts; le sirop forme un filet de 5 à 6 millimètres de longueur, qui se rompt par le milieu aussitôt qu'on l'étend par trop. Le sirop sera *au grand filet* ou *au lissé*, si le fil, par l'écartement des doigts, peut atteindre 2 ou 3 centimètres environ de longueur. Le *petit soufflé* a ce caractère que, lorsqu'on souffle à travers les trous de l'écumoire chargée de sirop bouillant, celui-ci s'en sépare de l'autre côté sous la forme de petites ampoules qui voltigent dans l'air. Le *petit boulé* et la *petite plume* sont le même état. Le *grand soufflé*, la *grande plume* ou le *grand boulé*, quand fouettant vivement l'air avec l'écumoire, le sirop s'en sépare sous forme de filets déliés à demi solides. On peut encore s'assurer que le sirop est à ce degré lorsqu'en en versant une petite quantité dans de l'eau froide, il forme une masse molle et ductile. Le *cassé* a lieu lorsque le sirop projeté dans l'eau se prend en une masse dure et cassante. A ce degré de concentration, le sucre ne contient plus d'eau; chauffé au delà, il se décompose, se colore, se boursoufle et se change enfin en *caramel*.

La cuite à la pellicule, à la perle, à la nappe, même au petit filet, sont des états de concentration très-voisins qui, bouillants, correspondent sensiblement les uns et les autres au 30° degré de l'aréomètre de Baumé. La cuite au grand filet répond au 36°, et celle au petit soufflé au 37° degré. Passé ce dernier degré, le sirop est si visqueux qu'il est impossible de s'assurer de son poids aréométrique.

La limpidité est aussi une cause de conservation et une condition que l'on doit rechercher pour les sirops. Du sucre d'une belle qualité et une clarification à l'albumine suffisent ordinairement; mais on aura, sans beaucoup plus de dérangement, un sirop aussi clair que s'il avait été filtré au papier, en ayant recours au procédé Desmarest, décrit avec détails par M. Magnes-Lahens (V. *Un. ph.* 1872). Ce procédé consiste à battre du papier sans colle dans de l'eau de manière à le réduire en bouillie, à le bien laver, le faire égoutter et à le mêler au sirop sur le feu. On verse le sirop à une température de 35 à 40° sur un blanchet ou dans la *chausse d'Hippocrate*. On reprend les premières parties pour les passer de nouveau. Le papier, en se déposant sur l'étoffe, constitue un véritable filtre qui fonctionne activement. Il faut environ deux grammes de papier par litre de sirop.

Cette pratique dispense de la clarification à l'albumine; mais elle peut aussi être appliquée au sirop clarifié par cette substance, cela n'en vaut que mieux (1). Nous devons dire que ce procédé n'est pas avantageux pour les sirops par trop composés, qui passeraient difficilement; pour ces derniers, M. Salles a proposé la *clarification per descensum*; c'est-à-dire de verser l'albumine simplement délayée dans l'eau et de forcer les écumes à gagner le fond de la bassine en agitant avec l'écumoire. On laisse déposer. Le même, pour les sirops avec les sucs de plantes, conseille de ne pas dépurer ces sucs, et de forcer l'albumine végétale, qui se coagule pendant la préparation du sirop, à gagner le fond.

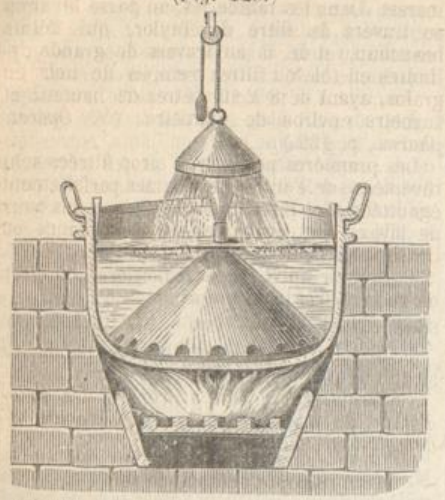
Les sirops par coction, ceux surtout chargés de principes extractifs, et, plus particulière-

(1) Pourtant la clarification à l'albumine peut laisser une faible pp. de celle-ci dans le sirop et devenir une cause de fermentation. Elle peut entraîner aussi dans l'écume des principes utiles du médicament.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0885-1

ment encore, ceux de salsepareille, ont une grande tendance à *monter* et déborder des bassines pendant leur préparation. Favrot a imaginé un appareil (*fig.* 125) qui obvie à cet

(*Fig.* 125.)



inconvénient. C'est, en quelque sorte, un entonnoir en étain, renversé dans la bassine en fonction, et en occupant tout le fond. Il porte des échancrures au bas et est maintenu en haut par une planchette traversée par la douille. On suspend au-dessus de cette douille un godet renversé. Le liquide de la bassine ne doit pas couvrir l'extrémité de la douille de l'entonnoir qui y est plongé; à mesure que la masse s'échauffe, le liquide s'élance par la douille, vient frapper le godet supérieur; le liquide retombe et refroidit assez le liquide de la bassine pour l'empêcher de monter. Les sirops s'évaporent très-rapidement en raison de l'agitation déterminée par cet appareillage et ne nécessitent presque pas de surveillance. (V. *Un. ph.*, 1863.)

Malgré les précautions que l'on prend, il arrive souvent que les sirops fermentent. Dans ce cas on les met sur le feu et on leur fait jeter un bouillon, mais il faut avoir soin d'y ajouter un peu d'eau pour remplacer celle qui s'évapore pendant l'opération. Les sirops ainsi *rhabillés* doivent être considérés comme altérés. Baumé a fait la remarque que les sirops qui ont été plusieurs fois raccommodés ne fermentent plus.

Selon Virey, l'addition d'une petite quantité d'alcool dans les sirops en fermentation suspend celle-ci sur-le-champ, fait disparaître toutes les bulles d'air et la mousse; cependant ce moyen ne suffit pas toujours. Au lieu d'alcool, M. Lahache propose l'alcoolé de même base que le sirop. M. Viel propose l'addition de l'alcool (1/10), mais seulement pour les sirops éminemment fermentescibles ou naturellement louches, tels sont: les sirops de quinquina, de jalap, d'ipécacuanha, etc., pour les obtenir transparents.

Huraut-Moutillard a fait connaître un moyen fort commode pour préparer les sirops avec les extraits, même peu solubles. C'est de dissoudre ceux-ci à chaud à l'aide d'une cuiller dans *leur poids d'eau*, pas plus, et de mêler le soluté chaud au sirop de sucre.

Aux sirops d'extraits Mouchon préfère les *sirops alcooliques*, c'est-à-dire préparés en épuisant la plante ou la substance réduite en poudre grossière par l'alcool faible, mêlant la teinture au sirop et chassant la portion alcoolique du mélange au moyen du B.-M et de l'alambic. Ainsi, pour le sirop d'asperges, on prendra : asperges en p. mi-fine, 500; alcool à 46° c., 4000; sirop simple, 16000. On préparera de même les sirops de bourgeons de sapin, d'écorces d'or. am., de gaïac, de gentiane, d'ipéca, diacode, de quinquina, de ratanhia, de salsepareille, de thridace, de valériane et les sirops polyamiques.

Pour préparer les sirops d'extraits peu solubles dans l'eau, comme le sirop de ratanhia, M. Gairaud propose de délayer l'extrait dans l'eau, puis d'additionner peu à peu le liquide d'alcool à 80° c. jusqu'à ce qu'il soit clair, de filtrer et d'ajouter la liqueur filtrée au sirop bouillant; par l'ébullition, l'alcool s'évapore et tout l'extrait reste dissous dans le sirop.

A l'Usine de St-Denis, nous préparons dans le vide des *extraits secs de sirops* à l'usage des pays d'outre-mer. C'est ainsi que nous préparons des *extraits de sirops de violette*, d'*orgeat*, de *sucs de fruits divers*, etc.; pour l'emploi, il ne s'agit que de les délayer dans de l'eau. Ces extraits sont, à proprement parler, des saccharures.

Les sirops peuvent se couvrir de moisissures, de végétations cryptogamiques (V. *Un. ph.* 1872). On a proposé, pour leur conservation dans les bouteilles, la méthode d'Appert ou sa modification, c'est-à-dire l'embouteillage des sirops bouillants. Ces moyens ne paraissent pas avoir été mis en pratique jusqu'à présent, si ce n'est pour les sirops spéciaux fabriqués en grand. On a proposé aussi de tenir les bouteilles couchées à la manière du vin et de les boucher avec des bouchons cirés. (Voy. à la table : *Bouchons imperméables.*) Le procédé très-simple de M. Lachambre consiste à tenir couchée pendant quelques heures, la bouteille pleine de sirop de manière à bien imprégner le bouchon du liquide sucré, et à le redresser ensuite. D'autres ont proposé de met-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0886-7

tre, dans les bouteilles pleines, à la surface du sirop, et sans agiter, une couche de sirop de sucre ou de gomme. Quelque moyen que l'on emploie, il faut avoir soin que les bouteilles soient bien sèches avant d'y mettre le sirop, de les retourner pour absorber l'eau de la surface si le sirop a été embouteillé chaud, éviter de les laisser en vidange, et les tenir en lieu frais et sec.

Selon M. Carré, pour conserver les sirops en vidange, il suffit de plonger dans la bouteille une allumette au moment où le soufre s'enflamme, de la retirer aussitôt et de bien boucher.

On fait dériver le mot sirop de l'arabe *schirab*, *siraph* ou *schlarab*, qui signifie potion, ou, moins probablement, du grec σύρω, tirer, et de ὀπός, suc. Les auteurs nous apprennent que dans l'origine, avant la découverte du sucre, les sirops étaient préparés avec le miel, autrement dit, que c'étaient les mellites de nos jours.

Généralement agréables et d'un emploi commode, les sirops sont une forme précieuse et très-usitée. Leur composition étant très-variée, ils peuvent remplir un grand nombre d'indications médicales. Les Anglais et surtout les Allemands emploient fort peu les sirops.

On nomme *Robs*, sans doute par analogie de consistance avec les robs extraits de sucs de fruits, des sirops composés très-concentrés.

Les médecins dosent généralement les sirops par cuillerées à café ou à bouche : la cuillerée à café pèse environ 6 gr., la cuillerée à bouche 25 gr.

Pour les propriétés et les doses, Voy. à l'article de chaque substance.

Nous diviserons les sirops en *simples* et *composés*.

SIROPS SIMPLES.

Sirop de sucre ou simple*.

Syrupus sacchari s. simplex.

Sucre.... 10000 Eau.... Q. S. Blanc d'œuf.... n° 1

Battez le blanc d'œuf avec 6 litres d'eau, conservez à part un litre de cette eau albumineuse, et faites fondre le sucre dans le reste; chauffez en remuant pour faire fondre le sucre; quand il sera dissous et que le sirop bouillira, versez-y par parties l'eau albumineuse; enlevez les écumes après chaque affusion, amenez le sirop en consistance (1,26 au densim. 30° Bé), et passez au blanchet (*Codex de* 1866).

Le Codex prescrit de mettre dans une bassine le sucre (1700 gr.) et l'eau distillée (1000 gr.), de chauffer jusqu'à ébullition et de passer au premier bouillon ou de filtrer.

On peut passer le sirop, soit au travers d'un blanchet, soit au travers de la chausse en laine, dite d'Hippocrate, dont on abandonne à tort l'usage, soit même au travers d'une simple toile, après y avoir délayé du papier réduit en pulpe, comme par le procédé Desmarest. Dans les raffineries, on passe le sirop au travers du filtre de Taylor, qui débite beaucoup, et de là au travers de grands cylindres en tôle ou filtres remplis de noir en grains, ayant de 8 à 10 mètres de hauteur et 1 mètre environ de diamètre. (V. *Opérat. pharm.*, p. 132.)

Les premières portions de sirop filtrées sont reversées sur le filtre. Les écumes parfaitement égouttées sont lavées à l'eau tiède et les eaux de lavage sont évaporées en consistance ou conservées pour une autre opération.

P. obtenir un S. *de sucre incolore** ou sirop de sucre à froid, on prend :

Sucre très-blanc concassé. 1800 Eau..... 100

F. dissoudre à froid et filtrez au papier. Ce sirop marque 1,32 D. (*Cod.*)

Ce sirop incolore sert à préparer les *sirop d'éther*, de *morphine*, de *quinine*, d'*acide hydrocyanique*, etc.

Sirop d'acétate de fer.

Acétate de fer liquide.. 30 Sirop simple. 470 (Bér).

Sirop d'acétate de magnésie.

On traite 120,0 de carbonate de magnésie par Q. S. d'acide pyroligneux; on filtre; on évapore le soluté jusqu'à ce qu'il ne pèse plus que 300,0 et on mêle avec 665,0 de sirop d'orange. 100 à 150,0 comme purgat. (*Reveaud.*)

Sirop d'acide azotique.

S. nitrique.

Acide azotiq. à 36°..... 20 Sirop simple..... 980

100,0 par 1000,0 d'eau pour boisson.

Sirop d'acide camphorique.

Acide camphorique. 24 Eau distill. 125 Sucre... 200

F. un sirop au B.-M. (*Mérat.*)

Diurétique, tempérant. — 4 à 5,0 délayés dans de l'eau, 2 ou 3 fois par jour.

Sirop d'acide chlorhydrique.

Acide hydrochlorique. 60 Sirop simple. 940 (Mouch.)

Sirop d'acide cyanhydrique.

S. hydrocyanique.

Acide cyanhydrique médicinal..... 1 Sirop simple incolore. 199 (Codex de 1866.

Ce sirop contient 0,10 d'acide médicinal par 20,0; s'altérant promptement, il ne devrait être préparé qu'au moment du besoin. Du reste, il est peu et même pas usité.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0887-3

Sirop d'acide phosphorique.

Acide phosph. médic.. 15 Sirop simple. 1000 (Guib.)

Soubeiran, à l'exemple de Niémann, remplace le sirop simple par celui de framboises.

Sirop d'acide sulfurique.

S. vitriolique, S. sulfurique.

Acide sulfurique..... 60 Sirop simple..... 940

Mêlez à froid. (*Mouch.*)

Les pharmacopées de Wurtzbourg et de Leipsick remplacent le sirop simple par celui de framboises ou de coquelicots, au choix.

Astringent, antiputride et antiémétique. Employé aussi dans la colique saturnine. Dose, jusqu'à 60 grammes.

Sirop d'acide sulfurique alcoolisé (Puche).

S. de Rabel.

Eau de Rabel..... 30 Sirop de sucre..... 375

Une ou deux cuillerées à café dans un verre d'eau froide, comme adjuvant dans le traitement de la gonorrhée (*Foy*).

Sirop d'acide tartrique*.

S. tartrique ou *tartareux.*

Acide tartrique..... 10 Eau distillée..... 10

F. dissoudre et mêlez avec :

Sirop simple froid..... 980 (Codex.)

Préparez ainsi le *Sirop d'acide citrique.* En lui aj. 15 d'alcoolature de citron ou d'orange, on obt. les *sirops de limon ou de citrons* et *d'orange* (*Codex*).

Sirop d'aconit.

Alcoolat : rac. d'aconit 25 Sirop de sucre..... 975

Mêlez à froid. 20 de sirop cont. 0,50 d'alcoolature. (*Codex.*)

Sirop d'aconit (Ferrand).

C'est le mélange direct du sirop de sucre avec l'alcoolature d'aconit dont la richesse en extrait alcoolique est préalablement déterminée. Les proportions sont une quantité d'alcoolature représentant 1,0 d'extrait pour 6000 de sirop. (V. *Sirops d'alcoolatures*).

Par ce procédé, on obtient une préparation constante et d'une bonne conservation. — Dose : 1 à 2 cuillerées à bouche pour adultes.

Sirop d'ail.

Ail..... 1 Eau bouillante.. 8 Sucre..... 16

F. infuser l'ail dans l'eau, passez et ajoutez le sucre.

Préparez ainsi le *Sirop d'oignons blancs.*

Ce procédé, ainsi que celui par contusion de Mouchon, me paraît inférieur à celui qui consisterait à piler l'ail avec le sucre, comme pour le *S. de raifort composé* préparé *à froid.*

La Pharmacopée des Etats-Unis fait préparer le sirop d'ail comme suit :

Ail écrasé... 180,0 Vinaigre... 500,0 Sucre.. 750,0

Faites macérer l'ail dans 250 de vinaigre, 4 jours, dans un vase de verre, et exprimez la liqueur. Versez le reste de l'acide sur le résidu, exprimez de nouveau jusqu'à ce que, avec les deux liqueurs réunies, vous ayez retiré environ 450 à 480 gr. de liquide. Filtrez, et jetez la liqueur filtrée sur le sucre renfermé dans une bouteille d'un litre, et agitez jusqu'à dissolution.

Excitant, incisif, diurétique, vermifuge.

Sirop alcalin.

Carbonate de potasse... 30 Eau..... 60

Dissolvez, filtrez et mêlez avec :

Sirop simple réduit et bouillant..... 500

Fondant, diurétique, antiacide. (*Genév.*)

Sirop alcalin (Bazin).

Bicarbonate de soude.. 8 Sirop simple..... 60

F. dissoudre le sel dans un peu d'eau ; filtrez et ajoutez la solution au sirop qu'on aura eu soin de faire un peu cuire.

Sirop d'ammoniaque.

S. ammoniacal.

Ammoniaque liquide... 5 Sirop simple.. 500 (Bér.

15 gram. dans 375 d'eau, contre l'ivresse.

Ne pas confondre ce sirop avec celui de *gomme ammoniaque*, appelé aussi *sirop ammoniacal.*

Sirop d'anémone pulsatille.

Suc non dép. de pulsatille. 1 Sucre..... 2

Dissolvez en vase clos et ajoutez :

Sirop simple..... 9 (Mouch.)

Sirop d'atropine.

Atropine ..... 0,05 Sirop simple.. 1000 gr.

Dissolvez l'atropine dans 10 gramm. d'eau additionnée de 1 goutte d'acide chlorhydrique ; mêlez. — 100 gr. de sirop contiennent 1/2 centigr. d'atropine. Dose : 20 à 50 gr.

Sirop d'azotate de fer (Livermore).

Sulfate de fer..... 250 Acide nitrique..... Q. S.
Carb. de soude..... 300 Eau bouillante.... Q. S.
Sucre..... 600 Sirop simple..... Q. S.

Dissolvez le sulfate et le carbonate chacun dans un litre d'eau, filtrez et ajoutez à chaque soluté 60 gr. de sirop. Mêlez les solutés, laissez reposer, décantez le liquide surnageant, et lavez le précipité jusqu'à ce que les liqueurs n'aient plus de saveur alcaline ; recueillez le précipité sur une mousseline fine, exprimez-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0888-9

le pour en faire sortir autant d'eau que possible, mettez-le dans une capsule de porcelaine, et traitez-le graduellement par l'acide azotique étendu jusqu'à dissolution et même légère acidité. Mêlez le sucre au soluté, chauffez au B.-M., agitez avec une spatule de fer et passez. Ce sirop contient 1/8 de son poids de protonitrate de fer. (*Am. J.*)

Sirop de baume de Tolu*.

S. balsamique.

Baume de Tolu..... 100 Eau 1000

Faites digérer au B.-M. couvert avec moitié de l'eau, pendant 2 heures, en agitant de temps en temps, décantez le digesté et faites un nouveau traitement avec le reste de l'eau. Réunissez les liqueurs, laissez refroidir et filtrez la liqueur, ajoutez-y :

Sucre, 190 p. par 100 p. de liqueur.

Faites dissoudre au B.-M. couvert et filtrez au papier (*Codex* de 1866).

On pourrait le préparer comme celui de térébenthine.

Les expériences de M. Deville et de Soubeiran ont prouvé que la dose de baume indiquée par le Codex pouvait être traitée plusieurs fois et donner de nouveau sirop. Cependant Soubeiran a proposé d'adopter une proportion moindre de baume et de ne le traiter qu'une seule fois.

Ce procédé a été adopté par le nouveau Codex qui a diminué de moitié la quantité de baume de Tolu.

On a proposé de préparer le sirop de Tolu en précipitant la teinture par l'eau, filtrant ou décantant simplement la liqueur lactescente et se servant de cette liqueur pour faire le sirop; ou encore de broyer ce baume en petite quantité avec le sucre, de faire fondre ensemble et passer, etc. (*Boureau.*) M. Desailly, de Grandpré, répand le baume pulvérisé sur de la ouate qui le maintient suspendu au milieu du liquide. M. Dumesnil étend le baume dissous dans l'alcool au B.-M. sur de la ouate blanche et le soumet dans un grand état de division à l'action de l'eau chaude; voici sa formule: baume de tolu 70, alcool à 90° 40, ouate blanche 45, eau 2500, sucre 4500. Pistez dans un mortier de faïence le 1/3 du coton cardé avec le 1/3 de la solution balsamique. Opérez de même avec les 2 autres tiers, et pistez le tout avec un peu de nouvel alcool qui a servi à nettoyer le vase dans lequel on a fait la solution du baume. Le coton étiré est exposé à l'air, pendant quelques heures, pour faciliter l'évaporation de l'alcool, puis épuisé par deux digestions consécutives faites chacune avec la moitié de l'eau prescrite. F. dissoudre le sucre à froid dans les liqueurs et filtrez au papier. Ce procédé ne nécessite que 10 de baume de Tolu par 1000 de sirop. — Pour le procédé de M. Montané, Voy. *Sirop de copahu*, p. 894.

M. Breton prépare le sirop de tolu de la manière suivante :

Baume de Tolu.. 500 Eau.... 6000 Sucre.... 8000

On introduit le baume et l'eau dans un alambic, on distille pour retirer 2000 d'eau aromatique dans laquelle on dissout à froid la moitié du sucre prescrit, et on fait dissoudre la seconde moitié dans le résidu de la distillation ramené par évaporation à la moitié de son volume.

M. Monier, de son côté, indique cette autre formule :

Baume de Tolu.... 180 Eau distillée..... 3500
Alcool..... Q. S. Sucre..... 6000

On distille l'alcool et l'eau avec le baume; le produit distillé est mêlé au sucre, puis au liquide restant dans la cucurbite.

Le procédé par digestion est celui qui donne le sirop le plus agréable. En employant de l'eau commune, il se forme du benzoate de chaux insoluble au détriment de la qualité du sirop. L'eau distillée serait préférable.

Pectoral balsamique très-employé.

Préparez ainsi les *Sirops de benjoin*, de *baume du Pérou*, de *baume de la Mecque*, de *styrax*.

Pour combattre les hémoptysies, M. Latour a donné la formule suivante d'un sirop de Tolu opaque et se divisant très-bien dans l'eau, qu'il nomme *sir. résino-balsamique*: B. de Tolu 100, sucre 300, gomme du Sénégal pulv. 100, eau 600, sirop de sucre 2400. Triturez dans un mortier de porcelaine biscuit le baume de tolu avec le sucre et la gomme pour obtenir un mélange intime, que vous mettez dans une bassine de cuivre étamé, préalablement chauffée à 100°, ajoutez Q. S. de sirop de sucre bouillant, décuit par la proportion d'eau indiquée, triturez avec soin en chauffant et lorsque le baume est fondu et convenablement émulsionné, versez le sirop de sucre bouillant par quantités fractionnées, portez à l'ébullition et passez à l'étamine. 1 cuillerée à bouche représente 30 de sirop ou 1 de baume de tolu émulsionné.

Sirop de baies de belladone (Dumont).

Suc de b. de bellad. préparé à froid. 1 Sucre bl. pulv. 2

1 cuill. à café, 3 fois par jour. Contre les gastralgies.

Sirop de belladone*.

Teinture de bellad... 75 Sirop de sucre..... 925

5,0 contiennent 0,37 de teinture équivalant à 0,012 d'extrait. (*Codex.*)

Préparez ainsi les *Sirops de jusquiame*, de *stramoine*. (*Id.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0889-7

Selon MM. Guilliermond, de Lyon, et M. Martin Barbet de Bordeaux, tous les sirops de plantes vireuses (*aconit*, *belladone*, *ciguë*, *digitale*, *jusquiame*, *stramoine*, etc.), seraient préférablement préparés avec leurs alcoolatures. Ces alcoolatures contenant généralement 4/100 d'extrait sec, on pourrait employer 40 d'alcoolature pour 600 de sirop simple, de manière à ce que le sirop contienne 0,05 par 30,0, faire chauffer et passer au premier bouillon comme le propose M. Guilliermond, ou opérer par simple mélange comme le propose M. Martin Barbet. (V. *Rev. ph.* 1856-57.) On pourrait les appeler *Sirops d'alcoolatures*.

Sirop de bourgeons de sapin

Bourgeons de sapin. 100 Sucre blanc..... Q. S.
Eau bouillante..... 1000 Alcool à 60c..... 100

Op. comme pour le sirop d'écorce d'orange amère. M. Avisard obtient un excellent produit en faisant digérer, pendant 2 heures au B.-M. 125 bourgeons gross. pulvér. dans 3000 sirop simple.

Sirop de bourgeons de sapin (Dannecy).

Extr. de bourg. de sapin. 100 Sucre..... 2000
Eau distillée aromatique. 1000

Sirop de bromure de potassium*.

Bromure de potassium. 50 Eau distillée..... 50
Sirop d'écorce d'orange amère..... 900

Faites dissoudre à une douce chaleur le bromure de potassium dans l'eau distillée et mêlez au sirop.

20 grammes de ce sirop contiennent 1 gr. de bromure de potassium. (*Codex.*)

Sirop de brou de noix.

Infusé de brou de noix au 1/4.. 1 Sucre. 2 (Tad.)

Sirop de Busserole (de Beauvais).

Uva ursi. 90 Eau bouillante. Q. S. Sucre blanc. 1000

Contre les incontinences d'urine, leucorrhées, ménorrhagies.

Sirop de café.

Café torréfié et moulu.. 500 Sirop simple..... 4000

Traitez le café par déplacement au moyen de l'eau bouillante de manière à obtenir 1000 de liqueur. Mettez alors le sirop sur le feu et faites-le évaporer jusqu'à ce qu'il ait perdu 1000; remplacez cette perte par le déplacé, passez. (*Guib.*)

Ce sirop peut avoir un emploi utile dans la pratique médicale; mais, en outre, il peut servir à la préparation ordinaire du café, étant ajouté à la dose de 2 cuillerées à bouche dans une tasse d'eau ou dans un bol de lait.

Le *Sirop de café de Ferrari* est moins chargé, et le sirop simple y est remplacé par du sucre (Voy. S. *de café composé*).

Pour déguiser la saveur de l'iodure de potassium, le docteur Calvo aîné emploie le sirop de café et a donné la formule d'un *sirop de café ioduré* (sirop de café 500, iodure de potassium 16), à prendre à la dose de 2 à 3 cuil. par jour.

Sirop de café (Mallard).

Café récemment torréfié et moulu..... 600
Sucre très-blanc en poudre grossière.... 2000

F. macérer le café pendant 24 heures avec Q. S. d'eau bouillante, retirez, par décantation, 1000 de produit, épuisez complètement le café par l'eau, filtrez les liqueurs réunies, moins la première; évaporez au B.-M. jusqu'à réduction à 100 de produit, redissolvez l'extrait dans les 1000 de colature réservée, filtrez, ajoutez le sucre et, après dissolution complète, passez à travers une étamine à looch, peu serrée; chaque cuill. donne extemporanément une tasse de café au lait, et contient les principes solubles d'environ 4 gram. de café et 14 gr. de sucre.

Sirop de caïnça.

Ext. alc. de caïnça. 10 Eau distill. 60 Sir. simp. 1000

Sirop de camomille.

Fleurs sèches de camomille..... 100

Versez dessus 15 fois leur poids d'eau bouillante. Après 6 heures d'infusion, passez avec expression à travers un linge; laissez déposer la liqueur, décantez-la, ajoutez-y 180 de sucre pour 100 de colature. Portez rapidement à l'ébullition et passez (*Codex*).

Préparez de même les sirops de :

Absinthe	Fumeterre.	Phellandrium.
Armoise.	Houblon.	Pivoine.
Capill.du Canad.*	Hysope.	Polygala*.
Chamœdrys.	Jaborandi.	Primevère.
Chèvrefeuille.	Lierre terrestre.	Saponaire.
Coca.	Narcisse.	Sassafras.
Coquelicot.	Nénufar *.	Scabieuse.
Eucalyptus.	Œillet rouge*.	Semen-contra.
Frêne.	Pensée sauvage.	Tussilage.

Sirop de camphre aqueux.

Eau camphrée..... 1 Sucre..... 2

Faites dissoudre. (*Bér.*)

Béral indique, en outre, un sirop de camphre vineux et un sirop de camphre acéteux, préparés avec du vin ou du vinaigre, contenant l'un ou l'autre 5 centigr. de camphre par 30,0.

Sirop de cannelle vineux.

Vin de cannelle..... 10 Sucre..... 15

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0890-0
DFG

Sirop de carbonate ferreux (Dannecy).

Sulfate ferreux. 64 Eau distillée. 500 Sucre..... 60

Dissolvez à l'ébullition et filtrez.

Carb. de soude crist. 80 Eau distillée. 500 Sucre. 60

Mêlez les solutés refroidis dans un matras; laissez le précipité se former pendant 24 h., décantez et agitez-le avec 500 d'eau contenant 80 de sucre; laissez déposer et décantez. Faites rapidement un second lavage pour enlever le reste du sulfate de soude. Alors agitez de temps en temps ce précipité avec une troisième dose d'eau sucrée, où il se dissoudra au bout de quelques jours. Pour terminer l'opération, ajoutez à la solution sucrée ferrugineuse :

Sucre blanc..... 1200 Eau distillée..... 600

F. cuire à 30° bouillant et aromatisez.

Le produit sera de 2000 de sirop de protoxyde de fer, presque incolore, limpide et contenant environ 1/100 d'oxyde de fer.

Sirop de bicarb. de soude (Stan. Martin).

Bicarb. de soude. 1 Eau distillée. 50 Sucre blanc. 100

F. dissoudre le bicarbon. dans l'eau, filtrez, triturez à froid avec le sucre, filtrez au papier et aromatisez avec de l'alcoolat d'orange ou de citron. Dans certaines affections de la peau.

Sirop de carottes.

Faites évaporer Q. V. de suc de carottes filtré jusqu'à 28°. (*Mouch.*)

Sirop de carragaheen.

Carragaheen... 30 Eau..... 2000 Sirop simple. 4000

F. bouillir 1/2 heure le fucus dans l'eau, passez avec expression, ajoutez le sirop et réduisez le tout au poids de celui-ci.

Sirop de centaurée.

Ext. alc. de petite centaurée. 10 Sirop simple.. 1000

Sirop de chaux.

Eau de chaux..... 500 Sucre..... 1000

Faites fondre et passez à couvert.

Diarrhées chroniques rebelles.

Il revient au S. *de saccharate de chaux*.

Sirop de chloral.

Hydr. de chloral crist. 50 Teint. d'ess. de menthe. 5
Sirop simple..... 900 Eau distillée..... 45

F. dissoudre le chloral dans l'eau et mélangez la solution au sirop et aromatisez (*Codex*).

Autre :

Chloral hydraté 2 à 5 Eau distillée 30 Sirop simple 150

Autre :

Chloral hydraté..... 5 Sirop simple..... 100

2 à 4 cuill. dans la soirée et la nuit pour provoquer le sommeil. Pur ou avec de l'eau (*Bouch.*).

Autre :

Hydrate de chloral 10 Alcool rectifié 5 Sir. simple. 85

F. Digérer à une douce chaleur et gardez pour l'emploi. Pour masquer la saveur du chloral, il suffit, pour 8 à 10 gr. de ce dernier entrant dans la composition du sirop, d'une goutte de chloroforme.

Sirop de chloral (Follet).

Hydr. de chloral... 300 Sucre blanc..... 3800
Eau dist..... 1900 Ess. de menthe.... 2,5
Alc. de Montpellier 200

1 cuill. à bouche contient 1 gr.; et 1 cuill. à café, 0,25 de chloral.

Sirop de chlorhydrate de morphine *.

Sirop de morphine.

Chlorhydrate de morphine..... 0,05 Sirop de sucre incolore 98,0
Eau distillée..... 2,0

Dissolv. le chlorhydrate dans l'eau et mêlez au sirop. 20,0 de ce sirop contiennent 0,01 de sel de morphine (*Codex*). — Dose : 10 à 30,0.

Préparez ainsi les *Sirops de sulfate* et d'*acétate de morphine*. Pour ce dernier faites dissoudre l'acétate dans une très-petite quantité d'eau acidulée avec un peu d'acide acétique.

On a dit que le *Sirop lenitif de Flon* était du sirop de morphine très-faible, coloré avec de la cochenille et aromatisé avec de l'eau de laurier-cerise. On fait aussi un *sirop béchique* avec : sirop de sulfate de morphine et S. de Tolu, aā, 25, eau de laurier-cerise, 5.

Sirop de chlorhydrophosphate de protoxyde de fer.*

Chlorure ferreux ..... 5 Eau distillée..... 350
Acide phosphor. méd.. 5 Sucre concassé 640

Dissolvez le chlorure ferreux dans l'eau distillée, ajoutez l'acide phosphorique et faites fondre le sucre à une douce chaleur.

20 grammes de ce sirop ou une cuillerée à bouche contiennent 0gr,10 de sel de fer.

En remplaçant le sel ferreux par le sel ferrique, on obtient la solution et le sirop de chlorhydrophosphate de peroxyde de fer.

Sirop de chloroforme.

Chloroforme pur..... 10 Sirop simple..... 1000

Agitez fortement. 100.0 contiennent 1,0 de chloroforme et la cuil. 0,2.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0891-6

Sirop de chloroforme (Bouchut).

Chlorof. pur. 2,5 Alc. rectifié.. 12 Sirop simple. 300

Mêlez le chloroforme et l'alcool, ajoutez le sirop et agitez. A donner par cuill. aux hystériques pendant l'attaque.

Sirop de chloroxyde ferrique (Jeannel).

Solut. de chloroxyde à 30° 1 Sirop simple..... 100

Sirop de chlorure de calcium.

Chlor. de calc. crist.. 8 à 15 Eau dist. 30 Sirop simp. 500

Ajoutez au sirop un peu cuit la solution du chlorure de calcium. — 1 ou 2 cuill. par jour, matin et soir, dans la scrofule.

Sirop de perchlorure de fer

Solution de perchlor. de fer officin. (30°). 15
Sirop simple..... 985

Mêlez. Ce sirop (qui revient à celui du docteur Deleau) contient environ 0,10 de chlorure par 20,0 ou cuillerée. (*Codex.*)

Dose : 1 ou plus. cuill. par jour. Ce sirop est très-altérable, le perchlorure, en présence du sucre, étant ramené à l'état de protochlorure; le sirop de sucre étant converti en sirop de glucose (*Duroy, Comar*), M. Duroy propose de le préparer, au moment du besoin, avec une *solution magistrale* ainsi composée : Solut. de perchl. à 30°, 2, eau dist., 100; sir. de sucre ou de fleurs d'oranger, 25. Cette solution renferme 1 0/0 de perchlorure.

Sirop de protochlorure de fer*.

Sirop de gomme..... 800 Sirop de fleurs d'orang. 175
Eau de fleurs d'oranger 20 Protochlorure de fer sec 5

Faites dissoudre le protochlorure dans l'eau de fleurs d'oranger et ajoutez la solution au mélange des deux sirops.

20 grammes de ce sirop ou une cuillerée à bouche contiennent 0 gr. 10 de sel de fer.

Sirop de chlorure d'or et de sodium.

Chlorure d'or et de sodium. 0,05 Sirop de sucre.. 18

Dose : 20 à 100,0. (*Bor.*)

Sirop de chlorure de sodium (Mialhe, Grassi et Pietra Santa).

Chlorure de sodium.. 125 Eau de laurier-cerise. 30
Eau distillée..... 200 Sucre..... 400

30 gr. de sirop contiennent sensiblement 5 gr. de sel.

Sirop de citrate de fer (Béral).

Citrate ferrique..... 30 Sirop simple..... 470

Mêlez, aromatisez avec 8 gouttes d'alcoolat de citron.

Sirop de citrate de fer ammoniacal.

Citrate de fer amm.... 25 Sirop simple..... 950
Eau de cannelle..... 25

Dissolv. le citrate dans l'hydrolat et mêlez au sirop. Contient 0,5 de citrate par 20,0 ou cuillerée. Le *Codex* remplace l'eau de cannelle par de l'eau distillée.

Sirop de citrate de fer ammoniacal (Trousseau).

Citrate de fer..... 25 Eau 50
Ammon. liquide ..... 20 Sirop simple..... 950

Chauffez les trois premières substances jusqu'à cessation de vapeurs ammoniacales et ajoutez le sirop. Dose : 2 grandes cuill. par jour.

Sirop de citrate de fer et de magnésie (Corput).

Citr. de fer et de mag. 8 Sirop simple..... 180
Eau de fleurs d'orang. 15

Sirop de citrate de fer et de manganèse.

Citrate de fer mang.. 8,0 Sirop simple..... 180
Eau de fl. d'oranger. 15

Sirop de citrate de quinine.

Citrate de quinine..... 2 Sirop simple. 500 (Mag.)

Sirop de coca (Fournier).

Feuilles de coca..... 100 Sucre..... 600
Eau alcoolis. au 1/10. 500

F. digérer pendant 2 heures au B.-M., passez avec expression, filtrez et F. S. A. un sirop, dont 10 gram. contiennent les principes de 1 gram. de feuilles.

Sirop de codéine*.

Syrupus cum codeinâ.

Codéine..... 0.20 Alcool à 60°..... 5
Sirop de sucre..... 95

Dissolvez le codéine dans l'alcool et ajoutez le soluté au sirop (*Codex.*)

20,0 contiennent 0,04 de codéine et 5,0 contiennent 0,01.

Selon des auteurs, on réussirait mieux en triturant la codéine avec 1 goutte d'acide acétique, ajoutant 10,0 d'eau, puis 20,0 de sucre, et chauffant. D'autres emploient l'acide citrique au lieu d'acide acétique.

Le *sirop de codéine, de Berthé*, contient 25 millig. de codéine par 30 gram.

Sirop de coings.

Suc de groseille filtré. 1000 Sucre blanc..... Q. S.

Prenez la densité du suc au moyen du densimètre, puis calculez la densité du sucre

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0892-2

nécessaire pour préparer le sirop d'après les indications suivantes :

Densité du suc à +15°	Poids du sucre à ajouter à 1000 gr. de suc.
1.007	1746
1.014	1692
1.022	1638
1.029	1584
1.036	1530
1.044	1476
1.052	1422
1.060	1368
1.067	1314
1.075	1260

Faites avec la quantité du sucre ainsi calculé et le suc, un sirop que vous passerez aussitôt qu'il commencera à bouillir : ce sirop refroidi doit marquer 1,33 au densimètre. (*Codex.*)

Préparez ainsi, avec les sucs, les sirops de :

Airelle.	Framboises*.	Pommes.
Berbéris.	Grenades.	Sorbes.
Cassis.	Groseilles.	Verjus.
Cerises*.	Mûres*.	

Pour les sirops de suc de fruits, Deschamps indique seulement 875 de sucre pour 500 de suc.

Ces sirops doivent être préparés dans une bassine d'argent, ou dans des vases de fer émaillé ou encore au B.-M. dans un vase de verre ou de terre, le cuivre ayant l'inconvénient de leur communiquer une saveur métallique désagréable. Le cuivre étamé et les vases en étain ont, eux, l'inconvénient de faire passer au violet la couleur rouge des sirops de groseilles, cerises, etc.

Pour avoir des sirops de cerises et de groseilles fortement chargés en couleur, M. Aumoine sépare avec soin les rafles des groseilles, les queues et les noyaux de cerises, et ne soumet à la presse le suc et les pellicules qu'après la fermentation.

Le *Sirop de mûres* est rarement préparé comme l'indique le Codex, mais le plus souvent il l'est de la manière suivante :

Mûres entières non en parfaite maturité..... 6 kilogr.
Sucre grossièrement pulvérisé..... 6 —

Mettez dans une bassine, chauffez et faites bouillir en remuant le mélange avec une écumoire, jusqu'à ce que le sirop bouillant marque 30° à l'aréomètre ; alors passez au blanchet et laissez le marc égoutter dessus.

On obtient ainsi un très-beau produit : c'est donc à tort, dit Guibourt, que les auteurs du Codex ont changé l'ancien mode opératoire contre celui qu'ils ont indiqué, qui donne un produit inférieur, ainsi que Baumé l'a remarqué il y a déjà longtemps. Le *Sirop de framboises* peut admettre les mêmes observations.

M. Timbal-Lagrave prépare les sirops de limon ou d'orange en prenant : citrons ou oranges n° 25, dont il enlève le zeste avec une râpe plate ; sur ces zestes, il verse 2000 de sirop simple, fait macérer pendant 4 jours, et mélange ensuite le sirop au sirop citrique ou tartrique ; ou bien il ajoute 1800 de sirop de sucre bouillant, passe à la chausse et ajoute, après refroidissement, 50 d'acide citrique dissous dans le même poids d'eau distillée.

Le *sirop d'ananas* se prépare comme celui de coings ; mais il est nécessaire de l'additionner d'alcoolature du parenchyme de l'ananas pour qu'il ait l'arome de ce fruit.

Il est à remarquer que dans les sirops acides le sucre se transforme, sous l'influence de la chaleur et du temps, en sucre de raisin. Cette transformation s'effectue surtout très-promptement par les acides tartrique et citrique. Il n'est pas rare de voir des bouteilles contenant des sirops de groseilles, de limons, de cerises, dont le fond et quelquefois même tout l'intérieur sont remplis de masses mamelonnées de sucre de raisin. Selon Guibourt, le meilleur moyen de prévenir ce genre particulier d'altération consiste à employer des sucs parfaitement clarifiés, du sucre de première qualité, et à faire chauffer le sirop durant quelques secondes, afin de détruire ou du moins de modifier le ferment.

D'après les expériences de M. Thinus, la transformation commence un peu au-dessus de 60°, et augmente graduellement jusqu'à ce que le sirop ait acquis une température de 90°, où elle est complète. On pourrait croire, d'après cela, qu'en opérant à froid on préviendrait cette transformation ; mais il n'en est rien, car c'est le temps qui l'amène, même dans le sirop simple (*Hardy*). Selon M. Germain, les sirops acides ne laissent pas cristalliser de sucre de raisin quand on leur a fait jeter quelques bouillons au moment de leur préparation.

La plupart des sirops dont nous venons de nous occuper sont des tempérants acidules agréables. Celui de coings est journellement employé contre la diarrhée ; celui de mûres est plus spécialement employé comme astringent en gargarismes. Ne pas confondre le sirop de suc de grenades avec celui d'écorces de grenades.

Sirop de colchique.

Vinaigre de colchique... 1 Sucre..... 2 (Bén.)

A moins d'un débit courant, ces deux sirops ne doivent être composés ainsi qu'au moment du besoin. (V. *Sirop tartrique*, p. 888.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0893-8

Sirop de copahu.

Gomme arabique pulv.. 60 Eau..... 60

F. un mucilage et ajoutez :

Copahu..... 125 Huile volatile de menthe. 2,5
Sirop simple..... 1750 (Moucn.)

Le *Sirop de copahu gommeux*, de Puche, ne diffère pas sensiblement.

Van Mons supprime l'essence.

M. Montané a proposé de préparer ce sirop, en introduisant dans un flacon semblable à celui qui sert à la préparation du sirop d'éther : baume de copahu, 100; sirop simple, 1000; on chauffe le tout au B.-M. bouillant, puis on agite pendant un quart d'heure. Après 12 heures de repos, on soutire et on filtre.

Pour faire cesser certaines répugnances dues au nom de copahu, M. du May désigne, sous le nom de *Sirop au baume du Brésil*, la formule suivante :

B. de copahu de Cayenne. 167 Sirop simple..... 320
Magnésie calcinée..... 9 J. d'œufs frais... n° 4

Les jaunes d'œufs sont triturés avec la magnésie, puis on ajoute le copahu et le sirop de sucre. M. du May dit ce sirop très-efficace contre le croup.

Les expériences du docteur Trideau, de Laval, sur l'emploi du copahu contre le croup et l'angine, paraissent avoir donné d'excellents résultats. Voici la formule du sirop de copahu employée, dans ce cas, par le docteur Trideau :

Copahu..... 80 Ess. de menthe. gout. 16
Gomme pulvérisée... 20 Sirop simple..... 500
Eau distillée..... 50

Ce fait, rapproché de celui de l'emploi du cubèbe contre la même affection par ce dernier ainsi que par le Dr Courcelle et M. Delpech (V. *Un. Ph.* 1870), semble établir une sorte de spécificité des *médicaments* dits *balsamiques*.

Sirop créosoté (P. Vigier).

Créosote..... 10 Sirop de vin de quinquina
Alcool à 80°..... 250 au Malaga.

Chaque cuillerée à bouche contient 0.20 de créosote.

Sirop de cubèbe (Puche).

Extr. alc. liq. de cubèbe, Sirop simple, aa..... P. E.

M. et F. évaporer en consistance de sirop.

Mauvaise préparation.

Sirop de cubébine (Labélonye).

Cubébine..... 90 Eau de menthe..... 500
Mucilage..... Q. S. Sucre..... 1000

On le prend délayé dans de l'eau.

Sirop de cyanure de potassium.

S. d'hydrocyanate de potasse.

Cyanure de potassium. 1 Sirop simple..... 1000
Eau distillée..... 8 (Mag.)

Ce sirop a été proposé pour remplacer celui d'acide hydrocyanique.

Sirop de daphné mezereum (Cazenave).

Extr. alc. de mézéréon. 0,2 Sirop simple..... 1000

Dans les affections cutanées.

Sirop de daphné mezereum.

Écorce de mézéréon.... 30 Eau..... Q. S.

pour obtenir 500 de colat.; filtrez et ajoutez :

Sucre..... 1000 (Boucn.)

60 gram. dans une tisane sudorifique.

Sirop de dattes.

Dattes..... 180 Eau..... 2000 Sucre.... 1000

Faites bouillir les dattes dans l'eau, passez, ajoutez le sucre, et faites un sirop. (*Tad.*)

Préparez ainsi les *Sirops de jujubes, de raisins de Corinthe* et *de carouges*.

Sirop diacode*.

Sirop d'opium faible.

Ext. d'op.. 0,5 Eau dist.. 4,5 Sirop de sucre. 995,0

Dissolv. l'extrait dans l'eau, filtrez et mêlez au sirop. 20,0 ou une cuillerée contiennent 0,01 d'extrait d'opium (*Codex*). Ce sirop remplace le *Sirop de pavot blanc* du *Codex* de 1837. Ne pas le confondre avec le sirop d'opium fort, p. 904.

Sirop de digitale*.

Teinture de digitale.. 25 Sirop de sucre..... 975

Mélangez.

Contient 0,5 de teinture ou 0,033 d'extrait alcoolique pour 20,0 (*Codex*).

Le sirop de digitale de l'ancien Codex de 1837 se faisait avec l'extrait.

Sirop de digitale (Labélonye).

Extr. hydro-alc. de digitale. 2 Sirop de sucre. 1125

Chaque 30,0 contiennent 0,05 d'extrait, équivalant à 0,2 de poudre.

Sirop de digitale au vinaigre.

Oxysaccharum de digitale.

Vinaigre de digitale au 8e... 195 Sucre..... 300

Dans la phtisie pulmonaire. (*Bat.*)

Sirop de digitaline (Homolle et Quevenne).

Digitaline..... 0,10 Sirop de sucre..... 1500

Dissolvez la digitaline dans l'alcool à 85 c. et ajoutez la solution alcoolique au sirop, qui contient 1 milligr. de digitaline par 15 gr. (1 faible cuil.)

4 à 6 petites cuillerées par jour, pur ou dans un verre d'infusion appropriée.

Sirop de douce-amère*.

Préparez ce sirop exactement comme celui de camomille (p. 890) (*Codex*).

Ce sirop est employé contre les affections cutanées, seul ou pour édulcorer des tisanes appropriées.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0894-4 DFG

Préparez aussi de même le *Sirop de guaco.*

Sirop d'écorces d'oranges.

Écorces fr. d'oranges.. 90 Eau bouillante..... 500

Laissez infuser pendant 24 heures, passez et dissolvez dans la colature.

Sucre, le double de celle-ci.. (Anc. Codex.)

Prép. ainsi le *Sirop d'écorces de citrons.*

Esp. indique un sirop d'écorces de citrons préparé avec : eau distillée laiteuse d'écorces de citrons 500, sucre 1000.

M. de Beck a indiqué pour le sirop d'écorces d'oranges une autre formule et un autre *modus faciendi*, mais d'une exécution plus longue et plus difficile (V. J. *ph.* 1874).

Ne pas confondre ce sirop d'écorces d'oranges avec le suivant, qui est presque le seul employé.

Sirop d'écorces d'oranges amères ※*.

Écorces sèches d'orang. amèr. 100 Eau..... 1000
Alcool à 60°c..... 100 Sucre..... Q.S.

Mettez les écorces en contact avec l'alcool pendant douze heures, versez dessus l'eau bouillante, laissez infuser six heures : passez avec légère expression, filtrez la liqueur, ajoutez le sucre dans la pp. de 190 pour 100 de colature et faites un sirop par solution au B.-M. couvert (*Codex*).

Tonique, stomachique et antispasmodique ; préparez ainsi le *Sirop d'écorces de grenade*, le *Sirop de bourgeons de pin.*

Le *Sirop tonique antinerveux d'écorces d'orange, de Laroze*, se prépare avec :

Extrait alcoolique de curaçao..... 130 Eau distillée..... 220
Sirop de sucre..... 7200

Sirop d'éc. d'oranges amères (Bordeaux).

Extrait alcoolique d'écorces d'oranges amères..... 30
Teint. d'écorces d'or. amèr. 10 Sirop de sucre.. 1800

F. dissoudre l'extrait dans son poids d'eau distillée, ajoutez la solution et la teinture au sirop de sucre et filtrez. Formule adoptée par la société de pharmacie de Bordeaux. En y ajoutant 10 centigr. d'iode dissous dans un peu d'alcool, on obtient le *sirop d'écorces d'oranges iodé.*

Sirop d'écorce d'orme.

Extr. hydralc. d'éc. d'orm. pyram. 20 Sir. simple. 980

Dissolv. l'extrait dans huit fois son poids d'eau distillée, filtrez, ajoutez le sirop et évaporez à 1,26 densim. (30° Bé) (*Codex* de 1866).

Employé par M. Devergie dans les cas d'eczéma et d'impétigo.

Sirop d'écorce de racine de grenadier.

Écorces de racine de grenadier pulvérisées..... 500

Traitez par lixiviation à l'eau, de manière à obtenir 2000 de liqueur que vous ajouterez à :

Sirop de sucre..... 900

F. réduire à 1000. (*Guib.*)

Sirop d'émétine.

Sirop simple..... 500 Emétine brune..... 0,8

Pour remplacer le sirop d'ipéca. (*Mag.*)

Sirop émétique (Glauber).

Fleurs d'antimoine.... 30 Sucre..... 180
Crème de tartre..... 60 Eau de fontaine..... 2400

F. bouillir 6 heures, filtrez, évaporez en consistance de miel, et ajoutez alors :

Alcool..... 480

Laissez digérer 10 heures et évaporez à feu doux en consistance sirupeuse. (*Spiel.*) Dose : quelques gouttes dans de l'eau jusqu'à effet.

Le *Sirop émétique d'Ange-Sala* se prépare avec : verre d'antim. 30, cannelle, zédoaire, sem. d'angélique, aa, 7, santal rouge 15, safran 2, vinaigre rosat 600. On fait macérer 24 heures ; on passe au filtre et on ajoute sucre 600. On fait un sirop. (*Wurt.*)—Le *Sirop émétique vineux* se compose de : verre d'antim. 7, vin blanc 360 ; on fait digérer 3 jours, on filtre et on ajoute à la colature : sucre 960. On fait fondre et on passe. Dose: 20 à 60,0. (*Par.*) De ces trois sirops, le premier et le dernier contiennent de l'émétique ; celui-là beaucoup plus que celui-ci. Quant au second, c'est de l'acétate d'antimoine (?) qu'il contient.

Dans le midi de la France, on emploie un sirop d'émétique que l'on prépare en incorporant 20 centig. de tartre stibié par 30 gram. de sirop simple.

Sirop d'ergotine (Bonjean).

Ergotine..... 9 Hydrolat. de fl. d'orang.. 30

F. dissoudre et versez dans :

Sirop simple bouillant..... 500

30 gram. de ce sirop contiennent 5 décig. d'ergotine. Obstétrical et hémostatique. 2 à 4 cuill. par jour.

Sirop d'érysimum ou de vélar simple.

Vélar..... 125 Eau bouillante..... 1500

F. infuser, passez avec expression et ajoutez le double de son poids de sucre. (*Cot.*)

Taddey le fait préparer comme celui d'hysope ; Swédiaur et plusieurs autres emploient le suc dépuré et remplacent le sucre par le miel.

Quand un médecin prescrit du sirop d'érysimum, c'est le sirop d'érysimum composé qu'il faut donner.

Sirop d'Esculine (Mouchon).

Esculine pulvérisée.. 125 Sirop de gomme..... 8000
Alcool à 56 c..... 2500

F. dissoudre l'esculine dans l'alcool, filtrez et ajoutez au sirop, distillez l'alcool dans le B.-M. d'un alambic. Dans le traitement des névralgies périodiques.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0895-0

Sirop d'éther*.

Sirop de sucre préparé à froid.....	700	Eau distillée.....	230
Alcool à 90°.....	50	Ether officinal	20

Mélangez exactement (*Codex*).

Autre.

Sirop simple incolore.	800	Alcool de vin à 90°...	50
Eau dist.	100	Ether sulfurique.....	50

Agitez de temps à autre, pendant 5 à 6 jours, dans un flacon à robinet inférieur en cristal (*fig.* 126) (ou mieux en buis); laissez reposer, tirez le sirop à clair par le robinet, et conservez-le dans des flacons de petite capacité bien bouchés. (*Codex de* 1866.)

Une remarque que chacun a pu faire, c'est que le sirop, de transparent qu'il était, devient louche quand on le porte d'un lieu frais dans un autre dont la température est plus élevée. C'est que la tension de l'éther augmentant avec la température, sa solubilité diminue, de telle sorte qu'une portion primitivement dissoute se sépare. Un peu d'eau le rend clair. La nouvelle formule du Codex cependant rend cet effet presque nul. C'est la formule du *Sirop d'éther alcoolisé* de quelques auteurs. Elle revient à la formule du *Sirop d'éther, de Boullay*, un peu modifiée par Soubeiran et adoptée par lui à la suite des remarques de MM. Magnes-Lahens et F. Boudet sur la faible pp. d'éther existant dans le sirop d'éther du précédent Codex. La formule ci-dessus donne en effet un sirop beaucoup plus chargé.

(*Fig.* 126.)



Pour avoir un éther de bon goût, Boullay ne recueille que la portion intermédiaire de la distillation de l'éther, et la rectifie de nouveau sur de la magnésie pure.

Il résulte des expériences de MM. Regnauld et Adrian que le sirop du Codex de 1866 parfaitement clair à + 15°, devient louche à + 18°, trouble à + 20° et opaque à + 25°, et qu'en ramenant à + 25° B^e la solution de sucre, la température du sirop d'éther peut s'élever jusqu'à + 30° environ sans éprouver de modificat. sensible. Pour arriver à l'inaltérabilité du sirop et éviter en même temps l'emploi de tout excès d'éther, ils en ont proposé la formule suivante: sucre 440, eau dist. 490, alcool à 90° 50, éther pur 20 (V. J. *Ph.* 1868).

Sous le nom d'*Ethérodine, liqueur d'éther*, M. Dannecy a proposé la formule ci-dessous qui est plus riche en éther que le sirop d'éther :

Alcoolat lég. aromatique à 80° (menthe, anis, etc.) 400. Sirop de sucre préparé à froid 500, éther sulfuriq. Q. S.

Ajoutez avec soin, après quelques heures le liquide est parfaitement clair.

Sirop d'éther acétique.

Éther acétique..... 30 Sirop simple.. 500

Préparez ainsi le *Sirop d'éther chlorhydrique.*

Sirop ferrugineux au tart. ferrico-potassiq.

Sirop de sucre..... 500 Eau de cannelle..... 16
Tartrate ferrico-potas. 16

Dissolv. le sel dans l'eau de cannelle, et mêlez au sirop. (*Mia.*)

Sirop de fleurs d'oranger*.

Eau de fl. d'oranger.. 500 Sucre blanc 900

Dissolv. à froid et filtrez au papier (*Codex*).

Préparez de même les sirops de :

Anis.....	Laurier-cerise.
Cannelle (*S. Alexandrin*)..	Menthe p.
Fenouil.....	Roses p. (*S. Rosat*).
Laitue.....	

Sirop de foie de soufre.

S. de sulfure de potasse.

Foie de soufre. 0,45 Eau distillée. 0,8 Sir. simp.. 30

Dissolv. le sulfure et ajoutez le sirop.

Ce sirop étant fort altérable ne doit être préparé qu'au moment du besoin (*Anc. Codex*).

Le *Sirop de foie de soufre, de Willis* ou de *Chaussier*, contient : foie de soufre, 8; eau de fenouil, 220; sucre, 500 (*Cad.*).

Sirop de fraises.

Sucre pulv. 3000 Eau. 1000 Fraises des bois épl. 1500

Faites fondre à chaud le sucre dans l'eau; ajoutez les fraises; donnez quelques bouillons et versez de suite sur un blanchet. (*Bér.*)

Le sirop de framboises peut être préparé ainsi, ou comme celui de coings.

Sirop de fucus vesiculosus (Pottier).

Fucus vésicul. pulv... 150 Eau alcoolisée à 14 °/₀. 460
Sucre..... 370

F. macérer le fucus pendant 4 ou 5 jours, passez avec expression, soumettez le résidu à une nouvelle macération pendant le même temps, dans la même quantité d'eau alcoolisée, passez, réunissez les deux liqueurs, filtrez, concentrez jusqu'à réduction au tiers environ, ajoutez le sucre et faites fondre au B.-M. couvert, laissez refroidir et passez. 20 gr. de sirop représentent 60 centigr. d'extrait ou 5 gr. de fucus.

Sirop de fuligokali (Deschamps).

Fuligokali sulfuré. 0,8 Eau... 1,0 Sirop simple. 158

Affections cutanées.

Sirop de fumeterre*.

Suc de fumeterre dépuré à chaud . 1000 Sucre.... 1900

F. un sirop par solution au B.-M. couvert et passez. (*Codex.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0896-6

Préparez ainsi les sirops de :

Alléluia.	Joubarbe.	Persil (feuilles).
Bourrache*.	Ortie blanche.	Pointes d'asperg*.
Bryone.	Oseille.	Pulmonaire.
Chicorée.	Pariétaire.	Trèfle d'eau*.

Les *sirops de fumeterre* et *de ményanthe* sont employés comme dépuratif; celui de roses pâles, dit aussi *sirop de roses solutif*, comme léger laxatif. Le sirop de pointes d'asperges est employé comme diurétique et contre les palpitations (1).

Comme on ne peut pas se procurer du suc de bourrache, de fumeterre, de ményanthe, de chicorée, etc., à toutes les époques de l'année, on pourrait traiter 125 gram. de ces plantes sèches par eau bouillante, Q. S. pour obtenir 500 gram. de colature, et transformer celle-ci en sirop avec le double de son poids de sucre.

Sirop de gayac*.

Gaïac râpé... 300 Eau..... Q. S. Sucre..... 1000

F. 2 décoctions de gaïac dans 3000 d'eau chaque fois; passez, évaporez les liqueurs réunies jusqu'à ce qu'elles soient réduites à 600, filtrez, ajoutez le sucre et faites un sirop marquant bouillant 1,26 D. (30 B^{é}) (*Codex*).

Sirop de gélatine de corne de cerf.

Sacch. de corne de cerf. 2 Eau de fleurs d'oranger. 1
Sirop simple..... 6 — pure..... 1

F. S. A. (*Mouch.*)

Sirop de gentiane*.

Opérez comme pour le sirop de camomille, p. 890 (*Codex*).

Tonique et antiscrofuleux excellent.

Préparez ainsi le *Sirop d'aunée*, employé comme incisif et antidartreux.

Sirop de gentiane au vin.

Vin de gentiane..... 275 Sucre.... 470 (BÉR.)

Sirop de gentianin.

Gentianin..... 0,8 Sirop simple..... 500

Dissolvez le gentianin à l'aide d'un peu d'alcool et mêlez. Inusité.

Sirop de gingembre.

Gingembre..... 90 Eau bouillante..... 1500

Passez l'infusé, et ajoutez-y :

Sucre, le double de son poids. (LOND.)

Sirop de gomme*.

Gomme blanche lavée..... 1000 Eau distillée..... 4300
Sucre blanc concas. 6700

Faites dissoudre la gomme dans l'eau froide en agitant de temps en temps jusqu'à solution complète; ajoutez le sucre, et faites, au bain-marie, un sirop que vous passerez au blanchet.

Ce sirop marque 1,33 au densimètre et contient la douzième partie de son poids de gomme (*Codex.*)

M. Magnes-Lahens a proposé, pour la préparation de ce sirop, la formule suivante : gomme du Sénégal blanche, moyenne, 1010, eau Q. S. pour former avec celle que la gomme retient du lavage 4340, sucre blanc finement concassé 6660. Lavez la gomme à trois reprises pendant 10 à 12 secondes, et chaque fois avec le double de son poids d'eau, versez sur la gomme la quantité d'eau prescrite et agitez. Après quelq. heures mêlez le soluté de gomme avec le sucre dans un B.-M. couvert, jusqu'à solution complète du sucre; laissez refroidir et passez. Ce sirop marque 33° B^{é} et contient la 1/2 de son poids de gomme (V. *Un. Ph.* 1867).

Adoucissant, béchique des plus employés.

Sirop de gomme adragante.

Gomme adrag. entière. 4 Eau..... 250

F. un mucilage que vous mêlerez avec :

Sirop simple..... 1000

Cuisez en sirop. (*Guib.*)

Sirop de gomme ammoniaque.

S. antiasthmatique

Gomme ammoniaque... 60 Vin blanc..... 250

F. dissoudre au B.-M. et ajoutez :

Sucre..... 500 (WURT.)

Des formulaires indiquent un sirop aqueux.

Sirop de goudron.

Syrupus cum Aquâ picea.

Goudron végét. purif. 10 Eau distillée..... 1000
Sciure de b. de sapin. 30 Sucre blanc..... Q.S.

Divisez le goudron en le mêlant avec la sciure de bois; versez sur le mélange l'eau échauffée à 60°, agitez de temps en temps. Après deux heures de contact, filtrez le digesté sur le sucre et faites au bain-marie, en vase clos, un sirop dans les proportions de 100 grammes de liquide pour 1,80 gr. de liquide pour 1,80 gr. de sucre (*Codex*).

M. Latour prépare de la même manière que le sirop de tolu (v. p. 889) un sirop de goudron avec : goudron lavé à l'eau bouillante, gomme du Sénégal pulvérisée, aa, 100, sucre blanc 600, eau 400, sirop de sucre 2000. Une cuillerée à bouche de 30 grammes représente 9 de goudron. Le sirop de goudron mélangé à P. E. avec celui de tolu, est mieux toléré que le sirop de goudron seul. Ce dernier peut servir à la préparation extemporanée de *l'eau de goudron.*

(1) Le SIROP dit DE POINTES D'ASPERGES, DE JOHNSON, est un mélange de *sirop d'asperges* (préparé avec l'extrait de suc d'asperges), de sirop de réglisse et de sirop de guimauve (BREVET EXPIRÉ).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0897-2

Sirop de guano (Girardin).

Guano purifié.. 8 Eau..... 250 Sucre..... 500

F. S. A. un sirop que vous aromatisez avec 8 de teinture de vanille.

Sirop de guarana ou de paullinia.

Extr. alc. de guarana... 10 Sirop simple..... 1000

45 à 60 gr. par jour.

Sirop de guimauve*

Racine de guimauve inc.. 50 Eau froide..... 300

Faites macérer pendant 12 heures, passez sans expression et mêlez avec :

Sirop simple..... 1500

F. cuire jusqu'à ce qu'il marque 1,26 D., passez (*Codex*).

Adoucissant, béchique.

Préparez de même les *Sirops de consoude**, *de Colombo* et *de cynoglosse*. Le premier est assez souvent employé comme astringent léger dans les hémoptysies.

Sirop d'huile de foie de morue (Duclou).

H. de f. de morue 250 S. simple 125 Gomme arab. 156
Eau..... 375 Sucre... 750

15 à 30 gram. par jour.

Sirop d'huile de foie de raie (Mialhe).

Sucre..... 600 Gomme arabique..... 50
Amandes douces..... 50 Huile de foie de raie. 100
— amères..... 50 Eau 350

Broyez les amandes avec la gomme et un peu de sucre, puis ajoutez peu à peu l'huile, battez bien et ajoutez l'eau par partie; passez, ajoutez le reste du sucre et faites fondre à une douce chaleur; aromatisez avec 30 d'eau de fleurs d'oranger.

On peut préparer ainsi le sirop d'*huile de foie de morue*.

Sirop d'huile iodée (Lacassin).

Huile iodée..... 30,0 Gomme pulvérisée... 20,0
Eau..... 30,0 Alcool de citrons... Q. S.
Sucre..... 60,0 Pour aromatiser.

Ce sirop ne laisse dans la bouche rien de désagréable ; il se rapproche beaucoup, pour la saveur, du sirop d'orgeat.

Sirop d'hydrocotyle (Lépine).

Extr. alcool. d'hydr.. 2 Eau distillée..... 330
Sucre candi..... 670

Triturez l'extrait avec le sucre, ajoutez l'eau peu à peu et F. S. A. 1000 de sirop qui contiendront 5 centigr. d'extrait par cuill. à bouche. (*Bouch.*)

Sirop d'hypophosphite d'ammoniaque (Churchill).

Hypophosphite d'amm. 1 Eau dist., sir. simp., aa, 100

1 cuill. à bouche, chaque jour, seule ou dans 1/2 verre d'eau. Préparez de même le *sirop d'hypophosphite de potasse*, en doublant la dose d'hypophosphite.

Sirop d'hypophosphite de chaux.

Hypophosph. de chaux.. 5 Sirop de fl. d'oranger.. 50
Sirop de sucre préparé à froid.... 445.

Faites un sirop par simple solution (*Codex*). 20 gr. de sirop contiennent 0,20 d'hypophosphite de chaux.

Sirop d'hypophosphite de chaux (Churchill).

Hypophosphite de ch. 2 Eau..... 70 Sucre..... 131

Dissolvez le sel dans l'eau, et ajoutez le sucre en opérant à chaud.

1 cuill. à bouche, chaque matin, dans un peu d'eau sucrée.

Sirop d'hypophosphite de fer (Wood).

Sulfate de fer granulé 31,20 Ac. phosphoriq. dilué 24
Hypophosphite de ch. pulvérisé..... 21,19 Eau..... 46,62
Sirop simple..... Q. S.

Dissolvez à froid le sulfate dans l'ac. phosphorique mêlé préalablement avec l'eau, ajoutez l'hypophosphite, triturez pendant 2 ou 3 minutes et exprimez fortement dans un linge. Filtrez le liquide dans un verre gradué et ajoutez-y 7 fois son volume de sirop simple. Ce sirop contient 43 milligr. d'hypophosphite de fer par gramme.

On préparera de même le *sirop d'hypophosphite de fer et de quinine*, en décomposant le sulfate de quinine par l'hypophosph. de chaux. (V. *Un. Ph.* 1868.)

Dans le but d'avoir une double décomposition exacte du sulfate et de l'hypophosphite, M. Carles a donné la formule suivante :

Sulfate ferr. pulv.. 15,00 Eau dist. bouillie 350,00
Hypoph. de ch. pul. 9,17 Sucre concassé... 660,00

Mélangez et agitez les deux solutions de sulfate dans 20 d'eau et d'hypophosphite dans le restant du liquide; au bout d'un quart d'heure, versez le magma sur un linge serré, exprimez et refiltrez s'il est besoin au papier, ajoutez Q. S. d'eau dist. bouil. pour parfaire les 350 de liquide où l'on fait dissoudre le sucre à l'aide d'une douce chaleur (V. *Un. ph.* 1874).

Sirop d'hypophosphite de fer (J. Hardy).

Hypophosp. de baryte 71 Eau distillée..... 250
Ac. sulfurique à 66° .. 25 Sucre..... 600
Lim. de fer grossière. Q.S.

Faites dissoudre l'hypophosphite dans 200 d'eau portée à l'ébullition. Versez peu à peu dans la solution chaude l'ac. sulfurique étendu de 50 d'eau dist., agitez et chauffez jusqu'à l'ébullition. Laissez déposer et filtrez, lavez sur le filtre avec Q. S. d'eau chaude pour donner 300 de solution d'acide hypophosphoreux que vous verserez dans un ballon de capacité suffisante, muni d'un bouchon traversé par un tube à double courbure et contenant 35 à 40

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0898-8

de limaille de fer exempte d'oxyde; faites plonger l'extrémité libre du tube dans un verre d'eau. Lorsque le dégagement d'hydrogène a cessé, introduisez rapidement le sucre grossièrement pulvérisé, chauffez avec précaution jusqu'à dissolution, en évitant la température de l'ébullition; laissez déposer, passez à l'étamine et introduisez le sirop encore chaud dans des flacons de petite capacité, emplis le plus complètement possible. (*V. Un. Ph.* 1870).

Sirop d'hypophosphite de soude.

Hypophosphite de soude.. 5 Sirop de fl. d'oranger.. 50
Sirop de sucre préparé à froid..... 445.

Faites un sirop par simple solution (*Codex*).

Sirop d'hypophosphite de soude (Churchill).

Hypophosp. de soude. 5 Sirop de fleur d'orang. 50
Sirop simple..... 350

F. S. A. un sirop par simple solution. 1 cuill. de 20 gr. contient 25 centigr. d'hypophosphite. 1 ou 2 cuill. chaque jour.

Sirop d'hyposulfite de chaux (Laneau).

Hyposulf. de ch. crist. 10 Sirop de fleur d'orang. 170
Eau distillée..... 20

Sirop d'hyposulfite de soude.

Hyposulfite de soude.. 45 Sucre..... 1000
Eau distillée..... 555

F. dissoudre à froid ou au B.-M. et filtrez. (*Mouch.*) — Affections exanthématiques, scrofuleuses.

Sirop d'hysope*.

Hysope sèche..... 30 Eau dist. d'hysope... 1000

F. digérer au B.-M. pendant 2 heures, passez, filtrez et faites fondre au B.-M. dans la colature :

Sucre, le double de celle-ci.

Passez le sirop quand il sera froid. (*Codex* de 1866.) (V. *Sirop de camomille*, p. 890.)

Préparez ainsi les sirops de :

Ache.	Mélisse.	Rue.
Dictame.	Menthe crép.	Scordium.
Lierre terrestre.	Myrte.	Stœchas.
Marrube.		

Par. fait préparer le sirop de myrte avec l'infusé des baies, et *Sard.*, avec le suc des baies vertes.

Sirop d'ichthyocolle.

Colle de poisson..... 30 Eau..... 1000

F. macérer, puis dissoudre au B.-M. et ajoutez :

Sirop de sucre..... 4000

F. un sirop qu'on aromatise ordinairement avec 30 grammes d'hydrolat de fleurs d'oranger. (*Guib.*)

Sirop d'Inga (Trousseau et Pidoux).

Extr. hydralc. d'inga. 20 Sirop simple..... 980

F. dissoudre l'extrait dans 30 d'alcool faible à 16 ou 18°, et ajoutez au sirop qui prend une belle couleur rouge et reste transparent.

Sirop iodotannique*.

Iode..... 1 Alcool à 90° cent.... 11
Sirop de ratanhia..... 988

Opérez comme pour le sirop de raifort iodé.

Si l'on veut obtenir la préparation de suite, il suffit de porter le mélange à une température de 50 à 60°. Au bout de peu de temps la combinaison est complète, ce qui est indiqué par le retour de la belle couleur rouge primitive du sirop de ratanhia.

Ce sirop contient un millième de son poids d'iode.

Sirop iodotannique (Demolon).

Iode..... 10 Tannin..... 60 Eau distillée. 1000

F. dissoudre et évaporer jusqu'à réduction du liquide à 200, filtrez et ajoutez à 60 de la solution concentrée : sirop de sucre, 940. Mêlez.

10 gr. de ce sirop contiennent 3 centigr. d'iode en combinaison avec 27 centigr. de tannin; 1 cuill. à bouche doit donc contenir 60 centigr. de la combinaison iodotannique.

Sirop iodotannique (Perrens).

Iode..... 1 Alcool à 90° c..... 12

F. dissoudre et ajoutez :

Tannin. 1 Alcool à 60° c. 20 Sir. de sucre. 250

Chassez l'acool par la chaleur. Dose : 10 à 60 par jour.

Sirop iodotannique (Guilliermond).

Iode..... 2,0 Eau.. } aa. Q. S. pour obte-
Ext. de ratanhia.. 8,0 Sucre. } nir 1000 de sirop.

F. dissoudre l'iode dans une très-petite quantité d'alcool, et mélangez-le avec l'extrait de ratanhia dissous dans l'eau : le tout introduit dans un matras de verre, laissez opérer la réaction l'espace de quelques heures; quand la combinaison aura eu lieu, il se sera formé un dépôt brun pulvérulent; séparez-le au moyen du filtre, et lavez-le à plusieurs eaux pour enlever tout l'iode qu'il pourrait retenir. Réunissez les colatures et faites-les réduire sur une assiette exposée à la vapeur d'eau bouillante. Enfin, quand elles seront suffisamment concentrées, ajoutez le sucre de manière à former un sirop. Ce sirop aura une couleur rouge magnifique, un goût agréable et contiendra invariablement 6 centigr. d'iode par 30 gr. Il peut se conserver sans altération et presque indéfiniment.

On aura soin de n'employer, pour faire ce sirop, que des vases de verre ou des bassines de fonte émaillée.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0899-6

Selon M. Guilliermond, il est important que la solution de ratanhia iodée soit sans action sur le papier amidonné, ce qui oblige parfois à quelques tâtonnements, car on ne réussit pas toujours à absorber des proportions égales d'iode avec la même quantité de ratanhia. Il faut aussi avoir soin de remuer constamment les solutions pendant l'évaporation, et prendre garde qu'elles ne s'attachent aux bords des vases évaporatoires.

Goître, scrofule, phthisie, leucorrhée.

Dose : de 1 cuill. à café à plusieurs cuill. à bouche.

Sur cette formation de sirop iodotannique, M. Chaix a calqué celle de plusieurs *sirops iodés*, tels que : les sirops de *brou de noix*, d'*écorce d'or. amères*, de *feuilles de noyer*, de *gentiane*, de *houblon*, de *quinquina*, de *rhubarbe*, de *salsepareille*, *iodés*. Pour chacun d'eux, il emploie 60 d'extrait alcoolique sur lesquels il fait réagir 1,60 d'iode dissous dans l'alcool à 80° c., et mêle à 940 de sirop de sucre concentré. Seulement pour le sirop d'écorce d'or. amères il ne prend que 30 d'extrait alcoolique et 970 de sirop de sucre. — Le *Sirop de cresson iodé* de M. Leriche se compose de : iode, 0,50; alcool, Q. S.; sirop de cresson, 300. Dose : 20 à 100 gr. Contre les affections scrofuleuses. — Le *Sirop de goudron iodé* se prépare avec : iode 1, divisé rapidement avec sucre pulv. 600; le mélange est incorporé à 33 de goudron de Norvége préalablement lavé; le tout étant introduit dans un flacon à large ouverture, versez 400 d'eau dist. à 80°c, et agitez jusqu'à refroidissement, passez et filtrez au papier.

Sirop d'iodure d'amidon.

Iodure d'amidon soluble.	10	Eau distillée.....	350
Sucre blanc grossièrement pulvérisé			640

Dissolvez l'iodure d'amidon dans l'eau distillée, et filtrez. Employez ensuite cette liqueur pour dissoudre le sucre à une très-douce chaleur.

20 grammes de ce sirop renferment environ 2 centigrammes d'iode. 1 à 3 cuillerées par jour; pour remplacer le *Sirop de Quesneville*, M. Martin Barbet, de Bordeaux, recommande la formule suivante : iod. d'amidon (préparé d'après le procédé de M. Voituret) 1, eau 33, sucre grossièrement pulvérisé 66. Faites dissoudre à chaud l'iod. dans l'eau, ajoutez le sucre et, après solution, passez (*V. J. Ph.* 1870).

Sirop ioduré ferré.

Sirop de sucre.....	500	Iodure de potassium...	8
Tart. ferrico-potassiq.	8	Eau de cannelle.....	8

F. dissoudre les sels dans l'eau de cannelle, filtrez et mêlez au sirop. (*Mia.*)

Sirop d'iodure de fer.

Iode.....	4,10	Sirop de gomme.....	785
Limaille de fer....	2	Sirop de fl. d'orang..	200
Eau distillée.....	10		

Introduisez l'iode dans un petit ballon de verre avec l'eau; ajoutez la limaille par fractions, en agitant chaque fois; laissez la réaction s'opérer quelques instants, puis chauffez doucement jusqu'à coloration verte de la liqueur; filtrez celle-ci en la recevant sur le mélange des deux sirops, lavez le filtre avec Q. S. d'eau pour compléter 1000; mêlez et conservez à l'abri de la lumière. 20 représentent 0,10 d'iodure de fer (*Codex*).

Ce sirop se conserve d'autant mieux que tous ses composants sont préparés à l'eau distillée.

Le sirop suivant revient à celui ci-dessus.

Sirop de protoiodure de fer, de Dupasquier, modifié par Boudet.

Solution offic. de protoiodure de fer au 1/10.....			20
Sirop de gomme.	220	Sirop de fleurs d'oranger...	60

Nous proposons la simplification suivante pour les raisons déduites à l'article *Iod. de fer.*

Soluté offic. d'iodure ferreux au 1/3.	6	Sirop simp.	294

Par cette modification, les proportions d'iodure ferreux par rapport à l'excipient ne sont pas changées. 30,0 de ce sirop contiennent 0,2 de proto-iodure de fer. Le sirop d'iodure de fer de la pharmacopée des Etats-Unis contient 4 gr. d'iodure de fer par 30 gr.

Edimb. donne la formule suivante : iode 12,50, limaille de fer 6,25, eau dist. 144,0; mettez le tout dans un matras, chauffez d'abord doucement, puis vivement jusqu'à ce qu'il ne reste plus que 60,0 de produit dans le matras, filtrez promptement dans un matras contenant : sucre en poudre 140,0; faites fondre à une douce chaleur. Ce sirop contient 1/15 de son poids d'iodure ferreux.

M. Chauvel a proposé cette formule :

Protoiodure de fer..	3,20	Eau distillée.....	50
Lim. de fer porph...	2	Sirop simple.....	1000

L'iod. est dissous dans l'eau en présence de la limaille de fer; la solution est ensuite filtrée dans le sirop, en ayant soin que la douille de l'entonnoir enfonce profondément dans le liquide pour empêcher l'action de l'air.

Le sucre a la même propriété conservatrice par rapport à l'iodure ferreux, que le miel par rapport au carbonate de protoxyde de fer. Le sirop d'iodure ferreux n'éprouve aucun changement dans sa composition pendant quelques jours, même étant exposé au contact de l'air. Mais cependant, à la longue, de presque incolore ou légèrement verdâtre qu'il était, il devient jaune pâle; et, s'il est très-chargé d'iodure, il devient brun; mais, chose à faire remarquer, il ne dépose aucunement de sesquioxyde de fer. De sorte que, même en cet

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0900-5

état, on a encore un sirop ferrugineux d'un bon emploi thérapeutique.

C'est pour assurer la conservation de l'iod. de fer, que M. Hornscastle a substitué un mellite au sirop, et formule ainsi ce qu'il appelle un *citromel* ou un *tartromel d'iod. ferreux* : soluté d'iod. ferreux 71, miel 750. acide citrique 47, eau 71. Pour le tartromel, on remplace 47 d'acide citrique par 31 d'acide tartrique. F. fondre le miel à une douce chaleur, ajoutez l'acide citrique ou tartrique en solution aqueuse, puis le soluté d'iodure. Chacune de ces préparations renferme 7 0/0, 25 d'iodure ferreux.

Pour avoir une solution stable d'iodure de fer, M. Jeannel a proposé une modification analogue: iode 8,2, limaille de fer 4, eau dist. 20, mellite simple 70, ac. tartrique 0,5. On mêle l'iode, la limaille et l'eau dans un matras, on agite jusqu'à ce que le liquide ait pris une teinte verdâtre, on filtre et on ajoute le mellite et l'acide. Cette solution représente 1 d'iod. de fer pour 10. M. Jeannel a observé, en outre, que l'addition de 0,005 d'ac. tartrique éclaircit le sirop d'iod. de fer devenu louche et atténue notablement sa saveur atramentaire.

Le sirop d'iodure ferreux est un médicament précieux dans la chlorose, les affections tuberculeuses, etc. On le prescrit à la dose de 1 à 3 cuillerées.

Par analogie avec ce sirop, le *Sirop de bromure de fer* peut se préparer avec: soluté de bromure ferreux, au tiers 6, sirop simple 294.

30 de ce sirop contiennent 0,20 de protobromure.

M. Vézu prépare un *Sirop d'iodure de fer glycériné*, avec :

Glycérolé d'iod. de fer. 4 Sirop de gomme..... 200
Eau de fleurs d'orang.. 30

Sirop d'iodure ferro-manganeux.

Burin-Dubuisson, procédant selon la formule de Dupasquier pour l'iodure de fer, a composé un soluté officinal d'iodure ferro-manganeux, qui contient un tiers de son poids de proto-iodure de fer et de manganèse. Ces deux sels s'y trouvent dans la proportion de 3 iodure ferreux, et 1 iodure manganeux.

Soluté officinal d'iodure ferro-mangan. à 1/3..... 6,0
Sirop blanc..... 294,0

Mêlez. 30 gr. de ce sirop contiennent 0,20 de protoiodure ferro-manganeux. M. Pétrequin en donne une à trois cuillerées par jour; dans la chlorose, les engorgements scrofuleux, les affections tuberculeuses.

Sirop d'iodure de fer et de quinine.

Iode..... 5 Fer..... 2 Eau..... 20

F. réagir jusqu'à décoloration du mélange, filtrez et mêlez avec :

Sirop simple..... 1120

Ajoutez d'autre part :

Sulf. de quinine (diss. dans Q. S. d'acide sulf. dilué).. 1

Par cuillerées. Scrofules, chlorose. (*Bouch.*)

Sirop d'iodure manganeux (Hannon).

On l'obtient en dissolvant 4,0 de carbonate de manganèse dans Q. S. d'acide iodhydrique et mêlant le soluté à 530,0 de sirop de gaïac et de salsepareille. 2 à 6 cuillerées par jour.

Sirop d'iodure ioduré de mercure (Boutigny-Gibert).

Biiodure de merc.. 1 Iod. de potass. 50 Eau..... 50

Dissolvez, filtrez, puis ajoutez :

Sirop de sucre marquant 30° froid..... 2400

Administré à la dose de 1 cuillerée, par M. Gibert, dans la syphilis tertiaire.

La cuillerée représente environ 0,01 de biiodure de mercure et 0,5 d'iodure de potassium.

Sirop d'iodure de potassium (Iodognosie).

Iod. de potass. 10 Sirop simp. et de fl. d'or., aa, 500

F. dissoudre l'iodure dans le double de son poids d'eau, filtrez et ajoutez le soluté aux sirops. Quelques praticiens remplacent les sirops simple et de fleurs d'oranger par le sirop d'écorce d'oranges amères.

Le *Codex* prescrit :

Iodure de potassium. 25 Sirop d'écorce d'orange
Eau distillée..... 25 amère..... 950

20,0 représentent 0,5 d'iodure.

Sirop d'iod. de potass. et de fer (Lahache).

Iodure de potassium.. 20 Eau de fl. d'oranger 30
Iod. de fer en sol. au 1/3 15 Sir. simp. bien conc. 1000

Faites dissoudre l'iodure de potassium dans l'eau de fleurs d'oranger, ajoutez la solution d'iodure de fer, et incorporez au sirop. Conservez au frais et à l'abri de la lumière.

Sirop d'iod. de potass. ioduré alcooliq. (Puche).

Teinture d'iodure de potassium ioduré..... 15 Eau de menthe..... 25
Sirop de menthe.... 500

Sirop d'iodhydrargyrate d'iod. de potass. (Puche).

Iodhydrargyrate. 1 Teint. de safr. 10 Sir. simple. 489

25 gram. de ce sirop contiennent 5 centigrammes de sel. 25 à 100 gram. par jour dans une tisane appropriée, dans les maladies syphilitiques anciennes. (*J. m. ph.*)

Sirop d'iodhydrargyr. d'iod. de potass. (Ricord).

Biiodure de mercure. 0,15 Sirop de gomme..... 500
Iodure de potassium. 15

Contre les accidents syphilitiques mixtes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0901-1

Sirop d'iodure de zinc (Deschamps).

Soluté officinal d'iod. de zinc. 4 Sirop simple... 396

M. 1 cuill. matin et soir. Le *soluté officinal* s'obtient avec : iode, 20 ; limaille de zinc pur, un excès ; eau, 75,30. Agitez le tout jusqu'à décoloration de la liqueur.

Sirop d'ipécacuanha.

Syrupus cum extracto Ipecacuanhæ.

Extrait d'ipécacuanha 10 Eau distillée..... 340
Alcool à 60°..... 30 Sucre blanc..... 630

Dissolvez à une douce chaleur l'extrait dans l'alcool ; versez la solution, ainsi que l'eau, distillée, sur le sucre concassé que vous aurez préalablement introduit dans un ballon. Faites dissoudre au bain-marie, puis filtrez au papier après refroidissement.

20 grammes de ce sirop contiennent 0,20 d'extrait d'ipécacuanha. (*Codex.*)

Emétique précieux de la médecine des enfants : 15 gram. en deux fois pour un enfant de 3 ans. C'est aussi un incisif.

Nous ferons connaître le procédé indiqué par *Edimb.* pour obtenir le sirop d'ipécacuanha, à cause de son originalité : ipécacuanha en poudre grossière, 125 ; alcool rectifié, 500; alcool à 56° et eau, aa, 360; sirop, 4500. On fait digérer l'ipécacuanha dans les 3/4 de l'alcool rectifié pendant 24 heures, on exprime, on filtre, on fait agir de la même manière l'alcool faible, puis l'eau, sur le résidu. On réunit les liquides, on distille, jusqu'à ce qu'il ne reste plus dans la cucurbite que 375 de produit. On ajoute à celui-ci 120 d'alcool rectifié, on filtre et on mélange au sirop de sucre.

M. Dannecy a appliqué son procédé de préparation de saccharures à la préparation de sir. altérables, comme celui d'ipéca; il fait ce qu'il appelle un *sirop-saccharure d'ipécacuanha* avec : extrait d'ipéca repris par l'eau 1,40 ; sucre blanc, 120 ; chaque cuillerée de saccharures de 12 gram. renferme 0,14 d'extrait d'ipéca et forme avec une proportion convenable d'eau 1 cuill. de sirop liquide.

Sirop d'ipéca anglais (Brown).

Ipéca concassé..... 30 Esprit de vin..... 12
Acide acétique dilué.. 240 Sucre..... 500

Faites macérer l'ipéca dans le vinaigre pendant 3 jours, filtrez, ajoutez l'alcool, dissolvez le sucre à l'aide d'une légère chaleur. L'acide acétique sert ici à dissoudre dans le sirop toute l'émétine de l'ipéca employé.

Sirop de jalap (Viel).

Jalap pulv. 80 Sucre concassé. 300 Alcool à 100. 300

Mettez le jalap et l'alcool dans un ballon, faites digérer 5 ou 6 heures à une douce chaleur (30 à 40°), passez et filtrez; ajoutez le sucre : aussitôt ce dernier fondu, passez à la chausse, aromatisez et conservez pour l'usage. Ce sirop, d'un goût agréable, purge très-bien les enfants et se prend à la dose d'une à deux cuillerées à bouche. (V. S. *de Jalap comp.*)

Sirop de kermès.

Kermès animal. 6 Eau bouillante. 24 Sirop simp.. 45

F. infuser le kermès dans l'eau, passez, ajoutez le sirop et cuisez. (*Giord.*)

Sard. le fait avec le suc de kermès frais, et Taddey y ajoute du sel de tartre et des substances aromatiques.

Sirop de lactate de fer.

Lactate de fer..... 4 Sucre pulvérisé..... 1

Triturez ensemble; ajoutez :

Eau distillée bouillante..... 200

Dissolv. rapidement ; versez la liqueur dans un matras au B.-M. et contenant :

Sucre cassé..... 384

Filtrez après solution. (*Cap.*)

Contient environ 2 décigr. par 30 gram.

Sirop de lactate de fer et de manganèse (Burin-D.).

Lactate ferro-manganeux. 4,0 Sucre en poudre. 16,0

Triturez ensemble et ajoutez : eau distillée 200. Dissolvez rapidement ; versez la liqueur dans un matras au B.-M., contenant : sucre cassé 384,0. Filtrez après solution. Ce sirop contient environ 15 centigr. de lactate de fer, et 5 centigr. de lactate de manganèse par 30 gram. On en prend une ou deux cuillerées par jour.

Sirop de lactate de quinine.

Lactate de quinine. 1 Eau..... 33 Sucre..... 66

Dissolv. le lactate dans l'eau, ajoutez le sucre et faites fondre. A prendre par cuill. à café pour combattre les fièvres intermittentes chez les petits enfants. (*Bouch.*)

M. Ménières, conseille de le préparer plutôt avec :

Lact. de soude très-blanc..... 1 Phosph. ac. de chaux 4
Sirop de sucre..... 395

F. dissoudre les 2 sels dans Q. S. d'eau dist., ajoutez la solution au sirop de sucre très-blanc et froid, puis aromatisez avec quelques goutt. d'essence de citron.

Sirop de lactophosphate de chaux.

Phosph. bicalcique 12 50 Eau distillée..... 340
Acide lactique à 1,21 De..... Q. S. Sucre blanc..... 630
Acoolature de citron. 10

Divisez avec soin le phosphate de chaux dans l'eau distillée; ajoutez l'acide lactique en quantité strictement nécessaire (14 gr. environ), pour dissoudre le sel; ajoutez à la

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0902-7

solution le sucre grossièrement pulvérisé et faites-le dissoudre à une douce chaleur. Passez et mêlez l'alcoolature au sirop refroidi.

20 grammes de ce sirop contiennent 25 centigrammes de phosphate bi-calcique. (*Codex.*)

On prépare de la même manière :

Le sirop de chlorhydrophosphate de chaux, en remplaçant l'acide lactique par de l'acide chlorhydrique officinal (8 gr. environ).

Le sirop de phosphate acide de chaux, en remplaçant l'acide chlorhydrique par l'acide phosphorique officinal à 1,35 de densité (22 gr. environ).

Sirop de lactucarium opiacé.

Ext. alc. de lactuc..	1,50	Eau distillée.....	Q. S.
Extrait d'opium.....	0,75	Acide citrique.....	0,75
Sucre blanc.....	2000	Eau de fl. d'oranger.	40

Dissolvez l'extrait d'op. dans l'eau de fleurs d'oranger et filtrez ; épuisez l'extrait alcoolique de lactucarium par l'eau distillée bouillante ; après refroidissement, filtrez au papier, dissolvez le sucre à chaud dans ce soluté suffisamment étendu, ajoutez l'acide citrique et clarifiez au blanc d'œuf, en ayant soin d'enlever les écumes et de faire cuire à 30° bouillant ; évaporez jusqu'à ce que le sirop ait perdu un poids égal à celui de la dissolution d'extrait d'opium, ajoutez celle-ci et passez à l'étamine. (Suivant M. Magnes-Lahens la clarification par l'albumine enlève au sirop le septième du poids de lactucarium).

1 cuill. de ce sirop contient la partie soluble de 1 centigr. d'extrait alcoolique de lactucarium et 5 milligr. d'extrait d'opium (*Codex*).

Le sirop de lactucarium se prescrit à la dose de 30 à 60,0, soit seul, soit en potion, dans les cas de bronchite aiguë, de phtisie, de névrose, etc. (Voy. *Lactucarium.*)

En supprimant l'opium, on obtient le *Sirop de lactucarium simple.*

Sirop de lait.

Lait de vache écrémé. 6000 Sucre..... 450[0]

F. réduire le lait de moitié sur le feu ; ajoutez le sucre et aromatisez avec :

Eau distillée de laurier-cerise.. 90 (ROBINET.)

On peut préparer ainsi le *Sirop de lait d'ânesse.*

Sirop de lichen.

Lichen..... 30 Eau..... Q. S. Sucre..... 1000

Privez le lichen de son amertume par des macérations à l'eau froide, faites-le bouillir ensuite quelques minutes avec Q. S. d'eau, rejetez le décocté ; lavez-le à nouveau à l'eau froide ; remettez-le sur le feu avec un litre d'eau ; faites bouillir une demi-heure ; passez avec expression ; ajoutez le sucre ; clarifiez à la pâte de papier, et amenez le sirop à 1,27 D. (31 B[é]) bouillant (*Codex* de 1866).

On pourrait le préparer avec le saccharure.

Sirop de limaçons.

Sirop d'hélix ou *d'escargots* ; *Syrupus de limacibus.*

Chair de limaçons... 200 Sucre..... 1000
Eau..... 1000

Versez de l'eau bouillante sur les limaçons ; retirez-les de leurs coquilles, rejetez-en la partie noire ; hachez la chair ; lavez-les à l'eau froide et faites-les bouillir dans les 1000 d'eau jusqu'à évaporation du 1/3 ; passez ; ajoutez le sucre et faites un sirop par clarification (*Codex*).

Voy. aussi *Sirop de limaçons composé.*

Sirop de lithine (Duquesnel).

Lithine hydr..... 1 Sirop de sucre..... 200

1 cuill. à bouche (20 gr.) représente 0,10 de lithine. 4 à 8 cuill. par jour aux goutteux.

Sirop de lupuline.

Teinture de lupuline. 1 Sirop simple. 7 (MAG.)

Autre (*Personne*) :

Teinture de lupuline. 25 Sucre..... 333
Eau..... 180

Mêlez le sucre concassé avec la teinture, ajoutez l'eau peu à peu, portez le tout à l'ébullition, filtrez et conservez pour l'usage.

100 gram. de sirop représentent 1 gram. de lupulin.

M. Félix Boyer a indiqué comme préférable la formule suivante du *Sirop de lupulin* :

Lupulin..... 60 Eau distillée..... 500

F. digérer en vases clos pendant 4 heures, filtrez la liqueur et ajoutez-y le double de son poids de sucre. Portez à l'ébullition et filtrez. Ce sirop est limpide tandis que celui de Magendie est toujours un peu trouble ; mais nous croyons ce dernier plus actif. (V. *Un. pharm.*, 1865.)

Sirop de magnésie.

Magnésie calcinée.... 100 Eau distillée..... 350

Triturez la magnésie avec l'eau, mettez sur le feu dans un poêlon d'argent, amenez en agitant à l'ébullition, et ajoutez alors :

Sucre très-beau ..... 600 Eau de menthe..... 25

F. fondre et passez à travers une passoire fine.

Ce sirop contient le 10[e] de son poids de magnésie. Une cuillerée en contient 3 gram. — Dose : 1 à 3 cuillerées. Ce sirop a besoin d'être agité au moment de s'en servir.

Sirop de manne.

Manne..... 300 Sucre..... 500 Eau..... 75

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0903-3

Faites un sirop. (*Pid.*)

La proportion de manne est trop forte ; le sirop se prend en masse.

Sirop de matico.

Matico incisé..... 100,0 Eau..... 1000,0

Distillez 100 parties du produit. Retirez le résidu de la cucurbite, exprimez le matico, ajoutez à la colature 700 parties de sucre; faites rapprocher, de façon qu'en ajoutant l'hydrolat vous ayez un sirop au degré ordinaire; filtrez par la méthode Desmarest.

Préparé ainsi, le sirop de matico est brunâtre, limpide et d'une saveur aromatique qui n'est pas désagréable; il contient tous les matériaux actifs, volatils ou fixes, de la substance.

Il peut être administré soit pur, soit délayé dans de l'eau. Ce sera l'un des plus faciles et des plus efficaces modes d'administration du matico dans le cas d'hémorrhagies internes ou de pertes blanches. — Il représente le dixième de son poids de matico. La cuillerée étant évaluée à 20 gram. en représentera 2 gr.; la cuillerée à café étant de 5 gr. en représentera 1/2 gr.

Sirop de mercure, d'Hahnemann.

Mercure soluble d'Hahnemann..... 1 Gomme arabique..... 4 Sirop de guimauve.... 90

Une cuillerée matin et soir. (*Soub.*)

Sirop de monésia simple.

Sirop..... 9800 Ext. de monésia. 100 Eau..... 100

Ce sirop contient 1 p. 100 de son poids d'extrait (*Bernard Derosne*).

Sirop de mousse de Corse*.

S. vermifuge de mousse de Corse.

Mousse de Corse grabelée..... 200 Eau..... Q. S. Sucre..... 1000

Versez 500 d'eau bouillante sur l'algue; laissez infuser 6 heures; passez avec expression. Traitez le marc avec encore Q. S. d'eau bouillante pour obtenir, y compris le premier infusé, 530 de colature filtrée avec laquelle et le sucre vous ferez un sirop au B.-M. couvert (*Codex*).

Vermifuge. Dose : 16 à 50 grammes.

Sirop de naphtaline (Dupasquier).

Naphtaline..... 2 Sirop de sucre..... 125

F. dissoudre la naphtaline dans Q. S. d'alcool bouillant et ajoutez au sirop.

Sirop de narcéine*.

Eau contenant par litre 6 grammes de HCl à 1,16 de densité..... 100
Narcéine ..... 1 gr. Eau..... 250
Sucre blanc concassé... 650

Dissolvez à chaud la narcéine dans l'eau acidulée, ajoutez les 250 grammes d'eau et le sucre et faites, par simple solution, un sirop qui contiendra 10 centigrammes de narcéine pour 100 grammes, 2 centigrammes par cuillerée à bouche de 20 grammes, et 5 milligrammes par cuillerée à café de 5 grammes.

Sirop de navets.

Navets coupés.. 500 Eau..... 2000 Sucre.... 1000

Faites bouillir les navets dans l'eau, passez, ajoutez le sucre à la colature et faites un sirop. (*Guib.*)

Sirop de nerprun*.

Suc de nerprun..... 1000 Sucre..... 1000

F. cuire jusqu'à ce que le sirop bouillant marque 1,27 D. (31 B^{é}), et passez au blanchet (*Codex*).

Le sirop de nerprun est un purgatif à la dose de 15 à 50 gram., mais qui n'est guère employé que dans la médecine canine.

Sirop de noix de cyprès (Sylva).

Noix de cyprès fr. conc. 250,0 Eau bouillante. 750,0
Sirop simple..... 1000,0 Alcool..... 60,0

Infusez 24 h. les noix dans l'eau, passez et filtrez l'infusion, ajoutez l'alcool, et mêlez le tout au sirop réduit.

Astringent antidysentérique efficace.

Sirop de noix de galle.

Noix de galle..... 125 Eau bouillante..... Q. S.

pour obtenir 350 d'infusé; ajoutez :

Sirop de sucre..... 1000

Rapprochez. (*Jourd.*)

Sirop de noyer (Négrier).

Ext. de feuill. de noyer. 0,4 Sirop simple..... 30

Lhermite a proposé de préparer ce sirop avec le suc de feuilles fraîches de noyer pilées avec 1/4 d'eau.

Affections scrofuleuses.

Sirop d'œufs ou albumineux.

Œufs..... n° 10 Eau..... 45

Battez, passez à l'étamine et ajoutez :

Sucre..... 300 Sel marin..... 15
Eau de fleurs d'orang.. 24 (Guib.)

Comme fortifiant chez les convalescents.

Sirop d'olivier (Faucher).

Alcoolature de feuill. d'olivier. 20 Sirop simple... 250

2 cuillerées à bouche pour adultes ; 2 cuillerées à café pour enfants. Contre névralgies, migraines, fièvre d'accès.

Sirop d'opium*.

S. d'extrait d'opium, Sirop thébaïque.

Extrait d'opium..... 2 Eau pure..... 8

F. dissoudre, filtrez et mêlez avec :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0904-9

Sirop simple bouillant..... 990

20 grammes de ce sirop contiennent 4 centigrammes d'extrait d'opium (*Codex*).

Ne pas confondre ce sirop avec le *sirop d'opium faible* (p. 894), devenu le *Sirop diacode*.

En ajoutant à 100 gram. de sirop d'opium 5 décig. d'esprit volatil de succin, on obtient le *Sirop de karabé* ou *d'opium succiné*.

Sirop d'affium ou d'opium de pavot pourpre (Aubergier).

Opium de pavots pourpres. 3 Eau..... 1000
Sucre blanc..... 2000

Dissolvez l'opium dans l'eau, filtrez, faites-y dissoudre le sucre et filtrez le sirop au papier. 10 gr. ou 2 cuillerées à café de ce sirop contiennent 1 centigr. d'affium indigène, et 1 milligr. de morphine. (*Bouch.*)

Sirop d'or.

Or divisé..... 1,2 Sirop de sucre..... 30

Pour toucher les chancres de l'arrière-gorge. (*Bor.*)

Sirop d'orgeat*.

S. d'amandes, *S. émulsif*, *S. amygdalin.*

Amandes douces.... 500 Eau..... 1625
— amères.... 150 Hydrolat de fleurs d'oranger..... 250
Sucre..... 3000

Mondez les amandes de leur pellicule et réduisez-les en une pâte fine dans un mortier ou sur une pierre à chocolat, en y ajoutant 125 de l'eau et 750 du sucre prescrit; délayez cette pâte avec le reste de l'eau, passez avec forte expression, ajoutez à l'émulsion le reste du sucre, faites fondre au B.-M., ajoutez l'hydrolat au moment de passer (*Codex*).

Nous conseillons de faire fondre le sucre à une température qui ne dépasse pas 40°c, parce qu'à ce degré l'albumine n'est pas coagulée, et que, par suite, le sirop a plus d'homogénéité.

Le plus souvent on conserve l'hydrolat pour le verser à la surface du sirop, afin de dissoudre la croûte qui s'y forme par refroidissement. On mêle et on embouteille. Cependant il serait mieux de ne pas laisser former cette croûte. On y parvient facilement en couvrant le vase dans lequel on a versé le sirop chaud; de cette manière il ne peut y avoir évaporation.

Aux doses ci-dessus Guibourt ajoute 30 gram. de gomme.

M. Sevenet a donné pour le sirop d'orgeat la formule suivante :

Amandes douces.... 500 Eau..... 3250
— amères.... 250 Gomme adragante... 4
Sucre..... 6000

Elle diffère de celle du Codex par la quantité d'amandes douces qui est diminuée de moitié, par la suppression de l'eau de fleurs d'oranger et l'addition de la gomme adragante à laquelle on doit attribuer l'avantage que présente ce sirop, de ne pas se séparer.

Nous avons donné le nom de *Sirop amygdalin* au sirop d'orgeat; cependant, en Lorraine, on comprend, sous ce nom, la préparation suivante, dont la formule a été donnée par M. Simonin : amandes amères 1000, eau 8000, sucre 12000. On dépouille les amandes, on les réduit en pâte fine dont on exprime l'huile. On pulvérise le tourteau et on en forme une pâte liquide avec Q. S. d'eau, et on laisse en repos 15 à 20 heures. Après ce temps, on ajoute le reste de l'eau, et dans l'émulsion qui en résulte on fait fondre 15,0 d'acide tartrique qui précipite la caséine, on filtre. On doit obtenir ainsi 7 litres de liquide, dans lequel on fait fondre le sucre à une douce chaleur, ou même à froid; on ajoute du papier en pâte et on passe promptement. Ce sirop est très-limpide.

L'*Orgeade* ou *Orgeat* était originairement une boisson émulsive faite avec l'orge; lorsqu'on a remplacé celle-ci par les amandes, le nom est resté à la liqueur.

Le *Sirop d'orgeat nitré* contient 10,0 d'azotate de potasse sur 1000,0.

On obtiendra le *Sirop d'orgeat au lait* en remplaçant l'eau par du lait.

Le *Sirop de pistaches* se prépare comme celui d'orgeat, en remplaçant les amandes par les pistaches.

Sirop de pavot blanc*.

S. diacode (δία, avec, et κώδη, tête de pavot).

Extr. alc. de pavot..... 15 Eau..... 125

F. dissoudre, filtrez et mêlez avec :

Sirop simple..... 1500

F. cuire en consistance, passez (*Anc. Codex*).

Le Codex a modifié la formule comme suit :

Ext. de pavot blanc.. 10 Eau distillée..... 340
Alcool à 60°..... 30 Sucre blanc..... 630

Dissolvez, à une douce chaleur, l'extrait dans l'alcool; versez la solution, ainsi que l'eau distillée, sur le sucre concassé que vous aurez préalablement introduit dans un ballon. Faites dissoudre au bain-marie, puis filtrez au papier après refroidissement.

20,0 de ce sirop contiennent 0,20 d'extrait.

Calmant léger, journellement employé à la dose de 4 à 50 gr., pur ou incorporé dans des potions.

Nous rappelons que le *sirop diacode* du *Codex* actuel est le *sirop d'opium faible*, p. 894.

Sirop de pêcher*.

Suc de fleurs de pêcher. 1000 Sucre blanc..... 1900

F. fondre au B.-M. couvert, passez (*Codex* de 1866).

Préparez de même les sirops de :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0905-5

Cerfeuil,	Cochléaria,	Pariétaire,
Chou rouge,	Cresson,	Roses pâles.
Ciguë,	Noyer*,	

Le *sirop de chou rouge* est un anticatarrhal ; et celui de pêcher, un purgatif doux assez souvent employé chez les enfants à la dose de 8 à 30 gr.

D'après le nouveau Codex le sirop de pêches se prépare comme celui de camomille (voir page 890).

Sirop de pepsine.

Pepsine amylacée.... 25 Eau distillée..... 50

Triturez la pepsine avec l'eau; chauffez le mélange dans un matras au B.-M. à une température ne dépassant pas 40°; agitez de temps en temps; ajoutez ensuite :

Alcoolat de Garus..... 50,0

Agitez; laissez déposer; filtrez et mêlez avec :

Sirop simple..... 900,0

On pourrait remplacer la pepsine amylacée par 5 de pepsine pure.

Dose : une cuillerée à potage après chaque repas.

Sirop de pepsine (Boudault).

Pepsine (neut. ou ac.). 10 Acide citrique..... 2
Sirop de cerise..... 170

On fait dissoudre la pepsine dans 30 d'eau dist. et on l'ajoute au sirop acidulé. Chaque cuill. à bouche contient 1 gram. de pepsine.

Le *Sirop de pepsine de Besson* est un sirop d'écorces d'oranges amères contenant 0,15 de pepsine par 30,0. (V. *Un. ph.*, 1865, p. 354.)

Sirop de peptone (Petit).

Eau..... 30 Teint. d'écorces d'o-
Peptone..... 5 ranges amères..... 5
Sucre..... 60

Sirop phéniqué.

Acide phéniq. crist. 1 Eau..... 375 Sucre..... 625

F. S. A. un sirop. Il est au millième.

Sirop de polygala.

Polygala de Virg. 30 Eau bouill... 540 Sucre.. 1000

F. infuser le polygala dans l'eau ; passez, ajoutez le sucre et faites un sirop. (*Tad.*)

Préparez ainsi le sirop d'*acore* ou de *calamus*.

Sard. fait entrer dans le sirop d'acore de l'écorce de citron, du suc de pomme, du tussilage.

Sirop de propylamine.

Sirop de triméthylamine.

Chlorhyd. de propyl. ou de triméthyl .. 20 Sir. d'éc. d'or. am. 990

A prendre dans une journée 1 cuill. à bouche (contenant 0,50 de sel) dans un litre de tisane.

Sirop de pyrophosphate de fer.

Sirop de pyrophosphate de fer citro-ammoniacal.

Pyrophosph. de fer citro-ammoniacal..... 10 Sirop simple..... 970
Eau distillée..... 20

F. un sirop par solution. — Chaque cuillerée contient 4 centig. de fer et 20 centig. de pyrophosphate (*Codex*).

Sirop de pyrophosphate de fer et de soude*

Pyrophosphate de soude 25 Eau distillée..... 350
Sulfate ferrique sec..... 5 Sucre..... 630

Opérez la solution, et dans la totalité de la liqueur faites fondre le sucre au bain-marie.

20 grammes de ce sirop ou une cuillerée à bouche contiennent 0,10 de sel de fer.

Sirop de pyrophosphate de fer (Soubeiran.)

Sulfate ferrique..... 3,60 Eau..... 60,0

On laisse dissoudre lentement au B.-M., dans un matras à une douce chaleur ; d'autre part :

Pyrophosphate de soude crist. 15,0 Eau..... 220,0
Eau distillée de menthe..... 100,0 Sucre... 500,0

On fait dissoudre à une douce chaleur le pyrophosphate dans l'eau ; on ajoute le soluté de sulfate ferrique et l'on agite. On filtre la liqueur dans laquelle on fait fondre le sucre à une température qui ne dépasse pas 50.

Une cuillerée (20 grammes) de ce sirop contient 2 centig. de fer, à l'état de pyrophosphate double.

Sirop de quinquina*.

Quinquina calisaya pulv. gros..... 100 Eau..... Q. S.
Sucre..... 1000
Alcool à 30° c..... 1000

Épuisez le quinquina par déplacement à l'aide de l'alcool d'abord, puis de l'eau, de manière à obtenir 1000 de colature. Distillez au B.-M. pour retirer l'alcool ; laissez refroidir; filtrez en recevant le liquide sur le sucre concassé et obtenez au B.-M. 1525 de sirop (*Codex*).

Prép. de même le *Sirop de quinquina gris huanuco**, en doublant la pp. de celui-ci (*Ib.*); et le *sirop de condurango*.

En prescrivant de laisser refroidir la colature avant de filtrer, le *Codex* a sacrifié l'activité du sirop à sa limpidité. En effet, par refroidissement, en même temps que des matières inertes, beaucoup des principes actifs se déposent. C'est pour cela qu'il nous aurait semblé préférable de faire dissoudre le sucre dans la colature non filtrée et de passer ensuite le sirop ou tout au moins de recevoir la colature filtrée chaude sur le sucre. M. Saint-Plancat est aussi de cet avis; il a proposé, en outre, de remplacer l'alcool à 30° c. par l'alcool à 50° c., mais il arrive parfois que le sirop ainsi préparé se trouble par le refroidissement (V. *Un. ph.* et *J. ph.* 1873). — Le *sirop de quina ioduré* se pré-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0906-1 DFG

pare avec : sirop de quina 1000, iodure de potassium 2,5.

Pour avoir un sirop de quina d'une transparence stable et d'une conservation facile, M. de Beck, de Bruxelles, recommande de le préparer de la manière suivante : ext. de quina pulv. demi-grossièrement 125, sirop de sucre 1000, eau distillée Q. S. Délayez le quina dans 75 d'eau distillée bouillante, de manière à en faire une pâte molle que vous introduisez dans un appareil à déplacement bouché avec soin. Après 2 heures de macération, versez sur la masse 350 de sirop de sucre bouillant à 30° Bé, laissez macérer pendant 3 heures en prenant le soin d'entretenir à peu près le même degré de température. Soutirez le lixivié, remplacez-le à 2 reprises différentes par 325 de sirop de sucre bouillant à 30° Bé et, après 3 heures de chaque nouvelle macération, laissez écouler les lixiviés respectifs résultant ; épuisez le résidu de l'appareil à déplacement par 400 d'eau distillée bouillante, réunissez les différentes colatures et soumettez-les à une évaporation modérée, de manière à obtenir un sirop à 30° Bé bouillant. La plus haute température possible (80 à 90°c), inférieure cependant au point d'ébullition du véhicule, donne les meilleurs résultats (V. *Un. ph.* 1869).

Sirop de quinquina au vin*.

Extr. de quinq. jaune 10 Vin de Malaga. 430 Sucre. 560

F. un sirop par solution au B.-M. clos et passez. — Une cuillerée ou 20,0 représentent 0,2 d'extrait. Le Codex remplace le vin de Malaga par du vin de Grenache.

Prép. ainsi le *Sirop de quinquina gris huanuco au vin*, en doublant la pp. d'extrait. (*I.*)

S. de quinquina dosé au vin (Guilliermond).

Ext. alc. de quinq. dosé. 10 Sucre. 500 Vin d'Espagne. 500

Cet extrait est celui que M. Guilliermond appelle *normal*, c'est-à-dire titrant, par gramme, 10 centigr. de *quinine ou* 15 centigr. de sulfate de *quinine*. 1 *kilogr.* de sirop représente 1 gr. 50 de sulfate de quinine ; 100 gram. de sirop représentent 0,15 de sulfate ; 1 gr. de sirop, 0,0015, ou un peu moins de 5 centigr. de sulfate de quinine pour 30 gram. de sirop.

Sirop de raisin.

F. bouillir Q. V. de suc de raisin ; écumez et ajoutez 1/100 de craie ; laissez déposer, décantez et évaporez en sirop.

Sirop de ratanhia*.

Extrait de ratanhia..... 25 Sirop simple..... 975

Dissolv. à chaud l'ext. dans le double de son poids d'eau, ajoutez le soluté au sirop bouillant, évaporez jusqu'à réduction de 1000 et passez.

20 de ce sirop en contiennent 0,5 d'ext. (*Cod*).

Par ce procédé, une grande partie de l'extrait reste indissous ; on obvie à cet inconvénient en traitant l'extrait à chaud par son poids *au plus* d'eau et mêlant aussitôt le soluté au sirop simple froid et non réduit.

Préparez de même les *sirops de monésia et de cachou*. (*Ib.*)

Sirop de réglisse.

Réglisse..... 240 Eau bouillante. 2160 Sucre.. 1440

F. infuser, puis bouillir la réglisse dans l'eau, passez ; ajoutez le sucre et f. un sirop. (*Hamb.*)

C'est à tort que l'on prescrit l'ébullition.

Sous le nom de *sirop de Calabre*, M. Stan. Martin ajoute de l'ac. tartrique et de l'alcoolat de zestes frais de citron. (*Un. ph.* 1878).

Sirop de rhubarbe.

Rhubarbe de Chine en fragments. 90 Eau froide. 500

Laissez macérer pendant 12 h., passez avec expression, filtrez et faites dissoudre :

Sucre, le double de la liqueur.. (*Anc. Codex*).

Boruss. y ajoute cannelle et carb. de potasse.

Sirop de ricin.

Pilez 300 de semences non mondées de ricin avec Q. S. d'eau pour obtenir 500 d'émulsion dans laquelle vous ferez fondre au B.-M. 1000 de sucre. Aromatisez avec 20 d'eau de fleurs d'oranger. — Purgatif violent.

Sirop de roses rouges.

Rhodosaccharum.

Roses rouges..... 125 Eau bouillante..... 750

Laissez infuser pendant 24 heures, exprimez, filtrez la colature, et ajoutez :

Sirop simple..... 1000

Rappr. (*Guib.*) *Esp.* le fait prép. avec le suc.

Ce sirop étant d'une meilleure conservation que le mellite pourrait le remplacer.

Sirop de safran.

Safran..... 25 Vin de Malaga..... 440

Incisez le safran, faites-le macérer dans le vin pendant 2 jours, passez avec expression traitez le marc par Q.S. de vin pour obtenir avec la colature précédente 440 de liquide, filtrez la liqueur dans laquelle vous ferez dissoudre au B.-M. clos :

Sucre..... 560

Le *Codex* remplace le vin de Malaga par le vin de Grenache.

Quelques pharmacopées indiquent un *Sirop de safran aqueux*.

Le *Sirop de dentition de Delabarre* serait, selon M. Larue-Dubarry, un *œnomellite de safran*, c'est-à-dire un sirop préparé avec safran, miel et vin blanc généreux. Suivant d'autres, il serait préparé avec : suc de tamarin frais 3 ;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0907-7

infusion de safran (pp. 3 : 100), 2 ; miel fin épuré, 10 ; et teinture de vanille, 0,25 ; le suc de tamarins pouvant être remplacé par la pulpe délayée dans l'eau et filtrée.

Sirop de salicine.

Salicine..... 3 Eau bouillante.. 30 Sucre..... 60

Sirop salicylique

Acide salycilique... 0,50 Sirop fleurs d'orang... 200

Chaque cuillerée de 20 gram. renfermera 0,05 d'acide.

Sirop de salsepareille *.

Salsepareille coupée. 1000 Eau.... Q. S. Sucre. 2000

F. deux digestions successives, de chacune 12 heures, dans Q. S. d'eau à 80° pour baigner la salsepareille. Passez chaque digesté au tamis de crin ; laissez reposer et décantez ; évaporez-les en commençant par la dernière ; lorsque le tout sera réduit à 1600, clarifiez au blanc d'œuf ; passez à l'étamine ; ajoutez le sucre et faites un sirop par coction et clarification, marquant bouillant 1,27 D. (31° Bé) (*Codex*).

Le Codex de 1837 faisait préparer ce sirop comme suit :

Extr. alc. de salsepareille. 180 Eau..... 2000

F. dissoudre et filtrez chaud ; ajoutez :

Sucre..... 4000

Le sirop de salsepareille préparé en dissolvant 25 gr. d'extrait dans 975 p. de sirop de sucre (*Soc. ph.*), donne un très beau sirop bien supérieur à celui obtenu par le procédé du *Codex*.

500 de ce sirop et 20 à 30 d'iodure de potassium composent le *sirop de salsepareille à l'iodure de potassium*, de *M. Melchior Robert*. 1 cuillerée à bouche et graduellement jusqu'à 3 et 4, contre les accidents tertiaires de la syphilis.

500 de sirop de salsepareille et 16 d'iodure de potassium composent le *Sirop ioduré* de M. *Ricord*. De 3 à 12 cuillerées par jour dans un décocté amer. (*Bouch.*)

Sirop de santonate de soude (J. Donde).

Santon. de soude. 1,95 Eau dist. 31,25 Sir. simp. 510

Le santonate dissous dans l'eau dist. est ajouté au sirop bouillant et concentré à 32° Bé. 28 gr, 35 contiennent 0 gr, 06 de santonine.

Sirop de santonine (Lafargue).

Santonine..... 3,60 Sirop simple..... 500

F. dissoudre la santonine dans un peu d'alcool, et ajoutez la solution alcoolique au sirop bouillant. 30 gr. de sirop contiennent environ 20 centigr. de santonine.

Sirop de sassafras (V. p. 838).

Sassafras.... 90 Vin blanc..... 660 Sucre..... 960

F. infuser le sassafras dans le vin, passez et ajoutez le sucre.

Sirop de scille.

Scille..... 1 Eau bouillante. 12 Sucre..... 16

F. infuser la scille dans l'eau, passez et ajoutez le sucre. (*Van M.*)

Le *S. de scille acéteux* (*Bér.*) est le mellite, dans lequel le miel est remplacé par le sucre et l'infusé de scille par du vinaigre de scille.

Sirop de seigle ergoté.

S. de calcar.

Seigle ergoté pulv..... 50 Vin blanc..... 360

Après 4 jours de macération, exprimez, filtrez, et à 300 gram. de liquide filtré ajoutez :

Sucre..... 500

F. fondre au B.-M., passez. (*Guib.*) 30 gr. en représentent 2 d'ergot.

Sirop de seigle ergoté (Martin).

Seigle ergoté..... 90 Eau..... 750

F. bouillir en vase clos pendant 1/2 heure ; passez et ajoutez :

Sucre..... 1000

F. fondre et ajoutez encore :

Teint. de seigle ergoté..... 45 (Bouch.)

Sirop de séné.

Séné..... 100 Eau bouillante. 450 Sucre..... 700

F. infuser le séné dans l'eau, passez, ajoutez le sucre et faites un sirop. V. *Sirop de séné comp.*

Sirop de spigélie.

Ext. alc. de spigélie... 16 Sirop simple..... 500

F. S. A. — Dose : 1 à 60,0. (*Thélu.*)

Sirop de squine.

Squine concassée..... 375 Eau..... Q. S.

pour obtenir, après une heure d'ébullition, environ 1000 de liquide ; passez, battez un blanc d'œuf dans la colature refroidie et ajoutez :

Sucre..... 2000

Amenez à l'ébullition, écumez et passez.

Sirop de sulfate de strychnine (Trousseau).

Sulf. de strychnine. 0,05 Sirop simple.. 196,90

Dissolvez le sulfate dans 4,0 gr. d'eau dist. et mêlez intimement au sirop. 20,0 représentent 0,005 de sulfate (*Codex*).

Contre la chorée. 10 grammes par jour, pris en 4 ou 6 doses. Chaque jour on augmente de 5 grammes jusqu'à démangeaison à la tête et légères roideurs musculaires.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0908-3

Sirop de sulfate de quinine.

S. de quinine.

Sulfate de quinine.... 0,5 Acide sulf.. à 1/10.. 0,6
Eau distillée..... 4,0 Sirop simple..... 95,0

Dissolvez le sulfate et ajoutez au sirop. 20,0 représentent 0,1 de sulfate (*Codex*).

Sirop de persulfure de fer (Bouchardat et Sandras).

Hydrate de persulf. de fer gélatin. 100 Sirop simp. 500

Mêlez après avoir réduit par évaporation le sirop de sucre à 450 et l'avoir laissé refroidir. Conservez dans des bouteilles bien bouchées et agitez au moment du besoin. 3 cuillerées par jour, concurremment avec des purgatifs, dans le traitement des intoxications saturnines. 3 cuill. à café, dans les 24 heures, dans les affections scrofuleuses.

Sirop de sulfure (mono) de sodium.

Sirop d'hydrosulfate de soude.

Monosulfure de sodium cristallisé. ..... 0,10 Eau distillée..... 1,6 Sirop de sucre incolore. 99,0

Dissolvez le sulfure dans l'eau et mêlez au sirop. Celui-ci, qui contient 0,02 de monosulfure par 20,0, ne doit se préparer qu'à mesure du besoin (*Codex*).

Sirop de sureau.

Taddey le fait préparer avec l'infusé de fleurs de sureau ; la pharmacopée wurtembergeoise, avec l'hydrolat ; Béral, avec le vinaigre de sureau, et la pharmacopée autrichienne, avec le suc des baies.

Sirop de tamarin.

Tamarin. 1000 Sucre.... 5000 Eau de fl. d'orang. 60

F. bouillir quelque temps le tamarin avec Q. S. d'eau ; passez, et avec le décocté et le sucre faites un sirop clarifié au blanc d'œuf. Ajoutez l'hydrolat après refroidissement. Au moment de la clarification la masse se boursoufle beaucoup. — Rafraîchissant, laxatif (*Barbet*).

Sirop de tannin (Fiard).

Tannin..... 60 Eau..... 500 Sucre..... 1000

F. un sirop. Une cuillerée, dans les hémorrhagies passives (*Foy*). Ce sirop serait mieux préparé au 100e de tannin.

Sirop de térébenthine (Trousseau).

Térébent. des Vosges (au citron). 100 Sir. de sucre. 1000

F. digérer pendant 2 heures au B.-M. couvert dans un pot de faïence ; agitez fréquemment avec une spatule ; ajoutez Q. S. d'eau pour rétablir le poids primitif, laissez refroidir et filtrez au papier (*Codex*).

On pourrait le préparer à la manière du sirop de baume de Tolu et *vice versâ*.

Ce sirop renferme, outre les principes résineux, sur la nature desquels on n'est pas bien fixé, de 1/60 à 1/100 de son poids d'essence de térébenthine.

Il est limpide, d'une odeur aromatique très-suave, et d'une saveur très-agréable ; il peut être employé pur ou servir à édulcorer des tisanes appropriées. Dose : de une à plusieurs cuillerées à soupe par jour.

Sirop de tartrate ferrico-potassique.

Tartrate ferrico-potassiq. en paillettes..... 25 Eau distillée..... 25 Sirop de sucre..... 950

F. S. A. un sirop dont 20,0 contiendront 0,5 de sel ferrico-potassique ou 0,1 de fer (*Codex*).

Prenez de même le sirop de *tartratre de fer ammoniacal*.

Sirop de thridace *.

Thridace... 25 Eau dist.... 50 Sirop de sucre.. 980

Dissolvez l'extrait dans l'eau, filtrez ; mêlez au sirop que vous amènerez bouillant à 1,26 D. (30° B°)

20 gram. de ce sirop contiennent 5 décig. de thridace (*Codex*).

M. Lepage remplace l'eau ordinaire par de l'hydrolat de laitue.

Sédatif dans les toux nerveuses.

Préparez ainsi les *Sirops de suc d'acacia, de kino*. (V. *Sirop de ratanhia*.)

Sirop de valériane *.

Extrait de valériane. 40 Eau dist. de valériane 1000 Sucre blanc..... 1800

Dissolvez l'extrait dans l'eau distillée, filtrez ; faites dissoudre le sucre dans le soluté, en vase clos, au bain-marie. (*Codex.*)

La formule du *Codex* de 1866 était la suivante :

Valériane..... 100 Eau dist. de Valériane. 100
Eau..... Q. S. Sucre..... 1000

Concassez la valériane ; faites-la infuser dans 400 d'eau bouillante ; passez avec expression ; traitez le marc par 200 d'eau bouillante pour obtenir, y compris la première colature, 430 de liquide filtré ; ajoutez l'hydrolat et le sucre, et faites un sirop au B.-M. couvert.

Sirop de vanille (Lepage).

Vanille incisée..... 6 Alcool à 80c..... 40

Faites digérer 48 heures à une douce chaleur, et versez l'alcoolé sur :

Sucre en morceaux..... 400

On expose celui-ci à l'étuve pour dissiper l'alcool, on le pulvérise et on fait un sirop avec 218 d'eau. Dans la formule donnée par Boullay, il y a beaucoup plus de vanille. (V. *J. Ph.* 1867.)

Sirop de vinaigre.

Vinaigre blanc..... 1000 Sucre blanc..... 1750

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0909-0

Concassez le sucre et faites-le dissoudre en vase clos dans le vinaigre à une douce chaleur. Laissez refroidir et passez (*Codex*).

Sirop de vinaigre framboisé.

Sirop de vinaigre... 1000 Sirop de framboise.. 1000

Mêlez à froid les deux sirops (*Codex*).

Sirop de violettes*.

Pétales récents et mondés de violettes... 1000

Versez dessus 6 fois leur poids d'eau dist. à 45°, agitez pendant quelques minutes et passez avec une légère expression sur une toile lavée à l'eau dist. pour séparer l'eau de lavage; remettez les violettes dans un *bain-marie d'étain* et versez-y Q. S. d'eau dist. bouillante pour obtenir avec les pétales un poids de 3000; après 12 heures d'infusion, passez avec expression à travers un *linge bien rincé* pour obtenir 2100, laissez déposer la liqueur et décantez, remettez-la dans le B.-M. avec 3800 de sucre cassé, et faites un sirop par simple solution au B.-M. couvert (*Codex*).

M. Blondeau a proposé de substituer le criblage des violettes au lavage à l'eau tiède, qui présente l'inconvénient de leur enlever une partie de leur propriété.

Tous les auteurs recommandent d'employer les violettes cultivées de préférence aux violettes sauvages, moins colorées et moins aromatiques; les simples aux doubles à peine odorantes; celles du printemps, primeurs, à celles de l'automne.

L'emploi d'un bain-marie d'étain, indifférent si l'on avait toujours des violettes de la primeur, est nécessaire lorsqu'il en est autrement. Par son moyen, on peut toujours obtenir un sirop d'un beau bleu. L'action du métal paraît résider dans sa facile oxydabilité, en raison de laquelle il sature au fur et à mesure l'acide produit par la matière organique et l'empêche de réagir sur la couleur bleue. On peut même, au moyen d'un vase d'étain, rétablir la couleur bleue du sirop de violettes, bougie ou affaiblie par une légère fermentation, en le chauffant dedans et l'y laissant séjourner quelques jours.

On observe quelquefois que le sirop de violettes, au sortir du B.-M., paraît décoloré; mais il suffit du contact plus ou moins prolongé de l'air pour lui rendre sa couleur.

Dans le but de faire avec les pétales secs de violettes, un sirop semblable à celui fait avec les fleurs fraîches, et qui puisse être préparé à toutes les époques de l'année, M. Bouilhon a indiqué la formule suivante : pétales secs de violettes 2, eau distillée bouillante 100, acide citrique 0,005, sucre 20. Laissez infuser 4 heures dans un vase en étain et passez à travers un linge préalablement lavé à l'eau distillée, versez de l'eau distillée sur le résidu et exprimez de nouveau, de manière à avoir 100 de liqueur, puis avec le sucre F. un sirop au B.-M. couvert.

SIROPS COMPOSÉS.

Sirop d'airelle composé.

S. astringent de Joubert.

Baies d'airelle.....	115	Nèfles.....	90
— de berbéride...	75	Sorbes non mûres...	90
Feuilles de sumac....	75	Suc de grenades....	1000
Balaustes.....	75	— de coings.....	1000

F. cuire ensemble, ajoutez à la colature 2500 de sucre, et faites un sirop que vous verserez bouillant sur un nouet contenant :

Santal citrin..... 15 Cannelle.... 8 (Pierq.)

Sirop d'amandes gommé et vanillé.

Sirops d'amandes, de gomme, de vanille, aa..... P. E.

Ce sirop, mêlé à Q. S. d'eau, procure une boisson des plus agréables (*Chevall. et Idt*).

Sirop antiarthritique (Dubois).

Salsepareille.... 60 Gaïac râpé..... 60 Eau ... 3000

F. bouillir jusqu'à réduction de moitié; passez et faites un sirop avec 1000 de sucre. D'autre part :

Ext. d'opium...	0,6	Teint. de colchiq. au 1/3...	5
Résine de gaïac.	16	Essence de citron, gouttes.	2
Carb. de potasse.	12		

Triturez ces substances et ajoutez leur mélange au sirop refroidi. (*Brev. exp.*)

Sirop antiasthmatique (Debreyne).

Année pulvérisée....	12	Squammes de scille pulv.	3
Rac. de bellad. pulv..	4	Alcool.....	125

F. macérer pendant 8 jours et filtrez; mêlez 100 de la teinture avec 500 de sirop simple.

Sirop anticatarrhal (Mouchon).

Coquelicot..... 250 Eau bouillante..... 3000

Laissez infuser, passez avec expression, filtrez l'infusé et mêlez-le avec :

Sirop simple..... 8000

Réduisez à 7500 par l'ébullition, et ajoutez une solution filtrée de :

Ext. de jusquiame... 30 Hydrolat de fl. d'orang. 500

Catarrhes aigus, toux nerveuses, croup, coqueluche. (*Mouch.*)

Sirop antidartreux, de Berthomé.

Gaïac...	1000	Squine...	1500	Santoline.....	3000
Sassafras	1000	Nénufar..	500	Bicarb. de soud..	1000
Salsepar.	2000	Rhubarbe	750	Mélasse.....	40000

F. bouillir les plantes dans 40000 d'eau jusqu'à réduction de 7500 ou 10000 après expression; ajoutez la mélasse au liquide; chauffez, clarifiez à l'aide de 60 blancs d'œufs bien battus; faites cuire à 37°, passez et ajoutez le bicarbonate de soude.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0910-1 DFG

3 cuillerées par jour chacune dans une tisane de patience et douce-amère, jusqu'à guérison. —Maladies dartreuses en général. (*Brevet exp.*)

Sirop antigoutteux, de Boubée.

Salsepareille.....	20000	Jalap.....	4500
Résine de gaïac....	7500	Moutarde conc.....	4500

On fait bouillir dans 150000 d'eau pendant 2 heures, à l'exception de la moutarde ; on passe, on fait bouillir le marc dans 100000 d'eau pendant 2 heures. On fait encore un nouveau traitement en ajoutant cette fois la moutarde. On réunit les décoctés et on y ajoute 570000 de sucre blanc et 35000 de sucre brut. On fait cuire à 30° 1/4, on met le sirop chaud en bouteilles et on bouche après refroidissement. (*Brevet exp.*) Ce sirop est louche en raison de la résine qu'il contient en suspension.

Sirop antigoutteux.

Ext. de gaïac....	10	colchiq.,teint. de	
Sir. de sucre.....	1000	digitale, āā....	5
Teint. de sem. de			

F. S. A. un sirop composé dont on donnera 3 cuill. à bouche dans un verre d'infusion de feuilles de frêne; on augmentera successivement la dose jusqu'à 10 et 12 cuill. par jour.

Sir. antiherpétiq. n° 1 (Duchesne-Duparcq).

Iodure de fer.	4	Douce-amère.	30
Rhubarbe....	30	Fumeterre....	30
Centaurée...	30		
Sir. de sucre.	500		

F. S. A. un sirop.

Dartres et gourmes chez les enfants.

Sir. antiherpétiq. n° 2 (Duchesne-Duparcq).

Iodure de fer.	8	Salsepareille..	30
Sel végétal...	30	Mézéréon....	2
Aloès.....	1,5		
Sir. de sucre.	500		

F. un sirop. — Dartres chez les adultes.

Sirop antiphlogistique, de Briant.

Fruits pectoraux.....	60	Mucil. de rac. de guim.	60
Fleurs pectorales	8	— de graine de lin.	30
— de coquelicots..	4	Eau de fl. d'oranger..	60
Gomme arabique.....	90		

Sucre et eau Q. S. pour 1000 de sirop. (*Brevet expiré.*)

Avec une semblable composition les effets doivent être bien anodins.

La société de pharmacie de Bordeaux, dans la formule qu'elle a adoptée, pour ce sirop, a supprimé les mucilages de guimauve et de graine de lin, et a ajouté 0,25 d'extrait d'opium.

Sirop antirachitique (Vanier).

Huile de foie de raie.	125	Iodure de potass...	5
Ext. de feuil. de noy.	15	Sirop de quinquina.	375
Miel.....	735	— simple.....	1125
Eau distillée.....	6	Essence d'anis.....	Q. S.

Contre les diverses formes de scrofules.

Sirop antiscrofuleux.

Sirops de gentiane, de quina, d'éc. d'orang., āā.. P. E.

3 cuillerées à bouche. (*Bouch.*)

Sirop antiscrofuleux (Verneuil).

Iod. de potass.....	4	Sir. de gentiane, de	
Teint. d'iode.....	4	quina, āā.....	150

1 à 2 cuill. à café par jour.

Sirop antiscrofuleux (Golfin).

Quina rouge.....	96,0	Gentiane..	96,0
Écorce fr. de daphné méz....	48,0	Digitale...	10,0

Concassez et faites bouillir dans 750 d'eau jusqu'à réduction à 500, et versez bouillant sur :

Ecorce d'oranges amères..	32,0	Girofles.....	16,0

Laissez infuser, passez avec exp. et ajoutez :

Sucre blanc..... 1000,0

Faites un sirop auquel vous ajoutez :

Muriate d'or et de soude..... 0,20

Une cuillerée à bouche dans une verrée de tisane de racine de saponaire et de fleur d'arnica, matin et soir. On augmente la dose jusqu'à 4 cuillerées à chaque prise (*Bories*).

Ce sirop est aussi connu sous le nom de *Sirop de Chrestien.*

Sirop antispasmodique.

Eau de tilleul cohobée.....	120	Sucre.....	270
Eau de fleurs d'oranger.....	15		

F. fondre à froid et ajoutez :

Ether sulfurique..... 25

Opérez du reste comme pour le sirop d'éther (*Cap*). — Avec une cuillerée à café de ce sirop et deux cuillerées à bouche d'eau, on obtient une *Potion calmante* ou *antispasmodique extemporanée.*

Sirop antistrumeux (Breschet).

Glands rôtis pulvérisés. 500 Eau bouillante... Q. S.

pour obtenir par lixiviation 1000 de colature, dans laquelle vous ferez fondre :

Sucre..... 2000 puis, Iodure de potassium. 30

2 à 4 cuillerées par jour dans la syphilis constitutionnelle ou les scrofules.

Sirop antisyphilitique (Mistler).

Racine de saponaire,	Douce-amère,	Houblon...	6
— de patience,	Gaïac, āā....	30	

F. macérer dans 750 d'eau, passez, ajoutez :

Sucre..... 1500

Clarifiez, faites cuire et ajoutez :

Iodure de potassium.	12	Sirop de morphine....	30
Hydrolat de fenouil..	300		

4 à 8 cuillerées par jour dans de la tisane de chiendent.

Sirop antisyphilitique (Savaresi).

Salsepareille.....	4500	uina jaune.....	150
Gaïac.....	3000	ourrache.....	75
Squine.....	3000	nis.....	12
Sassafras.....	3000	élasse.....	1500

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0911-7

F. 3 digestions de 12 heures chacune avec Q. S. d'eau, faites évaporer les liqueurs séparément, afin de n'ajouter les deux dernières à la première que lorsqu'elles sont suffisamment concentrées ; laissez refroidir en repos, décantez, passez, ajoutez la mélasse et opérez du reste comme pour le sirop de Cuisinier. (*Vir.*)

C'est à tort que quelques formulaires intitulent cette préparation *Rob antisyphilitique de Laffecteur*. Ce dernier est seulement supposé s'en rapprocher beaucoup. Cependant plusieurs auteurs indiquent la racine de roseau, le séné, la bardane, comme en faisant partie.

Voici, selon la *Presse médicale belge*, la formule du *Rob Boyveau-Laffecteur*, ayant aujourd'hui le même propriétaire que le *Rob-Laffecteur* proprement dit, Giraudeau de St-Gervais.

Salsepareille	40	Polytric	5
Saponaire	50	Chiendent	10
Squine	8	Séné	40
Sassafras	8	Beccabunga	10
Gaïac	8	Agaric blanc	10
Santal jaune	8	Racine de pissenlit	10
Ecorce de buis	10	— de chicorée	10
Ecorce de garou	10	Roses pâles	40
Brou de noix sec	9	Semences d'anis,	
Mercuriale	25	— de persil,	
Cynoglosse	30	— de fenouil,	
Buglosse	30	— de cumin,	
Bourrache	30	— de carvi,	
Chardon bénit	10	— de carotte,	
Fumeterre	10	— de nigelle, āā	5
Houblon	5	Eau de pluie	Q. S.
Scolopendre	5		

Ces plantes doivent être cuites à vases clos, et les vapeurs aqueuses qui s'en dégagent, enlevées à l'aide de tuyaux communiquant avec une cheminée d'appel. On évapore ensuite le décocté au B.-M. jusqu'à ce qu'il marque 6° Baumé. On y ajoute du miel et du sucre pour l'amener à 37°. On laisse alors le sirop déposer jusqu'à ce qu'il soit limpide.

La *Clinique de Pelletan* donne à ce Rob à peu près la même composition qu'au sirop de Cuisinier.

Sirop antisyphilitique (Puche).

Iodhydrarg. de potasse	1	Iode	1
Iodure de potassium	20	Sirop de coquelicot	478

25 à 100 gram. par jour, dans un liquide approprié, contre les affections syphilitiques tertiaires, chez les individus lymphatiques.

On a donné aussi de ce sirop la formule suivante : iodure de potassium 10, tartrate ferrico-potassique 10, eau distillée de cannelle 20, sirop simple 480.

Sirop antivénérien mercuriel.

S. de Saint-Ildefont.

Sublimé corrosif	0,9	Alcool	7

F. dissoudre et mêlez avec :

Sirop de capillaire	720	(Van M.)

1, 2, 3 cuillerées dans un litre de tisane de guimauve à boire dans la journée.

Sirop d'armoise composé.

S. aromatique, S. d'armoise et de rue composé, S. d'armoise, de Fernel.

Armoise récente	200	Matricaire récente	100
Racine réc. d'année	20	Rue do	100
— de livèche	20	Basilic do	100
— de fenouil	20	Anis	25
Poulio récent	200	Cannelle	25
Cataire récente	200	Sirop de miel	1250
Sabine récente	200	Sucre	2500
Marjolaine récente	100	Alcool à 90° c.	250
Hysope récente	100	Eau	3000

Mettez les plantes divisées, versez dessus l'eau et l'alcool mêlés; laissez en contact 24 heures et distillez au B.-M. pour retirer 350 de produit. Soumettez le résidu à la presse; clarifiez-en le liquide au blanc d'œuf; ajoutez le sucre et faites un sirop par clarification marquant bouillant 1,26 D. (30° Bé.) Faites-lui perdre par évaporation un poids égal à celui de l'alcoolat. Ajoutez alors le sirop de miel, puis au mélange presque froid, l'alcoolat. Passez. (*Codex* de 1866).

Sirop d'arséniate de soude (Bouchut).

Arséniate de soude	0,05	Sirop de quina	300

1 à 5 cuillerées à café par jour dans les scrofules (*Bouch.*).

Sirop béchique ou d'espèces béchiques.

Espèces béchiques	100	Sucre	2000
Eau bouillante	1200	Eau de laurier-cerise	25

Opérez comme pour le *Sirop d'espèces pectorales*.

Sirop de Bellet réformé

Sirop mercuriel éthéré.

Sublimé corrosif	0,05	Eau	2

Dissolvez et ajoutez :

Sirop simple	120	Ether nitrique alc.	4 (Guib.)

Ce sirop s'altère assez promptement; on ne doit le préparer qu'au moment du besoin.

On a indiqué une foule de procédés, dont bon nombre sont très-défectueux, pour la préparation de ce sirop, qui du reste n'est plus employé, après avoir été vanté chez les enfants dans les cas de scrofules, de rachitisme.

Sirop de beurre de cacao iodoferré (Edmond).

Beurre de cacao	30	Sirop simple	525
Gomme arab. pulvér.	5	Eau de fleur d'orang.	25
Gomme adr. pulvér.	0,50	Sol. d'iod. ferr. au 1/3.	10

Ce sirop contient 5 0/0 de beurre de cacao.

Sirop de Bochet iodé (Bertrand).

Salsepareille,	Squine,	Séné, āā	1000
Sassafras,	Gaïac,		

On fait deux décoctions avec Q. S. d'eau,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0912-3 DFG

on réunit les liqueurs et on les réduit par évaporation à 8000; on ajoute :

Sucre, Miel, āā..... 5000

Clarifiez, cuisez à 28°, passez et ajoutez :

Teinture d'iode..... 125

Ce sirop contient 1 de teinture d'iode par 100. Contre le goître, le rachitisme, les scrofules, la syphilis.

Le *Bochet* est une sorte de tisane. (V. ce mot.)

Sirop bromuré c. la coqueluche (Hiriart).

Bromure de pot..... 0,30 Alcoolature d'aconit. 0,25
Sirop au b. de tolu.. 20

Dose : 4 cuill. en 24 heures pour un adulte ; dose graduée pour les enfants : 1 cuill. à café à un an, 2 à 4 ans, 5 à 7 ans, 8 à 14 ans, etc.

Sirop de brou de noix iodoferré (Fr. Marletta).

Teint. de brou de noix fraîches..... 125
Ac. citriq. pulv..... 5
Iod. ferreux sec..... 5
Lim. de fer porphyr.. 2
Sucre blanc conc..... 578
Eau distillée..... 260

Triturez l'iod. avec le fer, ajoutez 20 d'eau, filtrez, mêlez au sirop, ajoutez la teinture dans laquelle on a préalablement dissous l'acide ; agitez. Contre les maladies scrofuleuses et syphilitiques. 2 heures avant chaque repas, à la dose de 2 cuillerées à soupe par jour pour un adulte et 2 cuillerées à café pour les enfants.

Sirop byzantin.

Suc dép. d'ache, d'endive, āā..... 750
— de buglosse, de houblon, āā..... 375
Sucre..... 1500

Faites un sirop. On l'employait jadis contre les fièvres rebelles et les obstructions des viscères du bas-ventre. (*Spiel.*)

Sirop de café composé (Gaudier).

Café faibl. torréfié. 250
Cinchonine..... 0,40
Sulfate de morph. 0,20
Teint. de dig., de stram., āā, 10
Sucre..... Q. S. pour obtenir
Eau bouill. 1000 de sirop.

Faites d'abord un sirop de café simple, d'autre part, faites dissoudre la cinchonine et le sulfate de morphine dans l'eau distillée, lég. aiguisée de quelques gouttes d'acide sulfurique, mêlez les deux produits et ajoutez les teintures.

30 gram. de ce sirop contiennent 20 centigr. de cinchonine, 1 centigr. de morphine, 4 gout. de teinture de digitale, et 4 gout. de teinture de stramonium.

Sirop de café composé (Severin).

Café moka pulv..... 1250
F. de frêne élevé... 10
Eau distillée..... Q.S. (environ 5000).
Sucre blanc..... 850
Ac. phéniq. alcoolisé Gtt. 5

Introduisez le café dans un appareil à déplacement d'une capacité telle qu'il n'en occupe que la moitié, emplissez d'eau distillée à 60° et maintenez à cette température pendant 12 h., versez le lixivié sur le sucre, traitez à épuisement le café par de nouvelle eau distillée à 60°, réunissez les dernières liqueurs, ajoutez-y les feuilles de frêne et portez à l'ébullition jusqu'à réduction du liquide telle qu'ajouté à la première liqueur, il donne, après légère ébullition, 1000 de sirop. Clarifiez au papier, et après refroidissement, ajoutez l'ac. phénique. Antirhumatismal et antigoutteux.

Sirop calmant atropo-thébaïque (Dubail).

Sirop bisédatif, Sirop opio-belladoné.

Ext. d'opium..... 0,15
Sirop de capill. du Canada..... 90
Ext. de belladone... 0,10

F. d'une part un sirop avec l'ext. d'opium et 45 de sirop de capillaire; de l'autre, un sirop avec l'ext. de belladone et 45 de sirop de capillaire; mêlez les deux sirops et conservez pour l'usage.

Dose : 3 cuill. à café dans les 24 h., dans les toux d'irritation (*Bouch*).

Sirop de cannelle composé.

Cannelle..... 45
Girofle..... 8
Gingembre..... 4
Eau de roses..... 150
Vin de Lunel..... 1000
Sucre..... 1750

Faites macérer les substances dans le vin, passez, filtrez et faites fondre le sucre dans la colature.

Sirop de carbonate (proto) de fer (Leistner).

Sulfate de fer..... 6
Carbonate de potasse. 6
Sirop simple..... 250
Teinture de citrons... 6
Gomme pulvérisée.... 0,5

Après avoir traité séparément les deux sels, on les broie avec un peu d'eau pour former une pâte molle à laquelle on ajoute le sirop, on délaye la gomme et on conserve dans une bouteille bien bouchée.

Mouchon a donné une formule analogue. C'est la masse pilulaire de Blaud, sous forme de sirop.

Sirop carminatif.

Zestes frais d'orang.. 60
Menthe c. fraîch..... 125
Sassafras..... 45
Camomille..... 30
Carvi..... 60
Fenouil..... 60
Muscade..... 8
Macis..... 8

Mettez ces substances dans la cucurbite d'un alambic, arrosez-les de Q. S. d'eau, distillez 180 de liqueur avec laquelle, et 375 de sucre, vous ferez un sirop à froid.

D'autre part exprimez le résidu de la cucurbite; ajoutez au liquide de l'expression 375 de sucre et faites un sirop clarifié que vous mêlerez au premier.

Sirop de castoréum composé.

Sirop antinerveux de Lebrou.

Eau de valériane.... 1000
Eau de laur.-cerise.. 500
Sucre..... 3000
Castoréum 75
Alcool à 80c..... Q. S.

Faites macérer le castoréum dans l'alcool pendant 8 jours; filtrez la teinture; ajoutez-y les hydrolats; laissez digérer à une douce chaleur; filtrez la liqueur après complet refroidissement et faites-y fondre le sucre.

Spasmes, névralgies, coliques menstruelles.

Sirop des cinq racines*.

Sirop apéritif ou *diurétique.*

Racines sèches d'ache, de fenouil, de persil, d'asperges, de fragon, āā	100
Sucre	2000

Coupez les substances et faites-les infuser 12 heures dans 1500 d'eau bouill., passez sans expression, filtrez et conservez la liqueur; faites une seconde infusion avec encore 1500 d'eau, passez avec expression. Faites un sirop avec cette dernière liqueur et le sucre, par coction et clarification. Quand il marquera 1,26 D. (30° B°); évaporez-le d'une quantité égale au premier infusé et ramenez-le à 1,26 en mêlant celui-ci. Passez (*Codex*).

Bernard Derosne a proposé de faire ce sirop en ajoutant 100,0 d'extrait composé des cinq racines à 3500,0 de sirop simple.

M. Bouchardat a proposé la modification suivante: Acétate de potasse 50, sirop des cinq racines 1000. — Chaque cuillerée de 20 gr. contient 1 gr. d'acétate.

Sirop de cloportes composé.

Racine d'asperges	8	Pariétaire	8
Réglisse	8	Mauve	8
Raisins secs	9	Sucre	375

Faites un sirop. D'autre part :

Suc de bourrache	60	Cloportes écrasés	45
Suc de buglosse	60		

Délayez les cloportes dans le suc, filtrez et sur 125 de suc, ajoutez : Sucre 250; faites fondre et mêlez les deux sirops.

Toux, coqueluche.

Sirop de coings composé.

Suc dép. de coings	720	Girofle	2
Cannelle	4	Gingembre	2

F. digérer à une douce chaleur et ajoutez :

Vin de Malaga	300	Sucre	1500

F. un sirop. Astringent, stomachique (*Jourd.*).

Sirop contre la coqueluche.

Sirop d'ipéca	60	Sirop de fleur d'orang.	30
— diacode	60	Oxymel scillitique	45

2 cuillerées, d'heure en heure. (*Cad.*)

Sirop contre la coqueluche (Delahaye).

Sirop de café composé.

Traitez par déplacement 500 de café torréfié et pulvérisé, au moyen de Q. S. d'eau bouillante, pour obtenir 1000 de liqueur; à cette liqueur ajoutez :

Ext. alc. de belladone et d'ipéca āā	10	Sucre	2000

F. fondre au B.-M. et filtrez.

15 gram. le matin, autant à midi et le double le soir dans 2 ou 3 cuillerées d'eau chaude pour les enfants de 3 à 5 ans, moitié moins pour les enfants au-dessous de cet âge. Médicament efficace.

A la formule de ce sirop, le Dr Courbassier ajoute l'extrait alcoolique de quinquina, 4; et diminue de moitié la quantité de sucre.

Sirop contre la coqueluche (Boullay).

Ipécacuanha	36	Opium brut	4
Quina jaune	180	Eau distillée	Q. S.

pour obtenir par déplacement 1500 de liqueur dans laquelle vous ferez dissoudre au B.-M. Sucre, 3000.

On a proposé de préparer ce sirop en mêlant P. E. de sirop d'opium, de quinquina et d'ipécacuanha.

Sirop contre la coqueluche (Trousseau).

Sirops d'éther, d'opium de belladone et de fleurs d'oranger, āā	20

10 à 20,0 par jour, par cuill. à café.

Sirop contre la diarrhée (Mayet).

Gomme arab. pulv.	15	Ext. d'opium.	0,05 à 0,10
Eau dist. de cannelle.	15	Sirop de coings	20
— de menthe	10		

Délayez la gomme dans le sirop et ajoutez successivement les eaux distillées dans lesquelles on aura dissous préalablement l'ext. d'opium.

Sirop contre l'enrouement (Mialhe).

Sir. de gomme	150	Sir. de Tolu, de capillaire, āā	50
Nitrate de potasse, Eau de laurier-cerise, āā			10

1 cuill. à bouche dans une tasse d'infusion chaude de feuilles de *mélisse.*

Sirop de cynoglosse composé (Perret).

Rac. de cynoglosse	30	Teint. de safran	4
Ext. de jusquiame	1,60	— de castoréum	4
— de valériane	1,20	Sucre	1000
— d'opium	0,80	Eau	600
Teinture de myrrhe	4	Esp. vol. de succin	2,15

Traitez la racine par l'eau, pour avoir 500 de colature, laissez refroidir, ajoutez les extraits et les teintures, filtrez, f. fondre le sucre au B.-M.; lorsque le sirop est prêt à être mis en bouteille, ajoutez l'esprit volatil.

Sirop dépuratif (Larrey).

Gaïac	7500	Roses trémières	1875
Racine de bardane	7500	Anis	1875
— de patience	7500	Sassafras	310
— de saponaire	7500	Suc de bourrache	10000
Douce-amère	2000	Sucre	15000
Séné	1875	Miel	15000

F. deux décoctions des 5 premières substances et une infusion des 4 suivantes; réunissez les 2 marcs et faites-en une 3e décoction; faites concentrer les 3 décoctés avec le suc de bourrache, ajoutez à la fin l'infusé, puis le sucre et le miel, et faites un sirop clarifié. (*Guib.*)

Dans quelques auteurs, la bardane, la patience, la saponaire, la douce-amère, les roses trémières et l'anis sont remplacés par de la salsepareille, de la squine et des baies sèches de sureau.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0914-5

Sirop dépuratif composé (Larrey).

Sirop dépur. simple.	500	Sel ammoniac.....	0,25
Sublimé corrosif	0,25	Ext. d'opium.....	0,25

Dissolvez dans la plus petite quantité d'eau possible le sublimé et le chlorhydrate, ensuite séparément l'extrait, et ajoutez les solutés au sirop. Des auteurs ajoutent 2 d'éther alcoolisé.

Sirop dépuratif, de Montpellier.

Glands rôtis et pulv....	30	Santal citrin.....	30
Anis étoilé.....	30	Curcuma.....	4

Faites infuser pendant 24 heures dans 1000 d'eau bouillante, passez et ajoutez :

Ext. de salsepareille...	30	Extrait de rhubarbe .	8
— de douce-amère ..	30	Sucre.....	750
— de fumeterre.....	8		

F. un sirop clarifié auquel vous ajouterez une solution de :

Sulfate de potasse.....	4	Eau.....	125
Terre foliée de tartre..	4		(Journ.)

La dose de sucre nous paraît bien faible.

Sirop ou rob dépuratif (Devergie aîné).

Bardane, Patience, Saponaire, Gaiac, aa.....			1000
Séné.....	250	Sucre.....	5000
Miel.....	5000	Eau.....	15000

3 cuillerées par jour. Maladies syphilitiques.

Sirop dépuratif (Majault).

S. d'ammoniaque comp.

Racine de saponaire..	125	Squine.....	60
Feuilles d'arnica.....	125	Sureau.....	60
— de ményant.	125	Gaiac.....	60
— de fumeterre.	125	Sassafras.....	60
Racine de caprier....	60	Arum.....	30
Genièvre.....	60	Vin rouge.....	6000

Faites bouillir ensemble et ajoutez à la colature :

Cassonnade blanche..... 7500

Passez, évaporez en consistance de sirop, à chaque pinte de celui-ci ajoutez :

Ammoniaque liquide..... 2

Affections scrofuleuses vénériennes, psoriques et herpétiques. — Dose : 8 à 45 gram. (*Cad.*)

Sirop dépuratif (Ricord).

Sirop de saponaire...	500	Arséniate de soude..	0,15
Bicarbon. de soude..	16		

2 cuill. à bouche dans 1000 d'infusion de saponaire qu'on boira dans un jour. Contre les affections herpétiques.

Sirop ou Rob dépuratif (Ricord et Duval).

Salsepareille.....	250	Ecorce de mézéréon..	125

Faites infuser dans Q. S. d'eau pour obtenir 2000 de colature, dans laquelle vous ferez dissoudre :

Protoiodure de fer..	10,0	Sucre.....	4000

2 à 6 cuillerées par jour. Syphilis constitutionnelle.

Sirop dialytique (Bonjean).

Silicate de soude.....	600	Sirop de gomme...	10000
Benzoate de soude ...	300		

Faites dissoudre séparément les deux sels dans Q. S. d'eau chaude, filtrez et mêlez au sirop que l'on concentre ensuite à 30° bouillant.

Une à deux cuillerées par jour dans un verre de tisane dépurative, contre la goutte, la gravelle.

Sirop diaphorétique (Cazenave).

Sirop de carb. d'ammoniaque.

Sirop de salsepareille.	200	Carb. d'ammoniaque ..	20

Une cuillerée matin et soir. Syphilis, dartres.

Sirop d'éc. d'oranges ferrugineux (Taborel).

Ec. d'oranges amères	400	Alcool à 56°.....	57
Sucre.....	1200	Citr. de fer ammon...	15
Eau.....	525	Ac. citrique.....	2

F. macérer les écorces concassées pendant 3 jours dans l'eau alcoolisée, distillez pour obtenir 100 de liqueur aromatique, passez le liquide resté dans la cucurbite et faites avec le sucre un sirop un peu cuit que vous ramènerez au degré voulu par l'addition de la liqueur aromatique, puis ajoutez au sirop la solution, dans un peu d'eau, du citrate et de l'acide.

Sirop d'émétique (James Morgan).

Emétique	0,05	Sirop simple.....	150
Crème de tartre....	0,15		

Par cuillerée à café, dans P. E. d'eau, contre la coqueluche, le croup, chez les enfants.

Sirop émétique, de Charas.

Verre d'antim. pulv..	90	Suc de coings épuré.	3000

F. digérer pendant 24 h., filtrez et chauffez avec 1000 de sucre en consistance de sirop, puis aromatisez avec 2 gouttes d'ess. de cannelle incorporées à 15 de sucre pulvérisé.

Sirop d'érysimum composé*.

S. de Velar, de Tortelle, des chantres ou *de Lobel.*

Orge mondé.....	75	Capillaire du Canada.	25
Raisins secs de Malaga	75	Romarin.....	20
Réglisse.....	75	Stœchas.....	20
Bourrache.....	100	Anis.....	25
Chicorée.....	100	Sucre.....	2000
Erysimum	1500	Miel.....	500
Aunée.....	100		

F. bouillir d'abord l'orge jusqu'à ce qu'il soit crevé; puis dans 6000 d'eau les 4 premières substances jusqu'à réduction d'un quart, passez avec expression et versez le décocté bouillant sur les autres plantes; laissez infuser 24 heures et retirez par distillation 250 d'hydrolat; d'autre part, exprimez le résidu de la cucurbite; décantez la liqueur; clarifiez-la au blanc d'œuf, faites-y fondre le sucre et le miel, et faites un sirop clarifié marquant bouillant 1,29 D. (32 B°); mêlez presque froid avec l'hydrolat et passez (*Codex*).

Il y aurait avantage à supprimer dans cette

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0915-1

formule l'orge perlé qui donne toujours un produit trouble; la distillation nous paraît aussi inutile, une simple infusion suffirait et l'on finirait le sirop à la manière ordinaire.

Pectoral et incisif efficace.

Sirop de gentiane ioduré (Ricord).

Sirop de gentiane. 500 Iod. de fer.. 3 Eau... Q. S. pour dissoudre l'iodure. (*Jourd.*)

Sirop de guimauve composé.

Racine de guimauve. 125 Jujubes..... 500
Dattes..... 1000 Eau..... 1000

Faites réduire à moitié par l'ébullition, et versez la colature bouillante sur :

Pavots, Réglisse, Capillaire, āā..... 125

Passez après 12 heures et ajoutez à l'infusé le double de son poids de sucre. (*Tad.*) C'est le sirop suivant simplifié.

Jourdan oublie la guimauve dans cette formule, et indique plus loin le même sirop sous le nom de *Sirop pectoral anglais.*

Sirop de guimauve comp. (Fernel).

Racines de guimauve.. 60 Pimprenelle..... 30
— de chiendent.. 15 Plantain..... 30
— d'asperges.... 15 Capillaire..... 30
— de réglisse.... 15 Raisin..... 15
Som. de guimauve. ... 30 Eau..... Q. S.
— de mauve..... 30 Sucre..... 2000
— de pariétaire .... 30 (Vir.)

Il existe plusieurs sirops composés, dits de Fernel : 1° celui d'armoise comp., dont nous donnons la composition page 858; 2° celui de stœchas composé qui se rapproche beaucoup du sirop d'érysimum composé; 3° un sirop astringent. Mais le sirop que l'on entend généralement par *Sirop de Fernel*, est celui dont nous venons de donner la formule.

Sirop fébrifuge laxatif (Pavesi).

Sulfate de cinchon... 18 Rhubarbe..... 25
Acide citrique..... 10 Sucre blanc..... 600
Café torréfié..... 450 Eau distillée..... 1000
Séné..... 50

Suivant l'auteur, le café torréfié enlève l'amertume du sel de cinchonine, masque l'odeur du séné et de la rhubarbe; l'acide citrique augmente la solubilité du sel de cinchonine et exalte les propriétés fébrifuges du café.

Sirop hypnotique.

Muscade, Safran, āā..... 8
Eau de fleurs d'oranger, Eau de roses, āā..... 500

Laissez macérer, passez et ajoutez :

Sucre..... 2000 Laudanum liquide.. 50 (Bat.)

Sirop d'ipécacuanha composé.

S. pectoral de Desessartz.

Ipécacuanha..... 30 Sulfate de magnésie.. 100
Séné..... 100 Vin blanc..... 750
Serpolet..... 30 Eau de fl. d'orang.. 750
Coquelicot..... 125 Sucre..... Q. S.

F. macérer l'ipéca et le séné dans le vin pendant 12 hres, passez avec expression et filtrez la liqueur. Réunissez le résidu aux autres substances, versez dessus 3000 d'eau bouillante, laissez infuser 6 heures, passez avec expression; mélangez alors le produit avec la liqueur vineuse et l'eau de fleurs d'oranger tenant le sulfate de magnésie en solution; aj. par 100 de ce mélange 190 de sucre et faites un sirop par simple solution au B.-M. (*Codex*).

Remède précieux et éprouvé contre la toux et la coqueluche chez les enfants, 30 à 60 gr. par jour.

On prétend que le *Sirop pectoral incisif de Deharambure* (*rem. secret*), principalement employé contre la coqueluche, n'est autre chose que le sirop de Desessartz.

Sirop de jalap composé.

Jalap. 40 Coriandre. 2 Fenouil. 2 Eau bouill.. 400

Faites infuser 24 heures, filtrez et ajoutez :

Sucre..... 800 (Codex de 1818.)

Préparez ainsi le *Sirop de rhubarbe aromatique.*

Sirop laxatif d'Amussat.

Gayac rapé, racine de chicorée, de bardane, de patience, sommités de fumeterre, de pensée-sauvage āā *100 gr.; follicules de séné : 500 gr.*

Faites deux infusions de douze heures chaque, la première avec 5 kil. d'eau, la seconde avec 3 kil. Clarifiez les colatures et faites avec 3 kil. miel et 3 kil. sucre un sirop qui devra marquer 31°.

Dose : 1 à 2 millièmes par jour, contre la constipation. A été quelquefois improprement appelé *sirop de suc d'herbes.*

Sirop laxatif fond. (Fauconneau-Dufresne).

Jalap..... 12 Carb. de potasse..... 12
Rhubarbe..... 12 Eau bouillante..... 150

Laissez infuser, passez avec expression, filtrez, et à 150 de colature ajoutez :

Sucre..... 300

F. dissoudre et aromatisez avec :

Alcoolé d'écorces d'orange..... 50

Contre les calculs biliaires. 1 cuillerée à bouche le matin (*Garot*).

Sirop de limaçons ou d'escargots (Figuier).

Limaçons privés des intestins. 500 Sucre..... 2500

Broyez intimement et passez à travers un tamis très-serré à l'aide d'un pulpoir. D'autre part :

Amand. douces. 500 Amand. amères. 150 Eau. 1000

Traitez les amandes comme pour le sirop d'orgeat; ajoutez à l'émulsion le saccharure de limaçons; faites fondre au B.-M., passez

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0916-7

avec expression à travers un linge serré, et aromatisez avec de l'eau de fleurs d'oranger.

Préparation agréable et efficace.

Sirop magistral astringent.

S. de rhubarbe et de roses composé.

Roses rouges	60	Santal citrin	7,5
Rhubarbe	45	Suc de berberis	120
Myrobolans citrins privés de noyaux	30	Suc de groseilles	120
		Eau de roses	240
Balaustes	30	Sirop simple	1080
Cannelle	7,5	Eau	Q. S.

F. S. A. un sirop. (*Guib.*)

Ce sirop est légèrement purgatif et ensuite astringent; il était jadis utilisé dans les diarrhées chroniques.

Sirop martial astringent (Trousseau et Pidoux).

Sirop simple	375	Cit. d'ox. de fer magn.	10
Sir. de vinaig. framb.	125	Ext. aq. de noix de gal.	4

Sirop de Ményanthe composé (Boullay).

Suc de ményanthe	200	Sucre blanc	600
Suc dépuré de P.L. de laitue, de laîtron, de chicorée et de cresson			100

(V. *J. Ph.* 1867.)

Sirop mercuriel (Lagneau).

Mercure. 1,2 Gomme arab. 30,0 Sirop de rhubarbe c. 45

Eteignez le métal avec la gomme et la moitié du sirop et ajoutez le reste de celui-ci.

15 à 30 gr. Affections vénériennes. (*Cad.*)

Sirop minéral (arsenical) comp. (Cazenave).

Iodure d'arsenic	0,10	Sirop de gentiane	500,00
Sir. de mézéréum	500,00		

Chaque cuillerée (de 20 gram.) de ce sirop contient 2 millig. d'iodure d'arsenic. — Certaines maladies de la peau.

Sirop de monésia composé.

Sir. de monésia simp.	1000	Eau de fl. d'oranger	30
Ext. de pav. blancs	1,6		

Sirop de mou de veau*.

Mou de veau	1000	Raisins secs	150	Pulmonaire	150
Dattes	150	Réglisse	50	Sucre	2000
Jujubes	150	Consoude	50	Eau	2000

Coupez le mou de veau par petits morceaux, lavez-le à l'eau froide, mettez-le avec les autres substances dans un B.-M. dont vous tiendrez l'eau bouillante pendant 6 heures, passez avec expression, décantez la liqueur, clarifiez au blanc d'œuf, ajoutez-y le sucre, et faites un sirop par clarif. marquant 1,27 D. (31° B^{é}). (*Codex* de 1866.)

Le *Sirop pectoral de Bouvard* contient en sus de la gomme.

Le *Sirop de tortue* des anciennes pharmacopées ne diffère guère du sirop de mou de veau qu'en ce que cette dernière substance est remplacée par de la chair de tortue et d'écrevisses.

Sirop de Musculine (Réveil).

Muscles de veau lav.	100	Chlor. de potassium	0,50
Eau	500	Chlor. de sodium	0,50
Acide chlorhyd. pur.	0,50	Sucre blanc	1000

Les muscles de veau sont dégraissés et hachés menu; à l'exception du sucre, on mêle et on agite; après 12 heures de macération, on filtre, et, après addition de Q. S. d'eau, pour obtenir 500 de liquide, et de 1000 de sucre, on fait dissoudre à la température de 35 à 40°. — Employé à l'hôpital des enfants.

Le *Sirop de viande* se prépare avec le filet de bœuf. La *Pâte de viande* dite *Musculine* de *Guichon*, est du filet de bœuf cru pulpé, disposé en petits losanges, et candi.

Sirop de nerprun composé.

(*Syrup of Buckthorn*, ANG.)

Suc de nerp. 500 Gingembre. 24 Piment Jamaïq. 24

F. digérer 4 heures, filtrez et ajoutez :

Suc de nerp. réd. de moitié. 710 Sucre. 1572 (LOND.

Sirop pectoral ou d'espèces pectorales.

Fleurs pectorales	100	Ext. d'opium	0,3
Eau bouillante	1200	Sucre	2000
Eau de fl. d'orang.	50		

F. infuser 6 heures les fleurs dans l'eau; passez avec expression de manière à obtenir 1000 de colature; filtrez; ajoutez l'extrait dissous dans l'eau de fleurs d'oranger et faites avec le sucre un sirop par solution au B.-M. couvert. Passez (*Codex*).

50,0 de sirop ajoutés à 100,0 d'eau simple ou d'un hydrolat approprié, donnent une *Potion béchique extemporanée*.

Les médecins de Toulouse prescrivent un sirop pectoral dit *Sirop de la Compassion*, renommé dans le midi de la France où il est connu de temps immémorial et dont voici la formule: fleurs de nymphœa 50; dattes, jujubes, āā, 100; capillaire 50; gr. de pavots 40; racines de réglisse et d'althœa, āā, 30; sucre 1000. F. S. A.

Sirop pectoral balsamique (Charles).

Ipécacuanha	10	Teinture de Tolu	12
Infusé de coquelicot	360	Extrait d'opium	1
Vin de Bourgogne	500	Sucre	1000

15 à 45 gram. dans une tasse d'infusé pectoral contre les toux opiniâtres. (*Vir.*)

Sirop pectoral (Courti).

Ipécacuanha	4	Polygala	60
Iris	8	Eau	Q. S.
Quina rouge	15	Sucre	1000
Lichen	60		

(BOR.)

Sirop pectoral (Deslauriers-Vauquelin).

Mou de veau	n° 1	Rac. de consoude	500
Lichen d'Islande	2000	Thridace	125
Têtes de pavots	500	Sirop simple	40000
Fleurs béchiques	500	— de violettes	6000
Fruits pectoraux	2000	— de Tolu	3000
Gomme arabique	2000	(BREVET EXPIRÉ).	
Feuill. d'érysim	500		

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0917-3

Sirop pectoral (Gardanne).

Ipécacuanha	20	Serpolet	24
Vin blanc	500	Ecorce d'orang. am.	20
Séné	125	Eau bouillante	2000
Crème de tartre	125		

Laissez infuser, passez et ajoutez :

Sirop de guimauve	1000	Eau de fl. d'oranger	375

2 cuill. par jour aux enfants. (*Pie.*)

Sirop pectoral (Lamouroux).

Mou de veau	n° 12	Fl. de mauve	2 kil.
Lichen d'Islande	3 kil.	— de guimauve	2 —
Jujubes	3 —	— de violettes	2 —
Dattes	3 —	— de coquelicot	3 —
Réglisse	3 —	Extr. d'opium	24 gr.
Pulmonaire	1 — 5	Sucre	180 kil.

F. S. A. un sirop bien cuit. Une à 4 cuillerées par jour, dans les affections chroniques de la poitrine. (*Rem. spéc.*)

Sirop pectoral (Lescure).

Quina rouge	8	Ipécacuanha	1,2	Pouliot	15
Polygala	2	Lierre terr.	15	Sucre	500
Réglisse	4	Hysope	15	Eau	Q. S.
Pavots	n° 3				

F. un sirop. Dans la coqueluche. (*Bor.*)

Sirop pectoral (Malouet).

Cassonnade	1000	Capillaire	15
Jujubes	30	Réglisse	8
Dattes	30	Ext. d'opium	0,3
Raisins secs	30		(Cad.)

Sirop pectoral (Maroncelli).

B. de Tolu	60	Digitale	16	Sucre	6000
Ipécacuanha	4	Belladone	16	Eau	3000

F. digérer au B.-M. pendant 2 heures le baume dans l'eau; versez le digesté balsamique chaud sur les plantes; laissez infuser 12 heures, passez, ajoutez le sucre et faites un sirop clarifié.

2 à 4 cuillerées dans la journée. — Toux, catarrhe, asthme.

Sirop pectoral (Motts).

Lichen d'Islande privé d'amert.	300	Sucre	5400
Rac. de gentiane	100	Vinaigre scillitique	200
— de polygala de V.	100	Eau	Q. S.
— de gr. consoude	50	Ether sulfur. alc.	25
Marrube blanc	100	Eau de laur.-cer.	50

3 cuill. à café pendant quelques jours, puis 2 cuill. à bouche par jour. — Bronchites chroniques, phtisie pulmonaire, hémorrhagies des poumons.

Sirop pectoral (Rivet).

Séné	300	Sureau	100
Réglisse	300	Centaurée	45
Quinquina	200	Ipécacuanha	20
Anis	160	Eau bouillante	Q. S.

F. infuser, passez et ajoutez :

Sucre	4000	Extrait d'opium	1,8

Une cuillerée à café dans une tasse d'infusé d'hysope. (*Cad.*)

Sirop de Peyrilhe.

Mélisse	125	Follic. de séné	15
Eau	1000		

F. infuser, passez; ajoutez à 340 de cet infusion.

Sucre	125	Carbonate d'ammoniaque	4

1/2 verre toutes les 6 heures dans la syphilis. (*Cad.*) C'est plutôt une potion qu'un sirop.

Sirop de phellandrie composé (Béclère).

Infusé de phelland.	500	Extr. thébaïque	0,60
Extr. de belladone	0,55	Sucre	1000

3 à 6 cuill. à bouche par jour, pour les adultes; 3 à 6 cuill. à café, pour les enfants. Affections des voies respiratoires, toux nerveuses et rebelles.

Sirop de pommes et de séné composé.

Séné	250	Girofle	4
Semences de fenouil	30	Eau bouillante	2000

Après 24 heures, passez; d'autre part :

Suc non clarifié de bourrache	1500
Suc de buglosse	1500
Suc de pommes de reinette	2000

Chauffez au B.-M., filtrez, ajoutez :

Sirop de sucre	3000

F. cuire en consistance, en ajoutant en dernier lieu l'infusé du séné. (*Guib.*)

En ajoutant à 1000 de ce sirop un infusé de racine d'*ellébore noir* 30, et carbonate de potasse 4, on obtient le *Sirop de pomme ellébore*. Inusité comme l'autre.

Sirop de punch au rhum.

Sucre	15000	Acide citrique	10
Eau	8000	Citrons frais	n° 10
Thé Hyswen	75	Rhum de la Jamaïq., lit.	16

Faites avec le sucre et l'eau un sirop clarifié; ajoutez au sirop bouillant les citrons coupés par tranches et le thé; maintenez le sirop en ébullition pendant un quart d'heure, versez le sirop bouillant dans un vase contenant l'acide citrique pulvérisé, laissez en contact 4 à 5 heures; après ce temps ajoutez le rhum, et passez à la chausse en feutre.

On peut remplacer le rhum par le rack et même par l'eau-de-vie.

Ce sirop procure à l'instant un *Punch au thé*, tout aromatisé, en y ajoutant un litre d'eau bouillante par litre de sirop. Le plus souvent on prépare directement le punch de la manière suivante : Infusé de thé 4 kil., citrons n° 4, alcool, sucre, aa, 1/2 kil.

Boullay a donné pour ce sirop la formule suivante

Sirop simple	12000	Teint. de zestes de citron	45
Thé vert	60	Ac. citrique	30
Alcool à 90° C.	1000		
Rhum de bonne qual.	3000		

Réduisez le sirop simple à 10000 et ajoutez-y l'infusé du thé dans Q.S. d'eau bouillante pour avoir 500 de colature, ajoutez au sirop

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0918-9

chaud dans un B.-M. couvert, le mélange des autres subst. addit. de la sol. de l'ac. citrique dans 90 d'eau.

Sirop des quatre fruits.

Sirops de cerises, groseilles, fraises, framb., aa.. P. E.

Sirop de quinium et de quinquina.

Quinium.....	6	Teint. de zestes d'or.	4
Ext. hydralc. de quinq.	4	Eau distillée.....	90
Acide citrique.....	10	Sucre blanc.....	250

L'extrait de quinquina est dosé à 10 centig. de quinine pure par gramme. 3 cuill. à bouche, par jour, pour les adultes; 3 cuill. à café pour les enfants.

Sirop de quinquina ferrugineux.

Sir. de quina au vin..	970	Eau distillée.....	20
Citrate de fer am....	10		

Dissolvez le citrate dans le double de son poids d'eau distillée; filtrez et mêlez au sirop. Il contient 0,2 de citrate par cuillerée. (*Cod.*)

Il résulte d'expériences comparatives sur les sirops de quina préparés à l'eau et au vin avec les quinas jaune, rouge et gris et les tartrate, citrate, pyrophosph. citro-ammon. de fer et le pyrophosph. de fer et de soude, que l'incompatibilité qui existe entre le quinquina et les sels de fer est d'autant plus manifeste avec les sirops à l'eau, que les quinquinas sont plus riches en alcaloïdes et en mat. color., aussi, le sirop au vin prép. avec le quinquina gris paraît-il préférable pour le sirop de quinquina ferrugineux (V. *J. ph.*, 1864).

Longtemps on n'avait pu réussir à associer véritablement le fer au quina rouge, lorsque M. Zuccarello Patti, de Catane, a résolu la difficulté, à la faveur de l'acide citrique, par son *sirop de quinquina à l'iodure de fer*. (V. *Un. ph.*, 1867.)

Sirop de raifort composé*.

S. antiscorbutique.

Cochléaria récent...	1000	Ecor. d'orang. amèr.	200
Cresson récent.....	1000	Cannelle.....	50
Raifort récent.....	1000	Vin blanc.....	4000
Ményanthe sèche...	100	Sucre.....	5000

Contusez les feuilles de cresson et de cochléaria; incisez le raifort, les feuilles de ményanthe et les zestes d'orange amère; concassez la cannelle. Faites macérer le tout dans le vin blanc pendant deux jours, et distillez au bain-marie pour retirer 1000 grammes de liqueur aromatique (esprit recteur); faites avec celle-ci, dans la proportion de 180 grammes de sucre pour 100, un sirop en vase clos, au bain-marie.

Séparez par expression le liquide des substances restées dans le bain-marie; laissez reposer jusqu'à refroidissement et décantez. Clarifiez au moyen de l'albumine et passez au blanchet. Faites avec la liqueur claire et le reste du sucre, par coction et clarification, un sirop marquant bouillant 1,27 au densimètre; passez au blanchet et mélangez à froid les deux sirops (*Codex*).

Le *sirop de raifort iodé* s'obtient de la manière suivante:

Iode sublimé.....	1	Sirop de raifort comp.	985
Alcool à 90°.....	15		

Faites dissoudre l'iode dans l'alcool; mêlez le soluté au sirop. Au bout de 24 heures, la combinaison sera complète.

20 grammes de ce sirop renferment 2 centigrammes d'iode (*Codex*).

Le sirop antiscorbutique est une très-ancienne et très-bonne préparation. Il est tonique, apéritif et dépuratif. On l'emploie souvent dans la médecine des enfants, dans les scrofules, la mollesse des tissus, la cachexie, la chlorose. Dose: 8 à 50,0.

M. Magnes-Lahens a proposé de substituer au vin blanc dans la formule du Codex, 400 d'alcool à 33° Cartier et 800 d'eau ou 1200 d'alcool à 15° Cartier; dans son mode opératoire il réserve cet alcool faible au traitement exclusif du raifort, de la cannelle et de l'écorce d'oranges amères; la ményanthe est ramollie dans le double de son poids d'eau chaude et pilée ensuite avec le cresson et le cochléaria (V. *Un. ph.* 1871).

Sirop de raifort composé, préparé à froid.

On prend les mêmes substances en même quantité que pour le sirop ordinaire, seulement la dose du vin est réduite à 1000 gram. On pile les plantes, sauf le raifort, dans un mortier de bois et l'on soumet à la presse; on filtre le suc à couvert; on reprend le tourteau végétal, on le pile en y ajoutant peu à peu le vin dans lequel on a préalablement fait macérer la cannelle; on soumet le magma à la presse; on filtre l'œnolé à couvert.

D'autre part, on coupe le raifort en petits tronçons, on lui ajoute 2 fois son poids de sucre et on pile par parties dans le mortier recouvert alors d'un couvercle en peau.

Le suc aqueux et l'œnolé étant filtrés, on les mélange, on les pèse et on les verse sur le saccharure de raifort que l'on a soin d'enfermer dans un matras; on fait fondre au B.-M. et l'on passe promptement avec expression. On remet le liquide dans le matras avec la quantité de sucre nécessaire pour parfaire en poids le double de celui du suc; on fait fondre à froid ou au B.-M. et l'on passe à couvert.

Le point important de ce procédé réside dans la contusion du raifort avec le sucre. On sait, en effet, depuis les expériences de MM. Bussy, Boutron et Frémy, que l'huile volatile ne préexiste pas dans le raifort, mais qu'elle se forme

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0919-6

aussitôt qu'on vient à mettre ses éléments en contact avec l'eau de végétation de cette racine; or, le sucre est un corps avide d'eau : en le faisant intervenir dans la contusion, il absorbe cette dernière, et empêche momentanément la formation de l'huile; mais comme il est impossible d'empêcher complètement celle-ci de se former, le sucre agit encore en cette circonstance comme corps poreux; il absorbe et fixe l'huile volatile qui tend à se dissiper. On a la preuve que cette action du sucre est exercée, en ce que l'odeur qui s'exhale pendant la contusion du raifort avec le sucre est incomparablement moins forte que sans cette addition, et que lorsqu'on délaye le saccharure de raifort dans les sucs pour le transformer en sirop, l'huile volatile se forme en abondance.

Tel est, en abrégé (V. *J. Ph.* 1842), le procédé que nous avons fait connaître et qui donne un sirop d'une belle couleur ambrée, d'une odeur et d'une saveur antiscorbutiques, franches, prononcées sans être désagréables.

L'application que nous faisons du sucre pour la contusion du raifort pourrait, ce nous semble, être étendue à d'autres substances. Ainsi, si l'on voulait utiliser les principes âcres et volatils de l'oignon ordinaire, de l'ail, de la scille, etc., elle en donnerait le moyen facile, soit que l'on voulût en transformer les saccharures en sirops, comme celui de raifort, soit qu'on en fît des saccharures pulvérulents; dans ce cas, on ferait sécher à une douce chaleur.

Plusieurs pharmacopées étrangères prescrivent de préparer le sirop antiscorbutique à froid. Du reste, dans l'origine, c'est ainsi que le Codex le faisait préparer. Voici la préparation du sirop antiscorbutique par un procédé mixte, dont nous devons la connaissance à M. Trouvin. Il donne un fort beau produit et est suivi par quelques pharmaciens de Paris. On prend : cresson, ményanthe, cochléaria 15000, raifort 3000, écorces d'oranges amères sèches 500, cannelle 125, suc de citron 2000, alcool 15000 ; on extrait le suc de la ményanthe et on rejette le résidu; on extrait également le suc du cresson et du cochléaria, mais en ayant soin de conserver le tourteau; on réunit les sucs, on y ajoute le suc de citrons et les écorces d'oranges; on laisse macérer 2 ou 3 jours; on passe alors et on fait un sirop au B.-M. couvert en employant par 1000 de liquide 1875 de sucre. D'autre part, on distille l'alcool sur le tourteau conservé, le raifort et la cannelle humectés d'un peu d'eau, et après suffisante macération on mêle l'alcoolat obtenu au sirop. On laisse en repos quelques jours et on met en bouteilles.

Le *sirop de Raifort iodé, de Grimault*, se prépare en incorporant 1,45 d'iode par 1000 de sirop de raifort composé, préparé à froid.

Dans cette préparation, l'iode est dissimulé aux réactifs. (*Blondeau*).

Ce sirop contient un millième de son poids d'iode.

En faisant absorber 1,50 d'iode et 2,50 de peroxyde de fer pur par 1000 de sirop de raifort concentré, préparé à froid, on obtient également le *sirop de raifort iodoferré*.

Suivant M. Labiche, c'est le sirop antiscorbutique du Codex qui absorbe le plus d'iode et en moins de temps. Dès lors il prépare le sirop de raifort iodé en ajoutant au sirop du Codex de la teinture d'iode et laisse la combinaison se faire pendant 24 ou 48 heures, suivant la quantité d'iode dont on veut charger le sirop (V. *Un. ph.* 1864.)

Dose : pour les adultes, 1 à 4 cuill. à bouche; pour les enfants, 1 à plusieurs cuill. à café (V. *Bull. thér.*, t. 46, p. 541). Scrofules, rachitisme, dartres, inappétence, anémie.

Sirop de raifort ioduré (Iodognosie).

Sirop de raifort à froid. 500 Iodure potassique... 1

Sirop de raifort et de gentiane composé.

S. antiscorbutique de Portal.

Gentiane... 20 Garance... 10 Quinquina calisaya. 5

F. infuser 12 h. dans Q.S. d'eau bouillante, passez, filtrez.

D'autre part :

Raifort..... 30 Cresson, Cochléaria, aa..... 100

pour obtenir par contusion et expression 120 de suc filtré dans lequel ainsi que dans les 500 de colature précédente, on fera fondre :

Sucre..... 1180

F. fondre au B.-M. couvert et passez à froid. (*Codex.*)

On ajoute à ce sirop, et sur prescription spéciale, 5 centig. de deutochlorure de mercure, dissous dans un peu d'alcool, par 1/2 k. (*Guib.*) Originairement le sublimé corrosif faisait partie intégrante du sirop.

La Société de Pharmacie de Paris a proposé une modification très-heureuse pour la préparation de ce sirop : elle consiste à remplacer l'infusion du quinquina, de la garance et de la gentiane par une quantité de sirop correspondant qu'on ajoute au sirop antiscorbutique :

Sirop antiscorbutique. 500 Sirop de gentiane.... 400
— de quinquina... 60 — simple..... 40

Mêlez.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0920-6

Sirop de réglisse composé.

Réglisse. 60 Capillaire. 30 Hysope.. 15 Eau... 720

F. inf. 24 heures, passez, faites réduire la colature à moitié et ajoutez :

Miel..... 240 Sucre..... 480 Eau de roses.. 120

F. un sirop (*Spiel.*). Il vaudrait mieux faire un infusé chargé et ne pas faire concentrer.

Sirop de rhubarbe composé *.

Sirop de chicorée composé, *Sirop de chicorée et de rhubarbe.*

Rhubarbe.....	200	Baies d'alkékenge...	50
Racine de chicorée...	200	Cannelle de Ceylan.	20
Feuil. sèch. de chicor.	300	Santal citrin.....	20
— de fumeterre.	100	Sucre.....	3000
Scolopendre.....	100	Eau.....	Q.S.

Versez sur la rhubarbe la cannelle et le santal divisés 1000 d'eau à 80°, laissez infuser 6 h^res^, passez avec expression, filtrez et conservez la liqueur. Réunissez le résidu de l'opération précédente aux autres substances convenablement divisées, versez dessus 5000 d'eau bouillante; après 12 heures d'infusion, passez avec forte expression; clarifiez ce liquide à l'albumine; passez au blanchet et faites avec le sucre un sirop par coction et clarification, marquant 1,26 (30° B^é^); faites-le évaporer jusqu'à ce qu'il ait perdu un poids égal à celui de l'infusé de rhubarbe, et ajoutez-lui celui-ci pour le ramener à 1,26 bouillant; passez. (*Codex*).

Bernard Derosne a proposé de préparer ce sirop en introduisant 100,0 d'extrait de chicorée composé dans 1900,0 de sirop que l'on verse bouillant sur santal citrin et cannelle, aa 6,0.

Ce sirop, le plus souvent désigné sous le nom de *Sirop de chicorée*, est très-employé comme laxatif dans la médecine des enfants. La dose est de 1 à 3 petites cuill. à café par jour.

Sirop de rhubarbe et de séné.

Sirop de Déodat.

Rhubarbe.....	45	Sel de tartre.....	2,5
Séné.....	45	Eau de chicorée	300
Cannelle.....	6	Eau de roses	120
Gingembre.....	2		

F. digérer 3 jours, puis jeter un bouillon; exprimez, clarifiez, et à 270 de colature ajoutez :

Sucre..... 480

F. un sirop; 2 à 4,0 pour les enfants.

Sirop de salsepareille composé*.

S. de Cuisinier, *S. de salsepareille et de séné composé*, *S. sudorifique*, *S. dépuratif.*

Salsepareille.....	1000	Anis.....	60
Fleurs de bourrache.	60	Sucre.....	1000
Roses pâles.....	60	Miel blanc.	1000
Séné.....	60		

Traitez à trois reprises, pendant 12 heures chaque fois, la salsepareille par Q. S. d'eau à 80° pour la recouvrir. Chauffez à part le troisième digesté et jetez le bouillant sur les autres substances; laissez infuser 12 heures. — D'autre part, évaporez les premières liqueurs et après réduction suffisante, ajoutez-y l'infusé dernier. Continuez l'opération jusqu'à réduction du liquide au poids du sucre et du miel réunis. Clarifiez à l'albumine et passez à l'étamine. Ajoutez à ce produit le sucre et le miel et faites un sirop par coction et clarification marquant bouillant 1,29 (32°B^é^); passez. (*Cod.*)

Ce procédé est défectueux, en ce que la longue évaporation qu'on est obligé de faire subir aux liqueurs altère les principes des substances employées. Il serait mieux de faire un digesté concentré de toutes les substances, et d'y faire fondre le sucre et le miel, ou bien de soumettre la salsepareille à la distillation, de faire digérer l'anis, le séné et la bourrache dans l'hydrolat, de faire avec le décocté de la cucurbite, le sucre et le miel, un sirop très-cuit que l'on ramène au degré voulu en ajoutant le digesté. On obtient par cette dernière méthode, que j'ai eu l'occasion d'éprouver, un sirop dont la sapidité est tout autre que celle du sirop de Cuisinier fait d'après le procédé du Codex.

Bernard Derosne a proposé de préparer le sirop de Cuisinier en incorporant 100,0 d'extrait de salsepareille composé à 750,0 de sirop simple et de 500,0 de miel.

On additionne quelquefois le sirop de Cuisinier de 15,20 et 30 centigr. de *sublimé* corrosif dissous dans un peu d'alcool par 500,0, et souvent alors on le désigne sous le nom de *Sirop de Cuisinier de première, deuxième, troisième* ou *quatrième cuite.* Mais cette addition ne doit être faite qu'au moment de délivrer le sirop, et sur la prescription du médecin.

50 à 100 grammes par jour, pur ou dans une tisane sudorifique.

Aromatisé avec quelques gouttes d'essence de Winter-green ou de periploca indica, le sirop de salsepareille composé devient agréable au goût. On en agit ainsi en Angleterre et surtout en Amérique où, en outre, on le rend mousseux par l'acide carbonique. La *salsepareille Bristol*, si populaire aux États-Unis qu'on la sert dans les cafés, est une préparation de ce genre (V. p. 857).

La *Panacée de Swaim*, remède américain, est un sirop analogue.

Salsepareille.. 50 Squine.... 50 Séné..... 30

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0921-2

Patience..... 30 Eau..... Q. S. Goutt. américe. 6
Sucre..... 400

Sirop de salsepareille vineux.

Salsepareille.....	750	Gaïac.....	180
Aristol. l.....	180	Sassafras.....	180
— r.....	180	Crème de tartre...	180
Polypode.....	180	Sulfure d'antimoin.	180
Jalap.....	180	Séné.....	367
Squine.....	180	Vin blanc.....	12000

F. macérer 6 heures, ajoutez :

Eau..... 15000

F. bouillir une heure à petit feu, passez et ajoutez sur le marc :

Vin blanc..... 6000

F. macérer 3 heures; et ajoutez :

Eau..... 8000

F. bouillir 1/2 heure, passez, mêlez les deux liqueurs, laissez déposer, décantez et ajoutez :

Mélasse, Cassonnade rouge, āā... 4500

F. cuire en consistance de sirop sans clarifier. (*Bor.*)

Par suite de la réaction entre la crème de tartre et le sulfure d'antimoine, il doit y avoir production d'émétique.

Sirop de santé de Berlin.

Syrupus sanitatis Berolinensis.

Iris flor.....	125	Mercuriale...	64	Bourrache..	32
Gentiane r..	64	Buglosse.....	32	Vin blanc..	1125

F. macérer 6 jours, exprimez et ajoutez :

Miel dépuré..... 4000

Cuisez en sirop et passez.

Sirop de scammonée.

S. antiarthritique, Remède contre la goutte.

Scammonée.. 15 Sucre..... 250 Eau-de-vie.. 500

Mêlez, mettez le feu à l'eau-de-vie et laissez brûler jusqu'à solution du sucre; ajoutez à ce produit encore chaud :

Sirop de violettes..... 125 (Baumé.)

Cette préparation est efficace contre la goutte, dont elle éloigne les accès : elle les prévient même.

Sirop de scille composé.

Scille sèche.....	30	Hysope.....	60
Gingembre.....	15	Eau de menthe.....	720

F. macérer pendant 24 heures, passez en exprimant, et ajoutez à la colature :

Sucre..... 1080 (Spiel.)

Sirop de scille composé.

(*Hive syrup* des Américains.)

Scille en morceaux, Polygala séneca en more., āā...			120
Emétique.....	2,50	Sucre.....	1160
Eau.....	1250		

(Lond.)

Versez l'eau sur la scille et le polygala, faites bouillir et réduisez à moitié par l'ébullition; exprimez, ajoutez le sucre, évaporez jusqu'à réduction à 1750, et mettez l'émétique pendant que le sirop est encore chaud. Dose : 4 à 8 gram. pour les adultes; 5 à 15 gouttes pour les enfants. Traitement du croup et de la bronchite chronique.

Sirop de séné au café.

Séné, Café torréfié, āā, 100 Sucre..... 500

F. infuser le séné et le café dans Q. S. d'eau pour obtenir 250 d'hydrolé dans lequel vous ferez fondre le sucre au B.-M. Dose : 25 à 50 gram.

En remplaçant l'eau par du lait dans la préparation de ce sirop, on a le *Café au séné lacté.* (*Lailler.*)

Sirop de séné et de manne.

S. de manne et de séné composé.

Séné.... 75 Manne... 100 Fenouil.. 40 Sucre. 500

Jetez 500 d'eau bouillante sur le séné et le fenouil; laissez infuser; passez; ajoutez à la liqueur la manne et le sucre et faites un sirop. (*Boruss.*)

Sirop de stœchas composé (Fernel).

Stœchas.....	120	Bétoine. :....	20	Sem. de rue..	20
Calament....	60	Romarin.....	20	Acore vrai...	10
Origan.....	60	Sauge.....	20	Gingembre...	10
Thym.....	60	Sem. de fen..	20	Cannelle.....	10

Mettez ces substances incisées dans le B.-M. d'un alambic, versez dessus 4000 d'eau très-chaude, et après 24 heures distillez 240 de produit; passez la liqueur restante, ajoutez :

Sucre..... 3200

Concentrez, clarifiez, cuisez à 31°, laissez refroidir en partie et ajoutez l'hydrolat.

Sudorifique, tonique et excitant.

Sirop de sulfate de fer.

Sulfate de fer pur..... 8 Eau..... 30

Faites dissoudre et mêlez avec :

Sirop de gomme..... 560 (Guib.)

20 grammes de ce sirop contiennent 4 décigrammes de sulfate ferreux.

Le *Sirop chalybé de Willis*, contient 1,05 de sulfate de fer par 30 gr.

Sard. fait préparer le sirop chalybé avec : vin chalybé 1000, eau de cannelle vineuse 15, sirop de sucre 1000. Cuisez en consistance.

Dans la chlorose et la leucorrhée.

Sirop de tannate de fer.

Sirop de sucre.....	475	Citrate ferroso-ferriq..	10
Sirop de vinaigre fr..	125	Extrait de galle.....	4

On l'administre dans le cas où les ferrugineux et les astringents sont utiles. (*Bér.*)

Sirop tannique iodo-ferreux (Zuccarello Patti).

Tannin..... 16 Ac. citrique.. 8 Eau distillée.. 60

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0922-8

Faites dissoudre et mêlez la solution avec sirop simple 280. D'autre part, prenez : iode 5, lim. de fer 2, eau 20, mêlez jusqu'à décoloration complète, filtrez et ajoutez : sirop simple 800. Réunissez les 2 sirops et aromatisez avec 8 de teint. d'éc. d'orange.

Sirop tempérant.

Azotate de potasse.... 10 Eau..... Q. S.

pour dissoudre le sel, ajoutez à :

Sirop de cerises..... 1000

Une cuillerée dans une verrée d'eau 3 ou 4 fois par jour pour remplacer la poudre des voyageurs dans la gonorrhée commençante.

On peut, si l'irritation est grande, y ajouter 2,0 d'extrait de jusquiame ou 0,05 à 0,20 d'hydrochlorate de morphine.

Sirop tempérant (Ricord).

Sirop de pavots. 124 Sirop d'orgeat. 440 Nitre..... 3

4 à 6 cuillerées par jour dans une tisane d'orge, de chiendent, ou de l'eau ; contre les blennorrhagies aiguës (*Foy*).

Sirop dit thé tunka.

Mélilot..... 100 Sureau, Camomille, Botrys, āā... 30

Faites macérer pendant huit jours dans 2 litres d'alcool à 20° ; passez, puis mélangez :

Teinture ci-dessus..... 50 Sirop de capillaire... 100

Stimulant, carminatif, à la dose de 50 gr. pour 500 gr. d'eau. (*Cad.*)

S. de thridace amygdalin (Bonnaire-Aviat).

Eau dist. d'am. am. 500 Sucre... 1000 Thridace. 2,5

F. dissoudre au B.-M. le sucre dans l'hydrolat, et ajoutez au sirop la thridace dissoute dans Q. S. d'infusé de coquelicots pour colorer le sirop en rouge.

Matin et soir 2 cuillerées, battu avec un jaune d'œuf, puis délayé dans 125 gram. d'eau bouillante. La nuit et dans la journée on peut le prendre par cuillerées à café. Rhumes.

Sirop toni-purgatif magistral.

Limaille de fer.....	96	Ec. d'orang. mond.,	
Crème de tartre sol.	500	Rhubarbe, āā...	32
Cannelle.....	16	Vin blanc.....	Q. S.
Sucre.....	2000		

F. infuser dans le vin blanc pendant 3 jours en agitant souvent, et faites un sirop avec le sucre. 1 cuillerée à bouche matin et soir. Très-usité, dit-on, dans le canton de Vaud (Suisse.)

Sirop végétal (Velno).

Racine de bardane....	60	Coriandre.....	6
— de pissenlit....	30	Réglisse.....	6
Menthe.....	30	Eau	750
Séné.....	6	Sucre.....	1000

Faites un sirop auquel on ajoute, d'après la prescription du médecin : bichlorure de mercure, 1 décigramme par 500 grammes. Antisyphilitique. (*Rem. pat. angl.*)

Sirop vermifuge (Boullay).

Mousse de Corse. 160 Acore, Angéliq., Séné, āā, 30

F. bouillir le fucus dans 1000 d'eau jusqu'à réduction de moitié, versez le décocté bouillant sur les autres substances ; laissez infuser 12 h., passez avec expression, ajoutez 1000 de sucre à la liqueur et faites un sirop clarifié au blanc d'œufs.

Une cuillerée à bouche pour les enfants de 2 à 4 ans pendant 4 jours de suite.

Sirop vermifuge purgatif.

S. de séné et de semencine composé.

Séné.....	80	Rhubarbe.....	4
Semen-contra.....	40	Ecorc. d'orang. amèr..	40
Mousse de Corse.....	40	Cannelle.....	10

Faites infuser dans Q. S. d'eau bouillante ; passez, exprimez, filtrez et versez dans :

Sirop convenablement rapproché..... 5360

Sirop vermifuge (Cruveilhier).

Follic. de séné,	Mousse de Corse,
Rhubarbe,	Tanaisie,
Semen-contra,	Absinthe marine, āā, 5.
Petite absinthe,	Sucre, Q. S.

F. infuser les plantes dans Q. S. d'eau pour avoir 250 de colature ; passez avec expression ; ajoutez le sucre, et faites un sirop.

Une cuillerée à bouche le matin pendant trois jours.

Sirop vineux toni-stomachique au quinquina et à l'écorce d'oranges amères (C. Marc).

Ext. de quina gris....	40	Vin de Bordeaux...	1000
— d'écor. d'or. am..	30	Sucre.....	1500

F. dissoudre à froid les extraits dans le vin, puis le sucre et filtrez.

SODIUM.

Métal appelé *natrium* par les Allemands les Suédois, isolé pour la première fois par Davy, presque en même temps que le potassium. Il n'est d'aucun usage en pharmacie ; mais il n'en est pas ainsi de plusieurs de ses composés chimiques. Combiné avec l'alcool absolu il forme l'*éthylate de sodium* ou *alcool caustique*. (V. *Un. Ph.* 1879).

SOLUTÉS.

Lœsung, AL.; Solucion, ESP.; Soluzione, IT.; Lœsning, SU.

Nous employons ici le terme *solutés*, de préférence à celui de *solutions*, pour nous conformer à ce que nous avons dit aux mots *Décoctés* et *Infusés*. (Voy. *Tisanes*.) En effet, la *solution* est une opération, et le produit un *soluté*. Quelques auteurs disent *solutum*.

Le soluté est le médicament dont la préparation est la plus simple possible, puisqu'il ne s'agit que de dissoudre à chaud ou à froid la substance prescrite dans le véhicule également prescrit, et qui doit être toujours approprié à la nature de la substance à dissoudre.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0923-4

On peut mettre sous cette forme une foule de médicaments qui peuvent recevoir également des indications très-diverses.

Soluté d'acétate de morphine (Magendie).

Acétate de morphine... 0,8 Eau..... 30,0

Dissolvez à l'aide de 3 ou 4 gouttes d'acide acétique ; 6 à 24 gouttes, comme calmant.

Soluté acétique d'opium (Houlton).

Liqueur d'opium acétique.

Opium pur.. 63 Acide acétiq. conc. 29 Eau dist. 263

Faites digérer à une douce chaleur pendant quatre jours. 4 gouttes équivalent à 0,5 d'opium.

Suivant Buchner, cette préparation a une action médicale si remarquable pour calmer les spasmes et les douleurs, qu'on ne peut assez la louer. On l'emploie à la dose de 2, 4, 6, 8 gouttes. (*J. Ph.*)

Solution d'acide salicylique glycérinée (Dr Muller).

Acide salicylique..... 1 Eau distillée..... 80
Glycérine..... 20

Soluté aqueux d'opium.

Opium de Chaussier.

Opium. 60 Alcool. 30 Eau distillée. 500 (Journ.)

Soluté alcalin (Brandish).

Liquor potassæ Brandishii (Brandish's alcaline solution, ang.)

Potasse d'Amérique. 2358 Chaux vive..... 786
Cendres de bois..... 786 Eau bouillante..... 22710

Ajoutez d'abord la chaux, puis la potasse, puis les cendres à l'eau bouillante ; mêlez ; laissez en contact 24 heures, et décantez le liquide clair. (*Redw.*)

C'est, en somme, un soluté de potasse caustique impur. Brandish, qui l'a rendu célèbre, l'employait avec succès dans la scrofule à la dose de 3 cuillerées à thé pour adulte, de 2 cuillerées d° pour adolescent, et de 1/2 à 1 cuillerée 1/2 d° pour enfant, prise entre le déjeuner et le dîner, puis au moment du coucher dans de la bière nouvelle. 1 ou 2 gouttes d'huile volatile de genièvre couvrent sa saveur savonneuse.

Soluté alumineux benziné (Mentel).

Sulf. d'alum. pur.... 1000 Benjoin amygd. conc... 100
Eau ..... 2000 (Boucn.)
Hydr. d'alum. en gel. Q. S.

Dissolvez le sulfate dans l'eau, saturez d'hydrate d'alumine, récemment préparé, jusqu'à refus de dissolution; ajoutez le benjoin, chauffez pendant 6 heures à la température de 60 à 80°c., en agitant de temps à autre. La solution filtrée doit marquer 30° Bé à + 15°c, ou avoir une densité de 1,25 environ.

Contre les maladies de la gorge, les angines, l'enrouement, en barbouillant la gorge avec un pinceau légèrement humecté de la solution.

Utile comme hémostatique, désinfectant pour le pansement des plaies de mauvaise nature. En injections dans les leucorrhées, à la dose de 10 à 20 gr. pour 500 gr. d'eau.

Soluté aluné, de Scudamore.

Infusé de roses roug.. 150 Alun..... 10

En topiques ou en injections contre les hémorrhagies. (*Bouch.*)

Soluté antiherpétique (Purdon).

Ac. chromique..... 4 Eau dist..... 30

F. dissoudre. A l'extérieur, contre les affections parasitaires et certains eczémas chroniques.

Soluté antiscrofuleux (Augustin).

Chlor. de baryum, perchlor. de fer, aa.. 1 Eau dist. 30

20 à 30 gouttes, 1 ou 2 fois par jour, dans les affections scrofuleuses.

Soluté antivénérien (Weikard).

Sublimé corrosif..... 0,2 Ess. de cannelle... 0,05
Sel ammoniac..... 0,2 Eau distillée..... 60,0
Laudanum liquide.... 2,0

30 à 40 gouttes matin et soir, dans de l'eau de gomme ou du lait. Ce soluté se supporte mieux que celui de Van-Swiéten. (*Cad.*)

Soluté arsenical (Biett).

Arseniate d'ammon... 0,40 Eau distillée..... 200

Biett l'employait dans les mêmes cas et aux mêmes doses que la liqueur de Fowler. Le *soluté arsenical de Bazin* est 12 fois plus faible.

Soluté arsenical ou minéral (Boudin).

Solution fébrifuge du docteur Boudin. Liqueur de Boudin.

Acide arsénieux ..... 1 Eau distillée..... 1000

F. bouillir 1/4 d'heure. — 50 gram. de ce soluté représentent 5 centig. d'acide arsénieux. (*Codex.*)

Soluté arsenical (Bazin).

Arséniate d'ammon. 0,05 Eau. dist..... 300

1 cuill. à bouche matin et soir; on augmente progressivement jusqu'à 4 et 5 cuill. par jour; contre l'eczéma herpétique.

Soluté arsenical (Hardy).

Ac. arsénieux ou arséniate de soude..... 0,05 ou 0,10
Eau distillée..... 250

1 cuiller à bouche chaque jour, 2 au bout de quelques jours; dans le lichen invétéré.

Soluté atrophique (Magendie).

Iodure de potass... 15,0 Eau de fl. d'orang... 5,0
Sirop de guimauve. 50,0 Teint. de digitale... 10,0
Eau de laitue..... 250,0

1 cuillerée à café matin et soir.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0924-0 DFG

Soluté pour bain mercuriel.

Deuto-chlor. de merc. 30,0 Alcool..... 125,0

Dans 4 goulots pour 4 bains. (*Enc. M.*)

Soluté boraté (Hufeland).

Borax..... 30,0 Eau de roses ou de plantain. 375,0

En lotions contre les taches de rousseur, les dartres furfuracées, les efflorescences du visage. Quelques auteurs ajoutent à l'eau de roses, P. E. d'eau de fleurs d'oranger.

Soluté bromo-ioduré (Lunier).

Iodure de potass., Bromure de potass., āā... 0,40 à 0,60
Extrait de gentiane..... 1 Eau..... 400

2 ou 3 cuillerées par jour.

Soluté de camphre (Dr Delpech).

Camphre, Ether rectifié, āā..... 10

Contre les érysipèles; versez de temps en temps quelques gouttes de cette solution sur la surface érysipélateuse.

Soluté ou liqueur de carbon. d'ammoniaque.

Carbonate d'ammoniaq. 125 Eau distill. 500 (Lond.)

Soluté ou liqueur de carbonate de potasse.

Sous-carb. de potasse. 300 Eau distill. 500 (Lond.)

Soluté caustique de chlorure d'or.

Caustique de Récamier.

Chlorure d'or..... 0,3 Eau régale..... 30

S'emploie comme le nitrate acide de mercure, ainsi que le *Soluté caustique de chlorure de platine.*

Soluté de chlorhydrate de morphine, pour injections hypodermiques.

Chlorhydras morphinus aquâ solutus.

Chlorhydr. de morphine. 1 Eau distillée..... 24

Faites dissoudre et filtrez.

Cinq gouttes contiennent 1 centigramme de chlorhydrate de morphine (*Codex*).

Soluté de chlorure de baryum (Lisfranc).

Chlorure de baryum.. 0,3 Eau distillée..... 120,0

F. dissoudre. — Une cuillerée toutes les heures, en augmentant tous les jours la dose du sel. — Dans les tumeurs blanches, les squirrhes, etc.

Le *Soluté* ou *Mixture barytique, de Lauth*, a la formule qui suit :

Muriate de baryte..... 3,60 Eau..... 100,0
Teint. stom. de Whyt. 30,0

Dose : pour un adulte, depuis quelques gouttes jusqu'à une cuillerée à café.

La proportion pour un enfant de 6 ans est de 1,80 muriate de baryte; pour un enfant de 4 ans, 1,20; pour un enfant de 2 ans, 0,60; même quantité de véhicule.

Soluté de chlorure d'or et d'ammonium, de Furnari et Deleschamps.

Chlor. d'or. et d'amm.. 0,5 Alcool à 90°c..... 300
Eau distillée..... 300

Une cuillerée à café matin et soir dans l'aménorrhée et la dysménorrhée.

On se procurera le *chlorure d'or et d'ammonium* en faisant fondre 1 de perchlorure d'or avec deux de chlorhydrate d'ammoniaque dans Q. S. d'eau, et faisant dessécher le sel double.

Soluté de citrate de morphine.

Gouttes roses de Magendie.

Acide citrique..... 0,4 Eau distillée..... 30,0
Morphine pure..... 0,8 Teinture de cochen.. 8,0

Calmant composé pour remplacer la liqueur de Porter. — De 6 à 30 gouttes dans un liquide approprié.

Soluté c. la calvitie (Shampoo).

Rhum..... 500 Teint. de cantharides.. 3
Alcool..... 75 Carbon. d'ammoniaque. 3
Eau distillée..... 75 Carbon. de potasse.... 5

Mêlez les liquides et après y avoir fait dissoudre les sels, filtrez.

Soluté c. les démangeaisons (Hardy).

Bichlor. de mercure. 1 Eau distillée..... 125
Alcool..... Q.S.

1 cuiller à café dans 1 verre d'eau chaude pour calmer les démangeaisons du prurigo.

Soluté, lotion ou fomentation c. l'érysipèle.

Sulfate de fer..... 60,0 Eau..... 1000

Selon Velpeau, cette préparation est le meilleur topique que l'on puisse employer contre l'érysipèle.

Soluté contre la teigne et la gale (Bazin).

Acide phéniq. 1 Acide acétiq. à 8°. 40 Eau..... 100

Soluté contre les ulcères des jambes (Popper).

Pierre divine..... 2,0 Laudanum liquide.. 4,0
Extrait de saturne... 0,5 Eau..... 125,0

En compresse sur les ulcères.

Soluté de cyanure de potassium (Magendie).

Hydrocyanate de potasse médicinal.

Cyanure de potassium. 1 Eau distillée..... 8

Magendie a proposé cette préparation pour remplacer l'acide cyanhydrique. S'emploie par gouttes dans des infusés. Le soluté de cyanure de potassium au 1/80 a été proposé, dans la céphalalgie, pour imbiber des compresses qu'on applique sur le front, en évitant toutefois de toucher les cheveux qui rougissent au contact de ce sel.

Solutés désinfectants (Réveil).

1° Teint. d'iode, gouttes.. 20 Eau..... 1000
Iodure de potass., gout. 10 Nitrobenzine, goutt. 20

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0925-6

C'est la composition du soluté *fort*, le soluté *faible* s'obtient en réduisant à 5 le nombre de gouttes de teinture d'iode et d'iodure.

2° Sous-azot. de bism... 30 Eau nitrobenzinée.... 10
Teinture d'iode..... 1

Cette dose d'*eau nitrobenzinée* contient 5 gouttes de nitrobenzine.

Soluté désinfectant phéniqué.

Ac. phénique crist... 12 Eau distillée..... 1000

Pour lotionner les sujets morts de la variole.

Soluté d'émétique bromé (Latour).

Brôme..... 5 Emétique..... 6 Eau..... 50

Pour la conservation des pièces anatomiques.

Soluté d'émétique iodé (Selmi).

Iode..... 4,12 Emétique.. 6 Eau distillée. 37,8

Même usage; antiseptique moins énergique que le précédent.

Soluté escarotique (Freyberg).

Camphre... 2 Sublimé corrosif. 2 Alcool rectifié. 3

Ce soluté est employé avec avantage, en Prusse, contre les végétations syphilitiques, et spécialement contre les condylômes. On l'étend à l'aide d'un pinceau sur la partie préalablement excisée. (*Encycl. M.*)

Soluté éthéré d'iodoforme (Gubler).

Iodof. crist... 1 Ether à 60° Bé.. 4

Pour le pansement des plaies cancéreuses.

Soluté éthéré de biiodure de mercure.

Ethérolé d'iodure de mercure.

Biiodure de mercure... 1 Ether sulfur. 46 (Mag).

Soluté d'hydrate de chloral pr pansements.

Eau chloralée au 100e 1,000 Alcoolé d'ess. d'eucalyptus 50
(Martineau et Delpech.)

M. Dujardin-Beaumetz l'associe à la glycérine pour lui donner moins de fluidité.

Soluté hypnotique au chloral (Liebreich).

1° Hydr. de chloral..... 2
Mucil. de g. arab., eau distillée, āā,. 15

A prendre ce mélange en une fois.

2° Hydr. de chloral..... 2
Sirop d'orange, eau distillée, āā..... 15

1 cuill. à bouche au moment de s'endormir.

Soluté d'iodhydrargyrate de potasse (Puche).

Biiodure de mercure. 0,4 Eau distillée..... 250,0
Iodure potassique.... 0,4

10 à 25 gouttes dans les 24 heures. Dans les mêmes cas que la liqueur de Van-Swiéten.

Soluté d'iodure double d'arsenic et de mercure ou d'iodo-arsénite de mercure, de Donovan, modifié par Soubeiran.

Iod. d'arsenic. 1,0 Iod. de merc. 1,0 Eau dist. 98,0

Cette *liqueur* dite *de Donovan*, très-réputée en Angleterre, contient 1/100 de chaque iodure. Dans la lèpre, le psoriasis, le lupus, Donovan l'emploie à la dose de 4 gram. dans 80 gram. d'eau distillée et 16 de sirop de gingembre. (*J. Ph.*)

La véritable formule donnée par Donovan est la suivante :

Arsenic pur sublimé et pulv..... 0,08
Mercure..... 14,82
Iode sublimé..... 47
Eau distillée..... 226
Alcool..... Q.S

Triturez l'arsenic avec l'iode et un peu d'eau, séchez, mêlez le mercure, avec l'intermédiaire de l'alcool, triturez jusqu'à combinaison parfaite, ajoutez le reste de l'eau.

Soluté iodo-tannique.

M. Guilliermond a indiqué deux formules :

1° *Soluté iodo-tannique normal.*

On l'obtient en triturant 5 p. d'iode, 45 p. de tannin et 1000 p. d'eau. Lorsque la solution est complète, on filtre et on réduit par évaporation ménagée à 1000 p. L'amidon ne doit pas réagir.

Étendu d'eau, s'emploie en injections dans l'urèthre, le vagin; en gargarismes.

2° *Soluté iodo-tannique ioduré.*

Tannin..... 10 Iode..... 5 Eau..... 90

Dissolvez par trituration d'abord, puis à une douce chaleur, dans un matras au B.-M.

L'iode en excès dissous ainsi ne se précipite pas, même par une forte *dilution* aqueuse.

Pour toucher les ulcérations, et en injections dans l'hydrocèle, les tumeurs enkystées, etc.; pour remplacer les anciennes injections iodiques.

Soluté ioduré (Coindet).

Iodure de potassium. 2,0 Iode. 0,5 Eau distillée. 30

6 à 10 gouttes 3 fois par jour dans de l'eau sucrée.

Soluté ioduré (Lugol).

Iode..... 1,2 Iod. de potass. 2,4 Eau distill. 23,0

Ce soluté contient, dit le docteur Lugol, 1/24 de son poids d'iode. Mais en tenant compte de l'iode de l'iodure, on voit qu'il contient en réalité sensiblement 1/8 de ce corps.

Cette préparation est en quelque sorte la base du traitement antiscrofuleux du docteur Lugol, c'est à elle qu'il a le plus souvent recours pour l'usage interne de l'iode, et à ce titre elle mérite que nous entrions dans quelques détails sur son emploi.

Ce soluté est destiné à remplacer, comme étant plus économique, l'eau minérale iodurée du même praticien; il s'administre par gouttes dans de l'eau sucrée, une ou plusieurs fois par jour. Le docteur Lugol commence, chez les

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0926-2

adultes, par 6 gouttes le matin à jeun, et 6 gouttes dans l'après-midi, une heure avant le dîner, dans un demi-verre d'eau sucrée. Chaque semaine il augmente la dose de deux gouttes par jour jusqu'à 30 ou 36 gouttes dans les 24 heures. Pour les enfants, il débute par 2 gouttes deux fois par jour, que l'on augmente graduellement jusqu'à cinq gouttes le matin et autant dans l'après-midi. Pendant le deuxième septenaire, il ne prescrit guère plus de 16 gouttes de soluté par jour.

Soluté ioduré caustique (Lugol).

Iod. de potassium. 30,0 Iode.... 30,0 Eau.... 60,0

Pour châtier la peau rouge, hypertrophiée, imprégnée de pus, les ulcères tuberculeux et cutanés, l'esthiomène. Le docteur Lugol l'emploie dans tous les cas où le soluté rubéfiant n'a plus d'effet local ou n'en a qu'un insuffisant.

Soluté ioduré caustique.

Soluté d'iode ioduré.

Iode..... 5 Alcool à 90° c..... 50
Iod. de potassium..... 5 Eau distillée 90
(Codex.)

Soluté ioduré rubéfiant (Lugol).

Iodure de potassium. 60,0 Eau distillée 375,0
Iode..... 30,0

Pour toucher le bord libre des paupières dans les ophthalmies scrofuleuses, les fosses nasales.

Soluté d'iodure d'argent et de potassium (Deschamps).

Iod. d'argent... 1 Iod. de potassium. 2 Eau..... 2

Pour l'usage externe.

Soluté d'iodure de mercure (Magendie).

Alcool à 90° c..... 45,0 Biiodure de mercure.. 1,0

Affections scrofuleuses comp. de syphilis.

Soluté d'iodure de potassium (Lisfranc).

Eau distill. de tilleul. 90,0 Iodure de potassium.. 1,0

A prendre en 3 doses dans les 24 heures, à intervalles égaux; chacune des doses dans un verre d'eau sucrée. On augmente graduellement cette dose de 3 décigr. tous les 8 ou 10 jours. (*Gaz. m.*)

Soluté de Marryat.

Sublimé corrosif..... 0,4 Teint. de cardamome
Acide chlorhydrique . 1,2 comp 250

8 gr. matin et soir dans demi-verre d'eau sucrée. Cette solution n'a pas le goût désagréable de la dissolution aqueuse simple.

Soluté ou liqueur mercurielle normale.

Eau distillée ..... 500,0 Blanc d'œuf..... n° 1
Sel marin..... 1,0 Sublimé corrosif..... 0,3
Sel ammoniac 1,0

On bat le blanc d'œuf dans l'eau, on filtre, puis on fait dissoudre les trois composés salins, et l'on filtre de nouveau.

M. Mialhe a proposé de substituer cette liqueur à celle de Van-Swiéten. Elle contient 0,02 de sublimé par 30 gram. selon son auteur, mais cela n'est pas rigoureusement exact, une partie du sublimé corrosif étant séparée par le filtre à l'état d'albuminate mercuriel insoluble.

La *Liqueur de Van-Swiéten réformée* est cette préparation contenant 1/4 de sublimé en plus.

Soluté de permanganate de potasse

Permangan. de pot. crist. 1 Eau distillée..... 100

Injection modificatrice dans le traitement des ulcères; désinfectant des plaies de mauvaise nature; en gargarisme, contre les ulcérations buccale et pharyngienne. On se sert aussi d'un soluté désinfectant au $\frac{1}{1000}$ pour injecter dans les narines en cas d'ozène; dans le vagin, dans le cas de cancer de l'utérus (*Demarquay*).

Soluté mercuriel opiacé.

Sublimé corrosif... 1,0 Laudanum..... 15,0
Eau distillée..... 500,0 (Bouch.)

En topiques sur les ulcères indolents.

Soluté de Mossart.

Arséniate de soude.. 0,05 Alcoolature d'aconit.. 10
Teint. de digitale... 5,00 Eau 300

Soluté saturé de nitrate d'argent.

Nitrate d'argent..... 10 Eau distillée..... 10

Contre les ulcères de l'utérus. (*Bouch.*)

Soluté de nitrate d'argent (Sanson)

Nitrate d'argent.... 0,25 Eau distillée..... 30

Ulcères indolents. Contre les eschares au début chez les malades atteints de fièvre typhoïde grave, on emploie un soluté plus fort (nitrate 0,60 à 0,90, eau distill. 32) (*Kirby*).

Soluté ou liqueur de nitrate de fer.

Fer pur..... 7,45 Acide nitrique concent.. 89,44

Chauffez tant qu'il se dégage des vapeurs rutilantes. Après refroidissement, ajoutez Q. S. d'eau dist. pour avoir 149,06 de liquide filtré. (*Belg.*)

Soluté odontalgique (Chapmann).

Camphre..... 4 Ess. de térébenthine.. 16

En application sur la dent malade.

Soluté odontalgique (Cottereau).

On sature 10,0 d'éther par du camphre et on y ajoute 2 ou 3 gouttes d'ammoniaque, Cet *Éthérolé de camphre et d'ammoniaque* fait cesser immédiatement l'odontalgie produite par la carie dentaire.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0927-8

Soluté phéniqué.

Ac. phénique liquide.. 4 Eau..... 1000

Pour la guérison facile de la gale. Ce soluté peut être remplacé par une *pommade phéniquée* (ac. phénique 8, axonge 125).

Soluté de propylamine ou triméthylamine.

Chlorhyd. de triméthylamine. 5 Eau dist..... 195

1 cuillerée à bouche dans un litre de tisane de chiendent, à prendre dans la journée.

Soluté de chlorhydrophosphate de fer.

Solution chlorhydrique de phosphate de protoxyde de fer.

Chlorure ferreux..... 5 Acide phosph. médic.. 5
Eau distillée, pour faire 1 litre..... Q. S.

20 grammes de cette solution contiennent 0gr,10 de sel de fer.

En remplaçant le chlorure ferreux par le chlorure ferrique, on obtient le sel correspondant.

Soluté de pyrophosphate de fer et de soude.

Pyrophosphate de soude..... 25 gram.
Sulfate ferrique sec..... 5 —
Eau distillée, pour faire 1 litre.. Q. S.

Dissolvez-le pyrophosphate de soude dans 250 gram. d'eau, le sulfate ferrique dans 100 gram., ajoutez, en remuant, la solution ferrique à la solution de pyrophosphate et à la liqueur limpide et incolore ajoutez quantité suffisante d'eau distillée pour faire un litre.

20 gram. de cette solution contiennent 0 gr. 10 de sel de fer. Cette préparation est très-connue sous le nom de *Phosphate de fer de Leras* (sirop ou solution).

Soluté de santonate de soude (J. Harley).

Santonine finem. pulv. 0,78 Bicarbon. de soude.. 1,30
Eau dist..... 90

Faire bouillir le tout jusqu'à réduction du poids du liquide à 60. 15 à 30 du soluté sont étendus de 100 d'eau dist. pour une injection dans la vessie, dans certains cas d'hématurie. Le soluté est alcalin, on peut le neutraliser en grande partie avec de l'ac. acétique, avant d'en faire usage.

Soluté de sulfo-tartr. de quinine (Righini).

Sulf. ac. de quinine. 3 Ac. tartr. 4,50 Eau distill. 12à20

De 15 gout. à 4 gr. par jour, dans un véhicule approprié (infus. de centaurée ou de gentiane), contre les fièvres d'accès.

Soluté de sulfure de potasse alcoolique.

B. de soufre alcoolique, Teinture de foie de soufre.

Foie de soufre..... 1 Alcool..... 4

Recommandé jadis contre la gale. Dose : 60 gouttes.

Soluté de tartrate ferrico-potassique (Ricord).

Tart. ferrico-potassiq. 30 Eau distillée..... 200

De 1 à 3 cuillerées par jour. Sert aussi au pansement des chancres (le soluté est alors à 5 et 10 °/₀ de tartrate). Ulcères phagédéniques.

Soluté de trinitrine (Huchard).

Eau distillée..... 300
Solution alcool. de trinitrine au 1/100.. 30 gouttes.

3 cuillerées par jour, dans l'angine de poitrine.

Soluté de vératrine (Terrier).

Vératrine..... N° 1 0,5 N° 2 1,0 N° 3 1,5
Alcool..... 30,0 30,0 30,0

En frictions sur le front et les tempes dans les cas d'amaurose, d'amblyopie, de névralgies oculaires. On commence par le n° 1. M. Terrier donne la préférence à la pommade de vératrine.

Soluté de vératrine.

Sulfate de vératrine... 0,05 Eau distillée..... 60

Par cuillerée à café dans l'eau sucrée.

Pour remplacer l'*eau médicinale de Husson*, comme antiarthritique.

Soluté de viande (Mirus).

Viande de bœuf..... 250 Eau acidulée à 1 ou 2 °/₀ d'ac. chlorhydriq.. 560

La viande privée de graisse, de tendons, de peau, etc., est hachée, pilée avec soin et chauffée avec l'eau acidulée pendant 15 heures dans une bouteille bouchée et introduite dans une marmite de Papin ; on agite ensuite fortement la bouteille pour avoir une sorte d'émulsion et on chauffe encore pendant 15 heures ; on neutralise exactement l'acide par le carbonate de soude, et on évapore au B.-M. en consistance de bouillie, ou à siccité, pour en faire une poudre ou des pastilles. Employé en Allemagne.

SORBIER.

Fréne sauvage, *Sorbier des oiseleurs*, vulg. *Cochène* ; *Sorbus aucuparia*. (Rosac.)

Vogelbeerbaum, AL.; Mountain ash, Roan, ANG.; Serbal de cazador, ESP.; Sorbo, IT.; Rœnn, SU.

Les fruits rouges (*sorbes*) sont riches en acide malique (*acide sorbique*, de Donovan) ; M. J. Boussingault a extrait du jus de sorbes de la *sorbite*, matière sucrée isomère de la mannite et de la dulcite. On en prépare un sirop à la manière de celui de coings. Dans le nord de l'Europe, on en fait une espèce de cidre.

Pelouze y a trouvé une matière sucrée, la *Sorbine*, *isomère du glucose*. Cette substance, mise en contact avec les alcalis, puis traitée par l'acide chlorhydrique faible, laisse précipiter une matière qui, desséchée vers 150° à 180°, fournit une poudre rouge : c'est l'*Acide sorbinique*.

Astringent, diurétique, antiscorbutique inu-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0928-4

sité. Antidysentérique pour les médecins arabes.

SOUCHETS.

Les rhizômes de plusieurs espèces du genre *Cyperus* (cypéracées) sous les noms de *souchets*, de *Racines de souchet long* ※ (*Cyperwurz*, *Wilder Galgant*, AL. ; *Bossira*, AR. ; *Juncia*, ESP.; *Cipero*, IT.), *rond et comestible* (*Abélésie*); *Cyperus longus*, *rotundus* (*odoratus*) et *esculentus*, vulg. *amande de terre* (*Dulcichinum*; *Bulburus thrasus*), *Souchet sultan*, étaient employés dans l'ancienne médecine.

Le premier est sous forme de rhizômes rameux, marqués d'impressions circulaires inégales et de nœuds de la grosseur d'une plume de cygne, noirâtres en dehors ; le second est constitué par des tubercules ovoïdes, gros comme des noisettes, unis entre eux par une radicule ligneuse; leur saveur est analogue à celle de la châtaigne.

Selon Virey, à Valence, en Espagne, où l'on vend de l'orgeat dans les rues, comme à Paris la liqueur de réglisse connue sous le nom de *coco*, on prépare cet orgeat avec les tubercules du souchet comestible au lieu d'amandes, dont ils ont la saveur. Ils contiennent une huile fixe très-douce, du sucre et de la fécule.

Les Egyptiens cultivent en grand ce même souchet comme substance alimentaire. Ils en donnent aux nourrices pour augmenter leur lait. Le commerce tire ce tubercule d'Alexandrie et du Sénégal; mais ils sont à peine connus en France. (V. *Bul. de l'Un. ph.* 1878).

SOUCI.

Fleur de tous les mois; *Calendula offic.* (Syn.)

Ackerringelblume, Ringelblume, AL.; Marygold, ANG.; Kahlek, AR.; Goudsbloem, HOL.; Caléndula, ESP.; Nogrelek, POL.; Nogolki, RUS.; Ring blomma, SU.; Narzik, TUR.

Petite plante ☉ à fleurs radiées jaunes, commune dans les champs cultivés et surtout dans les vignes. On la cultive dans les jardins; dans ce dernier cas, elle est beaucoup plus développée.

Les feuilles qui, jetées sur des charbons ardents, fusent comme du nitre, appliquées sur les verrues (d'où le nom de *verrucaria* donné à la plante), les cors, les détruisent; sur les tumeurs, elles les résolvent.

Les fleurs ※ passaient jadis pour antiscrofuleuses, antictériques, antiophthalmiques, emménagogues, et surtout pour anticancéreuses. Geiger a appelé *Calenduline* le mucilage que laisse l'extrait alcoolique des feuilles et des fleurs du souci, lavé à l'eau et à l'éther.

Le *Souci d'eau* ou *Populage*; *Caltha palustris* (*Sump franun Kel*, AL.), appartient à la famille des renonculacées; il a tout le port des renoncules, seulement ses fleurs sont monopérianthées, et ses feuilles sont beaucoup plus grandes. Il est âcre et vésicant.

SOUDE.

Natriumoxyd, Soda AL.; Soda, Sosa, ESP.; Natron, Natriumoxid, SU.

La soude, *oxyde de sodium*, que, dans le langage ordinaire, on confond quelquefois avec son carbonate, n'est employée en pharmacie qu'à l'état d'hydrate.

1° SOUDE CAUSTIQUE A L'ALCOOL OU PURE. On l'obtient comme la potasse à l'alcool.

2° SOUDE CAUSTIQUE LIQUIDE, *Lessive* ou *Liqueur des Savonniers*, *Solution concentrée de soude caustique*. On l'obtient comme la potasse caustique liquide, et on lui donne le même degré (1,336 densim., ou 36° B^{é}). Elle contient environ 23 gr. d'oxyde de sodium anhydre correspondant à 29 gr. de soude hydratée.

Voici le procédé indiqué par le *Codex* : carb. de soude sec 500,0, chaux vive 400,0, eau 6000,0; éteignez la chaux, délayez-la dans l'eau de manière à obtenir un lait homogène, ajoutez-y le carbonate de soude, et faites bouillir pendant une demi-heure dans une marmite en fer, en ayant soin d'agiter continuellement et de remplacer l'eau qui s'évapore. Jetez le tout sur une toile, recueillez le liquide clair, lavez le résidu, réunissez l'eau de lavage au premier liquide, et évaporez rapidement dans une bassine d'argent, jusqu'à fusion du produit de l'évaporation. On dissout le produit solide dans Q. S. d'eau pour obtenir un liquide marquant 1,336 D. (36° B^{é}), on laisse déposer, on tire à clair, et on a la lessive des savonniers, qui doit être conservée dans des flacons fermés par de bons bouchons de liége bouillis dans la cire ou la paraffine.

Lorsqu'on calcine, à l'abri de l'air, un mélange d'azotate de soude et de perox. de manganèse, il ne se forme pas de manganate de soude, mais de la soude caustique (*Wœhler.*) On peut, au moyen du sodium arrosé de q.q. gouttes d'eau dans un vase en argent, préparer de la soude caustique chimiquement pure (*De Meyer*). (V. *Un. Ph.* 1870).

SOUFRE*.

Sulphur ou *sulfur* des Latins, Ἄπυρ ou θεῖον des Grecs.

Schwefel, AL.; Sulphur, Brimstone, ANG.; Chibur, Kabrit, AR.; Ché-Liéou-hoâng, CH.; Svolv, DAN.; Azufre, ESP.; Zwavel, HOL.; Gundhuk, IND.; Zolfo et Solfo, IT.; Gowgrid, PER.; Siarka, POL.; Enxofre, POR.; Sura, Seva, RUS.; Gandhaka, SAN.; Svafvel, SU.; Gendagum, TAM.; Ghendagum, TEL.; Keukiourt, TUR.

Corps simple métalloïdique qui existe en couches abondantes, et qui est rejeté en masses considérables par les montagnes ignivômes. Le Vésuve, l'Etna, les volcans d'Islande, de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0929-2

Java, de la Guadeloupe, de Ténériffe, de l'Amérique méridionale, en vomissent constamment. Il y a certains volcans éteints dont les environs sont tellement imprégnés de soufre, qu'on leur a donné le nom de *Solfatares* (terres de soufre), de *Soufrières*. Telles sont les solfatares de la Sicile (V. *Bull.* de *l'Un. ph.* 1874); de Pozzuolo, près de Naples; de Télamone, en Toscane; d'Islande, de la Guadeloupe.

Les sulfures et les sulfates, d'où on pourrait au besoin retirer le soufre, et d'où on le retire en effet dans qq. contrées, forment aussi des masses considérables au sein du globe.

Le soufre existe dans plusieurs substances du règne végétal que la médecine emploie. Telles sont toutes les plantes de la famille des crucifères et presque toutes les liliacées bulbeuses ou leur huile volatile. Beaucoup de légumineuses en contiennent. Cela rend compte des flatuosités que quelques-unes occasionnent. Il existe encore dans la racine de patience, etc. Dans le règne animal, on le rencontre dans les œufs, les limaçons, etc.

Le soufre pur est de couleur jaune citron, très-friable, d'une odeur et d'une saveur particulières faibles. Il fond à 113°; en fusion: entre 140 et 150°, il a une teinte jaune foncé; au delà de 150°, il devient de plus en plus rougeâtre, et commence à s'épaissir; à 190°, il prend une teinte orangée et devient visqueux; soumis pendant quelque temps à une chaleur de + 220 à + 250°, il devient brun; chauffé davantage, il reprend quelque fluidité, si à ce moment on le refroidit subitement, il conserve une certaine mollesse après refroidissement et se présente d'ailleurs avec des caractères physiques différents selon la température à laquelle il a été porté. Dans cet état (*soufre mou* ou *trempé*), il peut servir à prendre des empreintes de médailles, de cachets, etc. A la température de 440°, il se volatilise. Sa densité est 2,087. A 246° il brûle avec une flamme bleue. Il est insoluble dans l'eau et dans l'alcool, mais soluble, en très-faible proportion, dans les huiles fixes et volatiles, l'éther, le chloroforme, la benzine. Son meilleur dissolvant est le sulfure de carbone qui en dissout à chaud 73 0/0 et même 95 0/0 (*Cossa*) et 38 0/0 à la température ordinaire. Il cristallise soit en prismes rhomboïdaux obliques, soit en octaèdres allongés à base rhomboïdale. On peut obtenir simultanément les deux formes de cristaux dans la même dissolution en y projetant deux cristaux de forme différente. Le soufre fondu cristallise au-dessous de 100°, en octaèdres, sans l'intervention d'aucun dissolv. (*Schutzenberger*).

Le soufre peut affecter plusieurs formes incompatibles. M. Deville admet quatre variétés de soufre: *Soufre octaédrique*, *prismatique*, *mou*, *insoluble* (dans le sulfure de carbone); la première et la dernière sont seules stables. M. Berthelot n'en admet que deux: le *Soufre octaédrique* ou *électronégatif*, le *Soufre amorphe* et *insoluble* ou *électropositif*. Le soufre octaédrique dissous dans le sulfure de carbone se transforme en soufre insoluble sous l'influence de la lumière solaire (*Lallemand*); la lumière électrique concentrée par un miroir produit le même effet (*Berthelot*). A la première variété se rattachent le soufre prismatique, le soufre mou des polysulfures; à la seconde, le soufre mou des hyposulfites ou obtenu par l'action de la chaleur, le soufre provenant d'un mélange de sulfure et d'hyposulfite, le soufre insoluble provenant de la fleur de soufre ou du soufre mou épuisé par le sulfure de carbone, le soufre provenant de la combustion de l'hydrog. sulfuré ou du sulfure de carbone. La couleur de ces diverses variétés est comprise entre le jaune citron et le rouge foncé. Mais le soufre insoluble au contact d'une dissolut. d'hydrogène sulfuré est transformé en soufre soluble présentant un état particulier distinct du soufre octaédrique, et que M. Berthelot nomme *soufre amorphe soluble*, qui une fois dissous par le sulfure de carbone ne peut plus en être séparé que sous la forme octaédrique (V. *Un. ph.* 1871.) M. Magnus admet six modifications principales du soufre: *Soufre jaune octaédrique*, *Soufre jaune prismatique*, *Soufre jaune amorphe* et *insoluble*, *Soufre rouge soluble*, *Soufre rouge insoluble*, *Soufre noir insoluble*. Ce dernier ne paraît pas réellement exister, c'est plutôt un état impur du soufre coloré en rouge très-foncé et paraissant noir (*Mitscherlich*) ou coloré par une matière organique fortement carbonée, comme la térébenthine, la colophane (*Nicklès.*) En effet, le soufre chauffé jusqu'à ébullition avec 1/3000 de graisse, puis refroidi lentement, donne des cristaux prismatiques translucides, d'un rouge rubis.

Le soufre en canons contient 2 à 3 0/0 de soufre insoluble, et le soufre en fleurs, jusqu'à 30 et 40 0/0. Suivant M. Faucher, de Nancy, la solution de sulfite de soude au 1/10 fournit un bon moyen d'avoir du soufre soluble à l'état de pureté, en dissolvant le soufre insoluble.

Le soufre chauffé à 180° avec 1/400 d'iode ou d'iodure de potassium, est très-élastique, a l'éclat métallique et est propre à prendre des empreintes. A 200° et avec 1/100 de brôme, le soufre est d'un jaune de cire et plus mou que l'iode. A 240°, le soufre donne avec le chlore un produit qui s'étire facilement en fils déliés, pouvant se souder entre eux. Dans ces trois cas le soufre se transforme dans la modification dite insoluble (*Dietzenbacher*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0930-2

En pharmacie, on emploie le soufre sous trois états différents :

1° *Soufre en canon* ; *Sulphur in baculis, s. rotulis* (*Stangenschwefel*, AL.; *Stangsvafvel*, SU.). Il provient de la purification du soufre brut. Le soufre, chauffé dans des pots placés dans un fourneau de galère, se volatilise et est recueilli dans une pièce suffisamment chauffée pour qu'il s'y condense à l'état liquide. Le produit coule sur les parois de cette sorte de récipient, gagne le fond déclive, et, de là, va se rendre dans des moules de buis où il se solidifie en masses coniques de 15 à 30 centimètres de long et de la grosseur d'un canon de fusil. Ces bâtons qui, par suite d'une dilatation inégale des molécules, se brisent par la seule chaleur de la main, et font entendre un craquement particulier (*Cri du soufre*) qu'on peut exalter en les plongeant dans l'eau à 80 ou 90° (*Guyard*), contiennent quelquefois des rudiments de cristaux à leur centre.

2° *Soufre sublimé*, *Fleurs*, ou *Crème de soufre*; *Flores sulphuris** (*Schwefelblumen*, AL.), Il arrive sous cette forme des solfatares. Le soufre est mis dans une énorme chaudière en fonte en communication avec une chambre en maçonnerie, qui fait l'office de récipient. On chauffe, et le soufre vient se condenser à l'état pulvérulent sur les parois de la chambre.

La matière qui reste dans la chaudière après la purification du soufre constitue le *Soufre gris*, *noir*, *de cheval*; *Sulphur vivum*, *nigrum*, *ballinum* des auteurs anglais.

La fleur de soufre du commerce est salie par de l'acide sulfureux, et même de l'acide sulfurique produit à ses dépens et à ceux de l'air. Cette fleur de soufre impure est préférée pour certains usages, par exemple pour entrer dans les pommades antipsoriques; mais dans la plupart des cas, elle doit être purifiée. Pour cela, on la malaxe avec une petite quantité d'eau distillée froide, on en forme une pâte que l'on délaye avec de l'eau bouillante, on laisse déposer, on décante le liquide surnageant, on renouvelle les eaux de lavage jusqu'à ce qu'elles cessent de rougir le papier bleu de tournesol et de précipiter ou de louchir par le chlorure de baryum, on jette le dépôt sur une toile et l'on fait sécher. La fleur de soufre ainsi purifiée est désignée sous le nom de *Fleur de soufre sublimée et lavée*, ou tout simplement de *Soufre lavé*; *Sulphur lotum*.

3° *Soufre précipité*, *Magistère*, *Lait* ou *Hydrure de soufre*; *Lac s. Magisterium sulfuris**, (*Schwefelniederschlag*, AL.). Faites dissoudre 100 parties de foie de soufre calcaire ou potassique dans 400 parties d'eau. Filtrez la dissolution, versez-y peu à peu, et en remuant sans cesse, de l'acide chlorhydrique faible jusqu'à cessation de précipité, ou jusqu'à ce que la liqueur rougisse fortement le papier de tournesol : lavez le précipité par décantation, jetez-le sur un filtre et faites-le sécher.

Le Codex donne le procédé suivant :

Monosulf. de sod. crist.	240	Soufre sublimé.....	128
Eau distillée.....	200	Acide chlorydr. offic.	230

Faites dissoudre à une température voisine de l'ébullition le soufre dans le monosulfure de sodium additionné de l'eau distillée; après dissolution, filtrez et amenez le volume à 4 litres par addition d'eau et opérez comme ci-dessus.

Il ne faudrait pas verser la solution sulfureuse dans l'acide, contrairement à l'ordre que nous avons indiqué, car alors on pourrait obtenir un produit tout autre que du soufre divisé. Sous l'influence d'un grand excès d'acide chlorhydrique, le gaz sulfhydrique, au lieu de se dégager, s'unirait avec le soufre pour former un composé qui se rapproche de l'eau oxygénée (bioxyde d'hydrogène), et que Thénard a nommé *bi* ou *polysulfure d'hydrogène*.

La préparation du soufre précipité doit se faire en plein air, en se plaçant dans la direction du vent, ou sous une cheminée qui tire bien, afin d'être à l'abri des effets délétères du gaz sulfhydrique. On est même dans l'habitude de brûler ce gaz en promenant un papier enflammé au-dessus du vase où se fait la décomposition ou en le conduisant vers le brasier d'un fourneau ardent, qui le détruira par la combustion. On peut encore faire passer le gaz sulfhydrique dans une solution alcaline de soude ou d'ammoniaque.

Le soufre précipité diffère notablement du soufre sublimé. Ainsi, il est plus ténu, plus léger; sa couleur est blanchâtre, terne; nouvellement préparé, il exhale une odeur hépatique. Par la fusion, il donne une masse plus molle et plus ductile. Ses propriétés médicinales sont plus prononcées. On attribue généralement ces différences à la présence d'une petite quant. d'hydrogène sulfuré.

Le soufre est un excitant qui, suivant la dose et surtout les sujets, agit comme stimulant, expectorant, diaphorétique, purgatif. C'est un des agents les plus précieux et les plus puissants de la matière médicale. Aussi est-il employé sous un grand nombre de formes et pour remplir une foule d'indications. Mais c'est surtout dans les maladies de la peau qu'il joue un rôle actif. Il est assez fréquemment employé dans les cas d'hémorrhoïdes et d'engorgements viscéraux. C'est le remède le plus assuré de la gale. Il est le principe actif des eaux minérales sulfureuses, des crucifères, etc. Il stimule à la dose de 5 à 10 déc., et purge à celle de 4 à 8 gram. On l'associe au sucre, au miel, à la crème de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0931-8

tartre. Associée au miel (Q. S.), la fleur de soufre (16 gram.) forme un opiat qui a été employé, avec succès, contre les accidents saturnins. On a aussi recommandé l'emploi de la fleur de soufre non lavée contre les fausses membranes.

Selon le docteur Hannon, le soufre brun visqueux (obtenu en chauffant le soufre ordinaire à 160° et le plongeant dans l'eau) aurait des propriétés thérapeutiques bien plus prononcées; il aurait l'activité des sulfures alcalins sans en avoir les inconvénients.

Le soufre est connu de toute antiquité. Il est mentionné par Moïse (Genèse, XIX), par Homère (Iliade, lib. XVI) et par tous les naturalistes anciens. On fait dériver son nom latin, et par suite son nom français, de *sal*, sel, et de πῦρ, feu.

SOZOIODOL.

Le sozoiodol est un dérivé de la série aromatique, et présente la constitution d'un phénol dont chacun des atomes d'hydrogène est remplacé par le radical (SO^3H) et un atome d'iode.

On lui attribue une efficacité égale à celle de l'iodoforme et de l'acide salicylique pour le traitement des maladies de peau.

Poudre cristalline, formée de cristaux brillants, contenant 42 °/₀ d'iode, inodore, soluble difficilement dans l'eau froide, plus facilement dans l'eau chaude.

SPARADRAPS.

(Du latin *spargere*, étendre, et du français *drap*, étoffe.)

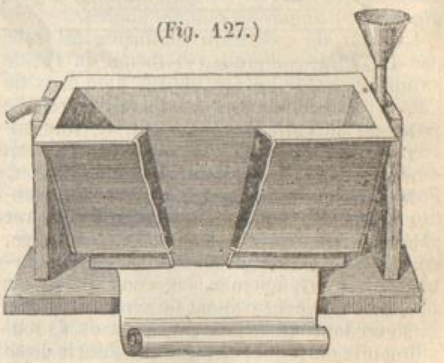
On donne ce nom à des tissus de lin ou de coton, à des étoffes de soie, à des feuilles de papier et à des peaux d'animaux, recouverts d'une composition emplastique. On les nommait autrefois *Toiles Gauthier*.

Un soin important dans la préparation des sparadraps, c'est le choix des tissus. Pour la toile, on la choisira à fils plats. Le calicot ne devra être ni trop fin, ni trop lisse; il ne devra pas non plus être gommé, toutes choses qui ne sont bonnes que pour flatter l'œil; mais on prendra du calicot écru et muni, du moins d'un côté, d'un duvet suffisant. Ce duvet sert à retenir l'emplâtre plus fortement. Si l'on veut les repasser, comme cela est quelquefois utile, on ne passera le fer que d'un côté, et ce sera sur le côté opposé qu'on étendra la masse emplastique.

On prépare les sparadraps en faisant fondre la masse emplastique, la versant sur le tissu et l'étendant : 1° en faisant passer la bande sous le couteau du sparadrapier; 2° en se servant de la lame mousse d'un grand couteau ordinaire, ou d'un couteau plat taillé en biseau, légèrement chauffé, des aides tenant avec les mains la bande par ses extrémités et la tendant exactement; 3° par le même moyen, mais les aides tendant la bande à l'aide de griffes ou peignes; 4° par le même moyen encore, mais les griffes étant fixées sur des pieds immobiles ou aux extrémités d'une planche flexible, que l'on ploie en demi-cercle et qui tend la toile par sa propre élasticité.

Une première couche, pour les sparadraps proprement dits, ne suffit presque jamais. Quand elle suffit, et qu'on a beaucoup de bandes à tirer, on abrége singulièrement l'opération en se servant du *sparadrapier* (*fig.* 128), séparant les bandes en avant du couteau par des morceaux de papier qui dépassent des deux côtés, afin que l'emplâtre fondu ne coule pas sur les bords des bandes inférieures. Un aide maintient ces dernières, verse l'emplâtre et ôte un morceau de papier à chaque bande que l'on tire, sans être obligé de nettoyer chaque fois la table du sparadrapier. Avec un peu d'habitude on peut même opérer seul. On pourrait encore se servir de l'appareil à papier à cautères; mais au lieu de laisser peser le bassin qui contient la masse emplastique, ainsi que l'eau chaude contenue dans son double fond, sur les bandes d'étoffe, on le soulève par autant d'épaisseurs de cartes qu'il y a de bandes à tirer, et chaque fois qu'on en tire une, on enlève une épaisseur.

(*Fig.* 127.)



Nous avons fait subir à cet appareil une modification qui consiste dans l'addition de deux contre-poids, un à chaque extrémité, qui passent sur des poulies fixées au haut des montants formant coulisse au bassin. De cette manière, ce dernier n'occasionne plus par son poids le déchirement du papier, car c'est surtout pour les papiers sparadrapiques (Voy. ci-après) que nous avons apporté cette modification qui nous a parfaitement réussi.

M. Pontier a, de son côté, apporté une modification à cet appareil. (*Fig.* 127.)

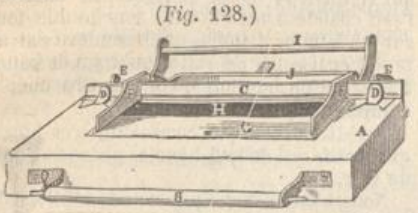
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0932-4

D'habitude on ne tire que des bandes de peu de longueur, un mètre au plus, dans les officines. M. Hérent a inventé un appareil qui permet de les tirer aussi longues qu'on les désire ; il est applicable à tous les sparadraps, toiles gommées, papiers, etc. : on enroule la toile sur un cylindre, on passe le bout par lequel on doit commencer entre deux couteaux, et on l'accroche sur un second cylindre de l'autre côté des couteaux ; alors on verse la matière fondue sur la toile, on fait aller la manivelle du dernier cylindre sur lequel le sparadrap s'enroule à mesure qu'il passe entre les couteaux. L'excès de matière tombe, des deux côtés de la toile, dans un vase placé au-dessous. Entre le cylindre au sparadrap et les couteaux, est une barre un peu plus élevée que ces derniers, sur laquelle le sparadrap passe avant de s'enrouler.

L'enroulage du sparadrap aussitôt qu'il vient d'être fait est une chose vicieuse, en ce sens que la masse emplastique s'attache sur l'envers des bandes.

Voici la figure et la description d'un sparadrapier, fabriqué par un serrurier de Paris, qui nous paraît réunir toutes les conditions désirables :

(*Fig.* 128.)



A, bloc de bois ; *B*, rouleau mobile sur lequel on enroule les bandes ; *C*, rouleau ou règle en fer sous lequel passe l'étoffe chargée de matière emplastique ; *DD*, montants dans la rainure desquels les deux extrémités du couteau viennent se fixer ; *EE*, vis de serrement ; *FF*, oreilles destinées à empêcher la masse emplastique fondue de se répandre sur le socle ; *G*, plaque de fer poli, percée en *H* d'une ouverture allongée par laquelle tombe l'excédant de masse emplastique ; *I*, rouleau mobile en fer sur lequel l'étoffe passe au sortir de dessous le couteau ; *J*, tiroir en fer dans lequel est reçue la masse emplastique qui tombe par l'ouverture *H*.

Quel que soit le procédé suivi, une fois le sparadrap refroidi, on l'ébarbe avec des ciseaux, puis on en forme des rouleaux qu'on a soin de ne pas trop serrer pour éviter que la toile ne se salisse.

Destinés à être appliqués sur la peau, les sparadraps doivent être lisses et suffisamment adhésifs. On doit les renouveler fréquemment, au moins deux fois par mois, et les tenir autant que possible dans des boîtes de fer blanc qui ferment exactement, car sous l'influence du temps et de l'air ils s'altèrent et deviennent cassants.

Ce genre de topiques prend de jour en jour plus d'extension.

Souvent les toiles vésicantes préparées depuis longtemps se recouvrent d'une couche résineuse qui empêche la vésication, ou de points blancs, de moisissures, que l'examen microscopique a fait reconnaître pour le *mycoderma atramenta* (le même qui se trouve sur les encres sur les vieux parchemins qui recouvrent les pot à miel, etc.) ; dans ce cas, M. Ménière recommande de modifier la surface de ces toiles en l'humectant avec la teinture de cantharides qui donne de nouveau la propriété vésicante.

On pourrait multiplier l'usage des *papiers pharmaceutiq.* (épispastiques, chimiques, etc.) en préparant des *papiers de ciguë*, de *belladone*, de *jusquiame*, d'*opium*, de *quinquina* ; des papiers *iodurés*, *hydrargyrés*, *stibiés*, etc., qui, légèrement humectés, constitueraient des topiques simples et économiques. On pourrait obtenir ces papiers médicamenteux, en dissolvant, comme l'a proposé Favrot, les principes actifs dans l'alcool, l'éther, les huiles, les corps gras, et étendant les dissolutions sur les papiers préalablement disposés pour les recevoir.

SPARADRAPS PROPREMENT DITS, TOILES EMPLASTIQUES.

Sparadrap commun ✻*.

Sparadrap diachylon gommé, *Diachylon sur toile* ; *Sparadrap cum diachylo gummato.*

Emplâtre diachylon gommé..... Q. S.

Liquéfiez l'emplâtre sur un feu doux, et étendez-le sur des bandes de toile. (*Codex.*)

En hiver, il faut ajouter à l'emplâtre fondu une petite quantité de térébenthine et d'huile d'olives.

Telle est la formule que donne le Codex et qui fournit bien certainement le meilleur sparadrap, quand le diachylon a été bien préparé. Peut-être cependant aurait-on un produit plus souple, si le diachylon avait été lui-même préparé avec un emplâtre simple, qui aurait manqué d'eau sur la fin de sa préparation, d'après l'observation renouvelée par M. Marchand ; nous disons renouvelée, car Béral, il y a déjà longtemps, et Lémery il y a plus longtemps encore, avaient fait la même remarque.

Il faut env. 40 à 50 gr. de masse emplastique pour couvrir convenablement une bande d'un mètre de longr sur 18 à 20 centim. de largr.

Le *Sparadrap du commerce* est tout à fait résineux. Il est très-adhésif et se conserve bien, mais il est irritant sur les plaies et même sur la peau.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0933-0

La formule du sparadrap donnée par le Codex, que l'on suit dans les hôpitaux de Paris, et que nous suivons nous-même, malgré ce que nous venons de dire, ne satisfaisant pas toujours les pharmaciens, nous indiquerons en outre les formules suivantes :

Formule de Guibourt.

Empl. de diachylon gommé.	360	Térébenthine...	60

Faites fondre et opérez comme ci-dessus.

On peut considérer cette formule comme étant celle du Codex pour l'hiver.

Formule de M. Boutron-Charlard.

Emplâtre simple.....	750	Térébenthine.....	160
— de diachylon...	750	Chromate de plomb	
Cire jaune.....	250	broyé dans l'huile..	8

Cette formule donne un bon et beau sparadrap ; mais il faut éviter de chauffer la masse trop fortement ou trop souvent, car elle brunit facilement, en raison de l'altération du chromate de plomb qu'elle contient.

Formule de M. Sevin.

Résine élémi, Térébenthine, aa... P. E.

F. liquéfier : passez, et dans 16 de ce mélange faites fondre :

Cire blanche.....	3	Emplâtre simple.....	10

Cette masse donne un sparadrap très-beau et très-agglutinatif; mais on peut lui reprocher d'être légèrement irritant. Un autre inconvénient, c'est que la résine élémi est quelquefois très-rare.

Voici une autre formule inspirée des précédentes :

Élémi.....	100	Cire jaune.....	150
Diachylon gommé...	2000	Térébenthine.....	50

F. fondre la résine élémi dans 50 (30 en été) d'huile d'olive, passez à travers une toile au-dessus d'une bassine contenant les 3 autres substances, faites fondre à une douce chaleur, mêlez exactement et étendez sur des bandes de toile que l'on peut empeser et repasser.

Formule de M. Schaeuffèle.

Colophane.....	200	Galbanum.....	10
Résine.....	200	Térébenthine.....	60
Gomme ammoniaq....	10	Emplâtre simple.....	60
Sagapénum.....	10	Cire jaune.....	200

Il importe de ne pas faire fondre les substances à une chaleur trop forte, de donner du temps à la fusion des gommes-résines, de n'employer qu'une toile à larges mailles pour couler l'emplâtre, de peu chauffer le couteau, de faire calandrer la toile ou le calicot par deux bandes à la fois, d'étendre l'emplâtre sur le côté non frotté par les cylindres de la calandre. Il faut quatre ou cinq couches.

Ce sparadrap se conserve longtemps souple, brillant et adhérent.

Formule de M. V. Garnier.

Emplâtre simple....	1000	Huile d'amandes....	300
Colophane.....	300		

Formule de M. Mille.

Sparadrap au caoutchouc.

M. Mille croit avoir trouvé, dans l'addition du caoutchouc, le moyen d'augmenter la ténacité du sparadrap, et surtout de l'empêcher de s'écailler.

Après avoir divisé le caoutchouc, il le met en digestion dans dix fois son poids d'essence de térébenthine sur un bain de sable ; l'opération est longue, et nécessite une nouvelle addition d'essence. Lorsqu'elle est terminée, on l'abandonne à elle-même ; l'excès du dissolvant s'évapore, et le mélange acquiert une consistance sirupeuse ; c'est cette dissolution que M. Mille ajoute à la masse emplastique du Codex, dans la proportion de 20 grammes de solution par 500 grammes de masse.

M. Mille n'a pas eu le premier l'idée de faire entrer du caoutchouc dans une masse emplastique ; Swédiaur l'a eue il y a déjà longtemps. Voici, du reste, la formule de son *Emplâtre au caoutchouc.*

Caoutchouc....	125	Huile vol. de térébenthine..	485

Divisez le caoutchouc en petites lanières, et faites-le dissoudre à une douce chaleur dans l'huile volatile ; ajoutez alors :

Huile d'olives	60	Cire blanche,.....	60

Faites bouillir pour évaporer toute l'huile de térébenthine, et donner de la consistance à la composition.

Swédiaur l'indique comme un très-bon agglutinatif, qui défend bien les plaies du contact de l'air.

Nous n'en finirions pas si nous voulions donner toutes les formules de sparadrap que nous connaissons ; car, il faut bien le dire, rien n'est plus variable dans les officines que cette préparation.

Bon nombre des formules que nous ne citons pas contiennent une forte proportion de galipot, substance qui a l'avantage de donner un sparadrap bien luisant, d'un beau jaune d'or et très-agglutinatif, mais qui a l'inconvénient très-grave d'être irritant. Ces formules sont donc à rejeter, comme toutes celles qui contiendraient une trop forte proportion d'autres substances résineuses, qu'on y ferait entrer uniquement pour leur bon marché ou pour flatter la vue, car il faut se rappeler qu'aujourd'hui le sparadrap est devenu la préparation la plus importante, la plus urgente de la chirurgie. Un bon sparadrap facilite les pansements, et la réunion des blessures par première intention est beaucoup plus assurée.

Pour rendre le sparadrap agglutinatif, M. Lahache propose d'incorporer 50 gr. de glycérine et 50 gr. de miel blanc à 1 kil. d'emplâtre diachylon gommé au moment de la con-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0934-6

fection du sparadrap; on pourrait remplacer le miel par la même quantité de glycérine, qui entrerait dès lors pour un dixième dans la masse emplastique.

Outre l'emploi du sparadrap ordinaire dans le pansement des blessures, coupures et opérations chirurgicales, on s'en sert encore comme maturatif. Aujourd'hui, en pharmacie, on le fait servir de plus en plus à faire les écussons, en place de peau blanche. Souvent aussi on a recours à des bandelettes de sparadrap pour maintenir, sur quelques parties du corps, des emplâtres, des épithèmes peu adhésifs par eux-mêmes.

Il y a plusieurs années, un médecin, M. Kemmerer, a donné l'idée de faire des *Bandelettes agglutinatives au caoutchouc*. Nous ignorons le degré d'utilité de cette préparation pour la médecine ou la chirurgie, mais la pratique pharmaceutique pourra peut-être en tirer parti. Voici la manière d'opérer : On prend un morceau de gomme élastique dont on touche toute la surface avec un cautère (une tige de fer à bouton) rougi à blanc : le caoutchouc se fond aussitôt en une masse molle. Alors on prend un morceau de verre de la largeur de la toile, et on s'en sert pour presser et écraser la masse de gomme élastique ramollie. Par cette opération, le caoutchouc, étendu uniformément, s'attache fortement au tissu, tandis qu'au contraire il n'adhère pas au verre, que dès lors on peut enlever facilement.

Sparadrap astringent (Loustenau).

Calamine. 45 Céruse. 45 Cire. 125 H. d'olives. 180

Faites fondre la cire, ajoutez l'huile, puis incorporez le mélange des deux poudres.

Pour diminuer la suppuration trop abondante des ulcères.

Sparadrap camphré (Raspail).

M. Raspail indique deux sortes de sparadraps, l'un fortement agglutinatif qui revient à de l'emplâtre simple additionné de camphre, de cire et de térébenthine ; l'autre simplement adhésif, qui se compose de cire jaune 30,0, térébenthine 30,0, huile d'olive 100,0, camphre en poudre 30,0. Cette dernière formule surtout n'est pas exécutable. Le camphre ramollit la masse à un tel point que le sparadrap n'est pas maniable. Le premier est destiné par son auteur à remplacer le sparadrap ordinaire, et le dernier au pansement des plaies.

Sparadrap de cire.

Toile de mai, toile souveraine.

Cire blanche. 200 Huile d'am. doux. 100 Téréb... 25

Faites fondre à une douce chaleur dans un vase à fond plat, puis plongez dans le mélange des bandes de toile fine (longues de 1 mèt. et larges de 20 centim.), que vous en retirerez en les faisant passer entre deux règles de bois. (*Codex.*)

Dans quelques localités, on donne à la toile de mai le nom de *Toile Dieu*. Dans d'autres, ce nom est appliqué au *sparadrap diapalme*.

Sparadrap dessiccatif.

Céruse..... 3 Calamine.....

Incorporez dans un mélange fondu de

Cire..... 4 Huile d'olives..... 6

Etendez sur de la toile. (*Cad.*)

Sparadrap diapalme.

Emplâtre diapalme.. 1200 Cire blanche. 100
Huile d'olives..... 100 Térébenthine..... 200

F. fondre l'emplâtre avec la cire et l'huile, ajoutez la térébenthine, et étendez sur la toile (*Codex*).

Sparadrap d'emplâtre de ciguë.

Emplâtre de ciguë... 360 Térébenthine..... 60

Opérez comme pour le sparadrap commun.

Préparez de la même manière *les Sparadraps d'emplâtre de Vigo cum mercurio, d'emplâtre de Nuremberg* ou *de minium*. Préparez encore ainsi, mais sans addition de térébenthine, les *Sparadraps d'André de Lacroix*, et *d'emplâtre de styrax*.

Le *Codex* ne prescrit pas la térébenthine. Il admet Q. S. d'huile d'olive, mais seulement au besoin.

Le sparadrap de ciguë, et plus souvent encore celui de Vigo, servent à la réduction des orchites, par compression : ne serait-ce pas apporter une amélioration à la confection de ces sparadraps que de les préparer sur un tissu élastique? En effet, avec les sparadraps sur toile ordinaire, une fois que l'engorgement a cédé à la tension première, l'action résolutive doit être singulièrement diminuée, tandis qu'avec ces mêmes sparadraps sur tissu élastique la compression est continue.

Sparadrap d'emplâtre d'iodure de plomb (Ricord).

Emplâtre de ciguë... 250 Iodure de plomb..... 30

Dans le traitement des bubons et surtout des engorgements chroniques du scrotum.

Sparadrap à la glycérine (Fort).

Gomme arabique..... 5 Glycérine..... Q. S.
Eau distillée..... 8

F. dissoudre la gomme; ajoutez la glycérine, et avec le mélange enduisez, à l'aide d'un pinceau, l'une des faces d'une toile fine, bien lisse, préalablement gommée. D'après nos essais, cinq couches suffisent pour donner à ce sparadrap une épaisseur convenable. Le con-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0935-2

tact de l'eau le fait immédiatement adhérer à la peau.

Bon adhésif.

Sparadrap gommé (Dédé).

Gomme arabique.....	200	Huile d'amandes.....	100
Sucre blanc.....	100	Eau simple.....	250

F. dissoudre la gomme dans l'eau, ajoutez-y le sucre, passez la solution à travers un linge serré, recevez-la dans un mortier de marbre, versez-y l'huile par fractions et en agitant vivement jusqu'à mixtion parfaite. On étend cette mixtion, à l'aide d'une brosse plate, sur une toile tendue. Trois couches sont nécessaires. Il suffit de la mouiller légèrement pour la rendre adhésive.

Ce sparadrap, ainsi que celui de Liston, dont nous parlons plus loin, a l'inconvénient de tenir raide la partie malade.

Sparadrap de Goulard.

Sp. résolutif, Peau de Goulard.

Cire blanche.....	250	Huile d'olives.....	500

F. fondre et ajoutez :

Camphre....	4	Sel ammoniac..	4	Sel de Saturne.	30

Etendez sur de la toile ou de la peau. (*Cad.*)

Sparadrap d'ichthyocolle (Liston).

Colle de poisson.....	30	Eau.....	60

Faites ramollir et versez dessus :

Alcool à 83° c.....	63	Eau.....	46

Chauffez au B.-M. pour faire dissoudre.

On étend cette dissolution à l'aide d'un pinceau sur du taffetas gommé ou ciré ordinaire; on réitère les couches. C'est le taffetas d'Angleterre simplifié.

Employé par le docteur Liston, dans les opérations chirurgicales.

Sparadrap au minium brûlé (Colson).

Huile d'olives..	500	Minium...	250	Cire jaune...	185

Chauffez dans une bassine et remuez jusqu'à ce que l'emplâtre devienne noir, retirez du feu et agitez jusqu'à ce qu'il soit fort épais ; roulez ensuite en magdaléons sur un marbre mouillé avec de l'eau froide. Etendez ensuite sur des bandes de toile comme pour les sparadraps de diachylon et d'emplâtre de Vigo, qu'il peut remplacer. Suivant l'auteur, il ne produit jamais d'érysipèle, ni d'érythème, ni d'irritation. En vieillissant, il devient écailleux, se fendille ; on peut le rajeunir en repassant dessus une petite quantité de nouvel emplâtre chaud. On peut préparer extemporanément du sparadrap en étendant l'emplâtre ramolli sur de la toile avec une spatule, ou simplement avec le pouce préalablement mouillé.

Sparadrap d'opium.

On ramollit de l'extrait d'opium par Q. S. d'eau, on y ajoute 1/6 de poudre de gomme arabique, et on étend la masse au pinceau sur du taffetas tendu. On conserve le taffetas en lieu sec.

Sous le nom de *mouches d'opium*, Boullay a donné la formule suivante de ce sparadrap : extrait d'opium 8, oliban 2, colle de poisson 6, eau-de-vie 125. Mêlez ensemble la solution aqueuse de l'opium et de la colle de poisson, avec la solution d'oliban dans l'eau-de-vie, concentrez jusqu'à ce que le résidu de l'évaporation puisse être étendu sur du taffetas.

On conçoit qu'on pourrait préparer ainsi des taffetas d'extraits actifs (*Schaeuffèle*).

Sparadrap dit Peau divine.

Poix-résine.....	375	Suif de mouton.....	60
— blanche.....	125	Térébenthine.....	60
Cire jaune.....	60	Huile d'olives.....	30

Faites fondre, passez et étendez sur de la peau. (*Cad.*)

Sparadrap de perchlorure de fer (Deleau)

Sol. conc. de colle de poisson.....	120	Sol. norm. de perchlorure de fer.....	30

F. une masse emplastique.

Sparadrap phéniqué (Martindale).

Huile d'olive.....	12	Cire jaune.....	3
Litharge.....	12	Acide phénique.....	2

F. une masse emplastique que vous étendez sur calicot, pour recouvrir et cicatriser promptement les plaies, les blessures, etc.

Sparadrap (ou toile) sédatif résino-belladoné (Bretonneau et Boulu).

Empl. diachylon.....	500	Ext. rés. de pin sylv..	50
Extr. de belladone..	50		

Etendez en sparadrap de façon que 10 centimètres de longueur contiennent 50 centigr. de chaque extrait. Contre les affections goutteuses, rhumatismales, névralgiques.

Sparadrap de stéarate de fer (Braille).

Emplâtre Braille.

Stéarate de fer.....	Q. S.

Ce savon qui sert aussi en pommade (V. *pommade de stéarate de fer*) est fondu à la température de 78 à 80°c et étendu sur de la toile, à l'instar du sparadrap ordinaire. Agglutinatif, non cassant.

Sparadrap stibié (Mialhe).

Poix blanche..	40	Cire jaune....	20	H. d'olives...	5
Colophane....	20	Térébenthine.	5	Emétiq. pulv..	10

F. S. A. une masse emplastique, et étendez chaud sur des bandes de calicot à la manière du sparadrap ordinaire. Pour remplacer les écussons stibiés ordinaires. Révulsif dans les bronchites chroniques et la phtisie.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0936-8

Sparadrap dit Taffetas d'Angleterre*.

Court plaster des Anglais, Sparadrap de colle de poisson, Emplâtre adhésif anglais, Emplâtre de Woodstock; Sericum anglicum.

Colle de poisson..... 30 Eau..... 250

Faites ramollir et ajoutez :

Alcool à 56° c..... 250 Teint. de benjoin..... 60

Chauffez au B.-M. fermé, passez, étendez au pinceau quatre ou cinq couches de cette préparation sur des bandes de taffetas noir tendues sur un châssis, et recouvrez par deux couches du mélange suivant :

Térébenthine de Venise..... 125
Teint. de benjoin ou de Baume du Pérou.. 30

Recouvrez enfin par une dernière couche de dissolution gélatineuse chaude, et laissez sécher à l'air dans un endroit sec. Le *Codex* supprime les couches résineuses et la teinture de benjoin et indique les proportions suivantes:

Colle de poisson. 50 Eau..... 400 Alcool à 60°. 400

Pour obtenir des couleurs différentes (rose, blanc, etc.), il faut varier les taffetas. Ce taffetas sert surtout dans les cas de coupures légères.

Les taffetas adhésifs communs sont faits avec de la gélatine.

La *Baudruche gommée* est de la baudruche sur laquelle on a étendu une dissolution de colle de poisson.

Pour avoir un taffetas plus souple, on a remplacé la soie par du papier pelure, très-mince, sur lequel on étend une dissolution de colle de poisson, simple ou additionnée de teinture de perchlorure de fer (*Taffetas hémostatique*), de teinture d'arnica (*Taffetas pour contusion*) (V. *J. ph.* 1872).

Sous le nom de *Percaline adhésive*, on se sert avec avantage, en place de sparadrap, dans les hôpitaux d'Algérie, de la composition ci-dessus, étendue sur de la percaline blanche ou noire. Ce sparadrap adhère avec force à la peau. Il convient parfaitement lorsqu'il s'agit de réunion par première intention, et dans les cas de plaies ou de blessures consécutives. Pour l'employer, on fait tremper les bandelettes dans de l'eau tiède.

On fait de la même manière le *Sparadrap gélatineux*.

Sparadrap dit Taffetas vésicant*.

Cire jaune..... 250 Colophane..... 250
Poix noire..... 250

Faites fondre à feu nu, passez à travers une toile, ajoutez à la masse refroidie :

Huile d'olive..... 20 Térébent. du mélèze. 40
Glycérine..... 40

et enfin en remuant continuellement :

Cantharides en poudre demi-fine..... 400

Mettez le tout au bain-marie pendant une demi-heure environ, puis étendez cette masse emplastique soit au couteau, soit au sparadrapier sur des bandes de toile cirée (*Codex*).

Extrait éthéré de cantharides. 125 Cire jaune... 205

Faites dissoudre la cire, ajoutez l'extrait et étendez au pinceau sur de la toile cirée. Ne le préparer qu'en petite quantité et le tenir enfermé (*Anc. Codex*).

Formule de M. Deloche.

On épuise les cantharides par l'essence de térébenthine rectifiée, on y ajoute de la résine et de la cire jaune; on étend sur un taffetas. Avant d'appliquer ce vésicant, on étend une goutte d'huile à sa surface.

Formule de M. Dubuisson.

Ext. hydroale. de canthar. 4 Gélatine.. 1 Eau. Q. S.

Faites dissoudre la gélatine dans Q. S. d'eau, et délayez l'extrait de manière à obtenir un soluté très-épais.

On applique une couche du mélange ci-dessus sur une toile cirée bien tendue, on laisse sécher, puis on donne encore deux couches.

Avant d'être appliqué, ce taffetas a besoin d'être mouillé à la surface. Sous ce rapport, il se rapproche de l'excellent *Taffetas vésicant de Baget*, dont la recette n'est pas connue.

Formule de M. Houdbine.

Poix blanche purifiée. 60 Canthar. en p. fine... 125
Résine élémi purifiée. 60 Ether sulfurique..... 125
Huile de cantharides. 60 Camphre en p. fine.. 20
Cire jaune..... 125

On place les cantharides dans un flacon, on verse l'éther par-dessus, et, après avoir bouché avec soin, on laisse en macération pendant huit jours; alors on fait liquéfier à un feu doux la poix, la cire et la résine élémi avec l'huile, on y ajoute les cantharides, et on maintient le mélange en fusion pendant deux heures au moins, en ayant le soin d'agiter de temps en temps; enfin on y mêle le camphre en poudre très-fine.

Pour faire le sparadrap, on étend l'emplâtre ainsi préparé sur une toile cirée d'un seul côté, parce que la couche emplastique y adhère mieux que sur une surface lisse.

Formule de M. Thorel.

Poix noire, Colophane, Cire jaune, aa..... 120
Térébenthine.... 20 Euphorbe..... 20
Huile d'olives.... 10 à 20 Camphre..... 20
Cantharides..... 160 Baume du Pérou..... 10

F. fondre les cinq premières substances, ajoutez-y les trois suivantes réduites en poudre fine, et enfin le baume.

On étend cette masse emplastique au sparadrapier sur de la toile cirée. Deux couches suffisent. La dose ci-dessus peut couvrir huit bandes de un mètre de long sur 20 c. de large.

Ce taffetas vésicant nous semble se rapprocher de la *Toile vésicante de Leperdriel*. La

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0937-4

formule de M. *Garoste* n'admet ni camphre, ni euphorbe.

M. Lissonde recommande la formule suivante:

Cire blanche...	45	Térébenthine.	24 Cantharidine 2
Huile d'olives..	28	Camphre	1

La masse emplastique est coulée ou étendue au pinceau sur des bandes de toile.

Sparadrap dit Taffetas à vésicatoire.

Le *Taffetas à vésicatoire de Leperdriel* est un sparadrap qui a toute l'apparence du taffetas gommé ordinaire. Sa composition est ignorée; mais nous pensons qu'on obtiendrait une préparation analogue en délayant Q. S. d'extrait éthéré ou acétique de cantharides dans de l'huile de lin lithargyrée et étendant une couche mince de cette composition sur du taffetas gommé. On varierait les doses d'extrait pour obtenir les nos 1, 2, 3; le no 1 est le plus faible, et le no 3 le plus actif; le no 2 est celui qui convient dans le plus grand nombre de cas.

On pourrait encore remplacer tout ou partie de l'extrait de cantharides par de l'euphorbe ou de l'extrait de garou.

Le *Taffetas à cautères*, dit aussi *Taffetas rafraîchissant*, est du taffetas gommé préparé avec de l'huile lithargirée, obtenue à froid.

Sparadrap d'emplâtre révulsif de thapsia.

Sparadrap de thapsia; Sparadrap d'onguent de thapsia.

Cire jaune.....	420	Térébenthine du mélèze	50
Colophane.....	150	Glycérine	50
Poix blanche	150	Résine de thapsia.....	75
Térébenthine cuite...	150		

F. fondre les cinq premières substances, passez à travers un linge, entretenez la liquéfaction à un feu doux et ajoutez les autres produits. Ce mélange étant homogène, étendez-le sur des bandes de toile (*Codex*).

Autre formule (*Desnoix*) :

Colophane.....	1500	Térébenthine.....	500
Elémi.....	1250	Résine de thapsia....	350
Cire jaune.....	1800		

F. fondre la colophane, l'élémi et la cire jaune, ajoutez la térébenthine et la résine de thapsia, passez à travers un linge et étendez en sparadrap. Pour le différencier du sparadrap ordinaire, on peut le colorer diversement.

Avec la résine du *thapsia garganica* MM. Reboulleau et Leperdriel ont préparé un sparadrap révulsif dont les formules ci-dessus donnent l'analogue. La solution alcoolique de la résine est étendue en une ou plusieurs couches, à l'aide d'un pinceau, sur du sparadrap ordinaire, du taffetas ciré, de la percaline ou simplement du papier gommé (*J. Cazeneuve*).

PAPIERS, TAFFETAS SPARADRAPIQUES, ETC.

Les papiers sparadrapiques prennent faveur de plus en plus pour la préparation des écussons. (Voy. *Emplâtres en écussons.*) C'est qu'en effet ils sont fort commodes et donnent de très-beaux emplâtres; mais il faut avoir soin, comme pour les sparadraps proprement dits, de ne les préparer qu'en petite quantité et de tenir les feuilles enfermées dans des boîtes de fer-blanc qui ferment hermétiquement, afin d'éviter que la composition emplastique ne se dessèche trop.

Nous avons dit, au mot *Emplâtres*, qu'on coupait ces papiers en morceaux de la grandeur voulue, que l'on collait sur de la peau blanche; mais on pourrait les appliquer directement.

Les papiers de cette sorte les plus employés sont ceux d'emplâtre de poix et d'emplâtre vésicatoire anglais.

Le *Papier chimique contre les douleurs*, etc. de MM. Fayard et Blayn, ainsi que de Mme Poupier, est, dit-on, des feuilles de papier-mousseline, entières, trempées dans de l'emplâtre de Nuremberg fondu, et qu'on retire en faisant passer entre deux règles, à la manière de la toile de mai : c'est un *sparadrap d'oxyde rouge de plomb*. D'après le brevet aujourd'hui expiré, ce papier serait rendu imperméable de la manière suivante : huile de lin 500, ail épluché et coupé menu 50, essence de térébenthine 400, sel de saturne 50, ocre jaune 30, minium 15. On fait d'abord bouillir l'ail avec l'huile en agitant continuellement, on passe cette huile alliacée et on ajoute les autres substances; on applique le mélange sur les feuilles de papier de soie, à l'aide d'un pinceau en blaireau, forme queue de morue, ou on l'étend avec une éponge; on fait sécher à l'étuve ou à l'air pendant 15 jours en l'étendant sur des baguettes. Le Codex remplace le sel de saturne, l'ocre jaune et le minium, par de l'oxyde de fer rouge porphyrisée 200 et céruse broyée à l'huile 75. Quand le papier est convenablement séché, on étend dessus la composition emplastique suivante :

Huile d'olives.....	200	Cire jaune.	6	En été,	10
Minium.	100	En été,	110		

Chauffez l'huile dans une grande bassine; quand elle commence à répandre quelques vapeurs, ajoutez le minium en agitant avec une longue spatule, jusqu'au dernier boursouflement et, après apaisement de la tuméfaction, retirez du feu en agitant jusqu'au moment de la formation d'une écume blanchâtre; ajoutez la cire en agitant encore quelques instants après sa fusion. Il faut atteindre l'écume blanchâtre sans la dépasser, afin d'avoir un emplâtre ni trop mou, ni trop sec et grenu.

Ce papier est préconisé contre les douleurs, les brûlures et les cors.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0938-0
DFG

Papier antiasthmatique (Hager).

Papier blanc non collé	120	Belladone,	
Nitrate de potasse	60	Stramoine,	
Myrrhe,		Digitale, āā, 0,60.	
Oliban, āā, 10.			

On fait macérer le papier dans Q. S. d'eau chaude pour en faire une pâte qui est exprimée et mélangée dans un mortier avec les autres substances pulvérisées. Le mélange bien homogène est ensuite étendu en feuilles de quelques millim. d'épaisseur, qui sont séchées et coupées en bandes.

Papier antirhumatique d'Allemagne.

Colophane noire	300	Cire jaune	100
Poix navale fluide	200		

Faites fondre et étendez en couche mince sur des bandes de papier à l'instar du papier à cautères. Ce papier a quelque analogie avec le *Papier goudronné* (*charta picata*) ou l'*Emplâtre du pauvre homme* (*Poor man's plaster*) des Anglais, que le *Codex* fait préparer avec colophane 300, goudron purif. 200, cire jaune 100.

Papier dérivatif antirhumatismal (Berg).

Cantharides	15	Euphorbe	30	Alcool	150

Faites digérer 8 jours, passez et ajoutez :

Colophane	60	Térébenthine	50

On enduit du papier avec trois couches de ce vernis. (*J. Ph.*)

Papier antirhumatismal (Stèege).

Gomme ammoniaque	250	Suif	30
Térébenthine	60	Cire jaune	30

F. fondre; passez; ajoutez 1 p. de tartre stibié en poudre fine par 9 p. de masse, et étendez sur du papier peu collé.

Rhumatisme et tous les cas où une dérivation à la peau est utile.

Papier dérivatif (Pirwitz).

Cantharides	15	Galbanum	90
Résine de gaïac	90	Alcool	180

F. digérer, passez et ajoutez :

Térébenthine de pin	75	Térébenth. de mélèze	30

Pour remplacer l'emplâtre de poix de Bourgogne. (*Gaz. H.*)

Papier à cautères*.

Charta ad cauteres.

Poix blanche	450	Térébenthine	100
Cire jaune	600	Baume du Pérou	20

F. fondre la poix et la cire; ajoutez la térébenthine et le baume; passez au besoin et étendez sur du papier que vous diviserez ensuite en rectangles de $0^m,10$, sur $0^m,06$.

Le Codex a supprimé le baume du Pérou.

Cire blanche	200	Résine élémi	100
Blanc de baleine	100	Térébenthine	120

Faites fondre, passez et étendez sur des bandes de papier lisse, en vous servant de l'appareil fait *ad hoc* (Voy. page 932), ou du sparadrapier ordinaire. (*Guib.*)

On coupe les feuilles par petits carrés, et on en met 100 par boîte.

On a encore proposé : 1° l'emplâtre diapalme auquel on ajoute un peu d'huile d'amandes douces; 2° le diachylum gommé; 3° un mélange de : cire jaune 125, poix blanche 125, térébenthine, 60, baume du Pérou 4; 4° un mélange de : poix-résine 4500, cire jaune 6000, térébenthine fine 1000, baume de tolu sec 375; 5° blanc de baleine 180, cire blanche 150, huile d'amandes 470. Avec ce dernier mélange on obtient le papier à cautères, dit *anglais*.

Papier épispastique ou à vésicatoire aux cantharides*.

Suif de mouton	240	Cantharides en poudre grossière	100
Axonge benzoïnée	360		

Faites digérer pendant deux jours au bain-marie; passez avec expression et filtrez à chaud.

Pour préparer le *papier épispastique* n° 1 prenez :

Pommade ci-dessus	360	Suif de mouton	100
Axonge benzoïnée	150	Cire blanche	60

Faites fondre à une douce chaleur le suif et la cire et mélangez-les avec la pommade et l'axonge.

Placez dans ce mélange fondu des bandes de papier suffisamment collé que vous retirerez en les faisant passer entre deux règles, ou, si vous ne voulez recouvrir le papier que d'un côté, tirez-le au sparadrapier (*Guib.* — *Codex*).

On atteint plus expéditivement ce dernier but en faisant fondre la masse emplastique au B.-M. dans une large assiette, par exemple, puis en faisant couler de cette masse fondue sur des bandes de papier.

Laissez refroidir ces bandes de papier préparées et divisez-les en rectangles comme il est dit pour le papier à cautères.

Pour préparer le *papier épispastique* n° 2 prenez :

Pommade ci-dessus	450	Suif de mouton	60
Axonge benzoïnée	90	Cire blanche	60

Opérez comme pour le papier n° 1.

Pour préparer le *papier épispastique* n° 3 prenez :

Pommade ci-dessus	600	Cire blanche	60

Opérez comme pour le papier n° 1. (*Codex*).

Voici une autre formule :

Graisse cantharidée	500	Cire blanche	250
Axonge purifiée et benzoïnée	500	Poix-résine purifiée	15

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0939-8

Cette composition donne le papier n° 1; le n° 2 s'obtient en ajoutant 250 de graisse cantharidée, et en retranchant 250 d'axonge; le n° 3, en ajoutant 500 de graisse cantharidée et en supprimant l'axonge. Pour préparer la *graisse cantharidée*, on fait digérer au B.-M. pendant deux jours: axonge purifiée et benzoïnée 50, cantharides en p. grossière, 7, et on passe avec expression.

Papier épispastique ou à vésicatoire au garou.

Cire blanche	240	Térébenthine	30
Blanc de baleine	90	Ext. éthéré de garou	15
Huile d'olives	120		

F. fondre l'extrait dans 50,0 d'alcool à 90°, ajoutez-le au mélange fondu, faites évaporer l'alcool et étendez comme ci-dessus. Pour obtenir le papier n° 2, on ajoutera 5 gram. en sus d'extrait, et pour le n° 3, 10 (*Codex*).

On pourrait tout simplement étendre la pommade au garou ordinaire.

Belg. donne la formule suivante d'un *papier* dit *antiarthritique :*

Axonge	754	Blanc de baleine	94
Cire jaune	142	Extr. éthéré de garou	10

Le *papier antigoutteux de Marquardt*, employé avec succès en Prusse, se trouve formulé ainsi dans *Prus.* :

Cire jaune, Poix de Bourgogne, aā	30	Térébenthine	30
		Poix noire	90

Après fusion, enduisez de ce mélange, avec un gros pinceau à poils flexibles, une feuille de papier satiné, placée sur une plaque métallique légèrement chauffée, pour que le mélange puisse pénétrer le papier.

Le *Papier épispastique d'Albespeyres* serait, selon son propriétaire, la pommade épispastique du Codex étendue sur du papier.

Papier épispastique (Vée).

N° 1.

Cantharides en poudre grossière	620 gramm.
Axonge	8 kil.
Cire très-blanche	2 »

N° 2.

Cantharides	1 kil.
Onguent de morelle	8 »
Cire blanche	2 »

N° 3.

Cantharides	1 kil. 500 gr.
Axonge colorée par l'orcanette	8 »
Cire blanche	2 »

Le mode d'opérer est le même pour les trois espèces de mélanges : on met les cantharides en poudre grossière dans une bassine avec suffisante quantité d'eau pour qu'elles y baignent largement; on ajoute l'axonge, on chauffe jusqu'à ébullition de l'eau, qu'on entretient d'une manière modérée pendant une heure, en agitant continuellement la masse; on laisse refroidir dans la bassine même et on sépare ensuite la graisse cantharidée qui s'est figée à la surface du marc liquide déposé au fond et que l'on rejette. Il arrive quelquefois, lorsqu'on n'a pas pris une quantité d'eau suffisante ou que l'évaporation a été trop prompte, qu'une partie du corps graisseux reste engagée dans les cantharides : il faut alors les faire bouillir dans de nouvelle eau pour l'en séparer.

On fait fondre ensuite, sans eau, la graisse cantharidée, et on la coule à travers un linge dans un B.-M. d'étain; on ajoute la cire et on chauffe pendant deux ou trois heures pour opérer la fusion de cette dernière, et une complète défécation de la masse, que l'on gratte après le refroidissement pour la séparer du dépôt formé.

Cette masse peut être étendue, pour l'usage, sur de la toile ou du taffetas; nous préférons le papier, comme plus économique. Voici comment il faut procéder : on choisit du papier blanc, sans colle, très-fin et très-lisse; on le fait couper à la presse à rogner, par bandes prises dans le sens de la plus grande dimension des feuilles, et larges de 54 à 80 millim.; on plonge ces bandes dans la masse épispastique liquéfiée, et on les en retire pour les faire passer entre deux baguettes de fer polies et légèrement échauffées.

On trouvera ces formules, avec quelques autres développements, dans le numéro d'avril 1837 du *Journal des Connaissances médicales et de Pharmacologie*.

Ce papier, que M. Vée prépare en grand, depuis longues années, dans son officine, a acquis une réputation méritée. Nous devons faire remarquer une très-bonne mesure prise par ce praticien, c'est la différence de coloration qu'il donne à son papier, selon son degré d'action. Comme on le voit par les formules, le n° 1 est blanc, le n° 2 est vert, et le n° 3 est rouge. De cette manière ils ne peuvent être confondus entre eux ni mêlés pendant leur préparation ou leur emploi.

Papier huilé pour pansements (Mac-Ghie).

Sorte de papier chimique, très-analogue au taffetas ciré qu'il peut remplacer économiquement. On l'obtient ainsi :

Huile de lin	3000	Cire jaune	15
Acétate de plomb, litharge, aā	30	Térébenthine	15

F. bouillir, enduisez une feuille de papier de soie sur ses deux faces avec un large pin-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0940-8

ceau ou une brosse; sur l'une des faces, étalez une seconde feuille de manière qu'elle déborde la première à l'un de ses angles, on n'enduit que la face supérieure, la face inférieure s'imprégnant de l'huile restée sur la feuille sous-jacente; placez ainsi successivement les feuilles les unes sur les autres, enduisez-les comme la seconde, puis séparez-les et étalez sur des cordes dans une chambre légèrement chauffée ou sèche et bien ventilée. En ajoutant un peu de benjoin au mélange ci-dessus, on masquerait l'odeur désagréable de l'huile de lin cuite.

SPIGÉLIES.

Deux plantes gentianées de ce nom sont usitées, en médecine, depuis 1740.

1° Spigélie du Maryland; *Spigelia Marylandica* (*Marilandische Spigelie*, AL. *Carolina pinck*, *Pink-root*, ANG. *Marilandsk ormeurt*, DAN. *Espigélia*, ESP). ✻ Plante ♃ des Etats-Unis. La racine, seule partie usitée, est simple, pourvue de nombreuses fibres, jaune brun extérieurement, d'un goût douceâtre et amer qui n'est pas désagréable et d'une odeur particulière faible. Les tiges pourvues de leurs feuilles nous viennent avec la racine. Elle contient une résine que l'on suppose être son principe actif.

2° Spigélie anthelmintique, *Brinvillière*; *Spigelia anthelmia* (*Indianisches Wurmkraut*, AL. *Hierba de lombrices*, ESP.). Plante ☉ de l'Amérique septentrionale dont on emploie la racine et l'herbe qui contiennent, suivant Feneulle, une substance amère, purgative, qu'il a nommée *Spigeline*.

Les spigélies ont été conseillées comme excitant, laxatif, et surtout anthelminthique, à la dose de 5 à 20 décigram. et plus. On les dit vénéneuses à l'état frais. — Inusitées.

SQUINE*.

Esquine, *Racine de Chine*; *Smilax china*. (Asparaginées.)

Chinawurzel, Orientalische Pockenwurz, AL., Chinaroot, ANG.; Khush sinie, AR.; Toû-fou-lin, CH.; Chinarod, DAN.; Chob chinie, DUK., IND.; Esquina, ESP., POR.; China wortel, HOL.; China Carnosa, Icina, IT.; Chub chiny, PER.; Kinarot, SU.; Paringay puttay, TAM.; Tchoptchini, TUR.

Racine ou plutôt rhizôme qui nous vient de la Chine et du Japon. La squine est en morceaux gros et tuberculeux comme des pommes de terre; cependant quelquefois allongés et plats, bruns en dehors, rosés en dedans, à tissu tantôt résineux, compacte et très-dur, tantôt léger et spongieux. Elle est inodore et sa saveur est acerbe.

Elle a passé longtemps pour un sudorifique puissant, et à ce titre elle faisait et fait encore partie des quatre bois sudorifiques.

STACHYS.

Plusieurs espèces du genre *Stachys* (Labiées) ont été ou sont encore employées en médecine.

Stachys recta, *Herba sideritis hirsuta*, *Crapaudine* (nom partagé avec la pulmonaire de chêne). (*Abnehmkraut*, *Berufkraut*, AL. *White stachys's*, ANG. *Stacchi*, *Yerba de feridura*, ESP.). Plante ♃ des pelouses sèches du midi de l'Europe, très-estimée en Alsace comme vulnéraire, et remède populaire contre l'atrophie des enfants, le carreau.

Le *S. palustris* ou *Ortie rouge* (*Sumfandorn*, *Stinknessel*, AL.), qui croît au bord des eaux, a passé pour fébrifuge. Ses racines tuberculeuses sont alimentaires.

Le *S. sylvatica* ou *Ortie puante* des bois touffus (*Waldandorn*, AL.) passe pour emménagogue. Nous avons parlé du *S. Anatolica*, sous le nom de *Guaco*.

STAPHISAIGRE.

Herbe au mort, *aux poux* (nom appartenant aussi à l'actée); *Pedicularia*, *Delphinium staphisagria*. (Renonculacées.)

Stephanskraut, Laussamen, AL.; Louseseed, Seavesacre, ANG.; Hab bras, Zebib el gabal, AR.; Luusurt, DAN.; Estafisagria, Albarroz, Yerba piojera, ESP.; Luizkruid, HOL.; Stafisagria, Strafusaria, IT.; Gnidosz ziele, POL.; Alvarraz, POR.; Staffansfrœ, SU.; Mesvek, TUR.

La semence (*Graine de capucin*)* est brune, anguleuse, rude au toucher, ridée, courbée. Son odeur est désagréable, sa saveur amère, très-âcre et brûlante. En 1819, Brandes, Lassaigne et Feneulle y ont trouvé un alcaloïde vénéneux, la *Delphine*, qui est la source de son activité.

Excitant, émétique, purgatif, mais employé seulement à l'extérieur en infusé ou décocté. Sa poudre, incorporée dans de la graisse, sert à détruire la vermine de la tête; elle enivre les poissons à la manière de la coque du Levant.

Il en est de même du *Pied d'alouette* (*dauphinelle*), *Delphinium consolida*, si commun dans les moissons et qui passe en outre pour vulnéraire. Le pied d'alouette des jardins est le *Delphinium Ajacis*.

Le mot staphisaigre vient de σταφίς, grappe, et d'ἀγρία, sauvage, de la forme de son inflorescence; *Pedicularia*, de ce qu'il sert à détruire les poux; d'où le nom de *Poudre pédiculaire* donné qq. fois à la p. de staphisaigre.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0941-4

STATICE.

Romarin des marais, *Lavande triste* ou *de mer*; *Statice limonium*. (Plombaginées.)

Meernelke Limonie, AL.

Plante vivace qui croît sur les rivages de la mer, et que l'on cultive dans les jardins. Les fleurs sont bleues et disposées en longs épis à l'extrémité des rameaux.

On a employé le décocté de la racine contre les maladies cancéreuses, les ulcères, et comme antiseptique. Inusité.

Il contient une assez forte proportion de soude, ainsi que ses congénères.

La statice a porté aussi le nom de *Katran*, de *Behen rouge* ou *astringent*; le *Behen blanc* est la racine du *Centaurea behen* (Synanthérées), et le *Behen commun* est celle du *Silene behen* (Dianthées).

STORAX.

Judenweihrauch, AL.; Storax, ANG., DAN., SU.; Usteruk, AR.; Estoraque, ESP., POR.; Styrax, Storace, IT.

Baume naturel dont on connaît plusieurs sortes.

1° *Storax en larmes* ※*. Il est en morceaux irréguliers, jaunâtre ou brunâtre, légèrement transparent et d'une odeur balsamique des plus suaves. C'est le *storax* ou *styrax calamite*; *styrax calamita* des anciens.

2° *Storax en pain*; *Thus Judæorum*. Il est sous forme de masses rougeâtres hétérogènes, d'une odeur balsamique agréable. C'est un produit impur et peu estimé. Il est fabriqué à Marseille, où souvent le précédent l'est aussi.

Le storax est fourni, en Orient, par le *Styrax officinale* (Ebénacées). Il est employé comme parfum. Cependant il entre dans quelques compositions pharmaceutiques anciennes.

Il ne faut pas le confondre avec le *styrax liquide*, dont nous parlons plus loin.

STRAMOINE.

Stramonium, *Pomme épineuse*, *Endormie*, *Herbe aux sorciers* ou *des magiciens*, *Herbe* ou *pomme du diable*, *chasse-taupe*; *Datura stramonium*. (Solanées.)

Stechapfel, Tollkraut, AL.; Apple of Peru, Devil's apple, Thorn apple, ANG.; Datora, AR.; Hó-yen-hôa, CH.; Galurt, DAN.; Estramonio, ESP., POR.; Dutroa, IND.; Doornappel, HOL.; Pomo spinoso, Stramonio, IT.; Tondera, POL.; Burladora, POR.; Durnischnichnick, Durman; RUS.; Spikklubba, SU.; Benghilik, TUR.

Plante herbacée ⊙ assez vigoureuse, qui croît dans les champs cultivés de quelques parties de la France.

Elle est reconnaissable à ses tiges dichotomes, à ses feuilles grandes, anguleuses, irrégulièrement découpées, d'une odeur forte et vireuse; à ses longues fleurs blanches pentagones, auxquelles succède un fruit vert, hérissonné, rond et gros comme une petite pomme (*fig.* 129), ce qui lui a valu le nom de *pomme épineuse*. Ses feuilles ont beaucoup d'analogie cependant avec celles du *chenopodium hybridum* qu'on lui substitue quelquefois par ignorance ou par cupidité.

Elle contient, d'après Geiger et Hesse, un alcaloïde, la *Daturine*, qui cristallise en prismes blancs, brillants, inodores, d'une saveur âcre et amère rappelant celle du tabac. La daturine est soluble dans l'alcool, moins dans l'éther, et seulement dans 280 p. d'eau froide. Elle se rapproche beaucoup de l'atropine; comme celle-ci, elle est très-vénéneuse et dilate fortement la pupille. On l'obtient en traitant les semences de stramoine pulv. par de l'alcool faible à la chaleur de l'ébullition, et faisant digérer la liqueur avec 15 de magnésie par 500 de semences employées; le liquide traité par le charbon, filtré et réduit de moitié, abandonne des cristaux de daturine (*Simes*).

(*Fig.* 129.)



D'après Ladenburg la daturine serait identique avec l'hyoscyamine et la duboisine.

H. Trommsdorff a trouvé dans l'extrait alcoolique de stramoine, une substance neutre, cristallisable, la *Stramonine*.

On emploie la racine, les feuilles ※* et les semences.

Narcotiq., antispasmodiq., employé comme la belladone. On l'a vantée dans les convulsions, les névralgies, la manie, l'épilepsie, le rhumatisme, l'asthme.

Form. pharm. et dose. — Poudre*, 0,05 à 1,0; extrait aqueux*, 0,02 à 0,2; extrait alcool.*, 0,01 à 0,1; extr. avec le suc*, 0,02 à 0,2; alcoolature, 1 à 6 gouttes; teinture alcoolique* et éther, 2 à 12 gouttes. — Infusé pour l'usage externe (pp. 10 à 50 : 1000). — On fait quelquefois fumer la stramoine sous forme de cigares. Les fumigations de feuilles de datura paraîtraient occasionner des troubles dans la

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0942-0

vision, et causer momentanément la presbytie (*Woillez*). Les médecins arabes emploient la décoction concentrée contre la diarrhée.

La stramoine a été introduite dans la matière médicale européenne par Storck, en 1762. Quelques auteurs la donnent comme étant le Στρύχνον μανικόν de Dioscoride; mais la description que le médecin grec fait de ce dernier ne se rapporte pas à notre stramoine.

Une sorte de stramoine, le *Méthel*, *Datura metel*, est fort connue dans l'Inde par ses fruits nommés *Noix de Méthel*, et que les indigènes emploient comme soporifique, à la manière de l'opium. Il a été question, il y a une quinzaine d'années, d'une substance narcotique sous le nom de *Deiamba*, de *Tabac du Congo*, qui nous paraît avoir les propriétés de la stramoine et du *Pitchery*, narcotique estimé des sauvages de l'Australie.

Une autre espèce, le *Datura tatula*, originaire de l'île de Malte, est employée contre l'asthme par le docteur Dunsany, de Dublin; en fumigation, extrait, teinture. Dose : 40 à 60 gouttes dans un grand verre d'eau.

STROPHANTUS (Apocynacées).

Plante grimpante, ligneuse. Les fruits sont des follicules contenant un grand nombre de graines surmontées d'une touffe de poils qui lui donne l'apparence d'une aigrette.

Le *Strophantus hispidus* et le *S. Kombé* sont les variétés les plus communes de ce genre dont on connaît plus de vingt espèces. Le premier vient de la Sénégambie, le second de la région des Grands-Lacs et de la Côte orientale. Les graines renferment un glucoside cristallisé, la *Strophantine* ($C^{31}H^{48}O^{12}$) d'une saveur très-amère, soluble dans l'eau. Les poils renferment l'*Inéine*. La strophantine est un poison cardiaque très-violent.

Dose 1/5 à 2/5 de milligrammes. (Germ. Sée).

STRYCHNINE*.

Alcaloïde découvert, en 1818, par Pelletier et Caventou.

On la retire de la noix vomique par différents procédés. On pourrait la retirer aussi d'autres organes des strychnos. Elle est le principe actif de la *Fève Saint-Ignace* et de l'*Upas tieuté*.

Noix vomique râpée.	1000	Alcool à 90°.....	4000
Chaux vive.....	100	Ammoniaque offic...	Q.S.

Epuisez la noix vomique par l'alcool bouillant; distillez au B.-M. les liqueurs alcooliques. Reprenez le résidu par de l'acide sulfurique très-dilué : filtrez. Ajoutez la chaux après l'avoir éteinte et délayée dans l'eau, recueillez le précipité, séchez-le et traitez-le par l'alcool; filtrez le soluté alcoolique; rapprochez-le par distillation. Par refroidissement, la strychnine se dépose accompagnée d'un peu de brucine, la plus grande partie de celle-ci restant dans l'eau-mère. — Délayez la strychnine impure dans l'eau distillée; ajoutez de l'acide azotique étendu par dix fois son volume d'eau en Q. S. pour dissoudre l'alcaloïde; concentrez au B.-M. et laissez cristalliser. Le nitrate de strychnine se dépose; celui de brucine reste en dissolution. — Dissolvez les cristaux dans l'eau, ajoutez au soluté du charbon animal lavé; faites bouillir quelques instants et filtrez. Traitez à froid par l'ammoniaque, recueillez le précipité, et après l'avoir fait sécher, dissolvez dans l'alcool bouillant. Par refroidissement la strychnine cristallisera en octaèdres à base rectangle ou en prismes quadrilatères terminés par des pyramides à quatre faces (*Codex*).

Les eaux-mères servent à obtenir la brucine et l'igasurine.

La strychnine cristallise en octaèdres incolores, anhydres, fusibles vers 300°, d'une amertume excessive. La strychnine est lévogyre, soluble dans 7000 p. d'eau froide, dans 2500 d'eau bouillante, dans 106 p. d'alcool à 95° et dans 165 p. de benzine, dans le chloroforme 1/7,1, presque insoluble dans l'éther. Elle contient souvent de la brucine, qui lui donne la propriété de prendre une coloration rouge par l'acide azotique (V. *Rev. ph.*, 1856-57. *Synop. Alcaloïdes*). Son amertume est telle que 1 gr. dans 1 mètre cube d'eau (1000 kil.) communique encore à ce liquide une saveur amère très-sensible.

C'est un des poisons les plus énergiques que l'on connaisse; à la dose de 10 milligr. la strychnine agit d'une manière sensible; à celle de 5 à 6 centigr., elle peut donner la mort. C'est le type des médicaments tétaniques. On l'emploie avec beaucoup de succès contre les paralysies qui ne dépendent pas de lésions organiques incurables; contre l'amaurose, l'épilepsie. Le plus souvent, on l'administre par la méthode endermique ou en pilules. On l'emploie aussi en collyre, en pommade, en liniment. Dose : 5 à 25 millig. par jour.

L'initiale de son nom, quelque ressemblance physique, ont été cause de terribles méprises entre ce toxique énergique et un simple vermifuge, la *santonine*. Attention!

Le *sulfate* et le *chlorhydrate de strychnine* sont solubles, et, pour cette raison, plus actifs que cette base elle-même.

STYRAX LIQUIDE*.

Substance semi-liquide, glutineuse, grisâtre, opaque, d'une odeur forte, pénétrante, d'une

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0943-6

saveur âcre et amère, soluble dans l'alcool ; solidifiable par la chaux ou la magnésie.

Le styrax (*Mea saib*, AR.) contient, d'après M. Simon, une huile volatile *styrol* ou *styrole*, une résine, de la *Styracine* (*Bonastre*) et de l'*acide cinnamique* qui vient quelquefois cristalliser à la surface. Il fait partie des baumes, et est fourni par le *Liquidambar orientale* (*Balsamiflués*), qui croît en Asie.

Le baume appelé *Liquidambar*, *Ambre*, ou *Karabé liquide*, *Copalme*, *Baume* ou *huile de copalme* ou de *Thymiame*, *Rasamala*, est fourni par le *Liquidambar styraciflua* qui se trouve dans les parties méridionales des Etats-Unis et dans certaines régions du Mexique. A Java existe encore le *Liquidambar altigianum* ; il a une odeur benzoïnée, une saveur balsamique et chaude, il est soluble dans l'alcool, le chloroforme et les huiles fixes.

Le styrax est un excitant presque exclusivement réservé pour l'usage externe. Cependant on l'a préconisé comme diurétique et antigonorrhéique. On fait un onguent de styrax.

M. Lepage, de Gisors, a reconnu dans le styrax les substances suivantes : Résine neutre crist. (*styracine*), résine molle, matière verte, acide benzoïque, acide cinnamique; la présence de ce dernier a été confirmée ultérieurement par M. Landon Harrison, qui n'a pu y reconnaître l'acide benzoïque.

M. Lepage a proposé (*J. Ch. méd.*, 1842) l'emploi interne de ce baume après purification sous forme de pilules (uni à la magnésie on pourrait le mettre en capsules), de sirop, de potion. Pour la purification il indique de chauffer au B.-M. jusqu'au point d'ébullition un mélange de 2 p. de styrax et 5 p. d'alcool à 34° et de filtrer rapidement. Par refroidissement et repos, le styrax se dépose au fond du vase; il ne reste plus qu'à décanter l'alcool et à chauffer légèrement le styrax pour chasser le peu d'alcool resté engagé. Le styrax purifié est verdâtre, semi-transparent et semi-fluide.

SUCS VÉGÉTAUX.

Saft, AL., SU.; Juice, ANG.; Jugo, Suco, Zumo, ESP.; Sap, HOL.; Sugo, IT.

On nomme sucs les produits liquides qui existent dans les divers organes des végétaux. A ce titre, les résines, les gommes-résines, les gommes, les huiles fixes et volatiles, etc., sont des sucs, comme les sucs des plantes herbacées et des fruits; mais restreignant la signification de ce mot, nous ne nous occuperons ici que de ces derniers, dits aussi *Sucs aqueux*, et, parmi eux encore, des sucs *extractifs* et *acides* seulement.

1° SUCS AQUEUX EXTRACTIFS. Ils sont principalement fournis par les feuilles de plantes herbacées. Leur préparation peut avoir pour but leur emploi en nature, ou de les faire servir à la préparation des extraits, des sirops.

Leur mode d'obtention est en général fort simple. Pour les plantes aqueuses, on les pile dans un mortier de marbre ou de bois, on les exprime et l'on clarifie le suc par filtration s'il doit être pris en nature, et par coagulation à chaud s'il est destiné à la préparation d'un sirop; quand la plante n'est pas assez succulente ou que le suc est très-visqueux, on lui ajoute pendant la contusion et peu à peu le 1/8 de son poids d'eau pour faciliter l'extraction du suc. Cette addition d'eau ne se ferait pas si on lavait la plante ou si on la pilait avec plusieurs autres très-succulentes.

Ces sucs sont très-altérables. On ne les conserve point pour l'usage comme les sucs acides, si ce n'est toutefois le *suc de pointes d'asperges*.

Suivant nous, les sucs extractifs *dépurés*, ceux surtout qui proviennent de plantes à alcaloïdes, ne représentent pas complètement les propriétés des plantes qui les ont fournis. La chlorophylle retient bien certainement en combinaison, ou en solution, la majeure partie des principes actifs (alcaloïdes, résines, huiles volatiles, etc.). Nous puisons notre manière de voir dans la différence qui existe entre les extraits avec les sucs dépurés et ceux préparés d'après la méthode de Storck; dans la différence d'action, qui a été plusieurs fois remarquée, du suc dépuré de certains végétaux toxiques, et de ces végétaux eux-mêmes ingérés dans l'économie; dans l'inégalité existant entre des préparations obtenues à l'aide de dissolvants convenables sur des plantes actives, et les sucs dépurés de ces mêmes plantes; et, sans avoir aucun renseignement à ce sujet, nous sommes presque persuadé que le suc d'aconit et celui de ciguë, avec lequel quelques peuples de l'antiquité faisaient périr leurs criminels, n'étaient pas dépurés.

M. Bouchardat a proposé, il y a une quinzaine d'années, l'emploi thérapeutique des *Sucs éthérés*. On ajoute au suc d'une plante active assez d'éther pour qu'après l'agitation il soit surnagé par une légère couche de ce liquide. Après 24 heures, on enlève la couche d'éther, on filtre et on conserve en flacons bouchés. Ces sucs ne valent pas les alcoolatures. Il résulterait cependant d'expériences de M. Lepage, de Gisors, que cette méthode permet de conserver, pendant très-longtemps, des sucs de plantes qui donnent ensuite des extraits aussi bons que les mêmes sucs récemment obtenus.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0944-2

Suc de chicorée.

Succus é folii cichorii.

Feuilles récentes de chicorée mondées..... Q. V.

Pilez-les dans un mortier de marbre; exprimez le suc et clarifiez-le (*Codex*).

On préparera de même les sucs de *feuilles* de *bourrache*, de *carottes*, de *cerfeuil*, de *chou rouge*, de *ciguë*, de *cochléaria*, de *cresson*, de *noyer*, de *fleurs de pêchers*, de *stramoine*, de *pétales de roses*, et en général de toutes les plantes vertes, en tenant compte de ce que nous avons dit plus haut. Pour les sucs de *bourrache*, de *chou*, de *noyer*, de *pêcher*, de *rose*, le *Codex* fait ajouter 1/5 d'eau à la pulpe avant d'exprimer.

On obtient les sucs de racines succulentes, en réduisant celles-ci en pulpe à l'aide de la râpe, exprimant et clarifiant.

Suc d'herbes dépuratif ℞.

Feuilles de chicorée, Feuilles de cresson,
— de fumeterre, — de laitue, āā. P. E.

Pilez, exprimez et filtrez au frais (*Codex*).

Ordinairement on prépare ce suc le soir; il filtre pendant la nuit, et on le délivre le lendemain matin. La dose est 60 à 125 gram. à prendre en une fois.

Suc d'herbes antiscorbutique.

Cresson, Cochléaria, Ményanthe, āā..... P. E.

Pilez, exprimez et filtrez au papier.

Suc de cochléaria composé.

Cochléaria.....	500	Oranges.....	500
Cresson.....	500	Esprit de muscade...	12

Pilez les plantes, exprimez-en le suc, ajoutez l'alcoolat et filtrez. (*Am.*)

Tableau *du rendement en suc de* **1** *kilog. de chacune des herbes suivantes :*

Bourrache.....	780 gr.	Joubarbe.....	778 gr.
Cerfeuil.....	700	Laitue.....	880
Chicorée.....	800	Oseille.....	860
Cochléaria.....	788	Pissenlit.....	730
Cresson.....	830	Pointes d'asperg.	650
Fumeterre.....	730	Saponaire.....	600

La moyenne est : : 760 : 1000.

2° Sucs acides. Ils sont exclusivement fournis par les fruits, et sont caractérisés par la présence d'un acide, au moins, à l'état libre.

L'acidité est due, dans les sucs de citrons, d'oranges, de groseilles, de cerises, de fraises, de berbéris, de framboises, d'airelle-myrtille, tout à la fois aux acides citrique et malique; seulement le citrique domine dans les sucs de citrons, d'oranges, de groseilles et de fraises; le malique, dans les sucs de berbéride, d'airelle : les deux acides existent à peu près à parties égales dans le suc de framboises. L'acide malique seul caractérise le suc de pommes, de coings, de sureau; et le tartrique ou le tartrate acide de potasse, celui de raisin. Selon Lecanu, ce serait l'acide acétique qui existerait dans le nerprun. Beaucoup contiennent en abondance de la *pectine* ou *gelée végétale* qui leur donne une viscosité que la fermentation détruit. M. Boutteaux, pour préparer les sucs acides, supprime la fermentation; il écrase les fruits un peu avant leur maturité, presse et coule le suc, avant que la fermentation ait commencé, dans des bouteilles qui sont bouchées, ficelées et soumises immédiatement à 100° pendant une demi-heure. Après refroidissement, on trouve la pectine coagulée et on obtient un suc clair (V. *Un. ph.* 1874).

Le but de la préparation des sucs acides est presque toujours de les faire servir à la préparation des *sirops acides*. On obtient des sucs plus colorés et plus aromatiques en les laissant fermenter sur leurs enveloppes (*Périer*), mais il faut bien surveiller la marche de la fermentation (V. *Un. ph.* 1876).

Suc de citrons ou de limons.

Citrons choisis et très-succulents..... Q. V.

Enlevez l'écorce et les semences; exprimez le fruit; mêlez le résidu avec de la paille de seigle hachée et lavée, et soumettez à la presse. Laissez le suc se clarifier par le repos; filtrez et conservez (*Codex*). Le suc de citron contient environ 1/10 de son poids d'acide citrique; convenablement préparé, il a une densité de 1,044. (*Labiche.*)

On préparera de même les *Sucs d'oranges douces et amères.*

Le suc de citrons a été employé avec succès par M. Lebert, de Zurich, dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu. Dose : 120 gr. par jour donnés par cuill. dans de l'eau sucrée; on élève graduellement la dose jusqu'à 180 et 250 gr.

Le *Suc de limons factice* se prépare avec: acide citrique 34, eau 384, essence de citrons quelques gouttes; ou avec : acide citrique 20, eau 30, teinture de zestes de citrons frais 15, alcool rectifié 12, sirop de sucre 2000.

Suc de cerises*.

Cerises rouges..... 10000 Cerises noires..... 1000

Écrasez-les entre les mains au-dessus d'un tamis de crin, recevez le suc, et soumettez le marc à la presse. Mêlez les deux sucs, portez-les dans un lieu frais (+ 12 à + 15°), et laissez fermenter le suc pendant environ 24 heures, passez à la laine et conservez (*Codex de* 1866). Le nouveau Codex a supprimé les cerises noires.

Préparez de même les *Sucs d'airelle*, de *berbéris*, de *verjus.*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0945-8

En Allemagne, aux environs de Magdebourg, on fabrique, avec des cerises noires cultivées dans ce but, un suc d'un rouge foncé, un peu glutineux, dont une grande quantité est exportée en Amérique pour augmenter la coloration des sirops de framboises et de fraises, et pour préparer des boissons rafraîchissantes.

Suc de coings*.

Cydonium.

Coings un peu avant leur maturité.... Q. V.

Essuyez les coings avec un linge rude; râpez-les, mêlez la pulpe qui en résulte avec de la paille de seigle hachée et lavée, et soumettez à la presse; laissez le suc s'éclaircir par le repos, filtrez-le, et conservez (*Codex*).

Préparez ainsi les *Sucs de pommes*, de *grenades*, de *concombres*, de *bryone*. Les pépins de coings, l'écorce et les cloisons des grenades doivent être séparés. Ainsi des pommes, etc., dans le râpage.

La pulpe d'amandes douces, proposée pour la dépuration de ces sucs, est vicieuse et doit être rejetée.

Le suc de coings, dont la dté est 1,055, a été analysé par M. Falières (V. *Un. ph.* 1870).

Suc de groseilles*.

Groseilles rouges....	1000	Merises.....	50
Cerises rouges acides	100		

Écrasez les fruits à la main sur un tamis de crin placé sur une terrine destinée à recevoir le suc; soumettez le marc à la presse et réunissez les deux sucs que vous porterez dans un lieu frais (de + 12° à + 15°). Lorsque la masse gélatineuse sera bien réunie à la partie supérieure du liquide, et que celui-ci sera éclairci, passez à la chausse, en versant le suc en premier lieu, et en faisant égoutter ensuite, aussi complètement que possible, dans la chausse la masse gélatineuse.

Pour obtenir le *suc de groseille framboisé*, ajoutez aux proportions ci-dessus un dixième de framboises qui, dans la préparation, seront mélangées aux autres fruits.

L'addition des cerises facilite la coagulation de la pectine. Le temps de la fermentation est variable et ne peut être précisé. Il faut l'arrêter au moment où les moucherons voltigent au-dessus de la terrine.

Suc de framboises.

Framboises.....	4000	Cerises rouges.....	1000

Séparez les pédoncules des cerises écrasez les fruits sur un tamis de crin exprimez le marc, portez dans un lieu frais (de + 12° à + 15°). Lorsque la séparation de la partie gélatineuse sera effectuée et que le suc sera suffisamment éclairci, passez dans une chausse avec une légère expression.

Préparez ainsi le *suc de mûre*, *de merise*, mais sans addition de cerises.

Suivant M. Grager, on a un suc de framboises clair, d'une belle couleur, d'un goût et d'un arôme agréables, en abandonnant à elles-mêmes les framboises écrasées et additionnées de 5 à 10 0/0 de sucre de raisin ou de canne (V. *Un. ph.* 1871).

Suc de nerprun.

Baies de nerprun mûres ..... Q. V.

Écrasez-les, et laissez-les fermenter trois ou quatre jours; passez avec expression, filtrez à travers une étoffe de laine et conservez (*Cod.*).

Prép. de même les *Sucs d'yéble*, de *sureau*.

Tableau *du rendement en suc de* **100** *kilog. de chacun des fruits suivants :*

Airelle.....	?	Framboises.	62,5	Oranges....	27,5
Berbéride....	40	Grenades...	52	Pommes....	?
Cerises.....	55	Groseilles ..	65	Sureau.....	55
Citrons ..	30 à 35	Merises.	43	Verjus	?
Coings ...	55 à 68	Mûres	55		
Fraises	46	Nerprun. ..	32,5		

Conservation des sucs acides. La clarification des sucs étant opérée par la fermentation qui ne doit jamais être complète, on les conserve par l'un ou l'autre des procédés suivants :

1° *Conservation par le mutisme.* Ce procédé, qui est suivi pour les vins, nous paraît être le plus ancien de tous; c'est pour cela que nous commençons par lui. On le pratique en faisant brûler dans le col des bouteilles qui contiennent le suc, des allumettes ou des mèches soufrées. On bouche immédiatement sur le gaz produit.

On a proposé aussi d'introduire dans les bouteilles de suc quelques gouttes d'acide sulfureux en dissolution, ou 30 à 50 centig. de sulfite de chaux solide, duquel les acides du suc dégageraient l'acide sulfureux.

2° *Conservation au moyen de l'huile.* Cette méthode est aussi fort ancienne. On remplit les bouteilles de suc autant que possible pour qu'elles ne cassent pas en les bouchant. On verse à la surface une couche mince d'huile d'œillette, à laquelle on donne la préférence sur l'huile d'amandes douces, en ce qu'elle rancit moins vite, sur celle d'olives, en ce que ne se congelant que par les plus grands froids, elle ne donne pas lieu à ces fissures qui donnent accès à l'air auquel on cherche justement à soustraire le suc.

On conserve les bouteilles debout, et quand on veut se servir du suc, on enlève la couche huileuse à l'aide d'une petite cuiller ou d'une pipette, ou encore en donnant un mouvement brusque en arrière à la bouteille débouchée.

3° *Conservation par le procédé d'Appert.* Ce procédé est à peu près le seul suivi aujourd'hui; c'est aussi, en effet, celui qui donne les meilleurs résultats. On remplit seulement jus-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0946-4 DFG

qu'au bas du goulot des bouteilles qu'on a soin de choisir fortes et même, autant que possible, ayant déjà servi à cet usage; on les bouche fortement avec de bons bouchons que l'on maintient à l'aide d'un fil de fer ou d'une ficelle en croix, on entoure les bouteilles de foin ou de paille, on les place debout ou couchées dans une bassine à fond plat, on verse de l'eau dessus, enfin on chauffe pour amener peu à peu l'eau à l'ébullition qu'on prolonge pendant 12 à 15 minutes au plus : quand l'eau est refroidie, on retire les bouteilles, on les goudronne. On écrit le nom du suc sur le verre même avec de l'encre blanche, et on descend les bouteilles à la cave, où on les couche.

On reproche à ce procédé d'occasionner la casse quelquefois d'un assez grand nombre de bouteilles; c'est pour cela qu'on a proposé de faire chauffer le suc dans une bassine et de l'embouteiller bouillant, ou mieux encore d'opérer comme dans le premier procédé, mais en laissant les bouteilles débouchées, les remplissant et les bouchant aussitôt l'ébullition cessée.

Mais on se met facilement à l'abri de l'inconvénient de la casse en se servant, ainsi que nous l'avons déjà conseillé, de bouteilles en grès. Elles résistent parfaitement à l'ébullition.

M. Fayard a indiqué de remplir les bouteilles jusqu'au haut du col et d'appliquer sur l'ouverture une lame de caoutchouc ramollie par l'eau bouillante, et que l'on serre fortement autour du goulot avec une ficelle.

On a indiqué aussi, dans le même but, l'emploi d'une armoire en tôle chauffée à la vapeur.

SUCCIN*.

Ambre jaune, Karabé; Electron, Succinum.

Agtstein, Bernstein, AL.; Jellow, Amber, ANG.; Kernulbebr, Kahraban, AR.; Beenstern, DAN.; Karuba, DUK., PER.; Sucino, ESP.; Barnsteen, HOL.; Kepur, IND.; Ambra gialla, Succino, IT.; Barszlyn, POL.; Alambre, POR.; Jantar, RUS.; Bernsten, SU.; Ambier, TAM., TEL.; Kehribar, TUR.

Résine fossile qu'on trouve principalement sur les rivages de la Baltique (Côtes de Mémel, de Kœnigsberg et de Dantzick), sur lesquels il est déposé par les flots (V. *Un. Ph.* 1869; *J. ph.* 1873; *Bull. de l'Un. ph.* 1874); on en a trouvé, en France, dans les terrains à lignites de la Picardie; il est solide, d'un jaune plus ou moins foncé, en morceaux de grosseur variable, mais généralement petits, translucides, durs, à cassure conchoïde, acquérant de l'odeur et de l'électricité par le frottement ou la chaleur. D. : 1065 environ. Inflammable, insoluble dans l'eau, fusible à 285°. Il renferme souvent des restes organisés (fleurs, insectes) : en humectant avec une solution de potasse caustique les surfaces de deux morceaux de succin et les pressant à chaud l'une contre l'autre, elles se soudent avec facilité.

Berzélius considère le succin comme un mélange ou plutôt une combinaison d'huile volatile tout à fait semblable à celle des térébenthines, d'*acide succinique*, de principes résineux semblables aussi à ceux qui constituent la résine des pins, et d'une matière bitumineuse particulière qui en forme la majeure partie; celle-ci communique à toute la masse une insolubilité à peu près complète dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles, l'ac. acétique, l'ac. azotique, les alcalis étendus, le sulfure de carbone, la benzine. L'acide sulfurique le noircit et le dissout en partie. Si on distille le succin de manière à lui faire perdre 25 °/₀ ou si on le chauffe en vase clos à 350 ou 450° et sous une forte pression, il devient soluble à froid ou à chaud ainsi que les copals, dans ces liquides et autres hydrocarbures (*Violette.—Un. ph.* 1866, p. 264). Traité par l'acide azotique, ou bien chauffé dans une cornue avec un solut concentré de potasse caustique, le succin donne du camphre qui passe dans le récipient.

On pense que c'est une résine modifiée par suite de son séjour dans le sein de la terre. Guibourt rapproche le succin de substances analogues fournies par quelq. *hymenœa* ou par le *Pinus Dammara* et la résine *Cowdie*. M. E. Baudrimont y a trouvé du soufre dans la proportion maximum de 0 °/₀, 48 (succin transparent) qu'il pense être en combinaison avec la matière organique; le succin opaque et blanc en contient moitié moins.

En médecine, on l'emploie comme excitant et antispasmodique, sous forme de fumigation; on en prépare une teinture*, on en fait aussi des colliers pour les enfants. On leur attribue des propriétés anodines. On sait ses nombreux emplois dans l'industrie.

Lorsqu'on soumet le succin à la distillation sèche dans une cornue, on obtient trois produits différents : 1° *Acide succinique impur* ou *Sel volatil de succin*, qui s'attache à la partie supérieure de la cornue; 2° un liquide aqueux contenant de l'acide acétique, de l'acide succinique et de l'huile pyrogénée : c'est l'*Esprit volatil de succin*; 3° sur ce produit aqueux surnage un liquide huileux, mélange de différentes huiles pyrogénées, c'est l'*Huile volatile de succin*; on la rectifie par distillation. Ces différents produits d'odeur empyreumatique, étaient autrefois fort employés comme antispasmodiques. Le succin opaque et blanc contient, d'après M. Recluz, plus d'acide succinique que l'ambre jaune transparent.

Le succin et l'acide succinique paraissent offrir de l'efficacité dans les coliques de la première dentition; l'esprit volatil de succin et le succinate d'ammoniaque, dans les convul-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0947-0

sions qui les suivent souvent; l'huile volatile de succin, dans la coqueluche et la toux nerveuse (*Danet*).

Le *Succinate d'ammoniaque impur*, *Liqueur* ou *Esprit de corne de cerf succiné*, que l'on emploie dans les mêmes cas, s'obtient en saturant l'esprit volatil de corne de cerf par l'acide succinique médicinal. Il se sépare de l'huile empyreumatique, dont on se débarrasse par filtration. (*Soub.*) En faisant évaporer, on obtient le *Succinate d'ammoniaque huileux*. (*Bat.*)

SUCRE.

Zucker, AL.; Sugar, ANG.; Sukkar, AR.; Kan-ché, CH.; Zukker, DAN.; Schukkir, DUK., PER.; Azúcar, ESP.; Suiker, HOL.; Chenee, Schakar, IND.; Zucchero, IT.; Gula, MAL.; Assucar, POR.; Cukier, POL.; Sachar, RUS.; Sarkara, SAN.; Sacker, SU.; Vellum, Sakkara, TAM.; Cheker, TUR.

Substance neutre, presque aussi répandue dans les végétaux que l'amidon et la gomme ses congénères. On en distingue plusieurs sortes : *Sucre cristallisable*, *Sucre incristallisable* ou *interverti*, *chylariose*, *carpomel*, *sucre de fruits* (sucre des fruits acides), *Sucre de raisin* (partie molle des miels, mélasse), *Sucre de fécule* ou *d'amidon*, *Sucre de chiffons*, *Glycose* ou *Glucose* (produit de la réaction de l'ac. sulfurique sur l'amidon), *Sucre de diabète* (production morbide de l'économie animale), etc. Nous ne nous occuperons que du premier.

Le sucre cristallisable, dit aussi *Sucre prismatique*, *Sucre de canne* ou *Sel indien*, *Sucre de betterave*, *Saccharose*, existe dans presque tous les végétaux, et en abondance dans un grand nombre de racines charnues, aussi dans la séve de plusieurs arbres dont on pourrait le retirer au besoin; au Canada, on le retire de l'érable, *Acer saccharinus*; à Ceylan, du *Coccos nucifera*, du *Borassus flabelliformis* et du *Caryota urens*; à Java, du palmier d'aren, *Arenga Saccharifera*; en Italie, du *Sorgho* à sucre, dit *canne à sucre de la Chine* (*Kin-tsào-ché*, CH.); *Sorghum saccharatum*, *holcus saccharatus* (*houque sacharine*, *millet de la Cafrerie*, *gros mil*) (1); mais c'est de la betterave (2) et de la canne sacharifère qu'on retire l'énorme quantité de sucre livrée à la consommation européenne.

Dans les colonies, l'extraction du sucre de canne se fait de la manière suivante : on soumet la canne à l'expression dans des moulins à cylindres horizontaux. Le suc qui en provient prend le nom de *Vésou* et le résidu celui de *Bagasse*. On soumet promptement le vésou à l'opération de la défécation par la chaux, et à l'élimination de l'excès de celle-ci par l'ac. carbonique ou par les phosphates solubles (phosphate d'ammoniaque). On sépare le dépôt et l'on filtre sur le noir animal pour décolorer le sirop et en séparer une grande partie des sels solubles; on concentre convenablement pour amener le sirop à cristalliser; la masse cristalline est ensuite versée dans des tonneaux munis inférieurement de robinets destinés à laisser écouler la mélasse, après refroidissement. La partie cristalline plus ou moins jaunâtre est le *Sucre brut* (*Cassonnade* ou *Moscouade*). Depuis un certain nombre d'années, on sépare les cristaux de la mélasse à l'aide de *turbines* (V. p. 126), on a ainsi des sucres plus épurés. L'extraction du sucre de betterave revient en somme à ce procédé.

Le raffinage du sucre, qui a pour but d'éliminer du sucre brut les matières étrangères, consiste à faire dissoudre le sucre brut dans Q. S. d'eau pour obtenir un sirop, à clarifier par le sang de bœuf défibriné et le noir fin, ou mieux, au moyen d'agents chimiques (phosphate d'ammoniaque tribasique et baryte; sucrate d'hydrocarbonate de chaux) qui produisent une épuration à la fois mécanique et chimique, à décolorer par le charbon animal en grains, à concentrer dans le vide et à verser la masse cuite en grains, dans des *formes* (cônes enversés), où l'on opère la séparation des sirops d'égout et du sucre incristallisable au moyen de 3 ou 4 *clairçages*; l'égouttage forcé, par une aspiration mécanique du sirop, à l'aide d'un appareil spécial dit *sucette*, et l'étuvage, donnent enfin des pains de sucre, blancs et secs, tels qu'ils sont livrés au commerce.

La *mélasse* (*Molasses*, *Treacle*, ANG.; *Melote*, ESP.), résidu de l'extraction et du raffinage, nommée aussi *Pyromel*; *Syrupus empyreumaticus*, *Fœx sacchari*, à la densité de 1,4 contient 75 0/0 de matière solide.

On s'est beaucoup occupé dans les sucreries de betteraves de trouver un procédé qui permit de retirer des mélasses une grande partie du sucre cristallisable qu'elles renferment. L'emploi d'un mélange de chaux et d'alun (*Archibald*), celui du bisulfite de chaux (*Melsens*), etc., etc., sont autant de procédés qui arrivent plus ou moins complètement à ce résultat en même temps qu'ils donnent de suite du sucre blanc (V. *Rev. ph.*, 1850-51). Mais, dans ces dernières années, on a surtout employé deux procédés

(1) Le SIROP DE SORGHO, c'est-à-dire le *sucre de sorgho*, non assez rapproché pour cristalliser, étant à fort bon compte et d'un goût agréable, pourrait être employé à la place du sirop de sucre ordinaire dans beaucoup de cas. Le sorgho, qui présente un grand intérêt au point de vue scientifique et industriel et dont la médecine tirera peut-être un jour parti, est cultivé sur une grande échelle, en Chine; on en a tenté avec succès la culture dans le midi de la France. Le sorgho contient au moins 15 0/0 de sucre cristallisable (LEPLAY). (Voyez J. PH., 1858 et 1859).

(2) D'après M. Barral, 1000 kilog. de betteraves, contenant 5/100 de sucre, c'est-à-dire 50 kil., donnent 31 litres d'alcool du commerce.

Suivant un chimiste allemand, 2000 de glucose donnent 1000 d'alcool.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0948-6

dus à M. Dubrunfaut: l'un consiste à précipiter le sucre à l'état de *sucrate de baryte*, par une dissolution de sulfure de baryum, et à décomposer le sucrate lavé et pressé par l'acide sulfurique; l'autre procédé est une application du principe de l'*osmose*, de Dutrochet, réalisée par l'*osmogène* (V. *Dialyse*).

Purifié ou raffiné, le sucre est blanc, cristallisé en prismes obliques à quatre pans (plus ou moins volumineux dans le sucre candi, en petits cristaux agrégés dans le sucre raffiné) et contenant 5,3, p. 100 d'eau, inodore, d'une saveur qui lui est propre et qui le fait rechercher par tous les peuples; phosphorescent par le choc dans l'obscurité. Chauffé à sec, il fond entre 170 et 180°, se colore de plus en plus vers 200 à 220°, au point de devenir brun et éprouve diverses métamorphoses; alors il constitue le *Caramel* ou *acide caramélique*; *Sacch. tostum*; chauffé davantage il se décompose complètement; sa densité est de 1,563 à 1,606.

L'acide azotique le transforme en acide oxalique; les acides sulfurique, chlorhydrique étendus et quelques acides végétaux puissants le changent en glucose. Une solution de sucre dans l'alcool à 80° c., additionnée d'ac. chlorhydrique donne peu à peu un dépôt de glucose très-pur (*Schwarz*). Les acides azotique et sulfurique mêlés ensemble dans de certaines conditions transforment le sucre en un produit des plus amers que l'on puisse trouver, et, dans d'autres, en une matière explosible (*Thompson. Rev. phar.*, 1848 et 1849). Le sucre joue le rôle d'acide par rapport aux bases, et donne avec elles naissance à des *saccharates* ou *sucrates*. La potasse, la soude et la strontiane lui donnent une saveur astringente et empêchent sa cristallisation. Le *saccharate de chaux* jouit de la singulière propriété d'être plus soluble à froid qu'à chaud; sa solution se trouble par l'ébullition (1). Le sucre réduit les sels dont les oxydes ont peu d'affinité pour l'oxygène; tels sont les sels d'or, d'argent, de cuivre, de mercure. Avec le sel marin, le sucre forme un *sucrate de chlorure de sodium* bien défini, cristallisable, obtenu d'abord par M. Péligot, et, dans ces derniers temps, par M. Maumené en beaux prismes incolores et transparents. Avec le chlorure de potassium, il donne un *sucrate de chlorure de potassium*, isomorphe avec le sucre de canne (*Ch. Violette*).

Chacun sait que le sucre pulvérisé a perdu une partie de sa propriété *sucrante*; est-ce par suite d'une carbonisation produite par la pulvérisation, qui en effet détermine une espèce de phosphorescence, comme le veulent les uns; ou serait-ce, comme l'a si ingénieusement improvisé le célèbre Laplace à qui Napoléon demandait un jour pourquoi, lorsqu'il se servait de sucre entier, il trouvait l'eau beaucoup plus sucrée que par un poids pareil de sucre en poudre, serait-ce, disons-nous, une transformation partielle du sucre en gomme ou en amidon, substances qui, elles-mêmes, selon ce savant, se transformeraient en sucre (il faut dire en glucose) par des causes aussi légères en apparence, et dont la nature s'est réservé le secret? La sciure de sucre possède un pouvoir sucrant encore moindre que le sucre pulvérisé dans un mortier; le sirop simple préparé avec de la sciure de sucre, manifeste, avec la liqueur de Barreswil ou de Fehling, la présence de sucre interverti.

Le sucre est soluble dans l'eau qui en dissout 66 0/0 à 15°, et 83 0/0 à 50° (*Scheibler*). Il dévie à droite, la lumière polarisée. Dissous, il éprouve, sous l'influence d'un ferment, la fermentation alcoolique et donne sensiblement 50/100 de son poids d'alcool absolu. D'après les expériences de M. Raoult, le sucre de canne dissous dans l'eau se transforme lentement en glucose sous l'influence de la lumière ou de la chaleur (V. *J. ph.* 71). Sa dissolut. froide marquant 35° à l'aréomètre, constitue les *sirops*; plus concentrée, elle laisse déposer des cristaux qu'on nomme *sucre candi*; sa dissolution plus rapprochée encore, au point de se prendre en masse par refroidissement, donne le *sucre de pomme* ou *d'orge* (préparé autrefois avec l'extrait de malt réduit en pâte au B.-M.), les *boules de gomme* des confiseurs, que l'on colore à volonté. Il est soluble dans l'alcool, et d'autant plus que celui-ci est moins concentré; il est insoluble à froid dans l'alcool anhydr., du moins ce dernier n'en dissout que des traces (V. *J. ph.* 1872). Sa dissolution alcoolique diversement aromatisée constitue les *liqueurs de table*, inventées, dit-on, pour réchauffer la vieillesse de Louis XIV.

Dans le commerce, on s'est servi autrefois de différents termes pour désigner les diverses qualités de sucre : 1° *Sucre royal*, *Sucre Raguenet* ou *Raffinade*; en pains de 4 à 10 kil.,

(1) Le SACCHARATE DE CHAUX se prépare avec : sucre, 50; chaux éteinte, 30; eau, 150. Dissolvez le sucre, délayez la chaux, filtrez, évaporez à une très-douce chaleur au bain de sable en remuant. Il est d'une couleur légèrement ambrée et d'une saveur fortement styptique; on doit le conserver dans un flacon bien bouché à l'abri du contact de l'air et de l'humidité. C'est un saccharate BIBASIQUE; il est très-peu soluble dans l'eau à froid, mais très-soluble dans les dissolutions sucrées; il se dédouble dans l'eau bouillante en sucre et en saccharate TRIBASIQUE (PELIGOT); celui-ci est soluble à froid dans l'eau sucrée et reconstitue le saccharate bibasique. Le saccharate bibasique est ramené à l'état de saccharate monobasique, par l'addition du chlorure de magnésium (*Bénédickt*). On a le saccharate MONOBASIQUE en faisant réagir la chaux sur une dissolution bouillante de sucre; il diffère des précédents par la propriété de ne pas se troubler à l'ébullition (BOIVIN et LOISEAU) (V. UN. PH., 1865); d'après M. Bénédickt, il dépose par l'ébullition du saccharate tribasique, et est précipité par l'alcool. Quelques chimistes admettent aussi un saccharate SESQUIBASIQUE.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0949-4

à grain fin, serré et brillant, très-blanc, très-dur, sonore, souvent tronqué au sommet; 2° *Quatre cassons*, ainsi nommé de ce que les épiciers étaient dans l'usage de diviser ces pains en quatre fragments dans le sens de leur axe; en pains de 5 à 10 kil.; 3° *Lumps*, pains de 10 à 20 kilog., tronqués, avec ou sans taches, texture lâche, gros grain; 4° *Bâtardes*, en pains comme les précédents, mais toujours tachés et humides; 5° *Vergeoise*, en poudre jaune-brunâtre, saveur de mélasse; 6° *Sucre brut*, *Moscouade* ou *Cassonnade*; il est en vrague et généralement de couleur blonde; celui de la Martinique arrive en barriques de 5 à 600 kil; celui de Bourbon, en sacs de jonc de 65 kil., dits *paillassons*; celui de la Havane, en caisses de 200 kil. environ; le sucre de betteraves ou *sucre indigène*, en sacs de toile, de 100 kil.

C'est à tort que l'on a dit que le sucre de betterave sucrait moins que celui de canne. C'est une question de poids et de volume (V. *Essai des médic.*).

Le *Sucre interverti* n'est pas une espèce chimique; c'est un mélange en p.p. variables de glycose, de lévulose ou chylariose et de sucre neutre. Il fait partie des sucs de fruits et du miel.

Le sucre est connu des Chinois depuis la plus haute antiquité, mais il ne paraît avoir été connu en Europe que vers l'époque des guerres d'Alexandre. Théophraste parle du sucre sous le nom de *Mel arundinibus*; Pline sous celui de *Saccharum*. Lucain dit, *Quique bibunt tenera dulces ab arundine succos*. C'est évidemment du sucre dont parle Dioscoride sous la dénomination de Σάκχαρον μέλιτος. En effet, en parlant de cette substance, il dit que c'est un miel concret, brillant, ayant l'apparence du sel, et que l'on trouve dans un roseau de l'Inde et de l'Egypte : d'où le nom de *miel de roseau* ou *sel indien*. Paul d'Egine, médecin grec, en avait fait mention dès le 7e siècle, mais ce n'est guère qu'au temps des croisades qu'il devint un article de commerce dans les mains des Vénitiens, et c'est seulement aux 14e et 15e siècles que la canne fut cultivée aux îles Canaries, à St-Thomas et dans la Guinée. A l'origine de l'introduction, le sucre était considéré comme médicament. Aussi ne fut-il vendu, jusqu'au règne de Henri IV, que chez les pharmaciens. Alors on le vendait à l'once comme une substance rare. C'est sans doute de cette époque que date le proverbe: *Apothicaire sans sucre*, que l'on applique encore aujourd'hui en parlant de quelqu'un qui manque d'une chose essentielle à sa profession. En 1700, la consommation du sucre en France ne dépassait pas 1 million de kilog.; en 1831 elle s'élevait à 80 millions, et aujourd'hui elle dépasse le quadruple de cette quantité.

La *canne à sucre*, *Arundo saccharifera* (roseau à sucre), *Saccharum officinale* (Graminées), est un roseau vigoureux, originaire de l'Inde, d'où il passa en Arabie, en Syrie, en Egypte, puis enfin en Amérique, où il fit merveille et donna de suite d'abondants produits à l'Europe. Elle ne produit jamais de graines.

D'après M. Buignet, le *sucre* originaire *des fruits acides* (dont la source présumée est l'amidon), est du sucre de canne; pendant la maturation, il se change peu à peu en sucre interverti; la transformation est complète (raisin, groseille, figue) ou incomplète (pêche, ananas, abricot, prune, pomme, poire, etc.). Dans ce dernier cas, la séparation des deux sucres peut s'effectuer en formant un saccharate de chaux que l'on sépare par l'ébullition et que l'on décompose ensuite par un courant d'acide carbonique (V. *J. ph.* 1861). Le sucre n'est pas indifféremment répandu dans les organes des végétaux saccharifères, et ceux-ci présentent des différences de pp. considérables (V. p. 149 et *Un. ph.*, 1864, p. 309).

Dans l'état actuel de nos connaissances, les mat. sucrées peuvent être divisées en 3 classes : à la première, appartiennent les sucres proprement dits : *S. de canne* ou de *betterave* et ses différents isomères, *S. d'érable*, de *palmier*, etc.; le *Glucose* ou *dextrose* et ses diverses variétés; le *Lactose* ou *S. de lait*; le *Glucose lactique* ou *galactose*, sucre de lait interverti par les acides étendus; le *Lévulose* ou *S. incristallisable*; le *Mélitose*, extrait de la manne d'Australie (*Johnston* et *Berthelot*); le *Mycose*, du seigle ergoté (*Mitscherlich*), du *fungus sambuci* (*Ludwig*); le *Mélézitose*, de la manne de Briançon (*Berthelot*) et du *pinus larix*; le *Tréhalose*, du *tréhala* (*Berthelot*) ou *sucre de nids*, substance alimentaire, émolliente, venant de Syrie, sous forme de coques creuses de la grosseur d'une olive, produites par un coléoptère (*Larinus nidificans s. subrugosus*) aux dépens d'un végétal du genre *Echinops*; — la seconde classe comprend des sucres non fermentescibles, tels que l'*Eucalyne* provenant de la fermentation du mélitose (*Berthelot*); la *Sorbine*; la *Quercitose*; l'*Inosite* ou *inosine* qui se trouve toute formée dans l'économie animale (chair, cerveau, tissu pulmonaire, muscles, reins, rate, foie, etc.) et qu'on a retrouvée dans plusieurs légumineuses (haricots verts), dans la digitale, le pissenlit, etc.; — dans la troisième classe, on range les matières sucrées, qui contiennent un excès d'hydrogène, et que, pour cette raison, quelques auteurs ont appelées *surhydrogénées*; Ex. *Mannite* et *Sucre de champignons*, *Dulcite*, *Phycite*, *Quercite*, etc.

Le *Glycocolle* ou *Sucre de gélatine* est azoté, ce n'est pas un sucre proprement dit.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0950-4

Sucrate ou Saccharate de fer.

Ferrum oxydatum saccharatum solubile. Eisenzucker. (ALL.)

A 9 p. de perchlorure de fer (D = 1,28, cont. : 10 °/₀ fer) on ajoute 9 p. de sucre dissous dans leur poids d'eau et on y verse petit à petit une solution de 24 p. de carbonate de soude dans 48 p. d'eau. Quand le dégagement d'acide carbonique est terminé on ajoute 24 p. de solution de soude caustique à 15 °/₀ qui détermine la dissolution du précipité. Quand la solution est complète on ajoute 9 p. de bicarbonate de soude et le tout est versé dans 600 p. d'eau bouillante.

Il se forme un précipité abondant, qu'on lave par décantation d'abord, puis à plusieurs reprises avec de l'eau chaude, sur un filtre, si l'on opère sur une petite quantité; sur une toile, si l'on agit sur une plus grande masse, et l'on exprime légèrement.

A ce précipité encore humide, on ajoute 50 p. de sucre en poudre et l'on évapore le mélange au bain-marie dans une capsule de porcelaine jusqu'à siccité. Cela fait, on broie le produit avec de la poudre de sucre en quantité suffisante pour compléter 100 p. de produit.

Poudre rouge-brune; à saveur sucrée sans saveur astringente contenant 5 °/₀ de fer; sol. dans 20 p. d'eau chaude. Cette solution a une réaction à peine alcaline et ne se colore pas en bleu par addition de cyanure jaune. (Ph. Germ.)

M. Siebert prépare un *saccharate de fer* ou *sucre ferrugineux* pulvérulent brun insipide et soluble en faisant dissoudre à froid du sucre dans une dissolution d'azotate de peroxyde de fer et en y mêlant l'ammoniaque étendue et additionnée de sucre; le liquide obtenu mêlé avec 4 ou 5 fois son volume d'alcool concentré donne des flocons brun-jaunâtre qui sont lavés à l'alcool et séchés.

M. Tanret a donné le nom de *sucrocarbonate de fer* à un composé cristallisé de soude et de carbonate de fer qu'il considère comme une combinaison. Un composé analogue figure dans la pharmacopée allemande sous le nom de : *ferrum carbonicum saccharatum* et il a la plus grande analogie avec le produit de M. Tanret qui contient 18,44 °/₀ de carbonate de fer tandis que celui de la pharmacopée allemande en contient 20 °/₀.

Sucre candi*.

Kandiszucker, AL.

On se procure des terrines nommées *cristallisoirs*, percées sur les côtés de quelques trous à travers lesquels on fait passer un certain nombre de fils parallèles; on bouche ensuite ces trous en collant du papier dessus: on place ces vases dans une étuve chauffée à 40°, et lorsqu'ils ont pris la température, on y verse du sirop de sucre cuit au boulé, ou 37° Bé. On entretient l'étuve à la température de 40°. Lorsque les cristaux sont complètement formés, on perce la croûte supérieure pour laisser sortir le sirop non cristallisé, et on laisse bien égoutter. Selon que l'on a employé du sucre blanc ou coloré, on obtient du sucre candi *blanc d'alun*, *paille* ou *roux*.

Le sucre candi en gros cristaux blancs donne 17 à 18 0/0 de *charbon* qui ne fournit que un millième de cendres et dont la densité oscille entre 1,81 et 1,85; on le rend très-dense et très-dur en plongeant successivement le charbon dans le sirop pur bouillant, laissant refroidir et portant au rouge blanc, et cela un certain nombre de fois; il raie légèrement le quartz (*Monier*).

Sucre sablé.

On verse du sucre cuit au grand soufflé dans une bassine légèrement chauffée, et on l'agite continuellement avec un bistortier de bois jusqu'à ce qu'il soit réduit en grains pulvérulents.

S. d'orge ou de pommes, Boules de gomme, Sucre rosat, Sucre tors ou pénides.

Toutes ces préparations sont essentiellement composées de sucre cuit au cassé. Voici maintenant ce qui les différencie : Pour le *sucre d'orge*, on coule le sucre cuit au cassé sur un marbre huilé, et pendant qu'il est chaud, on le divise en parties que l'on roule en bâtons; pour le *sucre de pommes*, on le coule dans des moules de fer-blanc, cylindriques et huilés : on le coule aussi dans des moules carrés et plats. On obtient les *boules de gomme* en coulant le sucre dans une espèce de moule à balles. Le *sucre rosat* est le même sucre fondu, coloré en rouge par de la cochenille et aromatisé à la rose. Le *sucre retors* ou *pénide* ou *cannela* se prépare comme le sucre de pommes, mais quand il est coulé sur le marbre, on lui ôte sa transparence en le prenant dans les mains et l'étendant vivement de l'une à l'autre jusqu'à ce qu'il soit suffisamment blanc, et comme argenté; on en forme ensuite de petits cylindres que l'on tord deux à deux.

Toutes ces sucreries peuvent être aromatisées à volonté. Autrefois, dans le sucre d'orge et celui de pommes on faisait entrer une décoction d'orge ou de pommes, mais cette pratique n'est plus usitée.

Ces préparations, par suite d'un mouvement de cristallisation, deviennent promptement opaques. Pour retarder cet effet, les confiseurs ajoutent au sucre fondu une petite quantité de vinaigre.

Les confiseurs nomment *Sucres de fruits*,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0951-0

Sucres acidules, du sucre délité avec le suc de cerises, de framboises, de groseilles, etc., puis desséché à l'étuve et disposé sous une forme de poudre. Voici quelques exemples :

Sucre à l'orange. — Placez dans le B.-M. d'un alambic le zest rais de 20 oranges avec 500,0 d'alcool à 80°, distillez et retirez 575,0. D'autre part, prenez 64,0 d'acide tartrique ou citrique ; faites dissoudre dans 96,0 d'eau. Ajoutez à ce produit 96,0 de liqueur distillée. Prenez un pain de sucre de 5 kilogrammes ; renversez-le perpendiculairement sur sa pointe versez peu à peu sur sa base (ou *patte*) le mélange ci-dessus. Laissez-le dans cette position jusqu'à ce qu'il ait été imbibé entièrement de ce liquide ; replacez-le sur sa base et mettez-le à l'étuve jusqu'à dessiccation.

Le *S. au citron* se prép. de la même manière.

Sucre de framboise. — Prenez 375,0 de suc de framboise, dans lequel vous aurez fait dissoudre 30,0 d'acide tartrique ; versez ce soluté sur un pain de sucre de 5 kil. disposé comme ci-dessus ; faites sécher ; ajoutez de nouveau 375 de suc de framboise, mais sans addition d'acide, et faites sécher définitivement.

Les sucres des autres *fruits rouges* se préparent à l'instar de celui de framboise.

Sucre de menthe. — Prenez 150,0 d'alcool à 90c., et 8,0 d'essence de menthe fine ; dissolvez et ajoutez 186,0 d'eau ; mêlez, et avec le mélange arrosez le sucre comme ci-dessus.

Avec l'eau de fleur d'oranger, l'infusé de thé, le digesté de baume de Tolu, le café en liqueur, l'émulsion d'amandes, le soluté de gomme, etc., on obtient les *Sucres à la fleur d'oranger*, *au thé*, *au tolu*, *au café*, *à l'orgeat*, *à la gomme*, etc.

SUIE.

Fuligo ligni, *Fuligo splendens.*

Glanzruss, Ofenruss, AL.; Soot, Vegetable æthiops, ANG.; Po-cao-tchouan, CH.; Hollin, ESP.; Roet, HOL.; Fuliggine, IT.; Glans-sot, SU.

Matière pyrogénée complexe qui se concrète en croûtes noires, fragiles, brillantes dans les cheminées où l'on brûle du bois. Son odeur est désagréable ; sa saveur, amère et empyreumatique. L'eau en dissout les deux tiers. Elle contient des sels ammoniacaux et autres, de la pyrétine, et une matière particulière, oléiforme, jaune, âcre et amère, nommée *Asboline* (de ἄσβολη, suie), par Braconnot, qui lui attribue les propriétés vermifuges de la suie. La *Pyrothonide* s'en rapproche.

La suie nettoyée et pulvérisée prend le nom de *Suie préparée*. On l'emploie à l'extérieur contre les dartres, la gale, les plaies scrofuleuses, les cancers ulcérés, et surtout contre la teigne. Combinée à la potasse, elle constitue le *Fuligokali*. L'eau de suie a été vantée, il y a quelques années, contre les brûlures.

On en fait des hydrolés, une décoction, un extrait, une teinture, des pommades. L'*extrait alcoolique* ou *fuligine*, a été proposé à l'intérieur par Debreyne. L'*Esprit de suie*, *de Reuss*, est le produit huileux qui résulte de la distillation sèche de la suie ; on l'employait jadis à la dose de 20 à 30 gouttes, dans un véhicule approprié, contre les affections hystériques.

SULFATES.

Schwefelsaures salz, AL.; Sulphates, ANG.; Kabritat, AR.; Sulfatos, ESP.; Solfati, IT.; Sernókisloi, RUS.; Svafveloyradt salt, sulfat, SU.

Sels nombreux résultant de la combinaison de l'acide sulfurique avec les bases.

Ce sont les *Vitriols*, les *Couperoses* des anciens chimistes.

On ne peut établir aucune généralité sur les sulfates, au point de vue médical.

Incompatibles : les sels solubles de chaux, de baryte, de mercure, de plomb, etc.

Sulfate d'alumine.

Sulfas aluminicus.

Sulphate of aluminium, ANGL.; Aluminium sulfat, ALL.; Svafveloyrad lerjord, SU.

On l'obtient en saturant de l'alumine récemment précipitée et lavée, par de l'acide sulfurique étendu de cinq à six fois son poids d'eau ; faisant rapprocher et cristalliser.

Il est incolore, hygrométrique, a une réaction acide. Se présente sous forme de masses blanchâtres, cristallisées confusément, contient 15 °/₀ d'alumine. On doit le conserver dans des flacons bien bouchés. Il sert dans les arts, et pour la conservation des substances animales. M. Homolle a recommandé l'emploi de sa *solution* (3 p. de sel pour 2 p. d'eau) comme topique contre un certain nombre de maladies et surtout contre le cancer ulcéré.

Le *Bisulfate d'alumine* a été proposé pour remplacer l'acide tartrique dans la fabrication des eaux gazeuses. (V. *Sulfate acide de soude.*)

En saturant d'oxyde de zinc la dissolution de sulfate d'alumine du commerce, et abandonnant à l'évaporation, il se dépose sous forme de mamelons rayonnés, non déliquescents, un *Sulfate d'alumine et de zinc*, que M. Homolle emploie au même usage que le sulfate d'alumine. Les dissolutions de ces deux sels s'appliquent en couches minces sur les parties ulcérées, soit au moyen d'un pinceau à laver, soit à l'aide de charpie ou d'amiante. La solution de sulfate d'alumine et de zinc peut aussi servir dans les embaumements. Epaissie par la poudre de guimauve, on en prépare des pastilles, trochisques, olives, qui permettent d'obtenir une action plus profonde.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0952-6

Sulfate d'alumine et de potasse *.

Alun, *Sulfate acide* ou *Sursulfate de potasse et d'alumine*; *Alumen*, *Sulfas alumino potassicus*.

Alaun, AL.; Alum, ANG.; Schelib nila, Sciab naï, AR.; Tê-fan, CH.; Allun, DAN.; Alumbre, ESP.; Aluin, HOL.; Allume, IT.; Zaibelur, PER.; Halun, POL.; Pedra hume, POR.; Kwasszu, RUS.; Alun, SU.; Paddicarum, TEL.; Chap, TUR.

Sel cristallisé en octaèdres, transparent, incolore, soluble dans 10 p. 5 d'eau froide, dans 0 p. 3 d'eau bouillante et dans 2 p. 5 de glycérine; il fond dans son eau de cristallisation; d'une saveur acide et styptique. Il contient quelquefois du sulfate d'ammoniaque.

Chauffé dans une cornue avec du sucre ou une matière analogue, il donne un produit inflammable au contact de l'air, nommé *Pyrophore de Homberg*.

Dans le commerce, on nomme *Alun de glace*, *Alun de roche* (du nom de *Rocca*, ville de Syrie, d'où l'art de le faire fut apporté en Italie), un alun impur fabriqué avec les argiles pyriteuses ou *Alun cubique*; et *Alun de Rome*, un alun venant des États romains, qui est rose à l'extérieur et contient moins de fer dans sa composition: il est avec excès d'alumine, on le prépare avec l'*alunite* ou *pierre d'alun* qui se trouve à la Tolfa, près de Civita-Vecchia.

On l'obtient en grand, soit par lixiviation de certaines pierres qui le contiennent tout formé, soit par calcination des schistes argileux qui en contiennent les éléments, ainsi qu'on le pratique en Picardie, soit enfin en réunissant artificiellement ces mêmes éléments, comme on le fait à Javel, près Paris. Dans le cas d'extraction des pyrites de fer argileuses, on grille le minerai que l'on expose ensuite à l'humidité. Il en résulte du sulfate d'alumine et du sulfate de fer; on traite par lixiviation, on ajoute au liquide du sulfate de potasse, et, par des cristallisations répétées, on sépare le sulfate d'alumine et de potasse du sulfate de fer.

On l'emploie en médecine, comme astringent, dans les hémorrhagies passives, les flux atoniques, les diarrhées, les écoulements à l'intérieur ou à l'extérieur. On l'administre sous forme de pilules, de collyres, de gargarismes, d'injections, de lotions. C'est une substance conservatrice des matières animales. — Dose de la poudre*: 1 à 3 décigr. et plus.

4.0 d'alun en poudre battus avec deux blancs d'œufs constituent le *Cataplasme alumineux* des pharmacopées anglaises, remède excellent contre les engelures ulcérées et les excoriations de la peau par suite d'un décubitus prolongé. Ce même mélange imprégnant de la filasse constitue l'*Etoupade de Moschati*. On y ajoute quelquefois un peu d'eau-de-vie camphrée.

A la dose de 2 à 12 par jour dans un julep gommeux, il a été administré avec succès dans la colique métallique. Sa poudre est insufflée dans l'arrière-gorge et même dans le larynx, dans l'angine couenneuse. On l'applique aussi sur les aphthes. On l'emploie aujourd'hui contre la coqueluche.

L'*Esprit d'alun* des anciens pharmacologistes est de l'eau chargée d'acide sulfurique que l'on obtenait par la distillation à feu nu de l'alun.

Le sulfate d'alumine et de potasse, privé de son eau de cristallisation en le chauffant modérément dans un têt à rôtir à moitié rempli et en ne dépassant pas 240° jusqu'à cessation de boursouflement, prend le nom d'*Alun calciné**, *Alun desséché* ou *brûlé*, *Sulfate d'alumine et de potasse desséché*; *Alumen exsiccatum*, *s. ustum* (*Burnt alum*, ANG.). Il forme une masse blanche, légère, spongieuse, est alors moins soluble dans l'eau (dans 25 à 30 fois son poids), et sert comme cathérétique pour réprimer le chairs baveuses, ou en insufflations dans les cas de taies de la cornée, etc. L'humidité lui rend ses propriétés premières.

Incompatibles : les alcalis et leurs carbonates, les sels de mercure, l'acétate de plomb, l'émétique, le quinquina, les infusés ou décoctés astringents.

Le Codex de 1866 indiquait un *soluté de sulfate d'alumine bibasique*. On l'obtient en dissolvant 500 de sulfate d'alumine exempt de fer dans 500 d'eau, précipitant par l'ammoniaque et laissant pendant 24 h. égoutter l'alumine en gelée. On lui ajoute 500 de sulfate d'alumine, on chauffe au B.-M. et on rapproche à 1,26 (30° Bé). On filtre, après quelques jours de repos, pour séparer les cristaux de sulfate d'ammoniaque.

Le *Soluté de sulfate d'alumine et de zinc*, s'obtient avec : sulfate d'alumine exempt de fer 700, eau 400, oxyde de zinc 60. Faites dissoudre à chaud et filtrez. Ce soluté doit marquer 1,35 (38 Bé) (*Codex* de 1866). Par une plus forte concentration, le sel cristallise.

Sulfate d'ammoniaque.

Sel secret de Glauber; *Ammonium sulfuricum*, *Sulfas ammonicus*.

On l'obtient en traitant le carbonate d'ammoniaque par l'acide sulfurique, ou en distillant dans un appareil communiquant avec des récipients l'acide sulfurique, un mélange de chaux éteinte et de dissolution de déchets de matières azotées (laine, peau, cuir, corne, etc.) dans la soude caustique au dixième (*Lhote*).

Sel incolore, très-soluble dans l'eau.

Apéritif. — Dose : 0,5 à 2,0. — Inusité.

Sulfate d'argent.

Versez peu à peu dans un soluté d'azotate d'argent un autre de sulfate de soude jusqu'à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0953-2

cessation de précipité; lavez celui-ci et faites-le sécher. Soluble dans 200 parties d'eau.

Sulfate d'atropine*.

On délaie de l'atropine pulv. dans 2 fois son poids d'eau distil.; on ajoute de l'acide sulfurique au 1/10 exactement en Q. S. pour dissoudre et on fait évaporer à siccité, de + 30 à 40°. Le sulfate ne tarde pas à se dessécher, alors il se présente sous forme de poudre blanche (*Codex*). Il est très-soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther et le chloroforme. Il contient 85,50 d'atropine pour cent. M. Laneau obtient ce sel cristallisé en aiguilles déliées, incolores, en dissolv. 2gr,80 d'atropine crist. dans 8 gr. d'alcool absolu, et sature exactement par 40 à 50 centigr. d'acide sulfurique étendu de 2 à 4 gr. d'alcool anhydre; puis il abandonne la dissolution à l'évaporation spontanée; la cristallisation est complète au bout de 3 à 6 jours, suivant la saison.

Employé en collyre pour la dilatation de la pupille. 0,02 à 0,10 pour 20,0 d'eau dist. A instiller par gouttes.

Les *Papiers atropinés* du docteur Streatfield, de Londres, sont des bandes de papier, trempées dans une solution de sulfate d'atropine (25 : 1500) et séchées lentement; au moment du besoin, le papier est humecté et introduit entre les paupières.

Sulfate de baryte.

Vitriol ou *Spath pesant*; *Sulfas baryticus*.

On le trouve abondamment dans la nature. Il est blanc, pesant, infusible, inodore, insipide, insoluble. Il se dissout un peu dans l'acide sulfurique concentré et bouillant; mais on peut le dissoudre à froid en versant du chlorure de baryum dans de l'acide sulfurique monohydraté. Employé en peinture.

Sulfate de cadmium.

Sulfas cadmicus.

On sature de l'oxyde de cadmium par de l'acide sulfurique; on évapore, et on fait cristalliser. On peut traiter à chaud le cadmium (1 p.) directement par l'acide sulfurique à 66° (4 p.) et plus sûrement par l'acide azotique. On décompose ensuite l'azotate à l'aide de la chaleur et de l'acide sulfurique. 100 gr. de cadmium donnent 250 gram. de sulfate cristallisé.

On peut encore décomposer par 45 p. de cadmium métallique en lames, une solution de sulfate de cuivre (100 p.) légèrem. acidulée par qq. gouttes d'acide sulfurique (*Gibertini*).

Le sulfate de cadmium forme de gros cristaux prismatiques incolores ayant l'aspect du sucre candi blanc, d'une saveur styptique, efflorescents, solubles dans leur poids d'eau environ.

Mêmes usages que le sulfate de zinc; émétique, mais il est dix fois plus actif que ce dernier.

Sulfate de chaux.

Sel qu'on trouve abondamment dans la nature et particulièrement dans le bassin de Paris. Il y existe dans toutes les eaux qui coulent à la surface ou à l'intérieur du sol, mais surtout dans les eaux de puits. Il est à peu près insoluble dans les véhicules ordinaires. L'eau n'en dissout que 1/460 de son poids. 1 p. de plâtre se dissout dans 445 p. d'eau à 14° et dans 420 p. à 20° (*Church*). La solubilité du sulfate de chaux anhydre, qui est plus grande que celle du sulfate hydraté ou *gypse*, est à son maximum à 35° et diminue ensuite jusqu'à 100° (*Poggiale*).

Selon l'état sous lequel il se présente, le sulfate de chaux prend les noms de *Gypse* (*Gips*, AL., SU.; *Plaster*, ANG.; *Ghebess*, AR.; *Lin-choû-cha*, CH.; *Yeso*, ESP.; *Gesso*, IT.), *Platre* (*Ché-kan*, CH.), *Sélénite*, *Pierre spéculaire*, *Grignard*, *Pierre à Jésus*, *Miroir d'âne*, *Albâtre gypseux*, *Karsténite*, *Anhydrite*, *Alumen scissille*, etc.

Bien qu'il ne soit pas employé en médecine, il est mentionné par plusieurs pharmacopées.

Le docteur S. Clark dit que les Hindous se servent fréquemment de poudre de sulfate de chaux calcinée avec P. E. de pulpe d'aloès, pour combattre les fièvres intermittentes. La chirurgie y a quelquefois recours dans les cas de fractures pour tenir le membre fracturé immobile. A cet effet, on délaye le plâtre cuit dans de l'eau, dont on imbibe des bandes pour envelopper le membre d'une couche qui se solidifie bientôt (*Scutin*).

Lorsqu'on délaye dans l'eau du plâtre cuit, il développe beaucoup de chaleur; c'est qu'alors il reprend et solidifie l'eau que la cuisson (300°) à laquelle on le soumet pour la bâtisse lui a fait perdre (environ 20 0/0): la cause de la solidification du plâtre est due à la densité ou au peu d'écartement des particules qui s'hydratent et se solidifient successivement et graduellement (*Payen*). Le plâtre *gâché* avec l'eau augmente de volume; après 24 heures de prise, le gonflement est d'environ 1 °/₀ du volume primitif.

C'est en vertu de la propriété caractéristique du plâtre d'absorber l'eau, qu'on en emploie des plaques ou tablettes pour hâter la dessiccation de substances pâteuses comme la fécule, l'amidon et divers produits chimiques.

Sulfate de cinchonidine basique.

Sub sulfas cinchonidicus.

Ce sel est obtenu d'ordinaire par cristallisation dans des solutions aqueuses peu concentrées : il s'y dépose en aiguilles brillantes

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0954-8 DFG

contenant 6 équivalents d'eau. Dans les liqueurs aqueuses concentrées, il forme des prismes à 3 équivalents d'eau; ses solutions alcooliques le fournissent en beaux cristaux prismatiques renfermant 2 équivalents d'eau.

CARACT. — Le sulfate à 6 équivalents d'eau (soit 13,60 pour 100) est le sel *officinal*. Il se dissout dans 96 parties d'eau à + 12°, et très facilement dans l'alcool; il est insoluble dans l'éther. Ses solutions sont fortement lévogyres, sans fluorescence; elles ne se colorent pas par le chlore et l'ammoniaque. Il est combustible sans résidu. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 74,06 de cinchonidine et 13,60 d'eau.

ESSAI. — Dissous dans 40 fois son poids d'eau bouillante, et additionné d'un excès de tartrate droit de potasse et de soude, le sulfate basique de cinchonidine fournit, par refroidissement de la liqueur, des cristaux de tartrate droit de cet alcaloïde. Après 24 heures, l'eau mère filtrée ne se trouble pas par addition d'une ou deux gouttes d'ammoniaque, si le sulfate employé était pur.

Sulfate de cinchonine basique.

Sulfate de cinchonine du Codex de 1866.
Sub sulfas cinchoninus.

S'obtient, comme le sulfate de quinine, en remplaçant seulement l'écorce de quinquina jaune par celle de quinquina gris. Le précipité déterminé dans les décoctions acides par le carbonate de soude, lavé et desséché, est traité à plusieurs reprises par l'éther ou le chloroforme, qui dissolvent la quinine et laissent pour résidu la cinchonine. Celle-ci, reprise par l'eau aiguisée d'acide sulfurique, donne du sulfate de cinchonine qui cristallise par la concentr. des solutions bouill., en prismes rhomboïdaux, courts, durs et transparents.

Ce sel se dissout dans 65 p. 5, d'eau à + 13°, et dans 14 parties d'eau bouillante; dans 5 p., 8 d'alcool à 80° froid et dans 45 parties de chloroforme à + 15°, presque insoluble dans l'éther. A 100°, il perd toute son eau de cristallisation, soit 4,99 pour 100 de son poids; il fond ensuite vers 120°. Ses solutions sont amères, dextrogyres et non fluorescentes; elles ne verdissent pas par le chlore et l'ammoniaque. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 81,44 de cinchonine et 4,99 d'eau.

Ce sel, seul ou associé au sulfate de quinine, peut rendre des services comme fébrifuge, mais son action est variable. Il ne peut remplacer le sulfate de quinine dans les accès pernicieux des fièvres un peu graves, mais il peut marcher de pair avec ce dernier dans le traitement des fièvres intermittentes simples. Dose : 50 centigr. en une seule fois; en Algérie, elle peut être portée au double. Suivant M. Moutard-Martin, il s'administre aux mêmes doses et de la même manière que le sulfate de quinine (V. *Un. ph.* 1873).

Sulfate de cuivre*.

Vitriol bleu, de Chypre ou *de Vénus; Couperose bleue, Sulfate de deutoxyde de cuivre; Cupricum vitriolatum, s. sulphuricum, Sulfas cupricus.*

Schwefelsaures Kupferoxyd, Kupfer-vitriol, AL.; Sulphate of copper, Blue vitriol, ANG.; Zungbar, Zagh el nahas, Hadjera zergua, AR.; Blaauwe vitriol, DAN.; Vitriolo azul, ESP.; Kopper-rood, HOL.; Solfato di rame, Vetriolo turchino, IT.; Vitriolo de cobre, Coparosa azul, POR.; Sernokislol okis medi, Mednoi, Kuporos, RUS.; Kapporvitriol, Svafvelsyrad Kopparoxid, SU.; Tooriskoo, TAM.; Gheuz tachi, TUR.

En gros cristaux d'un beau bleu foncé, d'une saveur styptique désagréable, se dissolvant dans 4 parties d'eau froide et dans 2 d'eau bouillante. Exposés à l'air, ils s'effleurissent à la surface; chauffés à 100°, ils perdent 4 équivalents d'eau, le 5e ne se dégage qu'à 243°, le sel anhydre est blanc.

On ne le prépare pas en pharmacie. Il est l'objet d'une fabrication en grand, et provient 1° du chauffage du cuivre avec l'acide sulfurique concentré; 2° du grillage des pyrites cuivreuses; 3° de la calcination des lames de cuivre saupoudrées de soufre, et que l'on humecte lorsqu'elles sont encore rouges de feu; 4° du traitement des carbonates de cuivre naturels par l'acide sulfurique; 5° enfin de l'affinage de l'argent.

Pour quelques usages pharmaceutiques le sulfate de cuivre doit être privé du sulfate de fer qu'il contient souvent. Pour cela on le dissout dans de l'eau bouillante légèrement additionnée d'acide azotique; on fait bouillir avec un excès d'hydrate de bioxyde de cuivre, on filtre, et l'on fait cristalliser. A défaut d'hydrate de bioxyde de cuivre, on pourrait verser dans la dissolution bouillante un peu de soude ou de potasse caustique qui précipite le peroxyde de fer; ou l'agiter avec du carbonate de cuivre basique récemment précipité et encore humide. M. Henri Wurtz convertit le sulfate ferreux en sulfate ferrique en faisant bouillir la solution de sulfate de cuivre avec de l'oxyde puce de plomb ou avec du bioxyde de baryum, et précipite à chaud le peroxyde de fer, à l'aide du carbonate de baryte. (V. *Rev. pharm.* 1859-60.)

Il est employé à l'extérieur comme léger cathérétique dans les cas d'aphthes et même de chancres, puis comme astringent, antiépileptique, etc. On l'a employé à l'intérieur depuis 0,007 jusqu'à 0,1 comme antispasmodique, fébrifuge et vomitif. On le fait entrer dans des collyres, des injections, des lotions. Comme

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0955-4

caustique, on se sert d'un cristal que l'on humecte légèrement, ou bien on se sert du *Sulfate de cuivre fondu* (avec du nitre), puis coulé en cylindre à la manière de la pierre infernale. Le meilleur moyen pour obtenir des cylindres de sulfate de cuivre est de choisir de longs cristaux et de leur donner cette forme sur un grès humide. Un pharmacien espagnol, Don Mariano Liovet, en fait des *crayons caustiques* d'un vert bleuâtre, en fondant dans une capsule d'argent un mélange d'alun (1 p.) et de sulfate de cuivre (2 p.) qu'il coule en cylindres, dans une lingotière de bronze, comme le nitrate d'argent. L'addition de l'alun donne ici plus de dureté au sulfate, et le conserve sans altérer ses propriétés cathérétiques. Pour faire les crayons médicamenteux, M. Bouilhon fait un mélange à P. E. de la substance en poudre impalpable et de gutta-percha fondue, et roule la masse encore chaude en crayons de la dimension voulue, contenant chacun moitié de leur poids de matière active (V. J. *Ph.* 1869).

La *Poudre tonique du docteur Smith* est composée de sulfate de cuivre, de kino et de gomme arabique.

Incompatibles : les sulfures, les sels de plomb, les décoctés astringents.

Dans les arts, on se sert du soluté de sulfate de cuivre pour bronzer les vases de métal.

Les *Limes* dites *chimiques* ou *sulfuriques*, contre les cors, sont des baguettes de bois en forme de limes, enduites de colle forte et de résine laque dans lesquelles on incorpore du verre pilé, du sulfate de cuivre, du vermillon, etc. On s'en sert pour user les cors.

Les *Sulfates mixtes* du commerce sont divers produits que l'on emploie, depuis quelques années, en teinture et pour le chaulage des blés. Le *Vitriol de Salzbourg* est un sulfate double de cuivre et de fer, dont la composition varie selon le lieu où il est fabriqué; aussi le divise-t-on en vitriol 1, 2 et 3 aigles.

Le *Vitriol mixte de Chypre* est un sulfate double de cuivre et de zinc.

Sulfate de cuivre ammoniacal.

Cuivre ammoniacal, *Ammoniure de cuivre composé*; *Sulfas cuprico-ammonicus.*

On le prépare en faisant dissoudre du sulfate de cuivre pulvérisé dans Q. S. d'ammoniaque liquide, ajoutant à la solution un volume d'alcool à 90° égal au sien en ayant soin que les deux liquides ne se mêlent pas. Au bout de 24 heures il se formera de beaux cristaux de sulfate de cuivre ammoniacal. On les recueille et on les sèche rapidement entre des feuilles de papier buvard et on conserve dans des flacons bien bouchés (*Codex*). Au lieu d'ajouter de l'alcool il suffit de concentrer la solution ammoniacale au B.-M. jusqu'à ce qu'elle marque 32° B. Le sel cristallise par refroidissement.

Il est d'une belle couleur bleue, soluble dans 1,5 d'eau. Il doit être conservé en flacons bien bouchés.

Astringent, irritant, diurétique, antispasmodique, antiépileptique.—Dose : 15 à 20 centig. Sa dissolution constitue l'*eau céleste*.

Sulfate d'ésérine.

Sulfas eserinus.

Dissolvez l'ésérine dans l'éther : faites-y tomber goutte à goutte de l'acide sulfurique au dixième jusqu'à ce qu'il ne se dépose plus de sulfate d'ésérine, le mélange éthéré restant neutre au tournesol. Recueillez sur un filtre le sulfate d'ésérine formé, laissez-le sécher spontanément et enfermez-le dans un flacon bouché.

Le sulfate d'ésérine ainsi obtenu est amorphe. Il peut cristalliser, mais difficilement à cause de son extrême déliquescence. Ses solutions s'altèrent assez rapidement au contact de l'air en prenant une coloration rouge; elles ne doivent être préparées qu'au moment du besoin.

S'emploie à l'intérieur sous forme de granules de 1 milligr. et en collyres à la dose de 2 à 5 centigr. pour 10 gr. d'eau.

Sulfate de fer*.

Couperose verte, *Vitriol vert*, *martial*, *chalybé*, ou *de fer*; *Chalcanthum*, *Protosulfate de fer*, *Sulfate de protoxyde de fer*, *Sulfate ferreux*; *Ferrum vitriolatum*, s. *sulfuricum*, *Sulfas ferrosus.*

Schwefelsaures Eisenoxyd, Grüner Vitriol, AL.; Sulphate of iron, Green vitriol, Copperas, ANG.; Zagh el hadid, AR.; Tà-fan, Lou-fan, CH.; Grøn vitriol, DAN.; Vitriolo verde, Caparrosa, ESP.; Grœne vitriol, HOL.; Copparosa verde, IT.; Zunkar madenu, PER.; Sernokisloi zakis geleza, Zelenoi kaporos, RUS.; Svafvelsyrad Jernoxidul, Jernvitriol, SU.; Annabaydie, TAM.; Satchi kibris, TUR.

Le sulfate de fer a été connu dès la plus haute antiquité.

Solide, cristallisé, sans odeur, d'une saveur styptique prononcée, soluble dans les trois quarts de son poids d'eau bouillante, et dans son poids d'eau froide. Ses cristaux, lorsqu'il est pur, sont des prismes rhomboédriques, d'un beau vert émeraude légèrement bleuâtre, transparents. Chauffé, le sulfate de fer fond dans son eau de cristallisation à 114°, il perd 6 équivalents d'eau et n'abandonne le dernier qu'à 300°, se dessèche et produit une poudre blanche; si on calcine plus fortement, il se décompose en donnant pour résidu du colcothar. A l'air humide, il se recouvre d'une couche de sulfate basique de peroxyde de fer,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0956-0

de couleur ocracée. Le soluté est dans le même cas ; mais, en l'acidulant légèrement avec l'acide sulfurique, on retarde considérablement sa suroxydation.

Le sulfate de fer est l'objet d'une grande fabrication. Il provient, tantôt du traitement des vieilles ferrailles par l'acide sulfurique étendu, tantôt de l'exposition, à l'air humide, des pyrites argileuses.

Ce sulfate est impur, il peut contenir des sulfates de cuivre, de zinc, de manganèse, d'alumine, de magnésie, de l'oxyde d'arsenic. Le plus souvent il a besoin d'être purifié. Pour cela, on fait bouillir sa dissolution avec de la limaille de fer ; on passe et on fait cristalliser. Mais on a tout aussitôt fait, et on a encore un produit plus pur, en le préparant soi-même directement. Voici le procédé du Codex.

Tournure de fer ou pointes de Paris 100 ; acide sulfurique officinal 160 ; eau 800 ; mettez l'acide dans un vase de grès ou de verre ; ajoutez-y la limaille par parties jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'effervescence ; mettez un excès de limaille ; portez à l'ébullition et filtrez promptement à l'abri du contact de l'air ; ajoutez à la liqueur 20 grammes d'acide sulfurique dilué ; concentrez la liqueur jusqu'à 1,29 au densimètre (34° B^{é}), décantez et laissez cristalliser par refroidissement. Jetez les cristaux obtenus dans un entonnoir dont la douille sera en partie obstruée par un petit tampon d'amiante ou de coton ; laissez égoutter, lavez-les ensuite sur l'entonnoir, en les arrosant d'un peu d'alcool à 60° c., laissez encore égoutter et épongez-les rapidement avec du papier buvard jusqu'à ce qu'ils soient secs, enfermez-les dans un flacon à l'abri de l'air.

1 kil. de limaille de fer produit au maximum 4 kil., 964 de sulfate cristallisé qui contient 45 0/0 d'eau de cristallisation.

Si l'on voulait obtenir le sulfate de fer en petits cristaux d'une dessiccation facile, on opérerait de la manière suivante : faites dissoudre 500 grammes de sulfate pur dans autant d'eau bouillante, et recevez la solution filtrée dans 375 parties d'alcool à 36°, additionné à l'avance de huit parties d'acide sulfurique. Le sel se dépose en petits cristaux qui se sèchent très-facilement (*Berthemot*).

Pour conserver longtemps le sulfate de fer cristallisé, M. Baudt conseille d'étendre les cristaux sur du papier à filtrer et de les réduire en grains au moyen d'une spatule ; il place ensuite le tout sur une plaque de fer et sèche avec précaution au dessus d'un fourneau, en remuant constamment, puis il renferme les cristaux dans un flacon bien bouché. On peut aussi le conserver en employant une solution très-dense de gomme arabique ; dose : 4 p. de sel, 4 p. de gomme finement pulvérisée (*C. Parvesi*) ; ou en mettant avec ce sel un petit morceau de camphre enveloppé dans du papier (*Welborn*). Il absorbe fac. le bioxyde d'azote.

Le sulfate de fer est un excellent astringent, dont on obtient de bons résultats, lorsqu'il est employé convenablement, dans les hémorrhagies scorbutiques, la chlorose, le diabète, les fièvres intermittentes, les maladies de cœur, la phtisie. A l'extérieur, on l'emploie en injections, lotions, collyres, etc., contre les hémorrhagies, les écoulements muqueux, les ulcères rebelles. Velpeau a découvert dans sa dissolution le meilleur remède pour combattre les érysipèles. Dose à l'intérieur : 5 à 30 centigrammes et plus, progressivement.

Le sulfate de fer desséché constitue, selon qq. auteurs, la *Poudre de sympathie de Digby*, tandis que, selon d'autres, ce serait le sulfate de zinc desséché. Le *Sel martial de Lagrésie* était un mélange de sulfate de fer et de sulfate de potasse. Le *Sel de Mars, de Rivière*, était du sulfate de fer impur, préparé par un procédé particulier.

Incomp. : le tannin et les substances qui en contiennent, le quinquina, le cachou, les alcalis et leurs carbonates, les savons, les infusés de végétaux mucilagineux, etc.

Le *Persulfate de fer*, *Sulfas ferricus*, peut être obtenu en saturant de l'acide sulfurique par du peroxyde de fer, ou en suroxydant à chaud le sulfate ferreux par l'acide azotique, jusqu'à cessation de vapeurs rutilantes. La médecine militaire l'utilise comme astringent hémostatique, sous le nom de *Liqueur hémostatique de Monsel*, à la façon du perchlorure ferrique.

D'après MM. Devilliars et Darrach, le persulfate et le perchlorure de fer exercent une action coagulante identique sur le sérum du sang ; ils préfèrent le premier comme étant plus stable et plus facile à préparer.

Le *Sulfate de fer et de potasse*, *Alun de fer* (*Iron alun*, ANG.), qui a la même constitution, la même cristallisation que l'alun proprement dit, et qui sert surtout comme mordant dans la teinture en noir, peut se préparer en traitant 9 p. d'oxyde rouge de fer, par 14 p. d'acide sulfurique et ajoutant au sulfate ferrique produit et dilué 10 p. de sulfate de potasse puis laissant cristalliser. Par un procédé analogue, on peut préparer le *sulfate de fer et d'ammoniaque*, en remplaçant le sulfate de potasse par le sulfate d'ammoniaque. Ces deux sels, plus astringents que l'alun, s'emploient, en Angleterre, à la même dose que ce dernier.

Le *Sulfate de fer et de quinine*, dont on paraît avoir obtenu de bons résultats comme fébrifuge tonique, se prépare ainsi : on fait dissoudre 30 de sulfate de fer pur dans 180 d'eau distillée, on ajoute à la solution 30 de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0957-6

sulfate de quinine et quelques gouttes d'acide sulfurique dilué. La liqueur, filtrée et évaporée jusqu'à pellicule, donne par le refroidissement un sel double cristallisé en prismes, d'une forte amertume, styptique, blanc, très-soluble dans l'eau et dans l'alcool, et rougissant le papier bleu de tournesol. On le donne à la dose de 5 à 20 centig., plusieurs fois par jour, en poudre ou en pilules.

Sulfate de magnésie*.

Sel d'Epsom, d'Egra, de Sedlitz, de Seidchutz, anglais, cathartique ou *amer; Magnesium sulfuricum, Sulfas magnesicus.*

Schwefelsaures Magnesia, Bittersalz, AL.; Epsom salt, Bitter salt, ANG.; Engelsk laxeersalt, DAN.; Sal amarga, Sal de higuera, ESP.; Engelschzout, HOL.; Sale d'Inghilterra, Sale amaro, IT.; Sol gorzka, POL.; Sal cathartico amargo, POR.; Sernokisloi magnesia, RUS.; Engelokt salt, Svafvelsyrad talk, SU.; Inghiliz touzou, TUR.

Il fut découvert en 1694 par Grew.

Dans les grottes des montagnes d'Alleghany en Amérique, on l'a trouvé en couches fort épaisses et formant quelquefois des blocs cristallisés de 4 à 5 kilog.; c'est l'*Epsomite* des minéralogistes.

On le trouve en dissolution dans les eaux de la fontaine d'Epsom en Angleterre, et dans celles de Sedlitz et d'Egra en Bohême. On l'en retire par évaporation et par cristallisation. On peut aussi le préparer par l'exposition à l'air des schistes contenant du sulfure de fer et de la magnésie, après les avoir arrosés d'eau. On peut encore calciner, de manière à la décomposer, la *dolomie* ou carbonate double de chaux et de magnésie naturel (1). On traite le résidu par l'acide sulfurique, on évapore, on calcine fortement; on reprend par l'eau qui dissout seulement le sulfate de magnésie, et l'on fait cristalliser. Au Mans, où l'on fabrique aujourd'hui beaucoup de sulfate de magnésie, on traite directement la dolomie pulvérisée par l'acide sulfurique.

M. Findeisen calcine la dolomie au rouge vif, en vases clos, de manière à décomposer seulement le carbonate de magnésie; le carbonate de chaux reste inaltéré. Le produit calciné humecté d'eau et mêlé avec une quantité de plâtre correspondant à celle de la magnésie, est mis en tas au contact de l'air. Sous l'influence de l'eau et de l'acide carbonique de l'air, la magnésie se transforme en carbonate de magnésie qui avec le plâtre donne du carb. de chaux et du sulfate de magnésie, qu'on extrait en lessivant le tas, et ainsi de suite (1).

Les eaux mères des salines fournissent actuellement une partie du sulfate de magnésie du commerce. C'est ainsi qu'on trouve du sulfate de magnésie brut, contenant 86 à 90 0/0 de sulfate pur à 7 équivalent d'eau, provenant des salins du Midi établis suivant les procédés de M. Balard. Les mines de sel de Stassfürt (près de Magdebourg) contiennent 12 à 15 0/0 de sulfate de magnésie hydraté, sous le nom de *Kiésérite*, qui est séparé de ses impuretés et purifié par cristallisation pour avoir le sulfate cristallisé à 7 équivalents d'eau, dont on fabrique annuellement à Stassfürt plusieurs millions de kilogr.; c'est aujourd'hui un important article de commerce (V. *Un. ph.* 1874).

Le sulfate de magnésie du commerce contient ordinairement des sulfates de fer, de cuivre, de manganèse, de chaux et du chlorure de magnésium. On l'en débarrasse en le dissolvant dans environ deux fois son poids d'eau bouillante, ajoutant quelque peu de magnésie en poudre ou en gelée, faisant bouillir quelques instants, filtrant et laissant cristalliser. Le procédé de M. H. Wurtz, dont nous avons parlé, pour la purification du sulfate de cuivre, s'appliquera très-bien ici à celle du sulfate de magnésie.

Il est en petits cristaux aciculaires, blancs et transparents, solubles dans leur poids d'eau froide, et dans 0,15 d'eau bouillante. Il s'effleurit à l'air et perd 2 équivalents d'eau à 100°. Mais on peut l'obtenir en gros prismes rhomboédriques; chauffé, il fond dans son eau de cristallisation. Sa saveur est fraîche et plus amère que celle du sulfate de soude qu'on lui substitue quelquefois.

Purgatif très-usité à la dose de 15 à 60,0.

Il fait la base de l'eau de Sedlitz artificielle.

L'addition de l'essence de menthe masque parfaitement la saveur désagréable du sulfate de magnésie, à la condition que la quantité de véhicule soit peu considérable. La formule suivante permet la facile administration du sel magnésien.

Sulf. de magnésie.... 20 Eau..... 40
Essence de menthe..... 2-3 gouttes (YVON).

Incomp. : les alcalis et leurs carbonates, phosphates solubles, sels dont les bases forment des sulfates insolubles.

On emploie aujourd'hui en Angleterre, comme toni-purgatif, un *Sulfate double de magnésie et de fer* qui contient 5/100 de ce dernier sulfate.

Sulfate de manganèse.

Sulfate manganeux; Sulfas manganosus.

(1) On découvre chaque jour des mines importantes de dolomie en France. Pour notre part, nous avons découvert, en 1846, celle qui s'étend de Senlis à Pont-Sainte-Maxence et même Compiègne, et dont on retrouve des épanouissements sur divers points des départements de l'Oise et de l'Aisne. Cette dolomie, fort riche en magnésie, par endroit, est sous forme pulvérulente. C'est elle que les fabricants de Paris exploitent aujourd'hui.

(1) Nous avons aussi essayé le procédé par le plâtre, mais avec moins de succès que M. Findeisen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0958-2

Le moyen le plus avantageux pour l'obtenir est de calciner un mélange à P. E. de sulfate ferreux et de peroxyde de manganèse; il se forme du peroxyde de fer. On traite le produit par l'eau bouillante; on filtre, on évapore à pellicule et on laisse cristalliser. On peut aussi l'obtenir en précipitant le chlorure de manganèse par le carbonate de soude et traitant ensuite le carbonate manganeux par l'acide sulfurique.

Cristaux volumineux de couleur rosée, de saveur styptique, se dissolvant dans 0 p.,8 d'eau froide, et dans leur poids d'eau bouil-bouillante. Ces cristaux retiennent des proportions variables d'eau, suivant la température à laquelle ils se sont formés; ceux qui ont pris naissance entre 20° et 30° contiennent ordinairement 4 équiv. d'eau (soit 32,3 p. 100.) Antichlorotique à dose très-faible. (V. *Oxyde de manganèse.*)

Le *Sulfate de fer et de manganèse* se prépare en saturant de l'acide sulfurique par le carbonate double de fer et de manganèse (V. Pilules de carb. ferroso-manganeux).

Sulfates de mercure.

Plusieurs sulfates de mercure sont mentionnés dans les pharmacopées.

1° Sulfate mercureux. *Proto-sulfate de mercure; Sulfas hydrargyrosus.* Si on soumet à une douce chaleur 2 parties de mercure et 3 d'acide sulfurique, il y a réaction à la suite de laquelle le sel en question est produit. Il est blanc et fort peu soluble. Inusité.

2° Sulfate mercurique. *Bi, deuto* ou *per-sulfate de mercure; sulfate de bioxyde de mercure; Sulfas hydrargyricus.* Si au lieu d'une douce chaleur, comme dans le cas précédent, on emploie tout d'abord une haute température, ou bien encore si on maintient pendant quelque temps du sulfate mercureux à cette dernière température, on obtient du sulfate mercurique: on aiderait encore la suroxydation du mercure par l'addition d'un peu d'acide azotique.

Poudre blanche, cristalline, très-lourde, très-peu soluble dans l'eau froide, l'eau bouillante le décompose en deux produits: l'un qui est du sulfate acide qui s'y dissout, et l'autre insoluble, jaune, qui constitue le sous-sulfate de mercure.

Le sulfate mercurique ne sert qu'à la préparation du sublimé corr. et du produit suivant:

3° Sulfate trimercurique*, *Turbith minéral, Précipité jaune, Sous-sulfate de bioxyde de mercure, Sulfate jaune de mercure; Mercurius emeticus, s. vitriolatus.* On l'obtient en traitant le bisulfate de mercure (100) par l'eau bouillante (1500) et faisant sécher la poudre jaune produite, après l'avoir lavée à plus. reprises av. de l'eau bouillante. Cette poudre s'altère à la lumière, on doit la conserver dans l'obscurité. Pour obtenir un beau produit il faut que le bisulfate soit entièrement privé de protosulfate, et que, par conséquent, sa solut. ne produise aucun trouble avec une dissolut. de sel marin.

Violent purgatif et émétique. Inusité aujourd'hui, si ce n'est à l'extérieur comme antiherpétique, en pommade, ou dans la médecine des chiens. La dose pour ces animaux est de 0,05.

4° Sulfate de mercure et d'ammoniaque, *Sulfate ammonico-mercurique.* Triturez du sulfate mercurique avec de l'eau, filtrez, et dans la liqueur filtrée versez peu à peu de l'ammoniaque jusqu'à cessation de précipité; lavez celui-ci et faites sécher.

Vanté sous forme de pommade en frictions contre les exostoses vénériennes. — Inusité.

Sulfate de morphine*.

Délayez la morphine dans de l'eau chaude, ajoutez-y de l'acide sulfurique au dixième en quantité telle que, toute la morphine étant dissoute, la liqueur conserve une légère réaction alcaline au tournesol, évaporez jusqu'à consistance sirupeuse et laissez cristalliser. (*Codex.*)

Aiguilles prismatiques, solubles dans 32 p. d'eau froide, peu sol. dans l'alcool. 100 p. de ce sel contiennent 75,2 de morphine et 11,87 d'eau. Ses propriétés sont celles des autres sels de morphine. Dose : 1 à 5 centig.

Préparez ainsi le *Sulfate de vératrine.*

Sulfate de nickel *.

Sulfate niccolique; Sulfas niccolicus.

S'obtient en dissolvant le carbonate de nickel dans l'acide sulfurique étendu, et faisant cristalliser par évaporation. Il se présente en cristaux vert-émeraude, efflorescents, solubles dans 3 p. d'eau froide, insolubles dans l'alcool et l'éther; sa saveur est à la fois douceâtre et astringente.

Le professeur Simpson, d'Edimbourg, l'a employé avec succès dans des cas graves de migraine périodique. Dose : 25 à 50 milligr., 3 fois par jour, sous forme de pilules ou simplement en solution. A plus haute dose, il détermine, surtout à jeun, des nausées et des vomissements.

Sulfate de potasse *.

Sel duobus, Arcanum duplicatum, Nitre fixe de Schrœder, Panacée de Holstein, Vitriol de potasse, Tartre vitriolé, Sel polychreste de Glaser; Kali sulfuricum, s. vitriolatum,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0959-0

Panacea duplicata, *Specificum Paracelsi*, *Sulfas potassicus*.

Schwefelsaures Kali, AL.; Sernokisloi kali, RUS.; Svafvelsyrad kali, SU.

Croll fit connaître sa préparation vers le milieu du dix-septième siècle.

Il est fourni par le commerce, qui le retire presque constamment des fabriques d'acide azotique. On en retire aussi aujourd'hui des eaux de la mer, ou en calcinant le sulfate de plomb avec le chlorure de potassium (ou de sodium, pour avoir le sulfate de soude); il se produit du sulfate de potasse et du chlorure de plomb qui, à son tour, régénère du sulfate de plomb lorsqu'on le met en contact avec du sulfate de chaux ou tout autre sulfate soluble (*Margueritte*). Mais on pourrait l'obtenir dans les officines en saturant de l'acide sulfurique par du carbonate de potasse.

Il est blanc, cristallisé, d'une saveur saline amère, soluble dans 10 fois son poids d'eau froide seulement, et dans 3,8 d'eau bouillante.

Apéritif, purgatif peu employé aujourd'hui, si ce n'est chez les nourrices qui vont sevrer, à la dose de 4 à 8 gr. dans un litre de tisane appropriée. Il est vénéneux à dose élevée.

Le *Fiel* ou *Sel de verre*; *Recrementa vitri*, *Anatron*, produit en masses blanches spongieuses, est un mélange de chlorure de sodium ou de potassium, et de sulfate de potasse ou de soude, qui se sépare pendant la fusion du verre. On l'employait jadis comme incisif et laxatif. Le sel *microcosmique*, *natif* ou *fusible de l'urine*, est un mélange de phosphate de soude et d'ammoniaque, de sel marin et de sulfate de soude et de potasse, que l'on obtenait jadis par l'évaporation de l'urine.

Sulfate de potasse acide.

Bi, per ou *sursulfate de potasse*; *Sal enixum*, *Sal auri philosophicum*.

Sulfate de potasse..... 17 Acide sulfurique..... 10

Desséchez au feu, dissolvez dans l'eau bouillante et faites cristalliser.

Sel plus soluble que le sulfate neutre, purgatif comme lui, mais moins usité.

Il a été proposé comme substitut de l'acide tartrique dans la préparation des eaux gazeuses. (V. *Sulfate acide de soude*, p. 962.)

Sulfate de potasse et d'ammoniaque.

Bisulfate de potasse... 1 Eau chaude..... 2

Versez dans le soluté :

Ammoniaque liquide..... Q. S.

pour saturer l'acide en excès et faites cristalliser. — Inusité.

Sulfate de potasse et de magnésie.

Sulfate de potasse..... 7 Eau chaude..... Q. S.
— de magnésie... 20

pour dissoudre les deux sels, filtrez et faites cristalliser. — Inusité.

Sulfate de quinine*.

Sulfate de quinine officinal, *Sulfate de quinine du Codex de* 1866; *Sous-sulfate de quinine*, *Sulfate basique de quinine*; *Sulfas quinicus*.

Schwefelsaures chinin, AL.; Malh el China, AR.; Solfato di chinina, IT.; Sernokisloi chinin, RUS.; Kinasalt, Svafvelsyrad quinin, SU.

On réduit 1000 de quinquina calisaya en poudre grossière, on le fait bouillir avec 20 d'acide chlorhydrique et 4000 d'eau, on tire à clair et on fait subir au résidu deux traitements pareils. On réunit les décoctés dans un vase étroit, on y ajoute 100 de chaux délayée dans 600 d'eau, ou du carbonate de soude en léger excès, on recueille le dépôt sur une toile, on le lave par décantation, on le met à égoutter, on le comprime et on le fait sécher à l'étuve; on le traite ensuite à cinq ou six reprises par l'alcool à 90° c. bouillant; on réunit toutes les liqueurs alcooliques, et on distille au B.-M. jusqu'à siccité : Le résidu de cette distillation est la *Quinine brute*, substance résinoïde d'un jaune fauve. On fait bouillir ce produit avec 500 d'eau distillée, on ajoute Q. S. d'acide sulfurique dilué pour dissoudre l'alcaloïde, on y projette alors 20 de charbon animal purifié. On maintient au B.-M. pendant une demi-heure. Au liquide bouillant on ajoute de l'ammoniaque jusqu'à neutralisation presque complète au tournesol, tout en laissant subsister une très-faible réaction acide. Par refroidissement, le sulfate basique se séparera en fines aiguilles. Après cristallisation on décante, on exprime le produit et on le soumet à des cristallisations dans 30 fois son poids d'eau bouillante. On fait sécher les cristaux à l'étuve ne dépassant pas 36°c. (*Codex*.)

Les eaux-mères retiennent du sulfate de quinine que l'on peut retirer en les précipitant par l'ammoniaque ou le carbonate de soude, traitant le précipité par l'acide sulfurique, et procédant du reste comme plus haut.

L'huile de schistes, l'alcool amylique, etc., ont aussi été proposés pour remplacer l'alcool dans la préparation du sulfate de quinine. Pour économiser la quantité d'alcool, Delondre traitait par un système de circulation continue fort ingénieux.

Un mélange de résidus de fabrication de sulfate de quinine, de sulfate de cinchonine et de sulfate de quinidine paraît avoir été débité dans l'Italie sous le nom de *sulfate de quassine*. Le *quinetum* et la *quinoïdine* sont des sels d'alcaloïdes amorphes.

Le sulfate de quinine basique, ou *sulfate de quinine officinal*, improprement aussi appelé *sulfate de quinine neutre*, cristallise en

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0960-0 DFG

aiguilles longues, minces, flexibles, dérivées d'un prisme rhomboïdal oblique. Il possède une saveur amère très prononcée; sa réaction est très légèrement alcaline au tournesol. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent : Quinine, 74,31; acide sulfurique monohydraté, 11,24; eau de cristallisation, 11,45.

Il s'effleurit à l'air et peut perdre ainsi jusqu'à 5 équivalents d'eau, soit 10,32 0/0 de son poids : cette modification s'effectue rapidement à 50°; il perd à 100° le reste de son eau de cristallisation.

Au contact prolongé de l'air humide, il peut absorber jusqu'à 39 0/0 d'eau, sans changer d'aspect; séché entre 100 et 105° centigr., le sulfate officinal ne doit perdre que 12 0/0 environ de son poids (*Millon* et *Commaille*).

Le sulfate de quinine officinal se dissout dans 755 parties d'eau à + 15°, et dans 30 parties d'eau bouillante; dans 80 parties d'alcool à 80 centièmes froid, dans 60 parties d'alcool absolu, et dans 36 parties de glycérine pure; il est insoluble dans l'éther et dans le chloroforme. Il est phosphorescent par la chaleur. L'acide sulfurique, en le transformant en sulfate neutre, augmente considérablement sa solubilité dans l'eau. Ses solutions sont *lévogyres*; les solutions acides présentent une fluorescence bleue très manifeste, surtout dans les liqueurs diluées : l'acide chlorhydrique et les chlorures solubles diminuent ou annulent cette propriété. — Le sulfate de quinine officinal doit être conservé dans des flacons bouchés et à l'abri de la lumière.

Le sulfate de quinine du commerce est parfois additionné de matières étrangères; aussi doit-on toujours l'examiner avec soin (Voir *Essai du sulfate de quinine*).

En saturant d'acide arsénieux une solution alcoolique de sulfate de quinine, M. V. Marletta prépare un *sulfo-arsenite de quinine*, cristallisable, qu'il mêle à la dose de 0,5 à 0,7 avec 2 de sucre pulvérisé pour en faire une poudre fébrifuge, dont il fait dix prises pour en prendre 1 chaque heure (V. *Un. Ph.* 1865).

L'acide tartrique, dans le rapport de 1 à 3, rend, selon la remarque de M. Righini, le sulfate de quinine soluble. Le sel ammoniac, l'azotate de potasse, le chlorure de sodium, l'eau de savon, augmentent sa solubilité; les sulfates de soude et de magnésie la diminuent; le bicarbonate et le phosphate de soude le décomposent en totalité ou en partie (*Calloud*).

Le sulfate de quinine est un des agents les plus précieux de la thérapeutique; c'est le spécifique de toutes les maladies périodiques à courtes périodes en général, et des fièvres intermittentes en particulier. C'est aussi un tonique puissant. On prescrit le sulfate de quinine depuis la dose de 5 à 7 centigr. jusqu'à 4 gram. Il est quelquefois nécessaire de l'associer à l'opium pour en obtenir la tolérance. On l'a administré à très-hautes doses, jusqu'à 8 gram. par jour, dans le rhumatisme; mais il a occasionné des accidents toxiques. On l'a aussi employé avec avantage à haute dose contre l'infection purulente. Les Hollandais paraissent l'avoir employé avec succès, à forte dose, contre la petite vérole dans les îles de l'archipel indien (V. *Un. ph.* 1874).

On l'administre sous forme de poudre, de pilules, de potion, de lavement. La forme pilulaire, avec la conserve de roses pour excipient, est la forme la plus convenable pour son administration par la bouche. Sous forme de lavement ou de potion, il convient que le praticien le prescrive dissous, résultat qui s'obtient extemporanément par l'addition de Q. S. d'acide sulfurique ou d'eau de Rabel : il faut environ une goutte de cette dernière pour dissoudre 0,05 de sulfate (V. *Un. ph.* 1872).

Chacun sait que le sulfate de quinine a une saveur très-amère. Nous avons eu occasion d'incorporer du sulfate de quinine à du chocolat, à du lait, et l'amertume était loin d'être parfaitement masquée. Le mieux est donc, lorsqu'on veut couvrir l'amertume du sulfate de quinine, de le prescrire sous forme de pilules argentées, gélatinisées ou dragéifiées. Cependant pour les malades auxquels il est difficile de faire prendre des pilules, aux enfants par exemple, les praticiens se trouveront bien, dans ce cas, de se servir du passeport du café dans la forme que nous avons indiquée page 793, artifice qui ne nous paraît pas devoir amoindrir l'action dynamique du médicament. Nous ajouterons qu'en mâchant un morceau de racine de réglisse, on peut faire disparaître à peu près instantanément l'amertume des sels de quinine (1). D'ailleurs, en solution dans l'eau, au 1000e, l'amertume est à peine perceptible et des enfants prennent très-facilement de 5 à 15 centigrammes de sulfate basique, dissous dans très-peu de glycérine et ajouté à 60 gr. de café au lait sucré.

Incomp. : alcalis, chlore, iode, hydrolés astringents, tannin, noix de galle, iodure de potassium ioduré. (V. *Rev. ph.* 1856-57. *Synop. alcal.*)

L'*Hérapathite*, découvert par Hérapath en

(1) Ce moyen est bon aussi pour faire disparaître l'amertume d'autres amers, comme la *coloquinte*, le *quassia*, l'*aloès*; on peut même piler et tamiser ce dernier sans en être incommodé. On doit conserver la réglisse dans la bouche pendant un temps d'autant plus long que la matière est plus amère ou sa solution plus concentrée (V. *Un. ph.* 1872, p. 353).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0961-6

1852 est de l'iodo-sulfate de quinine ou sulfate d'iodoquinine qui possède des propriétés optiques analogues à celles de la tournaline. On le prépare en dissolvant le sulfate de quinine acidifié dans l'alcool et ajoutant de la teinture d'iode jusqu'à cessation de précipité noir. On obtient des cristaux qui, à la lumière réfléchie, présentent des reflets vert-émeraude et qui rappellent la couleur des élytres des cantharides. Sa faible solubilité dans l'alcool froid est utilisée pour séparer et doser la quinine mélangée aux autres alcaloïdes du quinquina (V. *Un. ph.* 1879).

Sulfate de quinine neutre.

Sulfas quinicus.

Ce sulfate improprement appelé *bisulfate* ou *sulfate acide* de quinine (*Codex* de 1866), est beaucoup plus soluble que le sulfate basique. Il s'obtient en faisant dissoudre le sulfate de quinine officinal délayé dans Q. S. d'eau dans de l'acide sulfurique au dixième (Q. S.), évaporant la liqueur au B.-M. et laissant cristalliser.

Le sulfate de quinine neutre se dépose de ses solutions refroidies en prismes orthorhombiques fins et allongés; il peut cependant être obtenu en cristaux très-volumineux, notamment par l'évaporation spontanée. Sa réaction est légèrement acide au tournesol. Il s'effleurit vers 30°. A 100°, il fond dans son eau de cristallisation. Il est soluble dans 10 p., 9 d'eau à + 15°, et dans 32 parties d'alcool. La fluorescence de sa solution aqueuse est très-marquée. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 59,12 de quinine et 22,99 d'eau.

Sulfate de quinidine basique.

Sub sulfas quinidicus.

Le sulfate de quinidine basique constitue des prismes incolores et allongés, prenant facilement l'apparence du sulfate de quinine officinal, non efflorescents à l'air, solubles à + 15° dans 110 parties d'eau et dans 19 p., 5 de chloroforme; très-solubles dans l'eau et l'alcool bouillants. Ses solutions sont fortement dextrogyres et fluorescentes. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 82,86 de quinidine et 4,60 d'eau.

1 partie de sulfate basique de quinidine étant chauffée avec 10 parties d'eau jusqu'à 60°, puis additionnée d'une partie d'iodure de potassium et abandonnée au refroidissement après agitation, donne de l'iodhydrate de quinidine cristallisé. L'eau mère filtrée ne se trouble pas par addition d'une ou deux gouttes d'ammoniaque si le sulfate employé était pur.

Sulfate de soude *.

Sel de Glauber, *Sel admirable* ou *cathartique de Glauber*, *Soude sulfatée* ou *vitriolée*; *Natrum sulfuricum*, *s. vitriolatum*, *Sulfas sodicus*, *s. natricus.*

Schwefelsaures Natron, Glaubersalz, AL.; Glauber's salt, ANG.; Yüen-min-fen, CH.; Glauber zout, HOL.; Kbar nunuk, IND.; Sal glauberiana, IT.; Sernokisloi natr. RUS.; Glaubersalt, Svafvelsyrad Natron, SU.

Il a été découvert par Glauber en 1658, en examinant la décomposition du sel marin par l'acide sulfurique. On l'a trouvé dans certaines salines à l'état anhydre, crist.: c'est la *Thénardite*; à l'état d'hydrate, effleuri, Beudant l'a nommé *Exanthalose*; en combinaison avec la chaux, c'est la *Glaubérite*. Il y a qq. années, M. Zuccarrello Patti a signalé, aux environs de Catane, en Sicile, une mine considérable de sulfate de soude en masses transparentes (V. *Un. ph.*, 1867).

Il nous vient de Lorraine, où des sources salées le produisent en quantité par évaporation. Cependant, aujourd'hui, il provient plus communément de la décomposition du chlorure de sodium par l'acide sulfurique dans la fabrication de l'acide chlorhydrique. Le résidu de l'opération (*Terra damnata*, de Glauber) est repris par l'eau et soumis à la cristallisation, qui lui fait perdre l'excès d'acide qu'il pourrait avoir obtenu. On le connaît en gros cristaux prismatiques à 6 pans allongés, et, surtout aujourd'hui, en cristaux fins, imitant assez bien ceux de sulf. de magnésie, ce qui lui a fait donner le nom de *Sel d'Epsom de Lorraine*. On l'extrait aussi, par le froid, des eaux mères des marais salants du Midi, d'après les procédés de M. Balard. Pour le purifier il suffit de le faire cristalliser dans son poids d'eau. (*Cod.*)

Il est incolore, très-efflorescent, d'une saveur fraîche, moins amère que celle du sulfate de magnésie, soluble dans 2 p., 8 d'eau froide à + 15°, insoluble dans l'eau au-dessous de 0°. Il jouit de la singulière propriété d'être plus soluble à + 33° qu'à + 100°. Il se dissout dans 0,33 à + 33 et dans 0,5 à + 100. Il contient plus de la moitié de son poids (56 °/₀) d'eau de cristallisation, dans laquelle il fond lorsqu'on le chauffe. On peut l'obtenir anhydre et cristallisé en prismes opaques d'un soluté saturé à chaud, refroidi brusquement. — C'est un purgatif d'un effet certain et très-employé. Dose: 15 à 60 gr.

Sulfate acide de soude (bi-sulfate, id.).

Ce produit que nous avons proposé comme préférable au sulfate d'alumine et au sulfate acide de potasse pour la préparation économique des boissons gazeuses à l'aide des appareils gazogènes, gazateurs, etc., en remplacement de l'acide tartrique, se prépare à cet effet en réunissant à 1000 p. de sulfate de soude sec, 69 p. d'acide sulfurique à 66°.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0962-2

L'opération se fait dans une chaudière émaillée, on coule le produit sur des assiettes, on le pulvérise et on le conserve dans des pots bouchés. 32 à 35 gr. pour un appareil d'un litre contre 20 de bicarbonate de soude.

Sulfate de strychnine.

Délayez 10 de strychnine pulv. dans 25 d'eau bouillante; ajoutez de l'acide sulfurique au 10e Q. S. (12gr, 5 environ) pour dissoudre, filtrez et évaporez à sec au B.-M. Reprenez par 50 grammes d'alcool à 90°, élevez la température jusqu'à dissolution et laissez refroidir lentement. (*Codex.*) Le sulfate de strychnine cristallisera sous des formes diverses et avec des quantités d'eau variées. Le sel qui cristallise pendant le refroidissement d'une solution dans l'alcool concentré, renferme 5 équivalents d'eau : il constitue le *sulfate de strychnine officinal*. Ce dernier cristallise en aiguilles ; il est neutre au tournesol ; il est soluble à froid dans moins de 10 parties d'eau et dans 75 parties d'alcool à 90° ; il se dissout dans 2 parties de ces liquides bouillants. Ses solutions possèdent une amertume excessive. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 78,04 de strychnine et 10,51 d'eau qu'il perd par dessiccation à 100°.

Sulfate de zinc*.

Vitriol blanc ou *de Goslar*, *Couperose blanche*; *Gilla vitrioli*, *Zincum sulphuricum*, *s. vitriolatum*, *Chalcantum album*, *Sulfas zincicus*.

Schwefelsaures Zink-oxyd, Weisser Vitriol, AL.; White vitriol, ANG.; Hwid vitriol, DAN.; Vitriolo blanco, ESP.; Witte vitriool, HOL.; Copparosa bianca, IT.; Veloi kuporos, RUS.; Zinkvitriol, Svafvelsyrad Zinkoxid, SU.

C'est un sel blanc cristallisé en prismes droits rhomboïdaux, renfermant 43,8 % d'eau de cristallisation, inodore, d'une saveur styptique. Il est soluble dans 0,74 d'eau froide, 0,15 d'eau bouillante et dans 0,86 de glycérine. Le commerce le présente quelquefois en tables ou en masses. Chauffé au rouge très-vif, il se décompose en oxyde de zinc, oxygène et acide sulfureux.

Ce sel nous venait autrefois d'Allemagne. Vée l'a fabriqué industriellement, le premier en France, en traitant directement le zinc par l'acide sulfurique étendu.

Le sulfate de zinc du commerce pouvant contenir des sulfates de fer et de manganèse, on le purifie par l'un des procédés suivants :

1° On fait dissoudre le sel dans de l'eau bouillante, on ajoute de l'acide azotique, ou on fait passer un courant de chlore qui peroxyde le fer, on fait bouillir quelques instants, on ajoute quelques gouttes d'ammoniaque liquide et un peu d'hydrocarb. ou d'oxyde de zinc, on filtre, on concentre et on fait cristalliser.

2° On calcine au rouge dans un creuset, on traite le produit par environ deux fois son poids d'eau bouillante, on filtre, on fait évaporer et cristalliser.

3° On emploie le procédé de M. H. Wurtz dont nous avons parlé pour la purification du sulfate de cuivre. (V. ce mot.)

Le *Codex* le fait préparer directement en employant du zinc pur (200), de l'eau (1500) et l'acide sulfurique officinal à 1,84 (250).

1 kilogr. de zinc produit au maximum 4k,389 de sulfate cristallisé qui contient 43 °/₀, 8 d'eau de cristallisation.

Astringent rarement employé à l'intérieur, il l'a été, dans ces derniers temps, contre la chorée; il l'est à l'extérieur en collyres, lotions, et surtout en injections dans la gonorrhée, les flueurs blanches. Ses proportions pour collyre sont de 10 à 50 centigr. de sel pour 100 gram. d'eau; et pour injections ou lotions, de 25 centigr. à 2 gr. pour la même quantité de liquide. Sa poudre ou son soluté ont été proposés comme errhins contre le coryza. Autrefois, le sulfate de zinc était assez employé à l'intérieur comme astringent, fébrifuge, antispasmodique (0,15 à 0,25), et surtout comme émétique (0,5 à 1,0). Avant la connaissance de l'émétique et de l'ipécacuanha, il les remplaçait comme vomitif.

Aujourd'hui, dans les établissements de bains de Paris, on désinfecte les bains sulfureux qui ont servi, en mettant 100 gram. de sulfate de zinc dans les baignoires.

Incomp. : alcalis, carbonates alcalins, sels de plomb, de baryte, sulfures, substances tannifères, phosphates, lait.

SULFITES.

Schwefligsaures salz, AL.; Svafvelsyradt salt, Sulfit, SU.

Sels résultant de la combinaison de l'acide sulfureux avec les bases. Suivant le docteur de Renzi, les sulfites alcalins sont un bon succédané du sulfate de quinine dans le traitement de la fièvre de marais.

Sulfite de chaux.

Il s'obtient en faisant arriver un courant de gaz acide sulfureux sur de la chaux suffisamment hydratée et tamisée ou sur du carbonate de chaux (craie). La combinaison s'effectue avec dégagement de chaleur. Soluble seulement dans 800 p. d'eau.

En pharmacie, il sert au mutisme des sucs. Dans l'industrie, où aujourd'hui son emploi est assez considérable, il sert dans les sucreries et raffineries de l'Amérique à la décolo-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0963-8

ration et à empêcher la fermentation des jus de canne; sous le nom d'*Antichlore* on l'emploie, dans les fabriques de tissus et de papier, à détruire les fâcheux effets d'un excès de chlore. Il empêche les vins blancs de tourner au brun. 2 kil. de sulfite pour 700 litres (plus ou moins suivant la température) de moût de raisin, empêchent la fermentation de ce dernier. M. Medlock en a proposé l'emploi pour la conservation de la bière et, en général, des liqueurs fermentées. (*Rev. ph.*, 1859-60.)

Le *bisulfite* de chaux est preféré par quelques auteurs au sublimé et à l'arsenic pour la conservation des pièces anatomiques; il est bon aussi pour la conservation de certaines substances pharmaceutiques, telles que les pommades, les gelées, l'axonge, le musc, le castoréum (*Lascelles-Scott*).

Sulfite sulfuré de chaux.

Hyposulfite de chaux.

Peut s'obtenir en faisant passer de l'acide sulfureux dans du polysulfure de calcium, préparé lui-même en faisant bouillir un mélange de fleur de soufre (100 p.), chaux vive (40 à 50 p.), et eau (400 à 600 p.) (*Polli*); ou bien en faisant digérer à 30 ou 40°, un mélange de sulfite de chaux (150 p.), fleurs de soufre lavées (40 p.), et eau distillée (500 p.); ou au moyen d'une solution de chlorhyd. de calcium cristallisé (22 p.) et d'hyposulfite de soude (25 p.) dans 30 d'eau (*Herschel*); on filtre et on évapore entre 30 et 40°° pour avoir le sel en gros prismes hexagonaux incolores, solubles dans 0 p. 6 d'eau froide, efflorescents à l'air, renfermant 41 °/₀, 5 d'eau de cristallisation. La solution aqueuse se décompose à 60° en soufre et sulfite de chaux.

Ce sel se prépare en grand en faisant passer du gaz sulfureux dans une solution de sulfure et d'oxysulfure de calcium.

On l'a préconisé contre la phthisie pulmonaire; on en fait un sirop, des tablettes. On l'a mélangé avec les hypophosphites de chaux et de soude (*Laneau*).

Sulfite de magnésie.

$MgO, SO^2, 3HO = 79.$

On peut l'obtenir par double décomposition entre le sulfate de magnésie et le sulfite neutre de soude, mais il est préférable de le préparer en faisant passer un courant de gaz acide sulfureux dans de l'eau tenant en suspension du carbonate de magnésie. Lorsqu'il ne se produit plus d'effervescence et lorsque la liqueur fortement agitée conserve l'odeur de l'acide sulfureux, on suspend l'émission de ce gaz; on recueille sur un filtre ou sur une toile le précipité obtenu; on lui fait subir un léger lavage; puis on le comprime et on le fait sécher rapidement à une très-douce température. Il doit être conservé à l'abri de l'air.

C'est un sel blanc à saveur terreuse avec un arrière-goût d'acide sulfureux. Il est soluble dans 20 parties d'eau. Il se dissout plus facilement dans la solution d'acide sulfureux, qui l'abandonne ensuite par évaporation, en cristaux prismatiques transparents. Exposé à l'air, il en absorbe assez rapidement l'oxygène.

100°° d'une solution contenant par litre 0,79 de sulfite de magnésie pur additionnés d'empois d'amidon absorbent 10°° de solution iodée à 12^{gr},7 par litre avant de donner une coloration bleue persistante.

Sulfite de potasse.

Saturez un soluté de carbonate de potasse, à P. E. d'eau et de sel, par de l'acide sulfureux; chauffez ensuite au B.-M. et laissez cristalliser.

Sulfite de soude neutre.

Préparez une solution concentrée de carbonate de soude cristallisé et pur (1 partie de sel pour 2 parties d'eau); partagez-la ensuite en deux parts égales et saturez l'une d'elles de gaz acide sulfureux jusqu'à refus. Mêlez-y alors l'autre partie; faites bouillir pour chasser l'excès de gaz: vous obtiendrez ainsi un sulfite bien neutre que vous abandonnerez à la cristallisation. Il faudra conserver les cristaux à l'abri de l'air.

Ce sel est en prismes rhomboïdaux obliques renfermant 7 équivalents d'eau. Il est très-soluble dans l'eau, son maximum de solubilité est à 33°; au delà de cette température, il laisse déposer des cristaux de sulfite neutre anhydre. Sa solution, légèrement alcaline, s'oxyde lentement à l'air.

100 centimètres cubes d'une solution contenant, par litre, 1 gr.,26 de sulfite neutre de soude pur additionnés d'empois d'amidon absorbent 10 centimètres cubes de solution iodée à 12 gr.,7 par litre avant de donner une coloration bleue persistante.

Il possède une saveur fraîche d'abord, puis alcaline. Sa réaction est alcaline. — Le sulfite de soude est un antiseptique et un désinfectant; grâce à son avidité pour l'oxygène, il détruit les ferments et les matières putrides. C'est un excellent parasiticide et un des meilleurs désinfectants des plaies, sans odeur. On peut l'employer en collutoire, en gargarisme, en lavement, ou sous forme de glycéré ou de pommade.

Mêmes usages que celui de chaux. En Angleterre, on l'a employé avec succès dans la cystite chronique.

Le sulfite de soude, comme l'hyposulfite de soude et l'*hyposulfite de magnésie* a été intro-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0964-4 DFG

duit en thérapeutique par le Dr Constantin Paul dans le traitement des maladies contagieuses et infectieuses (V. *Un. ph.* 1866). Il est antiseptique.

Usage interne. — En sirop ou en solution dans l'eau. Dose : 1 à 3 gr. dans les vingt-quatre heures.

Sulfite (bi-) de soude.

Sulfite acide de soude; Bisulfis sodicus.

Cristaux irréguliers et opaques à réaction acide; d'une saveur sulfureuse désagréable; solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool. La solution de bisulfite de soude, traitée par l'acide sulfurique ou l'acide chlorhydrique étendus, dégage de l'acide sulfureux sans former de dépôt; elle ne précipite ni par l'azotate d'argent, ni par l'azotate de baryte. Elle décolore le caméléon violet.

Sulfite sulfuré de potasse.

Hyposulfite de potasse.

Sulfite de potasse. .... 7 Soufre..... 1

F. fondre le sel dans le moins d'eau possible, ajoutez le soufre, chauffez pendant 1/2 heure, filtrez et faites cristalliser.

L'*hyposulfite de potasse et de mercure* mentionné par quelques pharmacopées se prépare en incorporant à 5 parties d'hyposulfite de potasse dissous et bouillant 2 parties d'oxyde rouge de mercure, filtrant et laissant cristalliser. Il en est de même des *hyposulfites de mercure et de soude, de mercure et d'ammoniaque.*

Sulfite sulfuré de soude*.

Hyposulfite de soude, Bihyposulfite de soude.

Découvert, en 1802, par Vauquelin, dans les résidus de fabrication de la soude artificielle. Se prépare en faisant passer un courant de gaz acide sulfureux dans une solution de pentasulfure de sodium, jusqu'à décoloration de la liqueur.

Le procédé le plus simple consiste à dissoudre à chaud du soufre dans le sulfite neutre de soude, à filtrer la solution et à faire cristalliser.

On retire aussi, en grand, l'hyposulfite de soude des marcs ou *charrées* de soude artificielle contenant une forte proportion de sulfure de calcium qu'on transforme par un courant de gaz sulfureux en hyposulfite de chaux; celui-ci, par une double décomposition avec le sulfate de soude, est transformé en sulfate de chaux et hyposulfite de soude, que l'on purifie par deux cristallisations.

Il est soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool, incolore, inodore; sa saveur est saline amère. Son soluté concentré dissout plusieurs sels insolubles (sulfate et iodure de plomb, biiodure de mercure, sulfate de chaux). Il forme des sels doubles avec les oxydes de mercure, d'argent et d'or; ce dernier (*hyposulfite d'or et de soude* ou *sel de Fordos et Gélis*) a servi à fixer les images daguerriennes.

On emploie ce sel dans les maladies de la peau, comme sudorifique fondant, à la dose de 1 à 5,0; à haute dose (30,0), il est purgatif.

Ce sel sert beaucoup en photographie. On l'emploie en solution dans les embaumements, pour l'injection et la conservation des cadavres. C'est, d'après MM. Fordos et Gélis, l'*antichlore* le plus avantageux.

Sulfonal.

Cette substance, obtenue par MM. Kast et Baumann, de Fribourg, est le produit de l'oxydation d'une combinaison d'éthylmercaptan et d'acétone.

Poudre cristalline, blanche, inodore, insipide, soluble dans 100 parties d'eau à la température ordinaire et dans 20 parties d'eau bouillante, plus soluble dans l'alcool et dans l'éther alcoolisé.

Hypnotique à la dose de 2 à 3 grammes pour les adultes.

Sulfovinate de soude.

Ethylsulfate de soude; Ethylsulfas sodicus.

Purgatif très-doux, presque insipide, avec un arrière-goût sucré, introduit dans la thérapeutique par le Dr Rabuteau.

Pour l'obtenir, on commence par préparer l'acide sulfovinique en versant petit à petit avec beaucoup de précaution et en agitant sans cesse avec une tige de verre 1,000 gr. d'acide sulfurique à 60° dans 1,000 gr. d'alcool rectifié à 96°. On laisse quelques heures en contact, puis on étend le mélange avec 4 litres d'eau distillée. On sature par du carbonate de baryte pur.

Quand la saturation est complète, on laisse déposer le sulfate de baryte et l'on filtre.

La solution du sulfovinate de baryte est décomposée par une solution de carbonate de soude pur jusqu'à cessation de précipité. Le liquide évaporé au bain-marie est abandonné à la cristallisation. On purifie les cristaux s'il est nécessaire, en les faisant dissoudre et cristalliser de nouveau. Ils doivent être renfermés dans des flacons fermant bien. Ces proportions fournissent environ 1,000 grammes de sulfovinate de soude.

Dubois conseille de saturer directement une solution alcoolique d'acide sulfovinique par du

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0965-0

carbonate de soude, de filtrer, de distiller et de purifier le sel obtenu par des cristallisations répétées. On évite ainsi l'emploi des sels de baryte, mais ce procédé est peu économique et il ne permet pas de débarrasser complètement les cristaux de sulfovinate du sulfate de soude qui a pu se former et qui modifie la saveur du sel même quand il s'y trouve à petite dose.

Le sulfovinate de soude cristallise en tables hexagonales, incolores; il est un peu onctueux au toucher, très-soluble dans l'eau et dans l'alcool. Sa solution dans l'eau produit un abaissement considérable de température (— 13°). La chaleur le décompose en vapeurs d'alcool inflammables et en bisulfate de soude.

Le sulfovinate de soude ne doit pas contenir d'acide sulfurique ni présenter de saveur acide. Il ne doit pas précipiter par le chlorure de baryum et surtout par les sulfates solubles qui indiqueraient la présence d'un sel de baryte vénéneux.

S'il possède l'une ou l'autre de ces propriétés, ce serait une preuve qu'il a été mal préparé ou qu'une partie de l'acide sulfovinique a été décomposée. Dans ce cas, il devrait être rejeté. Dose: 20 à 30 gr. pour les adultes, 10 gr. pour les enfants. S'administre en nature dans un verre d'eau sucrée ou édulcoré avec du sirop de cerises ou de framboises, ou en introduisant le sel et le sirop dans une demi-bouteille que l'on achève de remplir avec le contenu d'un siphon d'eau de seltz. (*Limousin*).

Ce sel est le type des purgatifs dialytiques et serait le meilleur des purgatifs salins s'il était stable, mais à moins d'être bien préparé et d'être conservé avec soin il subit des modifications qui donnent naissance à du sulfate de soude et à des produits dérivés de l'alcool.

Les *sulfovinates de potasse et de magnésie* se préparent comme le sel de soude en remplaçant le carbonate de soude par le carbonate de potasse ou le sulfate de magnésie.

Le *sulfovinate de quinine* a été proposé pour les injections hypodermiques en raison de sa neutralité et de sa grande solubilité. Il s'obtient aussi sous les deux formes basique et neutre, et renferme à peu près la même proportion de quinine. Seulement le bromhydrate, suivant Gubler, peut lui être préféré dans certains cas, à cause de l'action spéciale du brome qui vient s'ajouter à celle de l'alcaloïde. On les obtient par double décomposition entre le sulfovinate de baryte et les sulfates neutre et basique de quinine.

SULFURES.

Geschwefeltes salz, AL.; Chibidat, Kabritur, AR.; Sulfuros, ESP.; Solfuri, Fegati, IT.; Svafla, Svaflighet, SU.

Les sulfures sont des composés binaires, qui résultent de la combinaison du soufre avec les corps simples plus électro-positifs que lui. Dans leur ordre d'affinité respective pour le soufre, les métaux les plus usuels se rangent ainsi: cuivre, fer, étain, zinc, plomb, argent, antimoine; le sulfure d'un de ces métaux, chauffé avec le métal qui le précède, lui cède son soufre, tandis que le métal du sulfure devient libre (V. *Un. ph.* 1874, 1875).

Plusieurs sulfures sont employés en médecine.

Sulfure d'ammonium.

Hydrosulfate ou *sulfhydrate d'ammoniaque.*

Sulfure de fer..... 30 Acide hydrochlorique... 90

Introduisez le sulfure dans un matras suivi d'un appareil de Woulf dont le premier flacon contient un peu d'eau, le second 27 p. d'ammoniaque et le troisième de l'eau. Faites agir l'acide sur le sulfure. Lorsqu'il ne se dégage plus de gaz l'opération est terminée. On conserve le flacon ammoniacal.

Mêmes usages que le suivant.

Sulfure (bi) d'ammonium.

Liqueur fumante de Boyle, Esprit sulfuré de Béguin, Foie de soufre volatil, Hydrosulfate ou *Sulfhydrate sulfuré d'ammoniaque.*

Soufre..... 1 Chaux éteinte.. 2 Sel ammoniac... 2

Introduisez ces substances dans une cornue de grès lutée; placez-la dans un fourneau à réverbère; adaptez une allonge, un ballon et deux flacons contenant chacun 1 p. d'eau; chauffez graduellement jusqu'au rouge blanc et jusqu'à ce qu'il ne distille plus rien. Conservez en vase hermétiquement fermé.

Employé jadis dans le diabète mellitis, uni à l'alcool. F. Hoffmann l'administrait, sous le nom de *Liquor antipodagricus*, comme un puissant sudorifique dans la goutte. Il a été aussi préconisé contre le rhumatisme, le catarrhe pulmonaire et vésical. Dose: 1/4 à 6 gouttes dans un véhicule.

Sulfure d'antimoine*.

Antimoine cru ou *sulfuré*, *Sulfide antimonieux*, *Protosulfure d'antimoine*; *Lupus metallorum*, *Stibium sulphuratum nigrum*, *Sulfuretum stibicum.*

Schwefelspiessglanz, AL.; Crude antimony, ANG.; Ismud, AR.; Spidsglands, DAN.; Antimonio crudo, IT.; Surmah, PER.; Sernistaia surme, RUS.; Svafvelantimon, Spetsglans, SU.; Anjana kalloo, TAM.; Demir bozan, TUR.

Le sulfure d'antimoine forme des mines abondantes; celui des pharmacies a subi une sorte de purification. Il est reconnaissable à sa cristallisation en longues aiguilles prisma-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0966-6

tiques, appliquées parallèlement les unes contre les autres ; il en résulte des masses tendro-fragiles, d'un clivage facile, d'un gris de plomb et d'un aspect métallique assez vif. Sa poudre est noire. Il est insoluble ; sa densité est 4,6.

Le sulfure d'antimoine du commerce est le produit de la purification, par voie de fusion, du sulfure naturel. Aux mines mêmes, on chauffe celui-ci dans des pots percés, par le fond, d'un trou qui les met en communication avec d'autres placés en dessous. Le sulfure fond et coule dans les vases inférieurs, tandis que la gangue infusible reste dans les supérieurs.

Le sulfure d'antimoine contient toujours des sulfures de plomb, de fer et d'arsenic. (On prétend que celui qui nous vient du département de l'Allier ne contient pas de ce dernier.) Pour le débarrasser du sulfure arsenical, les pharmacologistes ont recommandé jusqu'à présent de laver le sulfure d'antimoine à l'eau bouillante, et même de le faire digérer, pendant plusieurs jours, avec de l'ammoniaque ; mais Garot a démontré que ce sulfure se dissout lui-même en forte proportion (50 p. 100 au moins) dans ce véhicule, et que le résidu rouge qui reste par évaporation de ce dernier est presque entièrement formé par du sulfure d'antimoine hydraté, et non par celui d'arsenic, comme on l'avait cru. Du reste, ce qui ne nous paraît pas exact, beaucoup de praticiens croient que le sulfure d'antimoine ne doit ses propriétés antidartreuses qu'à l'arsenic qu'il contient, et, sous ce point de vue, Rayer a proposé de remplacer le sulfure d'antimoine par l'arséniate de soude, dans la préparation de la tisane de Feltz.

Pour l'obtenir pur, le *Codex* prescrit de mêler 1250 d'antimoine purifié et pulv. avec 500 de fleur de soufre, de chauffer le mélange dans un creuset et, lorsque la matière est en fusion, de donner un coup de feu vif pour chasser l'excès de soufre.

Le sulfure d'antimoine est fort anciennement connu. Les femmes, chez les Hébreux, s'en servaient pour se noircir les sourcils. C'est le Στίμμι, Στίβι, Πλατύοφθαλμον ou le Ἀρρᾶσον des Grecs, qui en faisaient usage comme astringent et siccatif.

Aujourd'hui le sulfure d'antimoine est peu employé directement, mais il sert à la préparation de la plupart des sels d'antimoine.

A la suite du sulfure d'antimoine, nous placerons quelques produits considérés comme des oxysulfures de ce métal, et que l'on demande encore quelquefois dans les pharmacies : 1° *Foie d'antimoine, Oxyde d'antimoine sulfuré demi-vitreux, Foie de soufre antimonié, Sulfure d'antimoine et de potasse.* On l'obtient en grillant le sulfure d'antimoine, le faisant fondre en y ajoutant du carbonate de potasse et le coulant immédiatement ; il en résulte un produit semi-opaque et comme vitreux ; 2° *Crocus metallorum, Safran des métaux* ; c'est le produit ci-dessus réduit en poudre ; la *Rubine d'antimoine, Magnesia opalina, Antimoine diaphorétique rouge ; Febrifugum specificum Craanii*, était un composé analogue résultant de la détonation de P. E. de sulfure d'antimoine, de nitre et de sel marin ; 3° *Verre d'antimoine* (*choü-lin-tan*, CH.) ; on l'obtient comme le foie d'antimoine, mais sans addition, et au lieu de couler la matière dès qu'il est en fusion, on la maintient longtemps sur le feu, dans un creuset de terre ; le produit est un verre d'un jaune hyacinthe. Souvent on substitue à ces différents produits les *scories* provenant de l'extraction de l'antimoine de son sulfure. Ils ne servent que dans la médecine hippiatrique. Pour le *Vermillon* ou *cinnabre d'antimoine*, V. *Chlorure d'antimoine*.

A la suite de ces produits nous placerons encore le *Sulfure d'antimoine calcaire, Sulfantimonite calcique ; Sulphuretum calcis stibiatum, Calx antimonii cum sulphure Hoffmanni* ; il s'obtient en chauffant au rouge pendant 1 h : sulfure d'antimoine 12, soufre 15, chaux 60, rejetant la partie supérieure et conservant l'autre en flacons bouchés. Plusieurs pharmacopées le font préparer en triturant ensemble : soufre doré d'antimoine 1, chaux vive 3, versant sur le mélange 24 d'eau chaude et évaporant à siccité en remuant toujours. Résolutif, émétique, antigoutteux.

La *Panacée antimoniale* qui fait, dit-on, la base des *Pilules de Lockier*, s'obtient en projetant dans un creuset porté au rouge, un mélange de 6 p. de sulfure d'antimoine, 10 p. de nitre, 1 p. 1/2 de sel marin et 1 p. de charbon, rejetant les scories, et lavant le produit réduit en poudre. C'est un produit rouge qui doit se rapprocher du kermès par la voie sèche.

L'*Antimoine ciré* composé, sur lequel on a beaucoup écrit dans le dernier siècle, est le résultat de la fusion d'un mélange de cire et de verre d'antimoine qui, à la dose de 5 à 6 décig., est un éméto-cathartique assez doux, dit-on. On l'employait surtout contre le flux de ventre. Le *Mochlique* était un mélange à P. E. de sucre et de verre d'antimoine ; il était usité contre la colique de plomb.

P. E. de sulfure d'antimoine et d'iode chauffés dans un matras, donnent un sublimé de *sulfo-iodure d'antimoine*, en paillettes rouges brillantes (*Van den Corput*).

Sulfure d'antimoine hydraté*.

Kermès minéral ou officinal ; Kermès par voie

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0967-2

humide; *Poudre des Chartreux*, *Oxyde d'antimoine brun*, *Soufre antimonié tartarisé*, *Oxydo-sulfure d'antimoine hydraté*, *Sulfure d'antimoine précipité* ou *brun*, *Sulfhydrate d'antimoine*, *Hydrosulfate* ou *Sous-hydrosulfate d'antimoine* ; *Oxydum stibii sulphuratum rubrum*, *Sulphur stibiatum rubrum*, *Panacea universalis*, *Alkermes aurificum minerale*, *Hydrosulfas stibicus* (*Chermes*, AR., IT.)

Depuis Glauber, qui l'a découvert, une foule de procédés ont été mis au jour pour la préparation du kermès. Voici le procédé adopté par le Codex; c'est celui de Cluzel :

Carbonate de soude crist. 1280 Eau..... 12800

Faites dissoudre à chaud dans une bassine de fonte; poussez à l'ébullition et ajoutez :

Sulfure d'antimoine pur et en poudre fine. 60

Soutenez l'ébullition pendant une heure; filtrez la liqueur bouillante dans des terrines en grès chauffées et contenant un peu d'eau très-chaude ; laissez refroidir lentement, recueillez ensuite sur une toile serrée la poudre rouge qui se sera déposée : lavez-la sur le filtre même avec de l'eau froide, faites sécher à l'étuve ; passez au tamis de soie et conservez la poudre à l'abri de l'air et de la lumière (*Codex*).

Suivant M. Méhu, pour obtenir un kermès toujours identique, il faudrait réduire, dans le procédé du Codex, à 15 minutes la durée de l'ébullition, séparer le kermès qui se dépose au-dessus de 32 ou 35°, laisser le refroidissement se faire librement et l'eau-mère abandonner les produits secondaires pendant 2 jours avant de la faire servir à une nouvelle opération. Si l'on opère sur de petites quantités, il faut filtrer au papier blanc double (V. *Un. Ph.* 1868).

Le procédé de M. Thierry donne un produit abondant et de bonne qualité, quoique cependant moins beau que celui obtenu par le procédé de Cluzel. Voici la manière d'opérer:

Sulfure d'antim.. 3 p. Carb. de soude desséché. 1 p.

On introduit le tout dans un creuset de Hesse, on chauffe graduellement au milieu d'un fourneau à réverbère que l'on garnit successivement de son laboratoire, puis de son dôme, de manière à amener la matière en fusion parfaite ; on la coule sur une plaque de tôle et on la pulvérise après refroidissement. On projette par portion la totalité de la poudre dans 60 à 70 p. d'eau chargée d'une demi-partie de carbonate de soude cristallisé lorsqu'elle est en pleine ébullition ; on continue celle-ci pendant deux heures en ayant soin de remplacer l'eau qui s'évapore, on retire la bassine du feu, on abandonne au repos, on décante la liqueur presque bouillante dans des terrines échauffées, et on laisse refroidir. Du soir au lendemain le kermès s'est déposé ; on le lave et on le fait sécher. En traitant à l'ébullition le premier résidu par du carbonate de soude, on obtient de nouveau kermès.

Le procédé suivant de Liebig passe pour très-avantageux : Dissolvez 6 p. de sulfure d'antimoine porphyrisé dans un soluté de 6 p. de potasse caustique et 180 p. d'eau ou dans 24 p. de lessive caustique pesant 1,25, étendue de 168 p. d'eau; faites bouillir 1 heure, filtrez et précipitez avec de l'acide sulfurique dilué. Partagez la bouillie également en trois vases; lavez 2 ou 3 fois avec de l'eau, décantez ou filtrez chaque portion, laissez-la égoutter. D'un autre côté dissolvez 6 p. de carbonate de soude desséché, ou son équivalent de cristaux dans 192 d'eau ; faites bouillir ce soluté filtré en y projetant peu à peu une des portions du précipité antimonial. Lorsque la dissolution est complète on verse la liqueur dans un vase préalablement chauffé pour la laisser refroidir le plus lentement possible. Par refroidissement, le kermès se dépose. L'eau mère qui surnage est de nouveau portée à l'ébullition, on y ajoute la 2e portion du précipité antimonial, opérant, pour cette 2e et la 3e portion, comme pour la première, sans autre addition.

On lave le kermès à l'eau bouillie, mais froide, on fait égoutter sur une toile, on sèche promptement à une température de 20 à 25°, et on enferme le produit. Les proportions ci-dessus donnent 3 p. de kermès pur.

Le kermès est insipide, inodore, insoluble, d'un rouge brun, comme velouté; il s'altère facilement par l'air, la lumière, les acides, etc.

Le kermès est un médicament héroïque employé comme stimulant, émétique, diaphorétique, altérant, béchique, expectorant, à la dose de 5 à 20 centig. Il est vomitif à haute dose ; à plus haute dose encore (jusqu à 2 gr.), il a été employé avec succès d'après la méthode rasorienne, c'est-à-dire comme contro-stimulant dans la pneumonie aiguë. On le fait souvent entrer dans des loochs, des potions, dans lesquels on le tient en suspension à l'aide de la gomme. On fait des pastilles de kermès*.

On obtient une sorte de kermès, dit *Kermès par la voie sèche* ou *caballin*, qui ne sert que pour la médecine vétérinaire, en faisant fondre dans un creuset un mélange de sulfure d'antimoine 500, carbonate de potasse 1000, soufre 30, coulant la matière fondue dans un mortier de fer, l'y pulvérisant, la faisant bouillir ensuite dans de l'eau, et opérant du reste comme pour le *kermès par la voie humide*, dont la préparation ne peut se faire qu'avec le carbonate de soude; tandis que, par voie sèche, le carbonate

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0968-8

de potasse donne plus de kermès que le carbonate de soude (*Terreil*). On doit le réserver exclusivement pour la médecine vétérinaire.

Incomp. Acides et sels acides, crème de tartre, etc.

En traitant les eaux mères du kermès par un excès d'acide acétique à 3°(1,022 D.) ou par de l'acide chlorhydrique étendu, il se dépose une poudre d'un jaune rougeâtre qui, lavée et séchée, constitue le *Soufre doré d'antimoine*, *Deuto-sulfure d'antimoine*, *Oxyde d'antimoine hydrosulfuré orangé*, *Sulfure d'antimoine sulfuré*, *Oxysulfure d'antimoine sulfuré hydraté*, Sous ou *Sur-hydrosulfate sulfuré d'antimoine*; *Oxydum auratum antimonii*, *Sulphur stibiatum aurantiacum*, *Antimonii sulphuretum aureum* (*Goldschwefel*, AL. *Golden sulphuret of antimony*, ANG. *Doupati sernistaia surma*, RUS.). On l'obtiendrait avantageusement et plus beau en décomposant le sel de Schlippe par l'acide sulfurique au 10e ajouté goutte à goutte à son soluté. Excitant, altérant, diaphorétique, diurétique, fondant, émétique, laxatif. — Dose, jusqu'à 1 gram. Il entre dans la poudre de Plummer. Il est fort employé chez les Allemands.

Sulfantimoniure de sodium.

Emétique ou *Kermès des Allemands*, *Sulfure d'antimoine et de sodium*, *Sel de Schlippe*; *Sal Schlippianum*, *Natrum sulphurato-stibiatum*.

Sulfure d'antim. pur..	40	Soufre sublimé.....	140
Carbon. de soude sec.	240	Charbon végétal.....	30

Introduisez dans un creuset le mélange finement pulvérisé et fondez-le; coulez le produit de la réaction sur un carreau en faïence et épuisez-le par le moins d'eau possible. La liqueur filtrée et au besoin concentrée fournit bientôt des tétraèdres incolores ou faiblement jaunâtres, d'une saveur piquante saline, laissant un arrière-goût hépatico-métallique. (Sel de Schlippe SbS^6, $3NaS$, 18aq.)

Le sel de Schlippe est soluble dans 3 p. d'eau, mais insoluble dans l'alcool. En Allemagne, les praticiens le substituent avec avantage au kermès minéral. Si on redissout dans environ 8 fois leur poids d'eau les cristaux de sel de Schlippe et qu'on ajoute peu à peu un léger excès d'acide sulfurique étendu, on a un précipité de soufre doré qui est lavé et séché à 50° au plus; d'après M. Fréd. Wurtz, il est toujours mélangé de soufre (V. *Un. Ph.*, 1870).

Sulfures d'arsenic.

Deux sulfures d'arsenic font partie de la matière médicale.

1° SULFURE ROUGE D'ARSENIC, *Réalgar*, *bisulfure d'arsenic*, *Arsenic rouge*, *Rubis d'arsenic*, *Sulfide hypoarsénieux* (*Rother Arsenik*, AL.; *Red orpiment*, ANG. *Rahegh asseffar*, AR.; *Hiong-hoâng*, *Tsee-houang*, CH.; *Rejalgar*, ESP.; *Mansil*, HOL.; *Realgar*, *Risigallo*, IT.; *Zernek*, TUR.)*

Il est rouge orangé, insipide, inodore, fragile, insoluble dans l'eau, mais soluble dans les solutions alcalines, fusible, volatil, vénéneux.

On le trouve en Bohême, etc. Il n'est pas employé en médecine. C'était la *Sandaracha* des anciens, qui, suivant Pline, l'employaient dans la peinture et comme médicament. En Chine et au Japon, où il forme des amas en stalactites considérables, les habitants en font des pagodes, des vases pour différents usages. On rapporte aussi qu'ils en font des coupes où ils laissent séjourner de l'eau avec du jus de citron ou de vinaigre qu'ils boivent ensuite pour se purger, ce qui a fait dire à Haüy que ces peuples ont le privilége de boire leur guérison dans des coupes empoisonnées. Mais cela se rapporte au sulfure naturel, et non à l'artificiel, que l'on trouve plus souvent dans le commerce, et avec lequel l'expérience serait dangereuse à tenter (V. *Sandaraque*).

Les peintres le nomment *Orpin rouge*.

2° SULFURE JAUNE D'ARSENIC, *Orpiment*, *Orpin* (une Joubarbe porte ce nom), *Arsenic jaune*, *Per* ou *trisulfure d'arsenic*, *Sulfide arsénieux*; *Auripigmentum* (*Goldgelb*, AL. *Yellow arsenic*, ANG. *Arsanikun*, *Zarnik*, AR. *Pi-choâng*, *Che-houang*, CH. *Oropimente*, ESP. *Hurtal*, IND. *Orpimento*, IT. *Zirneik zird*, PER. *Operment*, SU. *Aridarum*, TAM.). Le sulfure jaune d'arsenic nous vient de la Perse et du Japon; il est d'un jaune d'or (*Orpin doré*), en masses composées de lames demi-transparentes; comme le précédent il est inodore, insipide, insoluble et volatil par la chaleur.

Le sulfure jaune est beaucoup plus répandu dans le commerce, et comme il contient une forte proportion d'acide arsénieux non combiné, il est beaucoup plus vénéneux; il est d'un jaune clair.

Le *sulfure* (*jaune*) *d'arsenic officinal* (sulfure jaune d'arsenic pur) s'obtient, d'après le *Codex*, en faisant passer jusqu'à refus un courant d'hydrogène sulfuré bien lavé dans une solution chaude d'acide arsénieux (100 gr.) dans acide chlorhydrique officinal (300) et eau dist. (900).

L'orpiment a été employé comme fébrifuge. Il entre dans le rusma des Turcs et autres pâtes épilatoires.

Il est de la plus haute antiquité, le premier auteur qui en parle est Théophraste qui vivait 350 ans avant J-C.

Les produits connus dans le commerce, sous les noms de *réalgar* et d'*orpiment artificiels*, d'*orpin de Saxe*, de *rubis d'arsenic*, paraissent être des mélanges, en proportions variables, de *bi*, de *tri*, et de *quintisulfure* d'arsenic.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0969-5

Sulfure de calcium.

Foie de soufre calcaire; *Hepar sulphuris calcareum*, *Sulphuretum calcicum*.

Svafvel calcium, su.

Soufre 100, chaux éteinte 300, eau 500.

Mêlez dans une terrine; faites bouillir jusqu'à ce qu'une portion de mélange versée sur une surface froide se prenne en masse; coulez sur un marbre, et quand le sulfure sera froid, enfermez-le dans un flacon bien bouché. (*Codex.*)

Il est gris et se dissout mal dans l'eau. Antipsorique peu usité. Le docteur Malago en fait, sous l'influence de la chaleur, avec la chaux éteinte, une pâte qu'il emploie dans le traitement de la teigne.

Le *Sulfure de chaux liquide* s'obtient avec: chaux vive 14, soufre 35, eau 150; on éteint la chaux; on la délaye dans l'eau; on ajoute le soufre et l'on fait bouillir pendant 1 heure au moins, en remplaçant à mesure l'eau qui s'évapore; on filtre. La liqueur marque 20°.

Il peut être employé comme les autres sulfures alcalins.

Pour le *sulf. sulfuré de calcium*, V. p. 428. A la surface de ce dernier, il se forme à la longue de gros cristaux, ambrés ou d'un jaune d'or, *d'oxysulfure de calcium*.

Sulfure de carbone*.

Bisulfure de carbone; *Acide sulfocarbonique*; *Alcool de soufre*, *Liqueur de Lampadius*, *Sulfide de carbone*, *Carbide* ou *Carbure de soufre*; *Sulfuretum carbonicum*.

Les traités de chimie indiquent de faire passer lentement du soufre à travers du charbon chauffé au rouge dans un tube de porcelaine légèrement incliné. Le produit est reçu dans un récipient entouré de glace. Aujourd'hui l'industrie le produit en grande quantité et à très-bas prix, ce qui a permis de lui donner une foule d'applications.

Le sulfure de carbone, découvert en 1796 par Lampadius, souvent nommé *Carbure de soufre* ou *Soufre carburé*, *bisulfure de carbone*, *acide sulfocarbonique*, *Sulfure de Sulfocarbonyle* (*Schwefelkohlenstoff*, al., *Bisulphuret of carbon*, ang., *Kolsvafla*, su.) pur, est liquide, transparent, incolore, neutre aux réactifs; densité 1,271 à +15°c. Son odeur alliacée, pénétrante, fétide, rappelle celle de l'hydrogène sulfuré ou plutôt celle (mélange d'ail et de raifort) de l'hydrogène sélénié. On peut le congeler dans le vide en l'additionnant d'éther, ou dans l'air en dirigeant à sa surface un courant très-rapide d'air sec (*Wartha*). Il est extrêmement inflammable et brûle avec une flamme bleue en donnant naissance aux acides carbonique et sulfureux; sa saveur est âcre et brûlante. Il se vaporise à l'air libre avec une telle rapidité qu'il détermine la condensation et la congélation de l'eau contenue dans l'air. Par son évaporation dans le vide, on peut obtenir un froid de — 60°c, la tension de sa vapeur est considérable à la température ordinaire, au point qu'il peut s'enflammer à distance d'un corps allumé. Il bout à 46°c. Le mélange d'air ou d'oxygène avec sa vapeur peut être détonant; de plus, il est vénéneux; on doit donc prendre de grandes précautions dans la préparation, l'emmagasinage et l'emploi de ce liquide. M. Gérard a imaginé, pour le conserver, des récipients cylindriques en zinc, d'un hectolitre de capacité. Chacun porte à sa partie inférieure une cavité cylindrique dans laquelle s'engage le bout d'un large tube retenu par son rebord supérieur rabattu qui recouvre, comme un couvercle, les bords de l'ajustage supérieur. Pour le remplir, on verse le sulfure de carbone dans le tube plongeur après avoir ouvert un robinet d'air placé sur le couvercle du récipient. On ferme ensuite ce robinet et l'on verse dans le tube un peu d'eau qui surnage le sulfure et en prévient l'évaporation; l'orifice du tube est d'ailleurs recouvert d'un disque en pierre ou en zinc.

Il est soluble dans l'alcool, l'éther et les corps gras, insoluble dans l'eau. D'après Ckiandy-Bey 1 litre d'eau dissout 0,002 à 0,003 de sulfure de carbone. Il dissout l'iode, le soufre, le phosphore, les corps gras, le camphre, les résines, la gutta-percha, le caoutchouc, avec une grande facilité. Sa dissolution alcoolique s'altère facilement, mais si on fait intervenir de l'essence de menthe, sa décomposition n'a pas lieu, et de plus son odeur fétide est dissimulée. Il se colore en jaune sous l'influence des rayons solaires; exposé au soleil dans des tubes scellés, il se décompose, au bout de quelques mois, en sesquisulfure de carbone (*Loew*).

De tous les agents employés comme dissolvant des corps gras et résineux, des huiles fixes et volatiles, il n'en est pas dont l'action soit plus puissante que celle qu'exerce le sulfure de carbone sur ces différents corps. Aussi, mettant à profit les propriétés de cet agent, MM. Millon et Lepage l'ont-ils appliqué à l'extraction des huiles fixes et volatiles; M. Deïss, à celle de diverses matières grasses des tissus animaux et végétaux qui les recèlent.

En même temps que ces chimistes, nous arrivions au même résultat dans le laboratoire de la Pharmacie Centrale de France. Mais poussant plus loin nos essais sur les corps organiques, nous avons constaté qu'il dissout avec une grande facilité les résines proprement dites, les oléo-résines, le principe actif des cantharides, les principes aromatiques du

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0970-6

thé et du café, celui de la vanille, qu'il donne dans un très-grand état de concentration et de pureté, du castoréum, du musc qui lui cèdent en outre une forte partie de leur matière grasse et résineuse (V. *Huiles volat.* et *Alcoolats*).

Le sulfure de carbone, tel qu'il existe dans le commerce, a besoin d'être débarrassé d'une matière grasse et d'une petite quantité d'acide sulfureux qu'il contient. Pour cela nous l'agitons pendant 10 minutes avec 10 0/0 d'acide sulfurique à 66°, jusqu'à ce qu'il cesse de se colorer par une nouvelle addition d'acide. Nous décantons le sulfure qui surnage et nous le battons avec de l'eau alcaline jusqu'à ce que celle-ci ne colore plus le papier de tournesol. Après décantation et un repos de quelques heures, nous enlevons avec un papier joseph toute l'eau qui surnage et nous soumettons le sulfure de carbone à la distillation dans un alambic ordinaire chauffé à la vapeur. Nous obtenons par ce moyen un sulfure d'une très-grande pureté, ne laissant ni résidu, ni odeur après son évaporation. On le purifie aussi soit en le lavant à plusieurs reprises à l'eau distillée, puis le distillant sur de la chaux vive, après 24 heures de contact, et le recevant dans un flacon contenant une grande quant. de cuivre réduit (*Millon*) ou de la tournure de cuivre (*Yvon*); soit en le distillant après l'avoir mis en contact pendant 24 h. et agité de temps en temps avec 1/2 °/₀ de son poids de sublimé corrosif pulvérisé et additionné de 0,02 de son poids d'un corps gras inodore (*Cloëz*) (*Un. Ph.* 1870). Le sulfure ainsi purifié possède une odeur éthérée bien différente de l'odeur infecte du produit brut. On peut aussi le laver à plusieurs reprises avec de l'eau distillée et le distiller ensuite avec le 1/100 de son poids d'huile d'amandes douces (*Lefort*) (V. *Un. Ph.* 1870); ou, avant de le rectifier, l'agiter avec du mercure jusqu'à ce que ce dernier ne soit plus noirci ou terni (*Sidot*).

Son action dissolvante sur le soufre, le phosphore, l'iode, le brôme, nous a porté à penser que nous pourrions obtenir ces différents corps cristallisés isolément ou en combinaisons. En effet, nous avons obtenu un iodure de soufre parfaitement cristallisé en belles aiguilles.

M. Lepage, de Gisors, a, le premier, indiqué le sulfure de carbone pour l'extraction de l'huile de croton, de l'huile de laurier, du beurre de muscades et du beurre de cacao.

En raison des propriétés spéciales que possède le sulfure de carbone bien purifié, nous pensons qu'on pourrait l'employer avec succès à l'extraction des alcalis organiques pour éliminer les corps gras, résineux, la chlorophylle, qui souvent s'opposent à la séparation complète des alcaloïdes. Les essais que nous avons faits nous permettent même de ne plus douter des services qu'il est appelé à rendre.

La racine de fougère, les bourgeons de peuplier et de sapin nous ont donné, la première une huile odorante; les derniers, un extrait résineux possédant au plus haut degré l'odeur forte et aromatique qui caractérise ces substances. Aussi, proposerons-nous l'emploi de l'extrait de bourgeons de peuplier dans la préparation de l'onguent de ce nom (V. *Rev. ph.* 1856-57).

Le sulfure de carbone se combine avec les monosulfures métalliques en donnant lieu à de véritables sels (*Sulfosels*) auxquels Berzélius a donné le nom de *Sulfocarbonates*.

Les sulfocarbonates alcalins, et en particulier le *sulfocarbonate de potasse* (que l'on obtient en agitant 1 équiv. de sulfure de potassium en solution aqueuse avec 1 équiv. de sulfure de carbone), paraissent avoir donné des résultats sérieux pour la destruction du *phylloxera vastatrix*, insecte parasite qui est devenu le fléau de nos vignobles, et contre lequel on a aussi essayé, avec succès, le sulfure de carbone lui-même, à la dose, par cep de vigne, de 30 à 60 gr., suivant la nature du terrain. (V. *Bull. Un. ph.* 1875).

Le sulfure de carbone à l'état de dissolution dans l'eau et à l'état pur est un antiseptique des plus énergiques (*Ckiandy-Bey*). M. Dujardin-Beaumetz a nommé *eau sulfo-carbonée* le liquide obtenu par agitation du sulfure de carbone avec de l'eau, laissant reposer et décantant. Calmant et antiputride. 5 à 15 cuillerées par jour.

Les médecins allemands emploient le sulfure de carbone à l'extérieur contre les rhumatismes, les tumeurs arthritiques, la gale; à l'intérieur comme incisif et emménagogue (*Mannsfeld, Wutzer*, de Bonn) à la dose de 2 gouttes dans une tasse de gruau sucré, ou en solution alcoolique (sulfure 4, alcool rectifié 15) à la dose de 4 à 6 gouttes, toutes les deux heures, dans de l'eau sucrée. Le meilleur véhicule pour son administration interne serait le lait avec lequel il se mélange très-bien. On l'emploie également comme révulsif. On en a fait usage en liniment à la dose de 8 gr. dans 15 gr. d'huile d'amandes douces, pour frictionner les parties prises de goutte ou de rhumatisme. Krimmer l'a employé dans le traitement des tumeurs blanches; Turnbull a appliqué ses vapeurs mélangées avec celles de l'iode, en douches locales dans le traitement de certaines affections des yeux et des oreilles. On l'a conseillé encore en frictions, matin et soir, contre les gonflements érysipélateux produits par les engelures, mélangé d'après la formule suivante : sulfure de carbone, 8; camphre, 0,30; alcoolat de Fioravanti, 30;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0971-2

baume du Pérou, 4 (*Van den Corput*). Le sulfure de carbone paraît aussi avoir des propriétés anesthésiques employées pour la première fois, en 1848, par M. Harald Taulow, pharmacien à Christiania, et confirmées par Simpson, d'Edimbourg; mais l'odeur forte de la substance s'opposera toujours à l'emploi général de ce procédé.

Le sulfure de carbone peut être employé utilement à la destruction des rats (*Cloëz*) (V. *Un. Ph.* 1867).

Sous le nom de *Carburine*, on l'emploie dans l'économie domestique pour détacher les étoffes. On l'a appliqué à la sulfuration (ou *vulcanisation*) du caoutchouc; pour dissoudre et épurer par filtration la gutta-percha, etc.

Sulfures de cuivre.

1° Sulfure cuivreux, *protosulfure de cuivre*. — Chauffez un mélange de 3 p. de soufre et de 8 p. de cuivre; la réaction est vive, a même lieu avec lumière; il se produit un sulfure gris foncé, en masse cristalline.

2° Sulfure cuivrique ou Cuprique, *bisulfure de cuivre*. — Brun noirâtre, pulvérulent, attirant rapidement l'oxygène de l'air et se transformant en sulfate sous l'influence de l'eau. S'obtient en faisant passer un courant d'hydrogène sulfuré dans la dissolution d'un sel de cuivre. — Sans usage.

Sulfures d'étain.

1° Sulfure stanneux, *Protosulfure d'étain*. — Chauffez dans un creuset 3 parties d'étain avec 1 de soufre, jusqu'à ce qu'il se manifeste une flamme très-vive, et pulvérisez après refroidissement.

On obtient un produit plus pur en versant un hydrosulfate alcalin dans un soluté de chlorure stanneux jusqu'à cessation de précipité; on sèche et on fait rougir celui-ci (V. *Rev. ph.* 1856-1857).

Vermifuge. Dose : 05, à 1,0.

2° Sulfure stannique, *Bisulfure d'étain, Or musif* ou *mussif, mosaïque* ou *de Judée; Bronze des peintres, Persulfure d'étain; Aurum musicum*. — On a indiqué un grand nombre de procédés pour l'obtenir, le plus fréquemment employé est le suivant, on prend :

Etain.. 12 Soufre. 7 Mercure.. 6 Sel ammoniac. 6

Amalgamez les deux métaux, broyez-les avec le soufre et le sel et chauffez graduellement dans un matras au bain de sable, jusqu'à ce qu'il cesse de se dégager de l'hydrogène sulfuré; laissez refroidir, brisez le matras et conservez la partie supérieure jaune du résidu. La partie noire du fond est du proto-sulfure d'étain. Le sel ammoniac abaisse et maintient la température par sa volatilisation incessante.

Produit léger, en écailles jaunes, micacées.

On l'obtient en belles paillettes en sublimant à l'abri de l'air le bisulfure d'étain précipité (*jaune de Naples, jaune mussif*), obtenu en faisant passer un courant de gaz sulfureux dans un mélange, préalablement porté à l'ébullition, de sel d'étain (4 p.), d'eau (20 p.). d'acide chlorhydrique concentré (2 p.)et d'ac. sulfurique concentré (1 p.) (*Kletzinsky*).

Il n'a plus d'usage en médecine; on s'en sert pour frotter les coussins des machines électriques et pour bronzer les peintures. Il a été, dit-on, découvert par les Phéniciens.

Sulfures de fer.

Svafveljern, su.

Les chimistes reconnaissaient trois sulfures de fer, qui sont : le proto, le sesqui et le bisulfure.

Les minéralogistes désignent, en outre, sous le nom de *Fer sulfuré magnétique*, de *Pyrite magnétique*, une combinaison toute particulière de proto et de bisulfure de fer.

Le *sulfure de fer des pharmacies*, ou *sulfure ferreux par voie sèche*, ne correspond à aucun de ces sulfures; c'est un mélange de protosulfure et de fer métallique; suivant quelques chimistes, ce serait un mélange de plusieurs sulfures, dans des proportions indéterminées. Voici comment le Codex dit de le préparer :

Limaille de fer ..... 600 Soufre..... 400

Introduisez le mélange dans un creuset, chauffez doucement : lorsque la réaction, qui est très-vive, sera terminée, augmentez assez la chaleur pour liquéfier le sulfure; coulez-le alors sur une plaque de fonte, pulvérisez-le quand il sera froid. Il est noir, cassant.

Ce sulfure n'est pas employé en médecine; il sert à la préparation de l'hyd. sulfuré.

Protosulfure de fer hydraté. Pour l'obtenir on fait dissoudre 139 gr. de protosulfate de fer pur dans au moins vingt fois son poids d'eau distillée, et on opère la précipitation au moyen d'une quantité suffisante (120 gr.) de monosulfure de sodium cristallisé (hydrosulfate de soude) également dissous dans l'eau distillée; on lave ensuite avec de l'eau pure le protosulfure obtenu, et on le conserve dans un flacon bouché à l'émeri, plein d'eau distillée bouillie (*Codex*). Cette précaution est importante, ce composé ayant une très-grande tendance à passer à l'état de sulfate par le contact de l'air. On éviterait peut-être cet effet en faisant intervenir du sucre.

Selon M. Mialhe, le protosulfure de fer hydraté, corps tout à fait inerte, décompose instantanément le sublimé corrosif, en donnant lieu à du protochlorure de fer et à du

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0972-8 DFG

bisulfure de mercure, c'est-à-dire à deux substances totalement inoffensives, d'où il résulterait que ce serait l'antidote, par excellence, du sublimé corrosif.

A ce composé MM. Bouchardat et Sandras proposent de substituer le suivant :

Persulfure de fer hydraté. — Pour l'obtenir il suffit de verser goutte à goutte une dissolution neutre de sulfate ferrique dans un excès de dissolution de foie de soufre, étendue d'eau. On obtient ainsi un précipité noir, gélatineux, qu'on prive de sulfure de potassium en excès, par des lavages à plusieurs reprises avec de l'eau bouillie et des décantations, et que l'on conserve sous l'eau, dans un flacon bien clos.

On ne peut obtenir ce persulfure de fer en versant la dissolution du sulfure alcalin dans une dissolution ferrique ; car l'oxyde ferrique se réduit alors à l'état d'oxyde ferreux pendant qu'il se précipite du soufre.

MM. Bouchardat et Sandras ne regardent pas ce composé comme l'antidote seulement du sublimé, mais encore des préparations de cuivre, de plomb et de l'acide arsénieux ; ils prétendent qu'il a sur le peroxyde de fer hydraté cet avantage, que, changeant la nature des quatre poisons que nous venons de citer, il conviendrait surtout dans le cas où la substance suspecte appartiendrait à l'une ou à l'autre de ces séries, sans qu'on pût, *à priori*, décider laquelle. Cependant ces auteurs avouent que dans les expériences sur les chiens, le sulfure hydraté ne leur a pas donné de résultats aussi bons contre l'acide arsénieux que le peroxyde de fer gélatineux (Voy. *Toxicologie*).

C'est ici le lieu de mentionner les *nitrosulfures*, obtenus par M. Roussin, en 1858 ; ils ne diffèrent des nitro-prussiates que par la substitution du soufre au cyanogène. L'un d'eux, le *binitrosulfure de fer*, est employé dans l'essai du chloroforme (V. *Essai des médicam.*) ; on l'obtient en faisant bouillir un mélange de solutions d'azotite de potasse, de sulfhydrate d'ammoniaque et de protosulfate de fer (V. *Rev. ph.*, 1858-59).

Sulfure de magnésium.

On peut l'obtenir en décomposant un soluté de sulfate de magnésie par un autre de sulfure de baryum, on filtre et on fait évaporer ; ou en faisant passer un courant d'acide sulfhydrique à travers de l'hydrate de magnésie délayé dans de l'eau, mais le plus souvent on a, dans ce dernier cas, un *sulfhydrate de sulfure de magnésium*, à moins qu'on n'ait soin d'éviter l'emploi d'un excès d'acide sulfhydrique. Ce sulfhydrate de sulfure se décompose par l'ébullition en acide sulfhydrique et en une masse blanche gélatineuse, qui est le sulfure de magnésium ; on produit encore celui-ci avec facilité en faisant passer de la vapeur de sulfure de carbone sur un mélange de magnésie et de charbon, réduit en boulettes et chauffé au rouge (*Frémy*).

Il a été recommandé par Autenrieth dans le traitement de la gale, des dartres, scrofules, catarrhes ; contre-poison dans la plupart des intoxications métalliques aiguës, excepté cependant dans les empoisonnements par l'arsenic. Dose : 0,2 à 1,0. Il est moins irritant que les autres sulfures alcalins.

Sulfures de mercure.

On connaît, en pharmacie, deux sulfures de mercure :

1° Sulfure rouge de mercure, *Cinnabre*, *Bisulfure de mercure*, *Cinnabaris*, *Hydrargyrum sulphuretum rubrum*, *Sulfuretum hydrargyricum* (*Rothes Schwefelquecksilber*, *Zinnober*, AL. ; *Red sulfuret of mercury*, *Cinnabar*, ANG. : *Zangafer*, AR. ; *Choû tcha*, CH. ; *Cinabrio*, ESP. : *Cinabro*, IT. : *Krasnaia sernistaria rtut*, RUS. : *Cinnober*, SU.)* (1).

On le nomme quelquefois deuto et persulfure, bien qu'il soit le seul sulfure de mercure qui existe chimiquement parlant.

Il forme des mines considérables, dont les plus célèbres sont celles d'Idria en Carniole, et d'Almaden en Espagne, où on en retire presque tout le mercure du commerce.

Le cinnabre est en masses d'un rouge de sang, que l'on trouve formées intérieurement d'aiguilles brillantes. Il est inodore, insipide, volatil, insoluble dans les dissolvants ordinaires. Sa densité est 8,1.

Sa poudre (*Cinnabre préparé*) qui est d'un rouge vif, quelquefois très-beau, porte, dans les arts, le nom de *Vermillon*. (*Vermillion*, *Vermil*, ANG. ; *Yn-chou*, CH. ; *Bermellon*, ESP. : *Vermiljoen*, HOL. ; *Vermiglione*, IT.) Le *Vermillon de Chine* a une réputation méritée.

Le produit dont nous venons de parler est le *Cinnabre naturel*. On fabrique en France un sulfure de mercure qui porte le nom de *Cinnabre factice*, de *vermillon français*.

Les pharmacopées indiquent de le préparer en introduisant 21 parties de mercure dans 3 de soufre en fusion, pulvérisant et sublimant le produit. Les beaux vermillons sont préparés par voie humide. Le procédé de M. Firmenich consiste à faire bouillir avec du soufre une solution de monosulfure de potassium (provenant de la réduction du sulfate de potasse par le charbon) ; 4 litres 1/2 de la solution de polysulfure de potassium obtenu sont chauffés au B. M. avec du mercure (5 kil.) et du soufre (2 kil.), on agite, on porte à la tem-

(1) La plupart des auteurs écrivent Cinabre : nous avons adopté l'orthographe Cinnabre fondée sur l'étymologie latine Cinnabaris, et grecque.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0973-4

pérature de 45 à 55°°, l'excédant de soufre est enlevé au moyen d'une lessive de soude caustique, puis le produit est lavé et séché à 60°°. Par le procédé de M. *Gautier-Bouchard*, analogue au précédent, on agite vivement dans un cruchon de grès bien bouché et ficelé, un mélange de mercure (1000), de soufre en fleurs (200) et de sulfhydrate d'ammoniaque sulfuré ou polysulfure d'ammonium ; on abandonne le tout pendant 3 à 4 jours à la température de 50 à 60°°; le magma délayé dans l'eau chaude est traité par l'acide nitrique, lavé avec soin, égoutté et séché.

Le sulfure rouge de mercure a été employé dans les arts dès la plus haute antiquité, car on l'a reconnu dans la composition des peintures qui décorent les tombeaux des anciens Egyptiens. Il était connu des Grecs sous le nom de Κιννάβαρι, et des Romains, dont les triomphateurs s'en peignaient tout le corps, sous celui de *Minium* et de *Millos*, terme qui cependant semble avoir été appliqué à plusieurs substances de couleur analogue à celle du cinnabre, et au sang-dragon. Dès 1506, suivant Astruc, il était employé contre la syphilis.

Le cinnabre est rarement employé en médecine à l'intérieur; les uns le disent excitant, les autres antispasmodique. Mais on l'emploie en fumigation à l'extérieur, à la dose de 4 à 32ᵍʳ, contre certaines maladies cutanées et vénériennes. — Dose : 0,2 à 1,5.

La *Crème de cinnabre* est constituée par la pellicule qui se forme sur l'eau dans laquelle on fait bouillir le cinnabre, que l'on recueille et que l'on pulvérise.

2° Sulfure noir de mercure, *Ethiops minéral*, *Poudre hypnotique de Jacobi* ; *Pulvis hypnoticus*, *Æthiops narcoticus*, *Hydrargyrum sulphuretum nigrum* *. Mercure 100, soufre lavé 200 ; triturez jusqu'à ce que le mercure soit bien éteint. Ce n'est d'abord qu'un mélange de mercure très-divisé et de soufre, mais qui, avec le temps, par suite d'une réaction des composants, devient un mélange de sulfure de mercure et de soufre.

Il est principalement employé comme vermifuge et dans les maladies scrofuleuses. Dose : 5 à 20 décig.

Le *Précipité noir* ou *violet* se préparait avec le soufre, le mercure et le sel ammoniac.

Le *Foie de soufre mercuriel* paraît être un sulfure de mercure dissous dans la potasse.

Sulfure de mercure et d'antimoine.

Ethiops antimonial, *Ethiops de Malouin*, *Ethiops minéral stibié*, *Mercure sulfuré stibié*.

Sulfure d'antimoine... 2 Mercure..... 1

Triturez ensemble (*Guib.*).

Les pharmacopées ne sont pas d'accord sur les proportions. — Exanthèmes chroniques, engorgements lymphatiques, vers intestinaux. — Dose : 0,5, à 1,0.

L'*Ethiops antimonial d'Huxam* s'en rapproche beaucoup, il est composé de : mercure 125, sulfure d'antimoine 100, fleur de soufre 50, que l'on triture ensemble jusqu'à parfaite extinction.

Sulfure de potasse *.

Foie de soufre, *Poly* ou *Trisulfure de potassium*, *Sulfure de potassium impur* ou *sulfaté* ; *Hepar sulphuris*, *Kali sulphuratum*, *Potassii sulphuretum*, *Polysulphuretum* ou *Trisulfuretum potassicum*. (*Svafvellefver*, su.)

Soufre sublimé..... 1000 Carbonate de potasse. 2000

Mêlez ; faites fondre dans un vase de terre cuite à couvercle, et retirez du feu quand la masse sera en fusion tranquille ; coulez le produit, divisez-le en fragments et conservez ces derniers dans un pot ou flacon bien bouché (*Codex.*) En grand on le prépare dans le fer.

Ce produit est un mélange de trisulfure de potassium et de sulfate de potasse.

C'est une substance solide, verdâtre à l'extérieur et de couleur de foie à l'intérieur ; d'une odeur d'œufs pourris, caustique, soluble dans 2 p. d'eau, un peu soluble dans l'alcool et très-déliquescente. Par son exposition à l'air et à l'humidité, le sulfure de potasse se sulfatise.

Il est très-employé en bains ou lotions contre les maladies de la peau ou la gale. On l'emploie aussi quelquefois à l'intérieur à très-petites doses (0,1 à 0,5) dans les mêmes cas, puis comme incisif et contre la salivation mercurielle. Il est très-toxique.

Le *Quintisulfure de potasse* concret, sur lequel M. Gobley a appelé l'attention, se prépare avec P. E. de soufre et de sel de tartre. Il est plus rouge et plus déliquescent que celui du Codex.

Le *sulfure de potasse liquide*, *foie de soufre liquide*, s'obtient avec sulfure de potasse ci-dessus 100, eau Q. S. pour que la dissolution filtrée marque 1,26 D. (30° Bᵉ). Elle contient 1/3 de son poids de sulfure (*Codex*).

Le Codex de 1866 indiquait encore un *quinti* ou *persulfure de potassium* (*Foie de soufre saturé*, *Sulfure de potassium hyposulfité*, *Sulfure hydrogéné de potasse*), que l'on obt. en faisant dissoudre 100 de fleurs de soufre dans 3000 de potasse caustique liquide à 1,32 (35° Bᵉ). Ce produit marque 40° Bᵉ ou 1,38 D., il contient la moitié de son poids de quintisulfure.

Le *Foie de soufre martial* se préparait avec : carbonate de potasse, soufre, āā, 30, éthiops martial 7, et faisant fondre dans un creuset.

Le *Sulfocyanure de potassium*, *Prussiate de potasse sulfuré*, se prépare en chauffant dans un creuset un mélange de 2 parties de cya-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0974-0 DFG

nure de fer et de potassium et 1 partie de soufre jusqu'à fusion complète.

Geber reconnut que le soufre se dissolvait dans un soluté alcalin. Mais ce fut Albert le Grand qui indiqua la préparation du sulfure de potasse par fusion.

Incomp. : acides et sels acides, métaux, sels métalliques.

C'est en décomposant un soluté de sulfocyanure de potassium par un autre de nitrate mercurique que l'on prép. le *sulfocyanure de mercure*, avec lequel on fait un jouet désigné sous les noms de fantaisie de *Serpent indien*, *Serpent de Pharaon* qui a joui, il y a qq. années, d'une certaine vogue. Ce sel, en effet, façonné en cylindres de la grosseur d'un crayon et longs de 1 cent., ou pulvérulent et renfermé dans un petit cône en feuille d'étain, se change par la combust. en une substance jaunâtre ou jaune verdâtre, affectant la forme absolue d'un serpent. C'est une application curieuse de la propriété que possède ce sulfocyanure d'augmenter considérablement de volume en brûlant. On a proposé de le remplacer, pour cet usage, par un mélange de fleurs de soufre (1 p.) et de cyanure de mercure (6 p.), bien broyé. M. Vorbringer a obtenu des serpents de Pharaon inoffensifs, ou sans mercure, en traitant par l'ac. azotique fumant le résidu goudronneux de l'épuration des huiles de lignite (V. *Un. ph.*, 1865, 1866 et 1868).

Sulfure de soude.

Trisulfure de sodium impur, *Foie de soufre sodique*; *Natrum sulphuratum*, *Sulphuretum sodicum*. (*Svafvelnatrium*, SU.)

Carb. de soude desséché.. 27 Soufre..... 20 (Cod).

Opérez comme pour celui de potasse. Il est peu employé. On lui préfère le sulfure de sodium cristallisé, dont nous parlons ci-après, ou le sulfure de potasse.

Le *Sulfure de soude liquide* s'obtient aussi comme le sulfure de potasse liquide.

Sulfure (mono) de sodium cristallisé *.

Hydrosulfate, *Sulfhydrate* ou *bisulfhydrate de soude*, *Sulfure sulfuré de sodium*.

Soude caustique liquide à 1,33 (36° Baumé) Q. V.

Faites passer dans cette dissolut. un courant d'acide sulfhydrique jusqu'à saturation ; maintenez la liqueur à l'abri du contact de l'air, elle déposera des cristaux incolores, transparents, d'*hydrosulfate de soude* ; faites-les égoutter sur un entonnoir et conservez-les pour l'usage (*Codex*).

Il faut avoir soin de séparer la petite quantité de sulfure de fer qui se forme dans le commencement de l'opération et qui colore toujours le sel en gris.

C'est le sulfure employé dans la préparation de quelques eaux minérales sulfureuses artificielles. Il entre dans la composition du bain de Barèges artificiel du Codex. Uni à la chaux il est épilatoire. On peut l'obtenir en calcinant un mélange de sulfate de soude et charbon.

En chauffant ensemble dans un matras :

Monos. de sod. crist.. 240 Eau distillée..... 200
Fleurs de soufre..... 128

On a une *solution de tri* ou *polysulfure de sodium* ou *solution normale pour bain sulfureux au polysulfure*, qui doit marquer 1,14 densim. ou 18° Bé et contient exactement 100 de ce sel, calculé anhydre et pur, pour remplacer le foie de soufre liquide et le foie de soufre saturé. En faisant fondre un mélange de 1400 p. de carbonate de soude sec et de 1000 de soufre sublimé on obtient le trisulfure de sodium solide. (*Codex.*)

SUMACS.

1° SUMAC DES CORROYEURS, *Corroyère*, *Roure* ; *Rhus coriaria* (Térébinthacées) (*Gerberbaum*, *Sumach*, AL. *Currier's sumach*, ANG. ; *Aduvion*, *Sommak*, AR. ; *Zumaque*, ESP. ; *Sumak*, HOL., PER. ; *Sommacco dei Conciatori*, IT. ; *Sumagro*, POR.), arbrisseau du midi de l'Europe, que l'on cultive en Espagne, Portugal, Italie, en France dans le département du Var, dont les feuilles jouissent d'une grande astringence, et sont à cause de cela employées en médecine dans quelques contrées ; mais elles le sont beaucoup plus en teinture et pour le tannage des peaux destinées à la maroquinerie. Les fruits, petites baies d'un beau rouge, sont astringents et acidules.

2° SUMAC VÉNÉNEUX ; (*Giftbaum*, *Giftsumach*, AL. ; *Epright sumach*, *Poison oak*, ANG. ; *Vergiftboom*, HOL. ; *Sommacco venenoso*, IT. ; *Geltuik iodovitoi*, RUS. ; *Gifstræd*, SU.). Le sumac vénéneux est fourni par deux espèces voisines : le *Rhus radicans* et le *Rhus toxicodendron*, originaires des deux Amériques mais cultivés en Europe. On emploie les feuilles, qui sont ternées, à folioles pétiolées. Les unes sont entières sur le bord et glabres (*R. radicans*), les autres sinuées-dentées et pubescentes à la face inférieure (*R. Toxicodendron*). Elles ont une telle âcreté que leur seul contact suffit pour irriter violemment la peau et y produire des ampoules. Elles doivent perdre beaucoup de leur activité par la dessiccation. Elles paraissent contenir un principe vénéneux, acide volatil (*acide toxicodendrique*), qui produit une action vésicante sur la peau (*Maisch*).

Il a été introduit dans la matière médicale, en 1794, par Alderson.

Excitant vénéneux qu'on a conseillé dans les dartres et la paralysie. On en prépare un extrait, un alcoolature. L'extrait a été conseillé contre la scrofule, la paralysie, l'incontin. nocturne d'urine. — Dose de la poudre : 0,05

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0975-6

à 0,25 répétée jusqu'à ce qu'un picotement se fasse sentir. — Inusité.

Le *Vernis du Japon* (*Poison tree*, ANG.; *tsi-chu*, CH.) est le *Rhus vernix*, arbre aujourd'hui assez commun en Europe. Il ne faut pas le confondre avec l'arbre d'ornement connu vulgairement sous le nom de *vernis du Japon* (*Ailanthus glandulosa*), dont les feuilles servent de nourriture au *bombyx cynthia*, ver à soie provenant de la Chine, et que M. Hétet a employées avec succès comme tænifuges : la poudre d'ecorces à la dose de 50 centig., la poudre des feuilles, l'extr. aqueux de l'écorce à la dose de 25 centig., l'extr. alcoolique de l'écorce, l'oléo-résine à la dose de 20 cent., la résine à celle de 40 centig.; la poudre a été la forme préférée pour l'administration. Ces préparations ont à la fois un effet éméto-cathartique et vermifuge. D'après l'analyse de Payen et de M. Hétet, l'ailante glanduleux contient : ligneux, chlorophylle, matière color. jaune, gelée végétale, substances amères, résine aromatique, huile essentielle, matière grasse azotée et quelques sels. C'est à la résine et à l'huile volatile d'odeur forte et vireuse, qu'il faut attribuer les phénomènes d'hyposthénie observés chez l'homme et chez les animaux (V. *Rev. ph.* 1859-60 et *J. ph.* 1859.)

SUMBUL.

Persische moschuswurzel, AL.

Cette racine épaisse et homogène, de la grosseur du pouce et au delà, longue d'environ 15 centimètres, à tranches fibreuses, d'une teinte blanc jaunâtre, couverte d'une écorce papyracée foncée, appelée aussi *Somboul*, *Racine de musc* ou *musquée*, en raison de son odeur musquée, vient de Boukharie, des montagnes du Népaul, des régions septentrionales et orientales des Indes anglaises; ne pas la confondre avec le *Sumbul-hindi* que les Indous, les Brahmines, appellent *Jatamansi*. Elle contient, d'après Reinsch, une *huile volatile*, deux substances balsamiques (résines), de la cire, un esprit aromatique, une substance amère et un acide particulier, l'acide *sumbulolique* ou *sumbulique*, qui a beaucoup d'analogie avec l'acide angélique. Connu en Allemagne et en Russie, depuis 1835, le *Sumbul* (*Sumbulus moschatus*; *Euryanguim sumboul*) (*Ombellifères*) y a été employé contre le choléra comme hydragogue et excitant aromatique; en France, son odeur musquée l'a fait entrer dans la parfumerie. Dans les Indes orientales, on applique le nom de *Sumbul* aux nards, etc.

La partie résineuse balsamique, que le docteur Murawieff considère comme le principe actif, s'obtient à la manière de la résine de jalap. Elle est solide, transparente, et a été proposée sous diverses formes (poudres, pilules, teinture) contre les affections de poitrine.

SUPPOSITOIRES.

(De *suppositum*, posé dessous.)

Stuhlzæpfchen, AL.; Suppository, ANG.; Supositorio, ESP., IT.

Les suppositoires constituent un genre de médicaments d'une consistance solide, destinés à être introduits dans l'anus. On leur donne la forme d'un cône dont la grosseur varie depuis celle du petit doigt jusqu'à celle du pouce. Leur poids ordinaire est de $3^{gr},50$ pour les adultes et de 2 gr. pour les enfants.

Les *suppositoires au beurre de cacao*, qui sont les plus employés, et ceux de *suif*, se préparent en faisant fondre l'une ou l'autre de ces substances avec 1/10 de cire blanche. On coule le mélange dans de petits cônes en papier simple, ou garni d'une feuille d'étain bien lisse (*Addington*), enfoncés dans du sable, et on l'en retire lorsqu'il est refroidi. On les prépare aussi par trituration du corps gras avec la substance active (V. *J. ph.* 1874). Les *suppositoires de savon* se préparent en taillant un morceau de savon médicinal en cône, à l'aide d'un couteau. Les *suppositoires de miel* se préparent en faisant cuire le miel jusqu'à ce qu'il puisse se prendre en masse par refroidissement; on le coule alors dans des moules huilés. On a proposé de préparer les suppositoires en comprimant les substances qui les composent, dans un tube muni à sa partie supérieure d'une sorte de pavillon en forme d'entonnoir, par lequel la matière introduite est chassée, à l'aide d'un petit piston, à l'autre extrémité du tube, d'où elle sort, sous forme de cylindre.

Suppositoires d'aloès.

Aloès pulv..... 5 Beurre de cacao.... 40

Pour dix suppositoires.

Opérez comme pour les suppositoires au beurre de cacao, en ajoutant et mêlant bien l'aloès au beurre au moment de couler. Chaque suppositoire contiendra 0,5 d'aloès (*Codex*).

Suppositoires anthelminthiques.

Aloès. 15 Sel commun. 12 Farine.. 60 Miel. Q. S.

Faites des suppositoires (*Swéd.*).

Suppositoires antihémorrhoïdaux.

Charbon de liége. 1 Cire..... 1 Beurre..... 2

Faites des suppositoires (*Cad.*).

Suppositoires astringents (Reuss).

Poudre de tormentille. 8 Miel..... Q. S.
— d'éc. de chêne. 8

F. des suppositoires. On les emploie contre la chute du rectum (*Cad.*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0976-2

Suppositoires calmants (Labordette).

Cire blanche. 15 Populéum.. 40 Rob de belladone 5

F. 10 suppositoires. Dans les hémorrhoïdes.

Suppositoires au calomel.

Beurre de cacao..... 18 Calomel..... 6

Suppositoires au chloral (Constantin Paul).

Hydr. de chl.. 6 Cire blanche.. 7 B. de cacao... 11

Pour 6 suppositoires. On peut les placer dans la cavité vaginale, chez les femmes atteintes de cancer à l'utérus.

Suppositoires de ciguë.

Cire. 1 Beurre de cacao 4 Extr. de ciguë 0,10 (Bér.)

On ramollit l'extrait et on l'ajoute à la matière au moment de la couler.

Le docteur Pfeiffer conseille d'introduire l'extrait ou la substance médicamenteuse dans une rigole pratiquée dans la matière coulée et refroidie, au moyen d'une petite tige qu'il enfonce à moitié ou aux deux tiers du suppositoire; cette rigole ou récipient peut aussi recevoir un médicament liquide, une teinture qu'on verse à une certaine distance de la base; on recouvre et bouche ce trou avec un peu de beurre de cacao fondu.

On prépare ainsi les *Suppositoires avec les extraits de ratanhia, de Belladone, thébaïque.*

La formule du Codex pour les suppositoires à l'extrait de ratanhia est la suivante :

Extrait de ratanhia pulv. 1 Beurre de cacao..... 3

Opérez comme pour les suppositoires d'aloès.

Suppositoires au copahu (Wenher).

B. de copahu 180 B. de cacao.. 45 Cire blanche. 3
Opium pulv. 0,25 Bl. de baleine 45

Pour 12 suppositoires. En introduire un le matin et le soir dans le cas de gonorrhée chronique.

Suppositoires emménagogues.

Beurre de cacao..... 8 Castoréum..... 0,5
Aloès..... 0,1 Asa fétide..... 0,5

Plusieurs jours de suite à l'époque présumée des règles (*Rich.*).

Suppositoires d'ergotine (Bonjean).

Taillez un morceau de savon en cône et enduisez-le d'ergotine. — Hémorrhagies rectales et hémorrhoïdales.

Suppositoires fondants (Stafford).

Iodure de potassium 5,80 Extrait de jusquiame,
Beurre de cacao.... 5 Extrait de ciguë, aa, 0,30

Pour 1 suppositoire; contre les engorgem. et l'hypertrophie de la prostate.

Suppositoires hémorrhoïdaux (Trousseau).

Beurre de cacao. 8 Aloès..... 0,2 Emétique. 0,05

Pour rappeler le flux hémorrhoïdal. Un, tous les jours jusqu'à cuisson à la marge du rectum (*Rich.*).

Suppositoires à l'iodoforme (A. Maître).

Beurre de cacao..... 30 Iodoforme..... 1,2

F. fondre le beurre de cacao au B.-M., ajoutez l'iodoforme en poudre. F. S. A. 6 suppositoires. M. Hillairet a préconisé contre les hémorrhoïdes indurées, et M. Lallier, contre les ulcérations syphilitiques, le suppositoire fait avec: iodoforme 1, beurre de cacao 9.

Suppositoires laxatifs.

Savon..... 60 Sel commun.. 30 Miel épaissi. Q. S.

F. des cônes et enduisez-les d'huile d'absinthe (*Par.*). D'autres substituent au sel le sulfate de soude desséché.

Suppositoires mercuriels.

Beurre de cacao..... 12 Cire..... 3
Onguent mercuriel.... 6 (Bér.)

Suppositoires morphinés.

Beurre de cacao..... 16 Sucre pulvérisé..... 0,25
Cire blanche..... 4 Chlorhyd.de morph. 0,01 à 0,04

Le sucre et le sel de morphine triturés ensemble, sont incorporés dans le beurre et la cire préalablement fondus. Pour 4 suppositoires. Dans les affect. douloureuses de l'utérus, du rectum et de la vessie.

Suppositoires opiacés au tannin.

Tan. pulv. 0,20 Op. br. pulv. 0,10 Stéarine... 2

Utile dans le cas d'hémorroïdes douloureuses.

Suppositoires au sulfate de quinine (Boudin).

Sulfate de quinine... 1,0 Beurre de cacao..... 6,0

F. S. A. un suppositoire ou deux.

Suppositoires vaginaux (Gaudriot).

Chl. de zinc liq., gtt. 5 Sucre pulvérisé..... 3
Sulf. de morphine.. 0,025 Amidon..... 9
Mucilage adrag.... 6

Mêlez exactement et moulez de façon que le suppositoire soit creux et n'ait que deux millimètres d'épaisseur.

Ces suppositoires ont exactement la forme d'une boule de Nancy, ovale et aplatie, et sont munis à une extrémité d'un petit ruban qui sert à les tenir.

Dans les écoulements blennorrhagiques du vagin (*Rem. breveté*).

Simpson a donné des formules de suppositoires vaginaux à base d'axonge et de cire jaune ou blanche, avec l'extrait de belladone, l'opium, l'iodure de plomb, le tannin, l'oxyde de zinc, l'acétate de plomb, l'onguent mercuriel (V. *J. Ph.* 186).

Autrefois on faisait des *suppositoires vaginaux* qu'on nommait *Pessaires* (de πισσός, plu-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0977-8

masseau); ces suppositoires, qui pourraient encore être utilisés aujourd'hui, étaient une sorte de cylindres creux, comme un doigt de gant, faits de toile ou de taffetas, et remplis de poudres ou autres substances médicinales; on les introduisait dans le vagin ou pour guérir les relâchements de l'utérus, ou contre les hémorragies, ou pour exciter la menstruation. Voici un exemple de *Pessaires emménagogues* : zestes d'orange, racine d'angélique, āā, 6, safran 4, souci, dictame de Crète, āā, 8. F. une poudre et faites 4 pessaires (Voy. *Bougies*). Le docteur Duclos, de Tours, emploie avec succès contre les leucorrhées opiniâtres, les ulcérations superficielles du col utérin, des poudres médicamenteuses (quinquina gris, ratanhia, sous-azotate de bismuth, borax, calomel, belladone, opium) dont il remplit des sachets cylindriques de mousseline grossière, faits en forme de doigts de gant, fermés au moyen d'une coulisse et d'un fil; on les baigne dans un peu d'eau tiède, avant de les introduire dans le vagin.

On se servait, en outre, de suppositoires en bois, en liège, en éponge, en coton, qu'on enduisait d'un liniment approprié à la maladie, comme de teinture de castoréum et de camphre mêlés à l'onguent d'althæa, ou à une huile empyreumatique pour l'hystérie, ou de l'h. rosat, ou des poudres astringentes contre les relâchements du vagin; on attachait un petit ruban à ces suppositoires pour les retirer.

Aujourd'hui, ce qu'on entend par *Pessaires* sont des instruments de formes différentes, mais ayant le plus généralement celle d'un bourrelet circulaire ou d'un disque troué à son centre, pour laisser passer les liquides.

Ils sont en bois, en liège, en ivoire, en porcelaine, en argent, et le plus souvent en gomme élastique ou en caoutchouc vulcanisé; ils sont employés contre les chutes de matrice; rarement on leur ajoute des matières médicinales.

SUREAU.

Sambucus nigra. (Caprifoliacées.)

Flieder, Hollunder, AL.; Elder, ANG.; Sol, Ukti, Khaman, Belasean, AR.; Tchoû-foû-hoâ, CH.; Hyld, DAN.; Sauco, ESP.; Vlier, HOL.; Sambuco, IT.; Bzowy, POL.; Sabugueiro, POR.; Busina, RUS.; Flæder, Hyll, SU.; Mulver TUR.

C'est l'ἀκτή de Dioscoride.

Arbrisseau indigène très-connu, et dont on emploie l'écorce, les feuilles, les fleurs, ✻* et les fruits.

Les *feuilles* exhalent une odeur un peu vireuse. Les *fleurs*, blanches à l'état frais, et jaunes après dessiccation, ont une odeur aromatique qu'elles doivent à une huile volatile concrète et qui n'est pas désagréable. Elles sont légèrement excitantes et usitées à l'intérieur comme diaphorétiques, à l'extérieur en fumigations, lotions, comme résolutives; on en prépare un hydrolat* employé en collyre. On a recommandé comme un remède très-efficace contre la goutte, les pédiluves avec de l'eau dans laquelle on fait bouillir pendant trois heures des fleurs de sureau. L'*écorce moyenne* a une odeur forte et nauséeuse, elle paraît avoir été employée avec succès contre l'hydropisie. C'est un drastique. Les *fruits* sont de petites baies succulentes, à suc rougeâtre et acidule, qui, évaporé en consistance, constitue le *Rob de Sureau**. Ce dernier est sudorifique à la dose de 4 à 8 gram., et purgatif au delà.

Infusé de fleurs pour l'intérieur, pp. 5 : 1000; pour l'extérieur, pp. 20 à 50 : 1000.

Les feuilles paraissent jouir de propriétés analogues à celles de la seconde écorce. Contusées et en topique, on les dit utiles contre les hémorrhoïdes et les brûlures.

On nommait jadis Grana actes les baies sèches de sureau.

Selon Kramer, les différentes parties du sureau contiennent de l'acide valérianique.

T

TALC.

Talc de Venise, Craie de Briançon.

Talkerde, Speckstein, AL.; Yn-tsin-ché, CH.; Talco, ESP.; Talk, SU.

Produit minéral blanc, nacré, onctueux au toucher. C'est un *Silicate de magnésie.*

La poudre entre dans la composition de quelques opiats et poudres dentifrices. Les bottiers s'en servent pour faciliter l'entrée des chaussures, de là le nom de *Savon des bottiers* qu'on lui donne quelquefois.

Voici la préparation d'un *Blanc de fard* à base de talc.

Talc en poudre fine.. 500 Vinaigre distillé..... 1000

On met le talc avec le vinaigre dans un matras, on laisse pendant 15 jours en ayant soin de remuer de temps en temps; on filtre et on lave avec l'eau distillée jusqu'à ce qu'elle sorte sans saveur aucune.

On le broie alors avec un peu d'eau et 60 gram. de blanc de baleine; on place la pâte encore liquide dans des pots, et l'on fait sécher à l'abri de la poussière.

Le *Rouge végétal* des parfumeurs, qu'il ne faut pas confondre avec leur *Fard liquide*, qui est *une teinture de fleurs de geranium sanguineum*, se prépare avec :

Blanc de fard ci-dess. 500 Blanc de baleine..... 60
Rouge de carthame.. 15

Broyez le tout ensemble avec un peu d'eau distillée, faites sécher et conservez le produit dans un pot.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0978-4

Ces fards sont sans danger pour la santé ; il n'en est pas toujours de même du sous-nitrate de bismuth, nommé aussi blanc de fard, de la Céruse et de quelques autres sels minéraux.

TAMARIN*.

Sauerdatteln, Tamarinden, AL.; Tamarind, ANG., SU.; Tamarhendi, Umhlie, AR., DUK.; Tsâo-kiâo, CH.; Tamarin, DAN.; Tamarindo, ESP., IT., POR.; Tamarinde, HOL.; Tamari indi, IND.; Pohon assam, MAL.; Tumiri hindi, PER.; Amlika, Tintili, SAN.; Pulliam, TAM.; Chintu punddo, TEL.; Demer indi, TUR.

Le tamarin des pharmacies est la pulpe brute du tamarinier, *Tamarindus indica* (Légumineuses), arbre originaire d'Egypte, d'où il a été transplanté aux Indes orientales et aux Antilles.

Le fruit est une gousse noirâtre, aplatie et recourbée en sabre ; il offre à l'intérieur 3 ou 4 semences tétragones, rougeâtres. Le sarcocarpe est pulpeux, jaunâtre, acide et sucré ; trois gros cordons ou filaments ligneux traversent ce sarcocarpe qui constitue la *pulpe du tamarin* ou *tamar indien*.

La préparation en est fort simple. On ouvre les fruits, on en retire la pulpe sans en séparer les semences, on la place par couches dans des barils ; on verse dessus un sirop bouillant qui pénètre jusqu'au fond. Dans quelques pays, on fait subir à cette pulpe une légère coction dans des bassines de cuivre afin de l'empêcher de noircir, ce qui explique la présence du cuivre dans cette substance.

Il nous vient de la pulpe de tamarin de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique ; celle-ci est préférée. Telle que le commerce la présente, c'est une pâte noirâtre, consistante, mêlée de semences et de débris végétaux, d'une odeur vineuse et d'une saveur aigrelette et sucrée. Avec le temps, celle qui est de bonne qualité se dessèche, et celle qui ne l'est pas, moisit.

Lémery parle d'un *tamarin rouge* qui est seul usité en Angleterre ; il est plus sucré et plus agréable au goût que le noir. Il vient du Brésil. Dans une partie de l'Egypte, on prépare le *Tamarin* en pains du poids d'environ 2 à 300 gram., de consistance très-ferme, et percés d'un trou au milieu, qui permet de les enfiler. Cette sorte de tamarin fait partie des approvisionnements comestibles des caravanes.

Le tamarin contient : acides citrique, tartrique et malique, crème de tartre, sucre, pectine, parenchyme (*Vauquelin*).

C'est un laxatif doux que l'on emploie en tisane (pp. 50 : 1000). On en extrait la *pulpe mondée*, qui est beaucoup plus employée que le tamarin lui-même. La dose est de 10 à 50 gram. Il entre dans les électuaires purgatifs. Les nègres du Darfour se nourrissent en partie de la pulpe fraîche.

Le mot tamarin est la simple traduction du nom hindou *Tamari Hindi*, qui signifie fruit de l'Inde.

TAMARISQUE.

Tamarix gallica. (Portulacées.)

Tamariskenrinde, Myrica, AL.

Le tamaris est un arbrisseau du midi de la France et de l'Algérie. On le cultive aussi dans les jardins, où on le reconnaît à ses feuilles très-menues, analogues à celles de la sabine.

L'écorce ✻ a une saveur astringente et faiblement amère. Tonique peu usité qu'on rangeait jadis parmi les apéritifs et les diurétiques. Les Arabes emploient le jus concentré de tamaris comme hémostatique.

Le *Tamarix germanica* a une odeur balsamique agréable. Ses propriétés sont les mêmes.

Quelques tamarisques, et surtout le *Tamarix orientalis*, produisent une excroissance analogue à la noix de galle. Le *Tamarix mannifera* (*tarfa* ou *atlé* des Arabes) croît sur le Sinaï ; piqué par le *coccus manniparus*, il exsude une sorte de manne.

TAMBAYANG.

Sous ce nom et sous ceux de *Boatam-paijang*, *Boocham-tam-paijam* et *Tampai-jang*, un étranger a apporté des Indes orientales un fruit d'origine inconnue, auquel il accorde une foule de propriétés, et notamment celle de guérir les irritations intestinales les plus rebelles.

Ce fruit est verdâtre, ridé ; sa grosseur et sa forme sont celles d'un pruneau sec, ou mieux d'une corme sèche. L'épicarpe recouvre un sarcocarpe noirâtre, mince ; sous ce dernier on trouve un endocarpe semi-osseux, mince, dans lequel existe une semence unique, blanchâtre, et formée de 2 cotylédons. Cette organisation qui rappelle exactement celle des fruits drupacés de la famille des rosacées, pouvait faire croire que le végétal qui fournit ce fruit appartient à cette famille. Aujourd'hui on l'attribue au *Sterculia scaphigera* ou *Scaphium scaphigerum* (Malvacées). Il contient 70/1000 d'une gomme (*bassorine*) qui lui donne la propriété, étant plongé dans l'eau, d'acquérir un volume 15 ou 20 fois plus considérable que son volume primitif ; le reste se compose d'extractif, d'amidon, etc. Sa saveur est mucilagineuse. Il donne 3,6 °/₀ de cendres très-riches en manganèse (*Fréd. Wurtz*). — On l'administre en poudre dont on fait

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0979-1

aussi une infusion (pp. 5 : 1000) qu'on édulcore avec le sirop de coings (V. *Un. ph.* 1873, 1874).

Ce qu'il y a de curieux dans l'histoire de ce fruit, c'est cette énorme quantité de gomme que l'eau développe d'un péricarpe aussi mince; nous ne connaissons pas, d'ailleurs, de fruit à sarcocarpe entièrement formé par une gomme quelconque.

Tambangan est le nom d'une localité de Java. Ne serait-ce pas de ce pays que ce fruit viendrait?

TAMINIER.

Tamier, *Sceau de Notre-Dame*, *Racine* ou *Vigne vierge*, *Vigne* ou *Bryone noire*; *Tamus communis* (Asparaginées).

Zaunrübe, Jungfernwurzel, AL.

Plante grimpante indigène; sa racine, qui est très-développée, charnue, succulente, passe pour purgative et hydragogue; râpée et sous forme de cataplasmes, on l'emploie comme résolutive dans les contusions; de là le nom de *racine de femmes battues*, qu'on lui donne dans le peuple.

Mérat et Delens donnent le nom de vigne vierge au *Cissus quinquefolia*, Desf., *Ampelopsis quinquefolia*, Mic., cultivé dans les jardins.

TANAISIE.

Herbe aux vers, *Herbe Saint-Marc*, *Athanase*; *Tanacetum vulgare* (Synanthérées).

Rheinfarrn, Wurmkraut, AL.; Tansy, ANG.; Reinfan, DAN.; Tanaceto, ESP., IT.; Zekerkruid, Reinevaren, HOL.; Wrotycz, POL.; Tanasia, POR.; Pischma, Rjabinka, RUS.; Renfana, SU.; Misk-Otou, TUR.

La tanaisie croît abondamment dans les lieux incultes et surtout sur les anciennes berges. Les sommités fleuries ✻ ont une odeur camphrée forte et désagréable; elle contient une grande quantité d'huile volatile. Peschier a trouvé dans l'eau, résidu de la distillation, un acide (*A. tanacétique*) cristallisable. La tanaisie contient un principe amer jaunâtre, appelé *tanacétine* (*Frommherz*, *Leroy*); M. F. Marletta a extrait des sommités de la tanaisie un acide cristallisable (*acide tanaisique*) qui agit, comme vermifuge, à la même dose que la santonine.

Aujourd'hui la tanaisie ne sert plus guère que comme vermifuge; on l'administre en poudre ou sous forme d'infusé (pp. 5 : 1000), en potion ou en lavement. On l'a proposée contre la goutte, l'hystérie.

TANNATES.

Gerbsaures salz, AL.; Tannat, Garfsyradt salt, SU.

Combinaisons de l'acide tannique ou tannin avec les bases. Les tannates alcalins sont solubles dans une très-grande quantité d'eau, les autres tannates sont insolubles ou peu solubles. Les tannates acides sont plus solubles.

Plusieurs sont aujourd'hui usités en pharmacie.

Tannate d'alumine.

Insoluble dans l'eau, soluble dans l'eau bouillante, suivant M. Rogers Harrison, de Londres, qui a employé cette solution en injection dans la gonorrhée. Paraît n'être qu'un mélange de tannin et d'alumine.

Tannate de bismuth.

On prend 44 gr. d'azotate de bismuth cristallisé, obtenu en faisant agir 2 p. d'acide azotique sur 1 p. de bismuth, on les fait dissoudre dans Q. S. d'eau en ajoutant un léger excès de lessive des savonniers pour obtenir un dépôt blanc d'hydrate d'oxyde de bismuth; celui-ci recueilli sur une toile et lavé avec soin est trituré dans un mortier de verre avec 20 gr. de tannin pur, le magma étendu est jeté sur une toile, lavé, séché à l'air libre ou dans une étuve légèrement chauffée et ensuite pulvérisé.

Le tannate de bismuth est jaunâtre, insoluble, presque sans saveur. C'est M. Cap qui a attiré l'attention sur ce sel astringent. Il résulte d'un certain nombre d'observations qu'à la dose de 2 à 4 gr. il a très-souvent opéré comme un bon antidiarrhéique (*Aran*, *Bouchut* et *Demarquay*). On peut l'administrer en pilules dans la confiture, etc. Il est facilement suspendu dans un mucilage, dans un sirop, dans a glycérine.

Tannate de fer (sesquioxyde).

Dans 100 p. d'acétate de fer liquide à 10°, on verse 65 p. de tannin dissous dans l'eau. On lave le précipité noir; on le reçoit sur des assiettes, et on le fait sécher à l'étuve. Il se produit toutes les fois qu'on prescrit simultanément une préparation ferrugineuse et un médicament tannifère. C'est la base de l'encre, de la teinture en noir.

Produit noir insoluble dans l'eau, sans saveur, préconisé contre la chlorose, à la dose de 50 centig. à 1 gramme, sous forme de sirop ou en pilules composées, avec l'extrait d'absinthe.

Tannate de manganèse.

Ce sel, à cause de sa solubilité spéciale, a été proposé par M. Vincenzo-Frosini Marletta, comme un tonique astringent et antiseptique. S'obtient en saturant au B.-M. une solution chaude de tannin, avec le carbonate de protoxyde de manganèse récemment préparé; on

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0980-2 DFG

le fait ensuite sécher à l'étuve, comme le citrate de peroxyde de fer. M. Marletta a donné avec ce sel les formules de pilules et mixture antiseptiques, d'électuaire antiblennorrhagique, de sirop, tablettes, pommade, collyre et injections (V. *Un. ph.*, 1865).

Tannate de mercure.

S'obtient en précipitant l'acétate mercureux par le tannin. Préconisé dans la syphilis.

Tannate de pellétiérine.

Tannas pelletierinus.

Nous avons vu (page 558) que l'écorce de racine de grenadier contenait 4 alcaloïdes. Voici le procédé du Codex qui permet de les obtenir :

Ec. sèche de rac. de grenadier.....	1000	Tannin officinal	Q.S.
Chloroforme.....	375	Chaux vive.....	60
Acide sulfur. dilué..	Q.S.	Bicarb. de soude pulv.	Q.S.
		Soude cau. liq. à 1332	10

Eteignez la chaux et transformez-la en un lait épais. Pulvérisez grossièrement l'écorce, humectez la poudre avec le lait de chaux et tassez dans une allonge la masse homogène obtenue. Lessivez avec de l'eau distillée, de manière à recueillir 2 litres de liqueur. Agitez vivement cette dernière avec 250 grammes de chloroforme, laissez déposer et séparez au moyen d'un entonnoir à robinet le chloroforme qui aura dissous les alcaloïdes mis en liberté par la chaux. Agitez la solution chloroformique avec 60 grammes d'eau distillée en ajoutant peu à peu au mélange de l'acide sulfurique au dixième, jusqu'à ce que la solution aqueuse conserve une légère réaction acide : les alcaloïdes passeront dans la liqueur aqueuse sous forme de sulfates. Ajoutez alors du bicarbonate de soude en poudre fine, jusqu'à ce qu'une petite quantité de ce sel reste en suspension dans la liqueur aqueuse sans se dissoudre : deux alcaloïdes, la *Pseudopellétiérine* et la *Méthylpellétiérine*, dépourvus de propriétés tænifuges, se trouvent ainsi mis en liberté et, par agitation, ils passeront de nouveau dans le chloroforme, qui les abandonne par évaporation spontanée ou que l'on peut obtenir à l'état de sulfate en opérant comme ci-dessous pour les deux alcaloïdes actifs. Séparez ce dernier et remplacez-le par 125 gr. de nouveau chloroforme, puis versez dans le mélange 10 gr. de lessive de soude caustique et agitez vivement : l'oxyde alcalin isolera de leurs sels deux alcaloïdes tænifuges, la *pellétiérine* et l'*isopellétiérine*, lesquels entreront en solution dans le chloroforme. Séparez celui-ci et agitez-le avec 60 grammes d'eau distillée, en ajoutant peu à peu de l'acide sulfurique au dixième, jusqu'à ce que la solution aqueuse conserve une *très-légère* réaction acide : les deux alcaloïdes tænifuges se trouveront ainsi en dissolution dans l'eau sous forme de sulfates. Recueillez leur solution, placez-la dans une capsule en porcelaine, sous une cloche en verre, au-dessus d'un vase à large surface contenant de l'acide sulfurique concentré : après quelques jours, les sulfates de pellétiérine et d'isopellétiérine formeront dans la capsule un résidu cristallisé. C'est le mélange de ces sels que l'on désigne par abréviation sous le nom de *sulfate de pellétiérine*.

Pour transformer ce sulfate en tannate mixte correspondant, pesez-le, faites-le dissoudre dans l'eau distillée, ajoutez une solution de tannin, contenant $3^{gr},28$ de ce corps par gramme de sulfate employé, et neutralisez exactement le mélange par l'ammoniaque. Jetez sur un filtre, lavez à l'eau distillée le précipité jusqu'à ce que l'eau de lavage ne trouble plus l'azotate de baryte, et séchez le produit à l'étuve à basse température.

Au moment du besoin, pulvérisez la quantité prescrite de tannate, mettez-la en suspension dans 50 fois son poids d'eau et ajoutez goutte à goutte, en agitant constamment, une solution d'acide tartrique, jusqu'à dissolution complète du tannate de pellétiérine.

Le procédé ci-dessus permet d'obtenir les quatre alcaloïdes découverts par M. Tanret, deux décomposables par le bicarbonate de soude : la *pseudopellétiérine* et la *méthylpellétiérine* et deux décomposables par la soude et non par le bicarbonate de soude : la *pellétiérine* et l'*isopellétiérine*. Pour séparer les deux premiers il n'y a qu'à évaporer à sec la solution chloroformique qui les contient et à la purifier par expression et cristallisation dans le chloroforme ou dans l'éther : la *pseudopellétiérine* cristallise et la *méthylpellétiérine*, incristallisable, reste dans les eaux-mères.

Pour séparer la pellétiérine de l'isopellétiérine, on abandonne à l'air et sur du papier à filtrer le mélange des deux sulfates. Le papier s'imprègne du sulfate d'isopellétiérine qui est hygrométrique et incristallisable et les cristaux de sulfate de pellétiérine restent sur le papier. Il ne reste qu'à décomposer chacun des sulfates par la soude, à agiter avec du chloroforme et à évaporer ce dernier qui abandonne chacun des alcaloïdes.

Tannate de plomb.

Sel blanchâtre, insoluble, que l'on obtient en précipitant un soluté d'acétate de plomb (29 p. avec 500 d'eau) par un soluté de tannin (30 p. avec 500 d'eau). On lave et on fait sécher.

Employé en nature ou en pommade pour sécher les plaies provenant d'un décubitus

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0981-8

prolongé (*Autenrieth*). M. Leclerc, de Laon, l'emploie à l'état de bouillie contre les eschares du sacrum. Il le prépare en faisant bouillir 53 gr. d'écorce de chêne concassée dans 250 gr. d'eau de fontaine jusqu'à réduction de moitié, il passe à l'étamine et précipite par Q. S. d'extrait de saturne. Le précipité recueilli est lavé et employé à l'état humide. M. V. D. Corput le mélange avec une certaine quantité de glycérine. M. Yott l'a préconisé sous forme de *pommade* (axonge balsamique, 50, tannate, 10) dans le traitement des ulcères gangréneux.

Tannate de quinine.

Ce n'est que depuis 1852 que ce sel a été introduit, en France, dans la thérapeutique par Barreswil, et cela, d'après cette opinion émise pour la première fois par Berzélius, à savoir, qu'il se rapproche à la fois et du sulfate de quinine par la fixité de sa composition, et du quinquina par la nature de ses principes constituants. On l'a préconisé contre les sueurs et la fièvre des phtisiques aux mêmes doses que le sulfate.

Le tannate de quinine s'obtient par la décomposition d'un sel de quinine au moyen de l'acide tannique.

Différents procédés de préparation du tannate de quinine ont été proposés mais il résulte des recherches de M. J. Regnauld que les procédés indiqués jusqu'ici pour préparer le tannate de quinine sont défectueux. Pour obtenir ce sel à composition constante, il faut verser peu à peu, dans une solution pure et neutre d'acétate de quinine, une solution aqueuse de tannin de la noix de galle (*acide gallotannique*), privée de matières résineuses, et agiter jusqu'à dissolution complète de la matière blanche et crémeuse qui se produit, puis neutraliser l'acide acétique et l'excès d'acide tannique par une solution étendue de bicarbonate de soude. C'est le procédé suivi par le Codex. L'acétate de quinine s'obtient en dissolvant de la quinine hydratée délayée dans de l'eau par de l'acide acétique à 1,060. Le tannate de quinine demande de grands ménagements pour la dessiccation.

C'est une poudre amorphe, d'un blanc jaunâtre presque insoluble dans l'eau sous l'influence de laquelle le sel se dédouble lentement en acide gallotannique qui dissout un peu de tannate, et en tannate plus basique qui reste indissous; très-soluble dans l'acool, la glycérine, et, comme le sulfate de quinine, pouvant se conserver sans altération.

Le tannate de quinine s'administre en prises, pilules, pastilles, ou délayé dans un sirop; dosé un peu plus fortement que le sulfate. Comme tonique, il se prescrit à la dose de 0,20 par jour. Dans le traitement du choléra, on en a donné jusqu'à 30 gr.; dans le traitement de l'albuminurie chronique, M. Bouchardat l'a substitué au sulfate.

100 p. de tannate de quinine renferment en moyenne 20,1 de quinine (*J. Regnauld*); et, quant à la proportion de quinine, 3 gr. 50 de tannate de quinine pur et sec équivalent à 1 gr. de sulfate de quinine basique ou officinal. Il ne produit pas l'ivresse quinique.

Le *Tannate de cinchonine*, dont les propriétés se calquent sur celles du tannate de quinine, s'obtient et s'administre de la même manière.

Tannate de zinc.

Sel blanc jaunâtre, un peu soluble, préparé en traitant un soluté d'acétate de zinc (100 p. dans 500 d'eau) par un autre de tannin (175 p.), lavant et séchant le précipité.

Astringent, dessiccatif.

M. Florent Mathieu, de Dinan, l'obtient en écailles jaunes, déliquescentes, solubles, en faisant bouillir au bain de sable 30 gr. d'oxyde de zinc pur gélatineux avec une dissolution de 100 gr. de tannin dans 200 gr. d'eau distillée; le liquide filtré est évaporé en consistance sirupeuse, étendu sur des plaques de verre et séché à une douce température. Sa solution aqueuse a été préconisée sous le nom de *Sel de Barnit*, dans le traitement de la gonorrhée. M. Bonnewyn, pharmacien belge, en a fait un *collyre* (tannate, 0,10; eau distillée, 180; mucilage de gomme arabique, 15).

TAPIOCA ou TAPIOKA *.

Fécule en grumeaux très-durs, élastiques, opalins; inodore, presque insipide; elle se dissout dans l'eau froide et s'y gonfle considérablement.

Le tapioca nous vient des Antilles, de Bahia et de Rio-Janeiro, où on le retire de la racine du manioc, *Jatropha manihot*, *Manihot utilitissima*, arbrisseau de la famille des Euphorbiacées.

On râpe cette racine et on la lave; elle fournit une farine qui, séchée au feu sur des plaques de tôle, constitue le tapioca; tandis que simplement séchée au soleil elle porte le nom de *Moussache*. Dans le premier cas, elle s'est agglomérée en grumeaux très-durs, tandis que dans le second elle est en poussière fine, mate, d'un blanc sale.

Outre le tapioca, on retire plusieurs autres substances alimentaires de la racine de *jatropha manihot*. L'amidon desséché sans feu est appelé au Brésil *Cipipa*, et on l'a importé en Europe sous le nom d'*Arrow-root du Brésil*; la pulpe de la racine, bien lavée et mise en poudre, prend le nom de *Farine de manioc*, qui, cuite en pains ronds sur des plaques,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0982-4

constitue le *Pain de cassave*; le suc, filtré et rapproché en consistance sirupeuse, est appelé dans la Guyane *Casaripe*, et sert à assaisonner les sauces.

Une chose digne de remarque, c'est que le suc de manioc, qui est blanc, laiteux, d'une extrême âcreté, est un affreux poison; il contient de l'acide cyanhydrique en assez forte proportion; la légère torréfaction que l'on fait subir aux produits amylacés suffit pour les priver de ce dangereux acide. Une variété, *manioc doux*, n'est pas vénéneuse,

Le tapioca est conseillé aux convalescents comme aliment de facile digestion. On en fait des gelées et des potages en le faisant cuire dans du lait, de l'eau aromatisée ou du bouillon.

Au tapioca vrai on substitue souvent du *tapioca factice* fait avec la fécule de pommes de terre.

TARTRATES.

Weinsteinsaures salz, AL.; Tartrat, Vinsyradt salt, SU.

Les tartrates sont des sels qui résultent de la combinaison de l'acide tartrique avec les bases. Ce sont les *Tartres* des anciens chimistes.

Tartrate d'ammoniaque.

Saturez un soluté d'acide tartrique par du carbonate d'ammoniaque en léger excès, et amenez à siccité par une douce chaleur. On peut aussi l'obtenir cristallisé. — Inusité.

Tartrates de fer.

1° TARTRATE FERREUX, *Tartrate de protoxyde de fer*. Pour l'obtenir, on décompose un équivalent de protosulfate de fer par un équivalent de tartrate de potasse neutre, on lave promptement le précipité avec de l'eau bouillie, on l'exprime fortement et on le fait sécher. Le procédé de M. Méhu consiste à faire bouillir un mélange d'acide tartrique, d'eau et de pointes fines de Paris, ou de fil de fer coupé en petits fragments et en grand excès. (V. *Un. ph.* 1873.) — Il est blanc, cristallin, insoluble ou à peu près.

2° TARTRATE FERRIQUE, *Tartrate de peroxyde de fer*. On ne l'emploie guère que combiné au tartrate de potasse (Voy. *Tartrate de potasse et de fer*), ou au tartrate d'ammoniaque.

On l'obtient en saturant à chaud un soluté d'acide tartrique par de l'hydrate de peroxyde de fer humide, et rapprochant à une douce chaleur. — Il est brun, très-soluble.

Tartrate de fer et d'ammoniaque.

Tartrate ferrico-potassique; *Tartras ferrico-ammonicus*.

Ce sel a été employé pour la première fois par M. Aiken, de Londres.

Solution offic. de perchlor. de fer à 1.26 de densité..... 625	Acide tartrique pulv. 150 Ammon. liq. officin.. Q.S.

Préparez avec le perchlorure de fer et suffisante quantité d'ammoniaque du peroxyde de fer hydraté (Voy. p. 693), en suivant les indications données à ce sujet. Après lavage du précipité gélatineux, mettez-le au bain-marie avec l'acide tartrique dans une capsule en porcelaine. Quand le mélange sera devenu jaune ocreux, ajoutez-lui peu à peu un léger excès d'ammoniaque, jusqu'à ce que la liqueur devienne limpide; concentrez-la en consistance sirupeuse sans dépasser la température de 60°; puis, à l'aide d'un pinceau, étendez-la sur des plaques de verre que vous placerez dans une étuve modérément chauffée. Détachez le sel lorsqu'il sera sec, et conservez-le dans des flacons bien bouchés. (*Codex.*)

Le tartrate de fer et d'ammoniaque se présente sous forme d'écailles rouge-grenat, solubles dans un peu plus que son poids d'eau, à + 15°c; il est insoluble dans l'alcool et dans l'éther. Il est plus stable que le tartrate de potasse et de fer. Pour rendre sa solution aqueuse inaltérable, M. Stan. Martin l'additionne d'alcool d'après la formule suivante: tartrate de fer ammoniacal en paillettes 4; alcool à 90° c. 14; eau distillée 200.

Le tartrate ferrico-ammonique est préconisé d'une manière particulière par le docteur Boinet dans les cas de chlorose compliquée d'hystérie nerveuse avec affaiblissement général et constitution lymphatique. — Dose: 0,5 à 4,0.

Incomp.: les alcalis qui en dégagent l'ammoniaque.

Tartrate de fer et de potasse.

Tartre chalybé ou *martial*, *Tartrate ferrico-potassique*; *Mars solubilis*, *Ferrum tartaricum*, *Kali tartaricum martiatum*, *Tartras ferrico-potassicus*.

Angelus Sala en a fait connaître le premier le mode de préparation au commencement du dix-septième siècle.

Crème de tartre.....	100
Hydrate ferrique humide: Quantité correspondante à 43 gr. d'oxyde ferrique sec.	

F. chauffer à l'ébullition la crème de tartre dans 600 d'eau, ajoutez le peroxyde de fer, filtrez, distribuez en couches minces sur des assiettes et séchez à l'étuve. Il ne faut pas, dans la préparation de ce sel, dépasser une température de 60 à 70°; car ce produit est d'autant moins soluble que la chaleur a été plus forte et plus prolongée.

Le tartrate de potasse et de fer se présente sous forme d'écailles brillantes, d'un grenat foncé, d'une saveur ferrugineuse peu prononcée, solubles dans 4 parties d'eau, un peu so-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0983-0

lubles dans l'alcool. M. Stanislas Martin le préserve de toute altération par une addition d'alcool.

Le tartrate ferrico-potassique, que tous les auteurs disent très-soluble, l'est quelquefois fort peu lorsqu'il n'a pas été préparé avec grand soin, ou après un certain temps de préparation. Dose : 0,5 à 4,0.

M. Roger prépare, à l'aide du procédé suivant, un tartrate de fer et de potasse d'une composition constante, en paillettes d'un rouge grenat foncé, transparentes, complètement solubles dans l'eau. Il sature, à la température de 40 à 50°, une solution d'acide tartrique par l'addition successive d'hydrate de peroxyde de fer; il verse dans le liquide, pris en gelée, une solution très-concentrée de carbonate de potasse pur jusqu'à cessation d'effervescence et manifestation d'une réaction alcaline. La liqueur abandonnée au repos pendant 12 heures est filtrée, évaporée en consistance sirupeuse, étendue au pinceau sur des assiettes, des plaques de verre ou de fer-blanc, et portée à l'étuve.

La formule du tartrate ferrico-potassique correspond à un équivalent d'oxyde de fer, de potasse et d'acide tartrique. Au lieu de précipiter une quantité quelconque d'hydrate ferrique et d'en déterminer le poids, M. Yvon propose d'employer un équivalent du sel primitif, cette manière d'opérer est plus prompte. On peut se servir de persulfate, de perchlorure ou même de protosulfate de fer qu'on peroxyde par l'acide azotique.

Les proportions à employer sont, pour un équivalent d'oxyde de fer 80, sulfate de protoxyde de fer 278, ou persulfate de fer 200, ou perchlorure de fer 162,3 ; pour un équivalent de potasse 47,11, carbonate de potasse 69,11, et un équivalent d'acide tartrique 150. Opérer comme pour le procédé Roger. Si l'opération a été bien faite, il n'y a pas de ré-idu après addition successive de tout l'oxyde ferrique et du carbonate de potasse à l'acide tartrique. Les proportions ci-dessus doivent donner 259 gr. de tartrate ferrico-potassique. Pour le tartrate de fer et d'ammoniaque, il n'y a qu'à remplacer le sel de potasse par l'ammoniaque en léger excès, lequel disparaît pendant la concentration.

Le *Soluté ferrugineux pour eau ferrée*, proposé par M. Mialhe, se compose de : eau 500, tartrate ferrico-potassique 30. La dose est d'une cuillerée à bouche pour une bouteille d'eau.

Plusieurs préparations qui portent le nom d'*Extraits de Mars*, sont des composés analogues (V. *la table*). Le *Tartre martial soluble* se prépare en faisant dissoudre 100 parties de tartrate neutre de potasse dans 400 de teinture de Mars tartarisée et évaporant à siccité (*Codex* de 1866).

Ces préparations ferrugineuses offrent cela de particulier, que le fer ou ses oxydes s'y trouvent dans un état de combinaison tel, que les alcalis les plus puissants ne peuvent les séparer; cependant il n'en est plus de même des autres réactifs du fer. (V. *Un. ph.* 1875.)

Tartrates de magnésie.

Il y a deux tartrates de magnésie : 1° le tartrate *neutre*, que l'on obtient à la manière du citrate de magnésie.

Obtenu dans ces conditions, ce sel est soluble dans 122 p. d'eau à 16°c. Une addition d'acide borique (*tartro-borate de magnésie*) assure encore cette solubilité.

2° Le tartrate *acide* ou *bitartrate* cristallisé, soluble dans 52 p. d'eau à 16°c.

Les *Limonades au tartrate* et au *pyrotartrate de magnésie* ont été proposées par J. Aviat et Garnier pour remplacer celles au citrate de la même base.

Tartrate de manganèse.

On l'obtient en saturant du carbonate manganeux par l'acide tartrique ou le bitartrate de potasse. Soluble, difficile à obtenir cristallisé. En mélangeant à chaud du chlorure de manganèse avec du tartrate neutre de potasse, on a un dépôt de bitartrate de potasse, puis de petits cristaux incolores d'un tartrate de manganèse que l'eau bouillante décompose en un sel acide soluble et en un sous-sel insoluble.

Le *tartrate ferro-manganeux* peut s'obtenir par l'acide tartrique et le carbonate ferro-manganeux (Voy. *Pil. de carb. ferro-manganeux*).

Tartrates de mercure.

Tartre mercuriel, *Mercure tartarisé*, *Prototartrate de mercure*; *Tartras hydrargyrosus.*

Protonitr. de merc. 20 Eau aig. d'acide nitrique. 160

Dissolvez et ajoutez peu à peu une dissolution de tartrate neutre de potasse ou d'acide tartrique jusqu'à cessation de précipité, décantez, lavez le tartrate à l'eau froide et faites-le sécher (*Guib.*).

Le tartrate de mercure est blanc, pulvérulent ou en paillettes brillantes, micacées; très-altérable par la lumière, insoluble dans l'eau froide, soluble dans les acides; l'eau bouill. le noircit et le décompose. Antisyphilitique.

Le *Tartrate de bioxyde de mercure*, *Tartrate mercurique*, s'obtient en précipitant l'azotate ou l'acétate mercurique par un tartrate neutre ou par l'acide tartrique.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0984-6

Tartrate de mercure et de potasse.

Soluté nitrique de mercure saturé et bouillant.... Q. V.

Versez-y goutte à goutte un soluté également saturé et bouillant de bitartrate de potasse jusqu'à cessation de précipité, lavez et faites sécher (*Van M.*).

La célèbre *Eau végéto-mercurielle* ou *liqueur minérale de Pressavin* était une dissolution de ce sel. Sa formule, d'après M. Serane, de Montpellier, est la suivante: Faites dissoudre d'une part 125 de mercure dans 160 d'acide azotique; de l'autre, 125 de carbonate de potasse dans 500 d'eau ordinaire; versez cette dernière solution dans la première; le précipité brun formé est lavé et séché dans du papier joseph. Chauffez au bain de sable dans un matras pendant 1/4 d'heure, un mélange de: précipité de mercure, borax pulv., aa, 4,75, crème de tartre pulvérisée 10, eau de fontaine, 625; laissez refroidir, filtrez et lavez avec Q. S. d'eau pour avoir 500 de liqueur. Celle-ci est assez fréquemment employée dans le midi de la France, à l'extérieur, pour cautériser les ulcères; à l'intérieur, étendue de 20 fois son poids d'eau distillée.

Tartrates de potasse.

On emploie en médecine deux sortes de tartrate de potasse :

1° Bitartrate de potasse, *Tartrate acide* ou *acidule de potasse*, *Surtartrate de potasse*, *Crème de tartre*, *pierre de vin*; *Cremor tartari*, *Bitartras potassicus**. (*Doppelt weinsteinsaures Kali*, *Weinstein*, AL. *Cream of tartar*, *Argal*, *Wine-stone*, ANG. *Tarti*, AR. *Dewinnokisloi kali*, RUS.; *Cremor Tartari*, *Tvafallt vinsyradt kali*, SU.; *Krim tatar*, TUR.)

On l'obtient par la purification du *Tartre brut blanc* ou *rouge*, qui se dépose dans les tonneaux où l'on conserve les vins. Cette opération se fait en grand dans le midi de la France de la manière suivante : on réduit le bitartrate brut en poudre, on le fait bouillir avec 4 ou 5 pour 100 de terre argileuse, dont l'alumine doit former, avec les matières colorantes du sel, une sorte de laque insoluble. Il faut éviter que ces argiles contiennent de la chaux. On laisse refroidir et cristalliser. Une ou deux autres cristallisations sont encore nécessaires pour obtenir un sel parfaitement blanc.

Il est blanc, inodore, d'une saveur acidule; il craque sous la dent, il est inaltérable à l'air, soluble dans 250 p. d'eau froide, dans 15 p. d'eau bouillante; il est insoluble dans l'alcool.

La crème de tartre est employée en médecine à petites doses comme rafraîchissante; à plus hautes doses (8 à 30 gram.), comme purgative.

2° Tartrate neutre de potasse, *Tartre soluble*, *Tartre tartarisé*, *Sel végétal*; *Kali tartaricum*, *Tartras kalicus*, *s. potassicus* ☿ * (*Vinsyradt kali*, SU.). Blanc, d'une saveur amère et désagréable; est soluble dans son poids d'eau froide.

On l'obtient en mettant de la crème de tartre dans de l'eau bouillante, et saturant par du carbonate de potasse; on filtre et on évapore. Dans le cas où la crème de tartre contiendrait du tartrate de chaux, Duflos la place dans une flanelle disposée dans un entonnoir de porcelaine, et plonge l'appareil dans une solution tiède de carbonate alcalin qui dissout seulement le tartrate de potasse. D'après M. Weng, il suffit d'employer 1/20 de crème de tartre de plus qu'il n'en faut pour saturer le carbonate alcalin.

Diurétique, fondant, laxatif; dose : 1 à 2 gram. comme altérant, et 15 à 30 gram. comme purgatif; ne pas lui associer des acides.

Tartrate borico-potassique*.

Tartrate de potasse et d'acide borique, *Crème de tartre soluble*, *Tartre boraté*, *Tartro-borate de potasse*; *Tartras borico-potassicus*.

Anciennement on préparait ce sel en triturant, puis porphyrisant ensemble du bitartrate de potasse et du borate de soude, ou de l'acide borique, ou encore en dissolvant les deux premiers sels dans l'eau et faisant évaporer à siccité; on n'obtenait ainsi que des produits imparfaits. Aujourd'hui on ne suit plus que le procédé indiqué par Soubeiran :

Crème de tartre. 4 Acide borique. 1 Eau..... 10

Mettez sur le feu dans une bassine d'argent, entretenez la liqueur bouillante, et remuez jusqu'à ce que la matière soit réduite en une pâte solide; faites sécher à l'étuve, pulvérisez et conservez le produit en flacon bouché (*Codex*). Quelques pharmacopées emploient moins d'acide borique; mais alors le produit est moins soluble.

Edm. Robiquet emploie 12 p. d'eau au lieu de 24 indiquées par Soubeiran, fait fondre à sec l'acide borique, ajoute la crème de tartre à l'eau, quand celui-là est un peu refroidi, évapore d'abord à feu nu, puis au B.-M.

M. Pedro de la Calle fait du bitartrate de potasse de toute pièce, en présence de l'acide borique, et obtient une crème de tartre soluble toujours très-facilement dans l'eau et très-blanche; voici sa formule: bicarbonate de potasse cristallisé 100, acide tartrique cristallisé 150, acide borique 50, eau 600. Dans la solution aqueuse du bicarbonate de potasse, on ajoute 75 d'acide tartrique, puis l'ac. borique, et enfin le reste ou 75 d'acide tartrique; on filtre, on fait évaporer en consistance sirupeu-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0985-2

se, on étend sur des assiettes et on dessèche soit à l'étuve, soit au B.-M. si l'on opère en petit (V. *Un. ph.* 1869). Il est en paillettes brillantes pseudo-cristallines.

Le tartro-borate de potasse est blanc, d'une saveur aigrelette, incristallisable ; soluble dans 2 p. d'eau froide. On a remarqué cependant que, par suite d'un changement d'état moléculaire, la crème de tartre boratée devenait quelquefois insoluble ; on lui rend sa solubilité en la traitant par l'eau bouillante.

Le tartrate borico-potassique est employé comme purgatif, à la dose de 15 à 30 gram. dissous dans 125, 250, 500 ou 1000 gram. d'eau ; ordinairement on sucre et on aromatise avec quelques gouttes de teinture de zestes de citron ; il a l'avantage sur la crème de tartre ordinaire de donner des solutés complets.

Tartrate de potasse et d'ammoniaque.

Tartrate soluble ammoniacal ; *Ammonium tartaricum*, *Tartras kalico-ammonicus*.

F. dissoudre Q. V. de crème de tartre dans Q. S. d'eau bouillante, et ajoutez peu à peu Q. S. de carbonate d'ammoniaque dissous pour saturer l'excès d'acide ; filtrez, évaporez et faites cristalliser.

Tartrate de potasse et d'antimoine*.

Émétique, *Tartre stibié*, *émétique* ou *antimonié* ; *Tartrate antimonico-potassique* ; *Tartarum antimoniatum*, *Antimonium*, s. *stibium tartarisatum*, *Tartras stibico-potassicus*. (*Brechweinstein*, AL. *Tartar-emetic*, ANG. *Tartir mokai*, AR. *Tártaro emético*, ESP. *Rvotnoi kaman*, RUS. *Vinsyradt antimonoxid-kali*, *Kræksalt*, SU. *Tateri moukayi*, TUR.)

L'émétique est blanc opaque, inodore ; sa saveur est âcre et désagréable ; il cristallise en octaèdres qui s'effleurissent à l'air ; il a une saveur âcre et désagréable ; une partie d'émétique se dissout dans 14 d'eau froide et dans 2 d'eau bouillante. Cette solution aqueuse additionnée d'alcool laisse précipiter l'émétique en poudre fine et légère, plus rapidement soluble dans l'eau que la poudre d'émétique obtenue mécaniquement, et plus favorable à l'usage médical (*Roussin*).

Pour le préparer on fait une pâte liquide avec Q. S. d'eau chaude, 75 p. d'ox. d'antimoine sec et pur (provenant de la décomposition à chaud du chlorure d'antimoine (100) par le sesquicarbonate d'ammoniaque et 100 p. de crème de tartre pulvérisée ; on l'abandonne à elle-même pendant 24 heures, on ajoute de l'eau, on fait bouillir pendant 1 heure environ dans une bassine d'argent ou une capsule de porcelaine, on filtre, on concentre jusqu'à 1,21 D. (25° B^{é}) et on fait cristalliser. Les cristaux obtenus sont redissous et purifiés par une nouvelle cristallisation. (*Codex.*)

Dans sa *Pharmacopée universelle*, Geiger indique le procédé suivant qui se rapproche de celui de Philips, et que Soubeiran, qui l'a expérimenté, a dit être d'une exécution facile et donner un produit avantageux.

Sulfure d'antimoine pulvérisé et passé au tamis fin... 12
Nitrate de soude pulv. 10, ou de potasse..... 12

Mêlez intimement dans un mortier.

D'autre part, mettez dans une capsule de porcelaine, et, si vous opérez en grand, dans une chaudière de plomb :

Eau commune..... 24 Acide sulfurique..... 12

Portez à l'ébullition, et alors projetez-y, par petites portions, le mélange de sulfure d'antimoine et de nitre, attendant, pour faire une nouvelle projection, que la portion précédente ait pris une couleur grise ; quand tout le mélange aura été introduit, faites évaporer à l'ébullition presque jusqu'à siccité, enlevez la bassine du feu et abandonnez la matière au refroidissement.

Prenez la masse d'un blanc gris qui se sera formée, réduisez-la en pâte à l'aide d'un peu d'eau, délayez-la dans une plus grande quantité de ce liquide, décantez, et cela à plusieurs reprises ; lavez le dépôt fin obtenu par la décantation jusqu'à ce que les eaux de lavage aient perdu toute acidité et faites-le égoutter avec soin, alors prenez de ce sulfate d'antimoine humide, la totalité, puis : crème de tartre en poudre, 11 p. Faites avec Q. S. d'eau distillée une pâte que vous laisserez exposée à une douce chaleur pendant quelques heures ; ajoutez ensuite 96 parties d'eau distillée, faites bouillir pendant quelque temps et filtrez bouillant pour obtenir des cristaux ; les eaux-mères en fourniront de nouvelles quantités ; enfin les dernières eaux-mères, saturées par un peu de potasse, en fourniront encore.

Le tartre stibié est un médicament héroïque, dont la découverte date de 1631 ; c'est Adrien de Mynsicht qui le fit connaître, le premier, dans un traité qu'il publia sous le nom de *Thesaurus chimico-medicus*.

C'est le vomitif par excellence, à ce titre on le donne à la dose de 2 à 20 centigr. dans un à deux verres d'eau, et comme purgatif à celle de 5 à 10 centig. dissous dans une pinte de ce liquide ; c'est un contro-stimulant ; on l'administre aujourd'hui à dose très-élevée dans la pneumonie. Il y a alors *tolérance* ; à dose trop élevée il peut produire, chez les enfants surtout, le *choléra stibié*. On l'emploie souvent à l'extérieur comme rubéfiant, soit en pommade, soit étendu sur des emplâtres ; son action est d'abord lente, puis très-active.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0986-8

Incompatibles : les acides forts, les alcalis, les sulfosels, les substances astringentes, les savons, la rhubarbe, le quinquina.

Tartrate de potasse et de magnésie.

En saturant l'excès d'acide de la crème de tartre par de la magnésie, sous l'influence de l'eau, on obtient un sel qui reste en dissolution quelque temps, mais la liqueur finit par déposer des cristaux. Ce sel est amarescent. On obtiendrait probablement ce sel soluble en suivant le procédé que nous avons fait connaître pour le citrate de même base.

En faisant fondre à chaud 1000 de crème de tartre soluble dans 6000 d'eau, ajoutant par portions 240 de carbonate de magnésie, filtrant, remettant le liquide sur le feu, évaporant presque à siccité et finissant de faire sécher la matière à l'étuve, on obtient le *Boro-tartrate de potasse et de magnésie* (*Garot*), sel soluble dans 8 ou 10 p. d'eau chaude, de laquelle il ne se précipite pas par refroidissement, et très-convenable à la préparation de limonades purgatives, à la manière de celles au citrate de magnésie. Un peu d'acide citrique le rend plus soluble.

Tartrate de potasse et de soude*.

Sel de Seignette, Sel polychreste soluble, Sel de la Rochelle, Soude tartarisée; Natrum tartarisatum, Tartras potassico-sodicus.

Vinsyradt natron-kali, su.

Ce sel n'a ni couleur, ni odeur; sa saveur est légèrement amère; il forme de très-gros prismes rhomboïdaux à 8 faces, le plus souvent coupés dans la direction de leur axe, ce qui avait fait dire aux anciens chimistes qu'il cristallisait en *tombeaux*. Il est légèrement efflorescent, soluble dans 1 p. 2 d'eau froide, insoluble dans l'alcool.

Crème de tartre.....	100	Eau distillée.....	350
Carbonate de soude..	75		

Portez à l'ébullition dans une capsule en porcelaine l'eau et la crème de tartre, ajoutez le carbonate de soude par petites portions jusqu'à cessation de dégagement d'acide carbonique; filtrez, évaporez à 1,38 au densimètre et laissez cristalliser.

Purgatif à la dose de 15 à 60 gram. Ce sel a joui d'une réputation immense; Seignette le débitait dans des enveloppes sur lesquelles figurait une oie. A dose faible il rend rapidement l'urine alcaline.

Tartrate de quinine.

Chauffez 2 p. de quinine avec 3 p. d'eau, puis ajoutez assez d'acide tartrique pour neutraliser et même aciduler légèrement la liqueur, filtrez, évaporez et faites cristalliser. Sel soluble. Recommandé comme tonique à la dose de 25 à 50 milligr., et comme fébrifuge à une dose s'élevant jusqu'à 125 centigr.

Tartrate de soude.

On l'obtient en saturant le carbonate de soude par l'acide tartrique.

On le retirerait économiquement des résidus accumulés des appareils gazogènes, provenant de la décomposition du bi-carbonate de soude par l'acide tartrique.

Purgatif à la dose de 40 à 50 gram. Pouvant remplacer les sulfates de soude et de magnésie, et revêtir la forme de limonade. On l'administre dans une solution édulcorée avec un sirop (de limons, d'oranges, de framboises, ou de fleurs d'oranger).

TAYUYA (Cucurbitacées).

Le mot *Tayuya, Tayuia*, est une dénomination vulgaire; les naturalistes du Brésil ne sont pas d'accord à quelle plante des Cucurbitacées on doit l'attribuer. Martius indique un *Trianosperma Tayuya* jouissant de propriétés émétiques et drastiques; l'herbier du Muséum de Paris possède un échantillon étiqueté *Bryonia Tayuia* (Vellozo). Un naturaliste, M. Ubicini, dans ses excursions, a souvent vu les Nègres employer cette plante pour combattre la syphilis et le Tayuya doit jouir de quelques sérieuses propriétés, car son amertume et son odeur sont très-prononcées.

Arbrisseau sarmenteux, sauvage dans les forêts ou très-souvent dans les plantations de café; feuilles dentelées, fruit trilobé renfermant une douzaine de graines; racine allongée, napiforme. Toutes les parties de la plante sont amères, purgatives et résolutives, elles exercent une action toute spéciale sur le système lymphatique. La racine est la partie principalement employée dans le traitement de la syphilis, en infusion ou en teinture alcoolique. Racine de Tayuya 1, alcool 3, à doses très-faibles, en commençant par une goutte et augmentant progressivement jusqu'à quinze (*Ubicini*). On fait aussi, avec la poudre, des cataplasmes résolutifs. — L'échantillon reçu en France était sous forme de rondelles desséchées de 3 millim. d'épaisseur et 4 cent. de diamètre, de couleur jaunâtre et de structure intérieure rayonnée comme dans la racine de Bryone.

M. Stan. Martin n'a pu découvrir, dans les analyses qu'il a faites, si l'amertume était due à un alcaloïde; il en a isolé : résine verte, matière grasse et matière extractive brune (très-amère et fortement aromatique), tannin, amidon, huile volatile, magnésie, alumine, chaux, fer, potasse, ligneux. Les substances minérales y sont extrêmement abondantes. — M. Dujar-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0987-4

din-Beaumetz a expérimenté cette substance très-prônée par les médecins brésiliens dans la syphilis, l'hydropisie, les obstructions viscérales, la goutte, l'épilepsie, etc.

TEINTURES ALCOOLIQUES.

Tinctur, AL.; Spirits, ANG.; Sabeghlt, AR.; Tintura, ESP., IT.; Sprit-tincturer, SU.

On donne, en pharmacie, le nom de teintures alcooliques à l'alcool chargé des principes actifs d'une ou plusieurs substances médicamenteuses de nature végétale, animale ou plus rarement minérale.

Ces preparations partageaient jadis avec les alcoolats les noms empiriques de *Baumes*, d'*Elixirs*, de *Gouttes*, d'*Essences*, de *Quintessences*, etc. Aujourd'hui ces dénominations sont complètement bannies des ouvrages dogmatiques : il en devrait être ainsi du mot impropre de *teinture*, qui, sans rien apprendre sur la composition de ces médicaments, présente une idée fausse à l'esprit. En effet, le mot teinture comporte avec lui une idée de couleur, et cependant plusieurs de ces préparations sont incolores : telles sont celles de térébenthine, de copahu, etc. *Alcoolé*, nom proposé, en 1822, par Chéreau, est le seul qui devrait figurer dans une nomenclature méthodique pour désigner les médicaments qui nous occupent (Voy. le mot *Alcoolé*).

Les éléments des teintures sont l'alcool et toutes les substances de la matière médicale, susceptibles de céder quelques principes à ce liquide.

Les substances que l'on destine à la préparation des teintures doivent être sèches et convenablement divisées; divisées, pour que l'alcool les attaque plus facilement; sèches, pour qu'il ne soit pas affaibli par leur eau de végétation. Le contact est plus ou moins prolongé, selon que la substance cède plus ou moins facilement ses principes.

L'alcool doit être pur; à moins d'indication spéciale, l'alcool faible devra toujours être de l'alcool rectifié étendu, et non des eaux-de-vie. On doit se servir d'eau distillée, et non d'eau ordinaire, pour étendre l'alcool.

De ce que les principes que l'on cherche à faire entrer dans les alcoolés ne sont pas également solubles dans l'alcool à toutes espèces de degrés, il s'ensuit que ce dernier doit varier en force. Malgré la diversité des points de solubilité des substances, le Codex a réduit à trois les degrés de l'alcool pour la préparation de toutes les teintures. Ce sont les 60, 80 et 90 de l'alcoomètre centésimal, ou les 22 1/2, 31 et 36° de l'aréomètre de Cartier.

L'alcool à 60° est réservé pour les substances qui sont plutôt de nature extractive; l'alcool à 80° sert pour les substances plus riches en principes résineux et en huiles volatiles; enfin l'alcool à 90° convient aux résines elles-mêmes, aux baumes, aux térébenthines et aux substances chargées de principes gras peu solubles.

Le *Codex* prescrit le rapport de 5 d'alcool sur 1 de matières médicamenteuses pour toutes les teintures simples; il y a cependant quelques exceptions : dans la teinture de musc et dans celle de cantharides, le rapport est de 1 à 10; dans celle d'opium, de 1 à 12; la teinture d'iode 1 à 12, etc. Les pharmacopées étrangères formulent, en général, des teintures moins chargées que les nôtres.

On détermine l'action dissolvante de l'alcool sur les substances par la solution, la macération, la digestion, la décoction et la lixiviation. On a recours à la solution quand toute la substance est soluble; tels sont le camphre, l'iode, etc. L'opération se fait à froid (à + 15°) ou à chaud. A froid, rien de plus simple; il suffit de triturer la matière avec l'alcool dans un mortier, ou de mettre le tout dans un flacon et d'agiter. A chaud, on met les corps dans un matras que l'on coiffe avec un parchemin percé de trous d'épingle; on chauffe au B.-M. et on agite de temps en temps pour renouveler les surfaces. Quand on opère sur de grandes quantités, on peut se servir du B.-M. d'un alambic, ou de l'appareil de Corriol et Berthemot, qui permet de recueillir les vapeurs alcooliques, ou mieux encore de l'appareil à déplacement continu. Quand la substance n'est pas entièrement soluble, comme cela arrive le plus souvent, on a recours à la macération. Dans ce cas, on prolonge le contact convenablement, et l'on a soin d'agiter de temps en temps. Quant à la digestion et à la décoction surtout, on n'y a que très-rarement recours.

(*Fig.* 130.)



La lixiviation jusqu'à présent n'a guère été employée à la préparation des teintures; cependant ce procédé mérite d'être pris en sérieuse considération et d'être généralisé, ainsi que cela résulte des recherches de M. Buignet (V. *Rev. ph.*, 1857-58). L'alcool est déplacé par de l'alcool de même force centésimale.

L'appareil ci-contre (*fig.* 130) est très-convenable pour la préparation des teintures par lixiviation, autrement tous les appareils

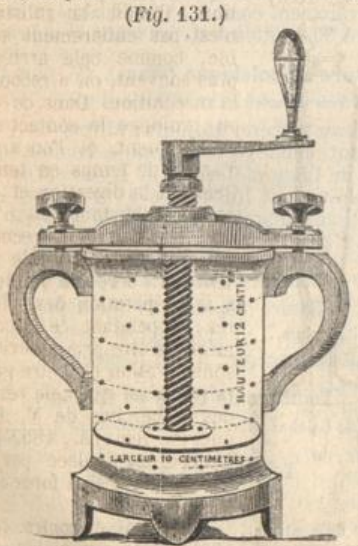
dont nous avons déjà parlé p. 130 peuvent être mis en usage.

Il résulte d'expériences faites, en 1862, que les teintures préparées par déplacement ont une densité un peu plus grande que les teintures faites par macération : une seule, la teinture de ratanhia, préparée par macération, a une densité un peu plus forte. Mais l'expérience a prouvé également qu'il n'était pas possible de fixer de densités légales, pour les teintures, la densité ne pouvant servir à faire reconnaître si une teinture a été bien ou mal préparée (V. *J. ph.*, 1862).

Généralement, dans la préparation des alcoolés *simples* on ne fait qu'une seule opération. Il vaudrait mieux, sans contredit, diviser l'alcool en deux parties, faire avec la première une première teinture, verser le reste de l'alcool sur le résidu pour avoir un nouveau produit que l'on mêlerait au premier. Si la teinture est composée, il faut soumettre les substances à l'action dissolvante de l'alcool, selon l'ordre de leur moindre solubilité. Nous verrons un exemple de cette méthode dans la *Teinture balsamique*. La durée de la macération, très-arbitraire, est fixé par le *Codex* à 10 jours, dans la plupart des cas.

Pour extraire les dernières parties de l'alcool contenues dans le marc des teintures par macération, on exprime avec les mains ou à l'aide d'un torchon. Il a été établi, depuis quelques années, de petites *presses* dites *à teinture*, fort

(*Fig.* 131.)



convenables pour cet usage (*fig.* 131), dont nous avons déjà parlé page 133.

On a reconnu que l'action des substances alcalines, que les anciens pharmacologistes prescrivaient dans le but d'obtenir des teintures plus chargées, était tout à fait nulle dans le plus grand nombre des cas.

Les teintures conservées pendant un certain temps, fournissent des dépôts dont la nature a été étudiée par M. Menière (V. *Un. ph.*, 1860), sans que ces médicaments aient subi une altération bien sensible. Celles préparées par lixiviation déposent plus que les autres.

Les teintures alcooliques sont des médicaments précieux, en ce qu'elles renferment toutes les matières solubles des substances dans un état parfait de conservation, même après des années. Il est bon de faire remarquer que dans ces préparations non-seulement l'alcool agit comme dissolvant et comme conservateur, mais qu'il ajoute encore ses propriétés à celles de la matière médicamenteuse. Les teintures sont fréquemment employées à petites doses dans des potions, et à doses plus fortes en frictions, etc.

Les teintures se conservent dans des flacons bien bouchés ; on emploie généralement des flacons à l'émeri, mais il serait certainement préférable de se servir, comme pour les liquides volatils, de flacons en *verre noir* bouchés avec de très-bon liège, ainsi que le recommandait Gay-Lussac. Les flacons sont remplis de manière qu'il n'y ait qu'une faible distance entre le liquide et le bouchon, et doivent être placés dans un lieu frais.

Nous les exposerons en deux catégories : 1° *Teintures simples* ou *monoïamiques*, préparées avec une seule substance ; 2° *Teintures composées* ou *polyamiques* préparées avec plusieurs substances.

Les teintures avec les plantes fraîches ont été traitées sous le nom d'*alcoolatures*, et quelques teintures par simple solution, sous celui d'*Alcoolés*.

Pour les doses et les propriétés, nous renvoyons aux articles des substances.

TEINTURES SIMPLES.

Teinture d'acétate de fer.

Acétate de fer liquide. 60 Alcool à 56 c. 440° (Soub.)

Préparez aux mêmes doses la *Teinture de perchlorure de fer*, mais en employant du chlorure cristallisé. (*Bér.*)

Teinture d'airelle (Reis).

Baies réc. d'airelle... 100 Eau-de-vie..... 1000

F. macérer 15 jours. Dose : un petit verre à liqueur dans la diarrhée, le scorbut, les affections catarrhales.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0989-7

Teinture d'aloès*.

Essence d'aloès.

Aloès du Cap..... 100 Alcool à 60°..... 500

Faites macérer pendant 8 jours en agitant de temps en temps et filtrez (*Codex*).

Préparez de la même manière les *teintures de cachou* et de kino* (*Codex*).

L'amer d'aloès se dissout mal dans l'alcool concentré; il est insol. dans ce liquide anhydre.

La teinture d'aloès simple, contrairement à celle d'aloès composée, est rarement employée à l'intérieur, mais elle l'est à l'extérieur comme cicatrisant dans le pansement des plaies et ulcères; c'est un des meilleurs moyens pour guérir les brûlures, et cependant elle est peu connue pour cet usage; on sait aujourd'hui que l'eau de suie est un excellent remède contre les brûlures; cette parité d'action, jointe à quelques autres propriétés de ces deux substances, ne serait-elle pas de nature à faire supposer une analogie plus intime entre la suie et l'aloès, ou entre l'asboline et l'aloétine?

M. Gamberini, de Bologne, l'a préconisée contre la blennorrhée, en injections, mêlée avec l'eau distillée (100 pour 1 à 5 teint.).

L'hippiatrique fait une grande consommation de teinture d'aloès.

Les *teintures de cachou et de kino* présentent quelquefois la particularité de se prendre en gelée. L'addition d'une petite quantité de glycérine s'oppose à cette précipitation.

Teinture de benjoin.*

Benjoin pulvérisé .... 100 Alcool à 80° c..... 500

F. macérer 10 jours, en ayant soin d'agiter de temps en temps. Filtrez (*Codex*).

Préparez ainsi les teintures de :

Asc-fétide*.	Gomme ammon.	Opoponax.
B. de la Mecque.	— gutte.	Résine de gaïac.
B. du Pérou*.	— laque.	Sang-dragon.
B. de Tolu*.	Mastic.	Scammonée.
Copahu.	Myrrhe*.	Storax.
Euphorbe*.	Oliban.	Styrax.
Galbanum.		

et de tous les *baumes*, de toutes les *résines*, *gommes-résines* et *térébenthines* non indiquées ici.

Les *teint. de baume de Tolu, du Pérou* et *de la Mecque*, la *teint. de storax*, et surtout celle *de benjoin*, sont employées à titre de parfums balsamiques; plus rarement elles le sont sous le rapport médical comme pectorales. Bien que la teinture de benjoin soit presque exclusivement employée à la préparation du *lait virginal*, toutes pourraient servir à cet usage.

La *teinture d'asc fétide* entre dans des potions, mais surtout dans des lavements, comme antihystérique; on emploie en frictions rubéfiantes celle d'euphorbe; les autres teintures de ce groupe sont peu usitées.

Teinture de cannelle*.

Cannelle concassée.. 100 Alcool à 80° c..... 500

Opérez comme pour la Teinture de quinquina.

On préparera de même les teintures de :

Acore.	Coriandre.	Panama (écorce).
Angusture.	Croton.	Phellandrie.
Anis.	Cubèbes.	Polygala de Virg.
Asarum feuill.*.	Ellébore noir.	Pyrèthre*.
— racine.	Eucalyptus (files)	Ricin.
Badiane.	Galanga.	Rue.
Boldo.	Gingembre*.	Sabine.
Bourg. de sapin.	Iris.	Serpentaire.
Buchu.	Kermès animal.	Sumbul.
Cardamome.	Macis.	Thuya.
Cascarille.	Matico.	Winter.
Contrayerve.	Muscade*.	Zédoaire.

et celles de *zestes récents de citrons et d'oranges*.

Les *teintures de cannelle*, de *cardamome*, de *gingembre*, sont des stomachiques et excitants que l'on fait entrer dans des potions; plus rarement elles sont prescrites pures et pour l'usage externe.

Teinture de cantharides*.

Cantharides pulv..... 100 Alcool à 80° c..... 1000

F. macérer 10 jours, passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Stimulant, rubéfiant employé à l'extérieur sous forme de liniment. A l'intérieur il l'est plus rarement comme aphrodisiaque, à la dose de 1 à 30 gouttes dans un véhicule approprié.

Teinture de colchique (Want). (V. plus bas.)

Bulbes frais de colch. 125 Alcool à 90°..... 250

Laissez macérer 15 jours; filtrez.

Want donne cette formule comme étant celle de l'*Eau médicinale de Husson* (Voy. *Vin de colchique de Husson*); 6 à 10 gouttes dans une tisane appropriée. On porte la dose jusqu'à 8 gr.

Teinture d'extrait d'opium*.

Essence d'opium, T. thébaïque.

Extrait d'opium..... 10 Alcool à 60° c..... 120

Laissez macérer; filtrez (*Codex*).

Teinture de fèves de Calabar.

Fèves de Calabar pulv. 10 Alcool à 80° c..... 50 (Codex).

Teinture de gentiane*.

Tinctura de gentianâ.

Racine de gentiane..... 100 Alcool à 60° c..... 500

F. macérer pendant 10 jours; passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Préparez de même les teintures de :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0990-0 DFG

Absinthe.	Colch. bulb.*.	Iris (ess. de violettes).
Aconit*.	Colombo*.	Jalap*.
Arnica* (feuilles)	Coloquinte*.	Noix de galle*.
— racine.	Ecorce de chêne.	Pareira brava.
Asclépiade.	— de marronn.	Quassie am.*.
Aunée.	— d'orang. am.*	Rhubarbe*.
Bistorte.	Gaïac, bois (Eau-de-vie de gaïac)*.	Roses rouges.
Brou de noix.	Gratiole.	Salsepareille.
Caïnça.	Guaco.	Scille*.
Camomille.	Houblon.	Seigle ergoté.
Cévadille.	Hydrocotyle.	Tormentille.
Chardon b.	Ipécacuanha*.	Tournesol.
Cochenille.		

Les teintures de *roses*, d'*écorce de chêne*, de *ratanhia*, de *tormentille*, de *bistorte*, et surtout celle de *noix de galle*, sont des astringents usités seulement à l'extérieur dans des fomentations, lotions ou injections.

L'*Eau-de-vie de gaïac* est usitée à l'intérieur comme antisyphilitique et antiarthritique; mais c'est plus spécialement comme dentifrice qu'on en fait usage. La *teinture de colombo*, et surtout celle de *gentiane*, sont de bons toniques et antiscrofuleux. On les fait prendre pures ou diluées, sucrées ou non.

La *teinture d'eucalyptus* doit être préparée avec de l'alcool à 80° c.

La *teinture de jalap* est un bon purgatif à la dose de 20 à 50 gr. Beaucoup des purgatifs annoncés comme remèdes secrets sont principalement constitués par cette préparation dont le goût n'est pas très-désagréable.

La *teinture de scille* est un incisif, un diurétique employé à l'intérieur dans des potions, à l'extérieur sous forme de liniment, de fomentation.

Les autres teintures de cette catégorie sont rarement employées.

Teinture de guarana ou de paullinia.

Ext. alc. de guarana.. 30 Alcool à 56° c..... 500

Teinture d'iode*.

Iode..... 10 Alcool à 90° c..... 120

Faites dissoudre; filtrez (*Codex*).

Dans le pansement des ulcères scrofuleux et en injections chirurgicales. (V. *Inj. iodées.*) Pour la guérison des cors que l'on touche, 3 ou 4 fois par jour, avec un pinceau imbibé de teinture (*Varges* et *Wagner*). Elle doit être bannie de l'usage interne. On doit n'en préparer que peu à la fois, car avec le temps elle s'altère; il se forme de l'acide iodhydrique. Il faut la conserver dans des flacons noirs (*Commaille*).

La teinture d'iode officinale s'altérant au bout de peu de temps, M. Dannecy a proposé la préparation suivante qui est d'une parfaite stabilité : elle se compose de deux solutions.

I. Iodure de potass...	10	II. Acide citrique...	10
Iodate de potasse..	1	Eau.....	50
Eau.....	50		

Badigeonner la partie malade d'abord avec la solution I, puis avec la solution II; immédiatement l'iode est mis en liberté et produit l'effet caustique.

M. J. Casthelaz a proposé d'ajouter à la formule du Codex 1 gr. d'iodate de potasse pour avoir une teinture d'iode fixe.

Pour l'application sur les mains, le cou, la figure on préfère la *teinture d'iode décolorée* qu'on prépare aux États-Unis par une addition d'ammoniaque; les proportions les plus convenables, sont, suivant Curtman : iode 5, alcool 50, et ammoniaque 11,6; on agite entre temps; la décoloration est complète au bout de 4 semaines. Pour avoir une décoloration instantanée, on ajoute un excès d'ammoniaque, puis de l'acide chlorhydrique de manière que la liqueur ne conserve qu'une légère réaction alcaline; le chlorure d'ammonium se précipitant presque complètement est facilement séparé (*Curtman*).

Teinture d'iode morphinée (Bouchut).

Teinture d'iode..... 15 Sulfate de morphine... 2

En frictions à l'aide d'un pinceau, on recouvre ensuite d'un morceau de ouate. Contre les névralgies. En remplaçant le sulfate de morphine par 0,8 de chlorhydrate, on a la *teinture d'iode morphinée*, de *Mackensie*, pour calmer les douleurs dans l'iritis aiguë ou chronique.

Teinture d'iodure de fer (Pierquin).

Iodure de fer..... 4 Eau, Alcool, āā..... 30

15 à 20 gouttes dans la journée, dans une boisson appropriée, pour combattre l'aménorrhée et les flueurs blanches.

Teinture ou Alcoolé de lupuline.

Lupuline..... 10,0 Alcool à 96°c..... 90,0

Dissolvez par trituration et filtrez.

Préparez aux mêmes pp. la *Teinture* ou *Alcoolé de haschischine* ou *cannabine*.

Teinture de monésia.

Extrait de monésia.. 500 Alcool à 86° c..... 2000
Eau pure..... 7500 (J. Ph.).

Teinture de musc*.

Essence de musc.

Musc..... 100 Alcool à 80° c..... 1000

F. macérer 10 jours dans un flacon bouché, passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Préparez ainsi les *Teintures* de :

Ambre (ess. d')*.	Civette.	Safran*.
Castoréum*	Cochenille*.	Vanille (ess. de).

Pour la *teinture d'ambre*, il est nécessaire de chauffer un peu au B.-M. Suivant M. Stanislas Martin, il ne faut, dans aucun cas, employer la chaleur pour sa préparation; elle

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0991-6

se conserve mieux et a une odeur plus suave lorsqu'on la prépare en porphyrisant l'ambre avec du grès lavé. Guibourt indique le rapport de 1 à 24 pour cette dernière.

Au mot *Ambre*, nous avons fait remarquer que l'odeur de cette substance est douce et peu marquée lorsqu'elle est seule, mais qu'elle se développe considérablement et devient très-suave par son mélange avec d'autres parfums, tels que la civette, le musc, l'essence de roses, de girofles, ou par le contact de certaines substances inodores : tel est le carbonate de potasse. C'est ce qu'ont reconnu les anciens pharmacologistes, dans les ouvrages desquels on voit presque toujours l'ambre associé aux parfums que nous venons de citer. C'est aussi ce qu'avaient reconnu les auteurs du Codex de 1758, relativement à la potasse, car voici la formule que l'on trouve dans cette édition de la Pharmacopée légale :

Ambre gris.....	1	Teint. de carbon. de potasse.....	12
Alcoolat de roses.....	12		

Sans doute que dans ce cas l'alcali développe l'odeur de l'ambre, en formant un peu d'ammoniaque qui, suivant Robiquet, sert de véhicule au principe odorant et le rend alors très-sensible. Je ne sache pas que, jusqu'à présent, on ait appliqué ces considérations à la teinture de musc, qui nous paraît dans le même cas que celle d'ambre ; en effet, l'odeur de l'alcool couvre presque complètement celle du musc.

Les *teintures de musc et d'ambre* entrent à la dose de quelques gouttes dans les potions, et de quelques grammes dans les lavements, comme antihystériques. Elles sont aussi usitées comme parfums. La *teinture de civette* n'est pas employée. La *teinture de safran* doit être conservée à l'abri de la lumière, qui la décolore. Elle est d'un jaune si foncé, que, vue en masse et par réflexion, elle paraît rouge.

Teinture de noix vomique *.

Noix vomique râpée.....	100	Alcool à 80° c..	500

F. macérer 10 jours, passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Préparez de même les *Teintures de fèves de St-Ignace, d'ellébore blanc* et de *girofle**.

Teinture d'opium*.

Opium brut.....	1	Alcool à 56° c.....	7

Faites macérer pendant 8 jours, filtrez.

Lond. prescrit : opium 60, eau-de-vie 940; *Brit.*, opium 42; alcool à 60° c. 518; *Grec.*, opium 1, alcool 6, eau 2; *Ferr.*, opium 1, alcool 6, eau 6.

La teinture d'opium déodorisée de la pharmacopée des Etats-Unis s'obtient en épuisant par l'eau 10 p. d'opium; évaporant les liquides à 10 p. et les agitant ensuite avec 20 p. d'éther, on enlève l'éther par décantation et on chauffe le résidu aqueux pour chasser les dernières traces d'éther. Ce résidu est ensuite délayé dans Q. S. d'eau pour avoir, après filtration, 80 p. de liquide auquel on ajoute 20 parties d'alcool.

Préparez comme celle d'opium la *T. de lactucarium* pour laquelle certaines formules indiquent 9 à 10 d'alcool.

Teinture de quinquina *.

Tinctura de cinchonâ.

Quinq. calisaya en poudre.	100	Alcool à 60°..	500

Mettez la poudre dans un appareil à lixiviation, dont la douille est garnie de coton, en la tassant convenablement; versez peu à peu dessus assez d'alcool pour l'imbiber; ajoutez de nouvel alcool pour déplacer le premier, et continuez ainsi jusqu'à obtention de 500 de produit. Filtrez (*Codex*).

Préparez ainsi les teintures de :

Belladone*.	Jaborandi.	Ratanhia*.
Ciguë*.	Jusquiame.	Séné*.
Coca.	Lobélie.	Stramoine.
Digitale*.	Quinquina gris*.	Valériane*.
Chanvre indien.	— rouge*.	

La *teinture de quinquina* entre à la dose de quelques grammes dans des gargarismes, des potions, des injections, à dose plus forte et même pure, ou mêlée à des liquides actifs eux-mêmes, dans des liniments, des fomentations. Elle est aussi assez employée comme dentifrice. La *teinture d'absinthe* est employée comme stomachique et vermifuge. Celles de *belladone*, de *ciguë*, de *jusquiame*, de *stramoine*, entrent à la dose de quelques gouttes dans des potions, à celle de quelques grammes dans des liniments, des fomentations. Pour la *teinture de jusquiame*, on ne doit jamais employer que la plante de seconde année, qui seule est active (*Donovan*); la teinture devient alors laiteuse, tandis qu'elle reste claire lorsqu'elle a été préparée avec une plante de première année. La *teinture de valériane* est employée à l'intérieur et à l'extérieur comme antispasmodique.

Teinture de Saponine ou de Quillaya (Lebeuf).

Ec. de quill. saponaria..	100	Alcool à 90° c.....	500

Chauffez jusqu'à ébullition et filtrez.

Cette teinture sert pour les émulsions des médicaments insolubles dans l'eau.

24 de cette teinture mêlés et mis à digérer pendant 8 jours dans de l'eau tiède, avec 10 de coaltar, puis, agités et filtrés, donnent la *teinture de coaltar saponinée, de Lebeuf* 1 p. de cette teinture saponinée mêlée avec 4 p. d'eau de fontaine, donne l'*émulsion mère* de Lebeuf, employée par M. Lemaire pour la désinfection des plaies, etc. (V. *Rev. pharm.*,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0992-2

1859-1860). La teinture de quill. saponaria préparée avec 1000 d'éc. de quill. et 4000 d'alcool à 90°, puis saturée d'iodoforme, donne la *teinture d'iodoforme saponiné* de M. Lebeuf fils ; 1 p. de celle-ci mêlée et agitée avec 4 p. d'eau, ou mieux de glycérine, donne l'*émulsion d'iodoforme saponiné*, d'un jaune citrin, susceptible de faciliter les applications thérapeutiques de l'iodoforme.

Teinture de semences de colchique*.

Semences de colchique pulv. 100 Alcool à 60°.. 1000

F. macérer pendant 10 jours; passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Préparez ainsi les teintures avec les semences de :

Belladone. Digitale. Jusquiame. Stramoine.

Teinture de succin*.

Succin..... 10 Alcool à 80°..... 100

F. macérer pendant 10 jours, passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Teinture de Turnbull.

Poudre de racine d'aconit.. 1 Alcool rectifié.... 2

5 à 15 gouttes par jour.

Teinture de suie.

Suie..... 1 Alcool à 21°... 8 (Guib.)

F. macérer pendant 8 jours, filtrez.

Teinture de Wilson.

Bulbes de colchique réc. 30 Alcool à 86° c..... 250

4,0 contre la goutte. (*Rem. pat. ang.*)

TEINTURES COMPOSÉES.

Teinture d'absinthe composée.

(V. *Elix. de Stoughton.*)

Quintessence d'absinthe ; Elixir, Essence ou *teinture amère.*

Grande absinthe. 20 Girofles.. 20 Alcool à 56° c.. 320
Petite absinthe.. 20 Sucre.... 10

Faites digérer au soleil ou à l'étuve pendant 6 à 8 jours ; filtrez. (*Guib.*)

Stomachique, antiventeux, vermifuge.

Teinture acétique d'opium.

Vinaigre d'opium.

Opium. 1 Vinaigre. 6 Alcool à 80°. 4 (Anc. Cod.)

4 gr. correspondent à 0,35 d'opium.

Jourdan fait observer que cette formule est de Van Mons, et non de la Pharmacopée américaine, comme le dit Soubeiran.

La *Liqueur sédative d'opium, de Battley* (*Battley's liquor opii sedativus*), est un soluté d'opium dans le vinaigre ; mais, comme on ne peut la conserver sans y ajouter un peu d'alcool, ce qui détruit une partie de ses propriétés sédatives, il s'ensuit que cette préparation revient à celle ci-dessus.

Teinture d'acore composée.

Acore..... 90 Gingembre... 30 Alcool..... 1080
Zédoaire..... 30 Orang. vertes. 60 (pol.)

Teinture d'aloès et de benjoin.

Teinture de benjoin composée, Essence balsamique.

Benjoin. 135 Aloès. 15 B. du Pérou. 30 Alcool. 108

Préparation que l'on trouve indiquée dans beaucoup de pharmacopées étrangères, et qui diffère à peine de notre teinture balsamique. Le papier brouillard épais, préalablement nitré, puis enduit de cette teinture et coupé en morceaux de 0m,10 de long sur 0m,05 de large, sert à faire les *cigarettes balsamiques*, vantées contre l'aphonie.

Teinture d'aloès et de réglisse.

Aloès..... 30 Eau distillée..... 750
Extrait de réglisse.... 90 Alcool..... 250

C'est la *Teinture d'aloès* de *Lond.*

Teinture antigoutteuse, de Pradier.

T. d'opobalsamum ou *de b. de la Mecque composée.*

Quina rouge..... 20 Safran..... 10
Salsepareille..... 20 Alcool à 85° c..... 960
Sauge..... 20

F. digérer pendant 8 jours, passez avec expression et ajoutez :

Térébenthine de La Mecque..... 15

Cet alcoolé fait partie du célèbre *remède de Pradier contre la goutte*, dont le gouvernement a acheté le secret. (Voy. *Cataplasme antigoutteux de Pradier.*)

Teinture antimoniale (Jacobi).

Soufre doré liquide, Liqueur de savon stibiée, T. âcre ou *dorée d'antimoine.*

Soufre doré.... 30 Potasse caustique liquide. Q. S.

pour dissoudre le sulfure ; laissez digérer et ajoutez :

Savon..... 90 Alcool..... 180 Eau distillée.. 180

Continuez la digestion à une douce chaleur en remuant souvent ; filtrez. (*Hamb.*)

La *Teinture* ou *mixture tonico-nervine de Stahl* contient en sus moitié d'esprit de corne de cerf.

Teinture antiscorbutique (Copland).

Cachou..... 25 Baume du Pérou.....
Myrrhe..... 15 Alcoolat de Raifort.. 46
Quina gris..... 8 Esp. de vin rectifié.. 305

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0993-8

Faites macérer dans l'esprit de vin, pendant 15 jours, les 4 premières substances, ajoutez l'acoolat et filtrez. Cette teinture est étendue d'un peu d'eau avant de s'en servir pour toucher les gencives des scorbutiques.

Teinture antisyphilitique (Besnard).

Carb. de potasse.	360	Eau de cannelle.....	360
Opium.....	60	— de cannelle vineuse..	125

Faites digérer 3 semaines et ajoutez à la colature :

Gomme arabique.....	60	Eau de cannelle.....	180
Carbonate d'ammon...	30		

Filtrez au bout de quelques jours. (*Bor.*)

La *Teinture antisyphilitique de Talbot* s'en rapproche beaucoup.

Teinture antivénérienne.

T. de Falk., *T. dépurante balsamique*, *Essence balsamique canadienne*.

Sublimé corrosif.....	1,2	Alcool.....	30

F. dissoudre, ajoutez :

Résine de gaïac.....	30	Alcool.....	220
Baume du Canada....	30	Huile vol. de sassafr.	8

10 à 20 gouttes matin et soir dans un véhicule approprié. (*Bor.*)

Aug. et *Wurt.* remplacent le baume du Canada par de la térébenthine de Venise.

Teinture d'arnica aromatique.

Fl. d'arnica..	50	Cannelle.....	10	Anis.....	100
Girofle.....	10	Gingembre...	10	Alcool, litre.	1

F. macérer 8 jours, passez. (*Bouch.*)

Une cuillerée dans 1/2 verre d'eau sucrée, réitérée 2 ou 3 fois par jour dans le cas de chute et de contusion; bon odontalgique.

Teinture aromatique*.

Essence céphalique, *Bonferme*, *Eau* ou *teinture de Bonferme*. (V. *Teinture de cannelle composée.*)

Muscade.....	60	Cannelle....	45	Alcool à 80°c.	1000
Girofle.....	60	Balaustes...	45		

Laissez macérer quinze jours (*Anc. Codex*).

On en verse quelques gouttes dans la main et l'on aspire par le nez; dans les céphalalgies, à la suite de contusions; sert aussi en compresses.

Teinture aromatique arniquée (Delioux de Savignac).

Baies de laurier concassées	15	tés de thym, de menthe p., de mélisse, de sauge, aa.....	10
Fl. d'arnica.....	25	Eau de vie.....	1000
Fl. de lavande.....	10		
Fleurs de camomille, feuilles et sommi-			

F. macérer pendant 15 jours, passez avec forte expression et filtrez. Les quantités ci-dessus sont données pour les substances sèches. Tonique et vulnéraire à l'extérieur.

Teinture balsamique*.

Baume du commandeur de Permes, *B. du chevalier de Saint-Victor*, *B. des innocents*, *B. catholique*, *B. vulnéraire anglais*, *B. persique*, *Elixir traumatique*.

Racine d'angélique....	10	Alcool à 80°.....	720
Hypéricum.....	20		

Faites digérer pendant 8 jours en ayant soin d'agiter de temps en temps : passez avec expression et ajoutez à la colature :

Myrrhe.....	10	Oliban.....	10

F. digérer de nouveau; ajoutez :

Baume de Tolu..	60	Benjoin.....	60	Aloès.....	1

F. macérer dix jours; filtrez (*Codex*).

Jadis on l'employait à l'intérieur comme cordiale, vulnéraire; mais aujourd'hui elle ne sert plus qu'à l'extérieur; c'est un remède populaire pour le pansement des coupures.

L'*Elixir vulnéraire de Burrhus* ne diffère de la T. balsamique que par de la laque en grains et du nard des Indes en sus; le *Baume des Turcs*, que par du storax en plus et l'angélique et l'hypéricum en moins.

Teinture de bourgeons de sapin composée.

Ess. de sapin comp., *T. de pin ou de sapin c.*

Bourg. de sapin..	3	Sassafras....	1	Alcool.....	36
Gaïac.....	2	Genièvre....	1		(Han.)

Sudorifique et antigoutteux.

Le *Baume de Riga* (faux), *Spiritus turionum pini*, est une teinture préparée avec : bourgeons de sapin d'Ecosse, 372; eau-de-vie, 3785. Stimulant diurétique, vulnéraire.

Teinture de cannelle composée.

Teinture aromatique.

Cannelle.....	30	Poivre long...	10	Esprit faib.	1000
Cardamome..	15	Gingembre...	10		(Lond.)

Stomachique; dose : 20 à 50 gr.

Autre (*Belg.*, *Borus.*, *Dan.*, etc.).

Cannelle.....	40	Galanga.....	10
Pet. cardamome.....	10	Gingembre.....	10
Girofle.....	10	Alcool rectifié.....	480

Teinture de cardamome composée.

Cannelle.....	20	Carvi.....	10	Raisins secs..	160
Sem. de card.	10	Cochenille..	10	Alcool à 56° c..	1200

Teinture de castoréum composée.

Castoréum.....	15,0	Esprit volatil huil..	180,0
Asa-fœtida.....	8,0		

Teinture pour faire croître les cheveux (Landerer).

Feuilles de laurier....	60	Esprit de lavande....	125
Girofle.....	8	— d'origan.....	125

F. digérer à une douce chaleur; ajoutez :

Ether sulfurique..... 15 (Gaz. H.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0994-4 DFG

Teinture de cochenille aromatique.

Bouteille rouge de Taylor.

Alcool à 56°c	300	Essence de marjolaine	5
Cochenille	10	(Lond.)	

Teinture de colchique composée.

Sem. de colchique conc.	150	Esp. d'amm. arom.	1000

Antiarthritique. (*Lond.*)

Teinture de coloquinte anisée (Dahlberg).

Coloquinte	8	Anis étoilé	1	Alcool	96

Filt. au bout de trois jours. — 15 à 20 gouttes.

Teinture cordiale (Rymer).

Aloès	10	Camphre	2	Alcool à 56°c.	500
Rhubarbe	10	Capsicum	1	Castoréum	4
Cardamome	15				

Faites macérer 8 jours, filtrez, ajoutez :

Acide sulfurique	1

Cordial et antispasmodique ; 1 gram. dans une tisane appropriée. (*Rem. pat. ang.*)

Teinture de cresson de Para composée.

Feuilles de cresson de Para	40	Pyrèthre	16
Feuilles d'inula bifrons	10	Alcool à 86° c	80

F. macérer 15 jours dans l'alcool les substances incisées ; exprimez et filtrez.

C'est cette préparation, dont le brevet est aujourd'hui expiré, que l'on vendait sous le nom de *Paraguay-Roux, contre les maux de dents.*

On en imbibe un morceau de coton ou d'amadou, qu'on introduit dans la dent cariée, ou bien on en ajoute quelques gouttes dans un verre d'eau, et on se gargarise.

Autre formule :

Cresson de Para, fl	200	Alcool à 90° c	400
Pyrèthre	100		

F. macérer 3 jours et filtrez. (*Germ.*)

Teinture cyanurée composée (Parent et Boutigny).

Cyanure de merc.	1,3	Ess. d'anis ou de sass.	1,3
Hydrochl. d'am	1,2	Eau distillée	440
Extrait de buis	100,0	Alcool à 86° c	320
— d'aconit	12		

Faites dissoudre S. A. et filtrez. (*Bouch.*)

5 grammes matin et soir dans un véhicule approprié, contre la syphilis.

Teinture ou élixir dentifrice (Désirabode).

Eau-de-vie de gaïac	187	Huile volatile de menthe, ou de roses, ou de girofles, gouttes	4
Alcool vulnéraire	187		

Teinture dentifrice pyréthrée.

Eau pour la bouche, Esprit de pyrèthre comp., Alcoolé de vanille et de pyrèthre comp.

Cannelle	8	Macis	1,5
Vanille	6	Cochenille	1,5
Coriandre	6	Sel ammoniac	1,5
Girofle	6	Alcoolat de pyrèthre	1344

Faites macérer pendant 15 jours, ajoutez :

Eau de fl. d'orang.	24	Huile vol. de thym	0,75
Huile vol. de menth.	6	— de lavande	0,75
— d'anis	1,5	Teinture d'ambre	0,75
— de citron	1,5	(Guib.)	

Teinture fébrifuge de l'hôpital de Vienne.

Aloès	45,0	Aunée	250,0
Camphre	6,0	Alcool	7500,0
Ecorce d'oranges	250,0		

Faites digérer 8 jours et ajoutez au liquide:

Sulfate de quinine	125,0	Alcool	75,0
Laudanum Sydenh.	45,0		

Filtrez. Dose: 8 grammes.

Ces remèdes allemands rappellent *l'élixir aloético-fébrifuge du docteur Récamier.*

Teinture fébrifuge de Warburg.

On lui suppose la composition suivante :

Aloès hépat	4,0	Camphre	0,40
Racine de zédoaire	4,0	Safran	0,15
— d'angélique	0,10	Alcool	100,00

F. digérer, filtrez et ajoutez à la colature par 100 grammes.

Sulfate de quinine	2,0

Dose : 20 gram. par jour.

D'après quelques auteurs, la base de la teinture de Warburg serait la *Picrolichénine* retirée du *variolaria discoida, amara*, etc. Mais M. Van den Corput, ainsi que d'autres chimistes, y ont positivement trouvé du sulfate de quinine.

Teinture de fer ammoniacale.

Fer ammoniacal	125	Alcool	500 (Prodh.)

C'est à la fois la T. *de mars de Mynsicht* et la T. *de mars apéritive de Paracelse.* — Dose: 40 à 60 gouttes.

Teinture de gaïac ammoniacale.

Alcool ammoniacal gaïaciné, Teinture volatile de gaïac.

Résine de gaïac	1	Alcoolé d'ammoniaque	6

(*Ams.*) Quelques formulaires font une teinture aromatique ; d'autres remplacent l'alcoolé d'ammoniaque par celui de carbonate de cette base.

Teinture de gaïac composée.

Gaïac	6	Santal rouge	2
Sassafras	4	— citrin	2
B. de Rhodes	1	Esprit de fumeterre	48
Salsepareille	2	(Par.)	

Spielmann ajoute de l'aunée, de la rhubarbe, de la fumeterre, de l'acide chlorhydrique, et remplace l'esprit de fumeterre par de l'eau-de-vie.

Teinture de gentiane composée*.

Teinture ou *Elixir stomachique amer, Tein-*

ture de gentiane alcaline. Elixir amer ou *antiscrofuleux de Peyrilhe.*

Gentiane	100	Alcool à 60° c.	3000
Carb. de soude	30		

Après 10 jours de macération, passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Autre formule :

Gentiane	60	Cochenille	2
Ecorce d'orange	30	Alcool	900
Cannelle bl.	15		

(SPIEL.)

Guibourt remplace la cannelle blanche par du safran.

Teinture de gentiane composée anglaise.

Gentiane	42,50	Sem. de cardamome.	7
Ecorce d'orange	21,00	Alcool à 60°	518

Stomachique. (*Brit.*)

Teinture de Grenough pour les dents.

Amandes amères	60	Sel d'oseille	4
Bois de Brésil	15	Alun	4
Bourg. de sapin	15	Alcool	1000
Iris	8	Esprit de cochléaria.	45
Cochenille	4		

(R. PATENTÉ ANG.)

Teinture de Hatfield.

Gaïac	10	Savon	10	Alcool	100

Contre la goutte. (*Bouch.*)

Teinture de houblon alcaline.

Liqueur des teigneux.

Houblon	40	Carbon. de potasse.	1,0
Centaurée	40	Alcool à 56° c.	720
Ecorces d'or. amères	10		

Filtrez après 8 jours de macération.

30 gram. dans un véhicule approprié. Dans le traitement de la teigne. (*Guib.*)

Teinture hydragogue.

Remède du curé de Chancé.

Rhubarbe	4	Iris	4	Sucre candi.	60
Jalap	2	Diagrède	4	Eau-de-vie	500

Contre l'hydropisie.

Teinture iodique composée.

Iode	30	Iod. de potass.	60

Esprit rectifié. 1 litre.

Laissez en contact jusqu'à dissolution parfaite et filtrez. (*Lond.*)

Teinture d'iodure de potassium ioduré (Puche).

Iodure de potassium	15	Alcool à 56° c.	30
Iode	15		

Quelques gouttes dans de la tisane de gentiane, contre les scrofules et la syphilis compliquée de scrofules.

Cette teinture plus faible c'est-à-dire faite avec : alcool 30, iodure de potassium 2, iode 4, constitue l'*Embrocation révulsive de Todd*, dans la bronchite chronique et la tuberculisation pulmonaire.

Teinture de jalap composée*.

Alcool de jalap et de turbith, Eau-de-vie allemande, Teinture purgative ou *germanique; Tinctura purgans.*

Jalap	80	Scammonée	20
Turbith	10	Alcool à 60°	960

F. macérer 10 jours, passez et filtrez (*Codex*).

C'est un bon purgatif. Dose : 15 à 60 gr. C'est cette préparation que l'on annonce sous le nom d'*Elixir purgatif officinal de Lavolley* et surtout d'*élixir tonique antiglaireux de Guillié.* Ce dernier est additionné de sucre.

Teinture de jalap composée aromatique.

Eau-de-vie allemande aromatique.

Jalap	80	Coriandre	5	Alcool à 56° c.	1280
Turbith	40	Girofles	5	Sucre	80
Cannelle	10	Santal rouge	5		

Faites digérer, passez, ajoutez le sucre et filtrez. (*Guib.*)

L'*Essence aromatique laxative* de la pharmacopée de Strasbourg a beaucoup de rapport avec celle-ci ; elle se compose de :

Ellébore noir	60	Girofles	12
Jalap	60	Acore	12
Scammonée	30	Alcool rectifié	750
Cannelle	12		

A Strasbourg, la formule populaire de cette teinture est :

Résine de Jalap	25	Ess. de citron, ess. de bergamotte, āā, gout.	5
Alcool	225		

Teinture de laque composée.

Teinture gingivale.

Laque en bâtons	40	Alcoolat de cochléaria composé	230
Alun calciné	10		

F. macérer, filtrez. (*Guib.*) — Dentifrice.

Teinture de lavande composée.

(*Spirit of lavender, Lavender's drops*, ANG.)

Ess. de lavande	5	Muscade concassée	10
— de romarin	0,6	Santal rouge incisé	19
Cannelle concassée	10	Alcool rectifié	945

(*Brit.*)

Opérez par macéraion et solution. Complétez 948 de teinture.

Fort usitée en Angleterre comme stimulant, cordial, carminatif, antihystérique.

Teinture de mars tartarisée*.

Tartrate de potasse et de fer liquide; Tinctura martis tartarisata.

Limaille de fer	100	Alcool à 90°	50
Crème de tartre	250	Eau dist.	3000

Mettez la limaille et le bitartrate dans une chaudière de fer, ajoutez-y Q. S. d'eau pour faire une masse molle que vous laissez réagir 24 heures, versez-y alors le reste de l'eau et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0996-6

faites bouillir pendant 2 heures en agitant et ajoutant de l'eau pour remplacer celle qui s'évapore; laissez déposer, décantez le liquide surnageant, filtrez-le et évaporez-le jusqu'à 1,28 D. (32° B°), ajoutez l'alcool, mélangez exactement, filtrez et conservez (*Codex* de 1866). Dans le nouveau Codex, cette teinture a été supprimée nous ne savons pour quelle raison.

Le résidu de l'évaporation de cette teinture est ce qu'on appelait *Extrait de mars*.

La formule ci-dessous donne un produit de composition variable. L'évaporation des liquides et leur précipitation par l'alcool font déposer des tartrates basiques contenant un grand excès de fer, etc., aussi la Société de Pharmacie a-t-elle proposé de la remplacer par la suivante :

Tartrate ferrico-potassique..... 10
Eau distillée ..... 85 Alcool à 90°..... 5

Mélangez l'eau distillée et l'alcool, faites dissoudre le sel dans le mélange; filtrez.

La *Teinture de mars saline*, dite aussi *Muriate de fer liquide*, *Huile de fer*, *Eau styptique de Loof*, *Essence de mars*, n'est pas, à proprement parler, une teinture, mais du chlorure de fer tombé en *deliquium*.

La teinture de mars tartarisée acquiert parfois une odeur opiacée manifeste.

Astringent employé dans les hémorrhagies utérines passives, à la dose de 3 à 6 gr. dans une boisson mucilagineuse. On s'en sert aussi comme emménagogue.

Teinture de mars (Zwelfer).

Teinture d'acétate de fer aromatique.

Sulfate de fer ..... 1 Acétate de potasse..... 1

Triturez, abandonnez le mélange pendant quelque temps, puis traitez par :

Eau de cannelle..... 90 Alcool.... 150 (BAT.)

Teinture des métaux.

Lilium de Paracelse, *Alc. de potasse antimonié.*

Antimoine..... 4 Etain..... 1 Cuivre..... 1

Fondez ces 3 métaux ensemble; pulvérisez l'alliage et mêlez-y :

Nitre..... 6 Crème de tartre..... 6

Projetez par partie dans un creuset, chauffez fortement, pulvérisez la matière et introduisez-la encore chaude dans un matras contenant :

Alcool à 95° c..... 32

Faites digérer à l'étuve; filtrez. (*Guib.*)

Préparation hermétique tout à fait oubliée.

Teinture de myrrhe alcaline.

Myrrhe..... 130 Carb. de potasse. 240 Eau... 540

Faites digérer 8 jours au B.-M., puis évaporez en consistance de miel; ajoutez au résidu :

Alcool 600

Filtrez après quelques jours. (*Pid.*)

Teinture de myrrhe et de borax, dentifrice.

Myrrhe.....	1	Sirop.....	3
Borax.....	1	Eau de Cologne.....	16
Ratanhia.....	1/3	Esprit de roses.....	1/16
Eau.....	3		

F. digérer 10 à 12 jours et filtrez.

Teinture de myrrhe composée.

Eau de madame de Beaumont.

Myrrhe.....	15	Semences de persil..	15
Aristoloche.....	15	Coquelicot.....	23
Camphre.....	15	Hypéricum.....	45
Opium.....	12	Eau-de-vie.....	3000

Teinture de noix de galle composée (Lepère).

Akéomine, *Alcoolé tannique.*

Noix de galle..... 600 Eau..... 2000

Faites bouillir jusqu'à réduction de moitié, passez et ajoutez :

Alcool rectifié..... 1000 Alcoolat de citrons c. 125

Cette teinture, étendue de 6, 8 et 10 fois son poids d'eau, s'emploie en lotions et surtout en injections contre la leucorrhée, la blennorrhée, le ramollissement du col de l'utérus. Cette préparation peut faire partie des liqueurs de toilette chez les femmes.

La *Teinture astringente de Boutigny et Gibert* n'en est qu'une modification. En voici, du reste, la formule :

Poud. gros. de noix de galle. 4000 Alcool à 90° c. 1500

Épuisez la noix de galle par voie de déplacement; distillez de manière à obtenir 2250 à 2375 d'extrait; redissolvez cet extrait dans 2000 d'alcool; puis ajoutez :

Huile volatile de cédr.	15	Huile vol. de lavande.	4
— de bergamote...	15	— de romarin.....	4
— de citron.....	15	Teinture de benjoin...	30
— de thym.....	4		

Teinture d'opium ammoniacale (Warner).

Laudanum ou *gouttes de Warner.*

Opium.....	24	Muscade.....	4	Safran.....	2
Savon d'Alic.	24	Camphre.....	8	Alc. d'amm.	270

F. macérer 10 jours. (*Jourd.*)

Teinture d'opium camphrée.

T. antispasmodique de Chrestien.

Opium brut.... 4 Camphre..... 12 Eau-de-vie. 500

En frictions. (*Bor.*) — (V. *Elix. parég.*, p. 473).

Dans la *Teinture d'opium succinée* ou *antispasmodique de Dumas* (*Pier.*), il y a, en outre, du succin.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0997-3

Teinture d'opium cinnamomée.

Extrait d'opium	2	Eau de cannelle	11
Alcool à 90° c.	11		

(GUIB.)

Teinture d'opium cinnamomée (Eccard).

Teinture thébaïque de Ramberg.

Opium	60	Eau de cannelle	250
Girofle	4	Alcool	125

Teinture d'opium cydonié.

Essence anodine de Langelot.

Extr. d'opium cydonié	1	Esprit de genièvre	4

Dissolvez et filtrez. (*Guib.*)

T. d'opium et de suie (Carron-Duvillard).

Opium	60	Eau de cannelle	250
Girofle	4	Eau-de-vie	125
Suie lavée	15		

On touche les granulations de la cornée avec un pinceau légèrement imbibé de cette liqueur.

Teinture d'or.

Or pur	4	Eau régale	30

Versez dans la solution :

Essence de romarin	60	Alcool	240

Dose : 12 gouttes. (*Spiel.*) C'est là l'*Or potable*.

Teinture de poivre composée.

T. stomachique d'Ernsting.

Poivre d'Espagne	30	Gingembre	15
— noir	28	Calamus	15
— blanc	4	Pouliot de Crète	15
— long	15	Acét. de potasse liq.	15
Graine de paradis	15	Alcool	600
Cannelle	15		

(BAT.)

Teinture de quinquina composée.

Quina calisaya	57	Safran	4
Écorces d'oranges	28	Cochenille	2
Serpentaire	14	Alcool à 60° c.	518

Opérez par déplacement et complétez 530 de teinture. (*Brit.*)

Teinture de raifort composée.

T. antiscorbutique.

Raifort	200	Alcool à 60°	400
Moutarde noire	100	Alc. de cochléaria c.	400
Sel ammoniac	50		

F. macérer pendant 10 jours, passez avec expression, filtrez (*Codex*).

Teinture de rhubarbe aqueuse.

Rhubarbe	45	Eau de cann. spirit.	6
Carb. de potasse	12	Eau distillée	$39\frac{0}{3}$

Faites macérer 24 heures ; passez avec expression, filtrez.

Austr. remplace le carb. de potasse par celui de soude et supprime l'eau de cannelle.

Teinture de rhubarbe composée.

Teinture de rhubarbe aromatique.

Rhubarbe	57	Safran incisé	7
Cardamome	7	Alcool à 60° c.	518
Coriandre	7		

(BRIT.)

Opérez par macération et déplacement. Complétez 530 de teinture.

Teinture de rhubarbe et d'aloès composée.

Elixir sacré, T. sacrée, T. d'aloès et de rhubarbe.

Rhubarbe	40	Sem. de cardamome.	15
Aloès	24	Eau-de-vie	1000

Laissez macérer 8 jours et filtrez au papier. Stomachique, stimulant. Par cuillerées.

Telle est la formule que donnent de l'*Elixir sacré* les pharmacopées d'Edimbourg et d'Amérique ; c'est aussi celle que donnent Virey et beaucoup d'autres pharmacologistes : tandis que Soubeiran et plusieurs autres indiquent, sous ce nom, le Vin d'aloès et de rhubarbe composé dont nous donnons la formule plus loin.

Teinture de rhubarbe vineuse composée (Coqueret).

Rhubarbe	30	Ec. d'orang. amères	6
Gentiane	6	Vin de Malaga	250
Serpentaire	4	Alcool à 80° c.	250
Sem. de cardamome	4		

F. macérer 8 jours et filtrez.

Cette formule offre des variantes dans les pharmacopées étrangères. (V. *Elixir* et *vin de rhubarbe composé*.)

Teinture rubéfiante.

Huile vol. de moutard.	12	Alcool à 60°	230

On l'applique avec de la flanelle. (*Cad.*)

Teinture de séné composée.

T. cathartique, T. de séné et de rhubarbe.

Séné	240	Ecorces d'oranges	30
Rhubarbe	120	Eau-de-vie	3360
Coriandre	30		

(VAN-M.)

Bat. et *Edimb.* remplacent la rhubarbe par du jalap et ajoutent du sucre.

Autre :

Séné incisé	71	Coriandre	14
Raisins sans pépins	57	Alcool à 60° c.	518
Carvi	14		

(BRIT.)

Opérez par macération et déplacement. Complétez 535 de teinture.

Teinture de séné composée (États-Unis).

Extrait liquide de séné des Américains.

Séné pulv., gros	1000,0	Alcool dilué	2000,0
Ess. de fenouil	4,0	Sucre	600,0
Esp. d'éther comp.	6,0		

Mêlez le séné avec l'alcool, et laissez-les en

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0998-9

contact 24 heures. Introduisez le mélange dans un appareil à déplacement, et versez peu à peu de l'eau mêlée d'un tiers en poids d'alcool jusqu'à ce que vous ayez retiré 7500,0 de liquide. Faites évaporer au B.-M. jusqu'à réduction à 500,0, filtrez, ajoutez l'esprit d'éther composé, tenant l'essence de fenouil en dissolution.

Dose : 4 à 8 gr. dans une potion appropriée. Purgatif tonique très-employé aux États-Unis, dans la dyspepsie.

Le café couvrant très-bien la saveur amère du séné, on rendrait la préparation plus agréable en faisant intervenir cette substance.

Teinture sinapique (Martin-Barbet).

Alcoolé ou *Alcool sinapique.*

Far. de moutarde noire. 250 Alcool à 86° c.... 125
Eau..... 500

F. macérer la farine dans l'eau froide, ajoutez l'alcool et distillez pour avoir 125 de produit. Révulsif ; pour remplacer économiquement la dissolution d'essence de moutarde dans l'alcool, ou *rubéfiant de Liebig* (V. *Moutardes*).

Teinture de spigélie et de séné.

Extrait liquide id. des Américains.

Spigélie pulv. gross. 374,0 Carbon. de potasse.. 24,5
Séné id..... 180,0 Essence d'anis..... 1,5
Sucre..... 550,0 — de carvi.... 1,0
Alcool dilué..... Q. S.

Mêlez la spigélie et le séné avec un litre d'alcool dilué, et après quarante-huit heures de macération, jetez ce mélange dans un appareil à déplacement. Versez peu à peu de l'alcool jusqu'à ce que vous ayez retiré 1500,0 de ce liquide que vous ferez évaporer au B.-M. jusqu'à réduction à 500,0. Ajoutez le carbonate de potasse, et après que le sédiment sera dissous, ajoutez le sucre, préalablement trituré avec les huiles essentielles, et dissolvez enfin à une douce chaleur.

Bonne préparation vermifuge. Une cuillerée à bouche, toutes les heures, chez les enfants de un à cinq ans.

Teinture stomachique de Leipsick.

Alcoolé d'ammoniaq... 60 Essence d'absinthe.... 12

Après suffisante macération, ajoutez :

Teinture de santal rouge..... 30 (WURT.)

Teinture styptique (Eaton).

Noix de galle..... 125 Esprit-de-vin..... 1000
Safran de mars..... 125 Ec. de chêne, pour colorer.

Teinture sudorifique.

Liqueur dépurative de François.

Salsepareille, Sassafras, Gaïac, Squine, āā.. 100
Alcool à 56° c..... 1500

Teinture de suie fétide.

T. d'asa-fœtida composée.

Asc-fétide... 5 Suie..... 10 Alcool à 56° c.. 120

Contre les convulsions, l'hystérie, à la dose de quelques gouttes dans de l'eau sucrée ou dans un lavement. (*Cad.*)

Teinture thériacale.

Thériaque..... 1 Eau-de-vie. 6 (SARD.)

Van Mons prescrit le rapport de 1 à 3.

Teinture de valériane ammoniacale.

Teinture antispasmodique de Kent.

Valériane... 125 Alcoolat ammoniacal aromat.. 900

F. macérer et filtrez. (*Lond.*)

Teinture dite vermifuge Swaim's.

Semen-contra..... 90 Spigélie..... 45
Agaric blanc..... 32 Essence de tan..... 2
Rhubarbe..... 45 — de girofle.... 1
Valériane..... 45

F. bouillir pour obtenir 3000 de colature, passez, dissolvez les essences dans 1000 d'alcool, ajoutez au décocté et filtrez. (*Remède américain pat. — Marquez*).

Teinture vulnéraire *.

Eau vulnéraire rouge, Eau rouge, Alcoolature vulnéraire.

Feuilles fraîches de :

Absinthe,	Fenouil,	Menthe p.,	Sarriette,
Angélique,	Hysope,	Origan,	Sauge,
Basilic,	Marjolaine,	Romarin,	Serpolet,
Calament,	Mélisse,	Rue,	Thym, āā, 100

Sommités fleuries de :

Hypéricum.. 100 Lavande. 100 Alcool à 80°. 3000

Incisez les plantes et faites-les macérer dans l'alcool pendant 10 jours ; passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Cette eau vulnéraire, que l'on confond quelquefois avec l'alcool vulnéraire, n'est employée qu'à l'extérieur, contre les entorses, les contusions. En remplaçant l'alcool par du vinaigre on obtient le *Vinaigre vulnéraire* ou la *Teinture vulnéraire acéteuse.*

TEINTURES ÉTHÉRÉES.

Les teintures éthérées, qui seraient mieux dénommées *éthérolés* (Voy. ce mot), comme l'ont proposé plusieurs pharmacologistes, se préparent presque toutes au moyen de l'éther sulfurique alcoolisé ; quelques-unes seulement sont obtenues par l'éther acétique.

Le véhicule éthérique prescrit par le *Codex* est un mélange de 700 p. d'éther rectifié avec 300 p. d'alcool à 90°. Ce mélange pèse 0,758 au densimètre.

Les pharmacopées ne parlent pas d'éthérolatures, c'est-à-dire de *teintures éthérées avec les plantes fraîches.* C'est qu'en effet l'éther se prêterait mal à ce genre de préparation. (Voy. *Sucs éthérés*).

On avait proposé de prép. des *éthérolats* ; mais

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p0999-6

on a reconnu que l'éther distillé sur les plantes ne se chargeait presque pas de leurs principes volatils, en raison de sa trop grande volatilité.

Les teintures éthérées s'emploient à l'intérieur par gouttes, ou à l'extérieur en frictions. L'éther joue un rôle important dans leur action.

Quelques teintures éthérées par simple solution ont été traitées sous le nom d'*éthérolés*.

Teinture éthérée de digitale*.

Digitale pulvérisée. 100 Ether à 0,758..... 500

Traitez la substance par le mélange éthérique dans un appareil à déplacement (*Codex*).

Le Codex de 1837 indiquait le *modus operandi* suivant:

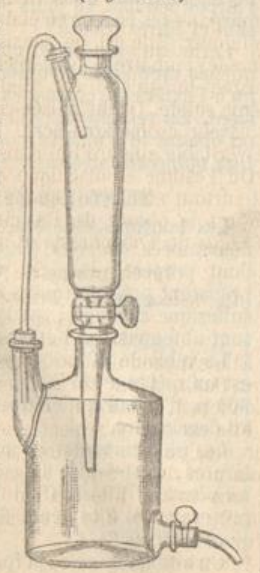
Mettez la poudre dans une allonge en verre posée sur une carafe, et dans le bec de laquelle vous aurez mis une boule de coton; versez-y Q. S. d'éther sulfurique pour humecter, et bouchez l'allonge. Après quarante-huit heures, donnez accès à l'air dans la carafe pour permettre à l'éther de s'écouler; épuisez la poudre par le reste de l'éther, et chassez les dernières portions de celui-ci engagées dans la matière, par une couche d'eau. On retire le récipient dès que l'on s'aperçoit que celle-ci va remplacer la teinture éthérée.

Préparez ainsi les teintures éthérées de :

Aconit.	Ciguë.	Nicotiane.
Arnica (fl.).	Fougère mâle.	Pyrèthre, racine.
Belladone.	Jusquiame.	Valériane, racine.

Un appareil fort commode pour la préparation des teintures éthérées est celui que l'on doit à Guibourt et dont nous donnons la figure ci-contre.

(*Fig.* 132.)



L'appareil à distillation continue serait applicable à la préparation en grand des éthérolés.

De toutes ces teintures éthérées, celle de digitale est la seule qui soit fréquemment employée; elle l'est par gouttes dans des potions, ou un liquide approprié pour combattre les palpitations. Elle l'est aussi à l'extérieur, pure, sous forme de liniment. Mais, d'après des expérimentations faites, il y a quelques années, il paraîtrait que l'éther, et surtout l'éther pur, serait impropre à se charger du principe actif de la digitale, d'où il résulterait que la préparation éthérée serait à rejeter.

Teinture éthérée aromatique*.

Esprit d'éther aromatique.

Cannelle.....	12	Semences de cardam.	6
Gingembre.....	4	Esprit d'éther sulfu-	
Poivre long.....	4	rique, litre.....	1/2

F. macérer et filtrez.

Teinture éthérée d'ase-fétide.

Ase-fétide pulvér.... 100 Ether sulf alc.(0,758 D). 500

F. macérer dix jours, en ayant soin d'agiter de temps en temps, et filtrez à couvert (*Codex*).

Préparez ainsi les teintures éthérées de :

Baume de Tolu, Succin, et, en général, les teint. éthérées des résines et des g.-résines.

Teinture éthérée de cantharides.

Cantharides pulvér.... 10 Ether acétique..... 100

Faites macérer 10 jours, passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Rubéfiant à l'extérieur, dans l'apoplexie, la paralysie, les rhumatismes chroniques.

Teinture éthérée de castoréum.

Castoréum pulv..... 10 Ether alc. à 0,758 100

Op. comme pour l'éthérolé d'asa-fœtida. (*Cod.*)

Prép. de même les éthérolés d'*ambre gris*, de *musc*.

Teinture éthérée de chlorure de fer.

T. de Bestuchef ou *de Klaproth*, *Alcoolé de chlorure de fer éthéré.*

Perchlorure de fer sec.. 1 Liqueur d'Hoffmann.... 7

Conservez à l'abri de l'air. (*Anc. Codex.*)

C'est cette même préparation qui a porté le nom de *Gouttes d'or du général de Lamothe*. Dans l'origine, selon Guibourt, cette teinture contenait réellement de l'or, puisqu'elle teignait en violet le linge et la peau; plus tard elle ne contint plus que de l'alcool et du sublimé corrosif, ainsi que les *Gouttes blanches* du même.

Quelques formulaires mentionnent une *Teinture de fer acétique éthérée* ou *Ether acétique martial de Klaproth*, préparée avec acétate de fer liquide, alcool et éther acétique.

Teinture éthérée d'iodoforme (Odin et Leymarie).

Iodoforme cristallisé.. 1 Éther à 60° Bé..... 4

Dissolvez dans un flacon en verre rouge par simple agitation. Employée comme topique.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1000-6 DFG

Teinture éthérée de mastic.

Mastic pour les dents; tinctura ætherea cum mastiche.

Mastic en larmes choisies,. 20 Éther rect. du com. 10

Après qq. jours de contact de l'éther avec un excès relatif de mastic, décantez et distribuez le liquide épais dans de petits flacons à l'émeri à large ouverture (*Codex*).

Préparez de même le mastic dentaire en remplaçant l'éther par le chloroforme. *Le mastic dentaire au benjoin* s'obtient en dissolvant 20 p. de benjoin en larmes dans 10 p. d'éther rectifié du commerce (*Codex*).

TÉRÉBENTHINES.

Oléorésines. (GUIB.)

Terpentin, AL., DAN., RUS.; Turpentine, ANG.; Trementina, AR., ESP., IT.; Terpentyn, HOL.; Terebenthina, POR.; Balsamer, SU.

Les térébenthines sont des composés naturels, de consistance molle, formés par le mélange d'une ou plusieurs résines acides et de carbures : les végétaux qui les fournissent appartiennent à la famille des Conifères et des Térébinthacées. Quelques-unes découlent spontanément des arbres qui les contiennent, mais le plus grand nombre est obtenu par les incisions. Incolores pour la plupart lorsqu'elles exsudent, elles prennent avec le temps une couleur jaunâtre plus ou moins foncée. Leur odeur est en général très-forte, et leur saveur chaude et âcre.

Les térébenthines jouissent de la faculté de dévier la lumière polarisée en sens et en intensité divers, selon leur origine; de sorte qu'on peut mettre à profit cette faculté pour distinguer les térébenthines les unes des autres.

Les térébenthines font depuis très-longtemps partie de la matière médicale. Ce sont des excitants énergiques, très-utiles dans les catarrhes chroniques de la vessie; on les a conseillées aussi dans les catarrhes chroniques des poumons. A l'extérieur, elles sont souvent employées contre les pleurodynies et les rhumatismes musculaires.

Térébenthine du Canada.

Baume du Canada, Térébenth. du sapin balsamifère; Balsamum canadense.

Canadabalsam, SU.

Elle est fournie par l'*abies balsamea*, qui croît au Canada. Demi-fluide, d'une transparence parfaite, presque incolore, à moins qu'elle ne soit ancienne; alors elle est d'un jaune d'or; odeur forte, particulière, très-agréable; sa saveur n'est pas très-amère. Elle est très-siccative; elle devient sèche et cassante à la surface, même dans les bouteilles fermées en vidange. Très-imparfaitement soluble dans l'alcool.

On la donne quelquefois pour le véritable baume de Gilead, comme quelquefois aussi on lui subst. à elle-même la téréb. de Strasbourg.

Térébenthine de Chio.

T. de Chypre, térébenthine du térébinthe; Terebinthina chia, s. pistaciæ, s. vera, s. cypria.

Cyprischer Terpentin, AL.; Chian turpentine, ANG.; Trementina di Cipro, IT.

Elle est fournie par le *Pistacia terebinthus* (Térébinthacées), arbre qui croît dans le Levant. C'est la première térébenthine connue, c'est le Ρητίνη τερμινθου de Dioscoride. Elle est consistante, nébuleuse, quelquefois opaque, grise ou jaune verdâtre, d'une odeur de résine élémi; sa saveur est parfumée, sans âcreté et rappelant celle du mastic; incomplétement soluble dans l'alcool, très-soluble dans l'éther.

Selon quelques auteurs, ce serait la véritable *térébenthine* dite *de Venise*, que les Vénitiens allaient jadis chercher à Chio, et apportaient dans leur pays, dont elle a pris le nom.

Térébenthine de la Mecque.

Cette térébenthine, plus souvent nommée *Baume de la Mecque, B. de Judée, Egyptien, Oriental, de Constantinople* ou *de Gilead* (*Meckabalsam*, SU. *Kiabé pelessenki*, TUR.) est produite par l'*Amyris opobalsamum*, L. *Balsamodendrum opobalsamum*, K. (Térébinthacées), arbre qui croît naturellement dans l'Arabie Heureuse.

Suivant Prosper Alpin, ce produit serait de deux sortes, l'un obtenu par incision, l'autre par ébullition dans l'eau; ce serait celui-ci qui viendrait en Europe, celui-là étant réservé pour le grand seigneur. Quoi qu'il en soit, cette térébenthine nous vient de Turquie, contenue dans des flacons en étain, carrés et ornés de figures. Elle est de consistance sirupeuse, limpide, jaunâtre à l'état récent, blanchâtre et opaque lorsqu'elle est vieille; elle devient même solide. Odeur anisée vive et pénétrante, et saveur aromatique âcre. Il n'y en a plus de véritable aujourd'hui dans le commerce.

On l'estime stomachique et béchique. Elle est surtout employée comme parfum.

C'est le *baume* de l'Ancien Testament, le Βάλσαμον de Théophraste et de Dioscoride.

Térébenthine de Venise.

T. du mélèze ou *de Briançon; Terebinthina Veneta.*

Venedisk terpentin, SU.

Elle est produite par le mélèze, *Larix europæa*, De C., *Abies Larix*, Lam., *Pinus larix*, L. (Conifères), arbre qui croît en Europe.

Elle est ordinairement assez liquide, transparente, un peu verdâtre; son odeur est forte, mais non désagréable; sa saveur est très-âcre et très-amère. Elle contient de 18 à 25/100 d'huile volatile. Elle se solidifie avec le temps. (Voy. *Téréb. de Chio.*)

Elle nous vient aujourd'hui de Briançon et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1001-2

surtout de Trieste. Elle dévie à droite le plan de polarisation ; ce pouvoir rotatoire est dû à la résine qu'elle contient, car son essence est lévogyre.

La *térébenthine pise* et dont le nom vient, sans doute, de celui de la ville italienne, nous paraît être une téréb. de Venise commune.

M. Werner a recommandé la *solution alcaline de térébenthine de Venise* (térébenthine de Venise, 100 ; bicarbonate de soude, 25 ; eau distillée, 1000) comme topique, pour le pansement des plaies ; c'est une espèce de *savon de térébenthine* plus soluble que la térébenthine prise isolément. (V. *Un. ph.*, 1865.)

Térébenthine de Strasbourg ✻*.

T. claire d'Alsace ou *des Vosges*, *d'Allemagne ou de Suisse*; *Bigeon* (*Olio d'abete*, IT.).

La *Térébenthine d'Alsace* (*Térébenthine au citron* ou *Citriodore*) découle des troncs du *Sapin vrai* ou *Sapin argenté* (*Abies pectinata* DC. ou *Pinus picea* L.) que l'on exploite surtout dans les Vosges.

Elle est d'une consistance de miel, visqueuse, couleur peu prononcée, jaune verdâtre ; odeur agréable ; saveur très-amère jointe à une grande âcreté à la gorge ; peu siccative, solidifiable par 1/16 de magnésie, incomplètement soluble dans l'alcool rectifié. Elle est dextrogyre.

D'après Fluckiger la térébenthine de Strasbourg contient 72,2 p. 100 de matières résineuses (acides sylvique, pinique et pimarique) et 27,8 p. 100 d'une essence de térébenthine lévogyre.

C'est elle qu'on emploie pour obtenir la *Térébenthine cuite*. Voici comment se fait l'opération : on met dans une bassine ce que l'on veut de térébenthine avec Q. S. d'eau, et on fait bouillir jusqu'à ce qu'en faisant tomber un peu de térébenthine dans de l'eau froide, elle y devienne sèche et cassante ; on la conserve dans un pot. Pour la transformer en pilules, on la ramollit dans l'eau tiède et l'on conserve les pilules sous l'eau, ou bien on les roule dans de la poudre d'amidon ou de magnésie. On fait ces pilules de 20 centig.

Térébenthine de Bordeaux*.

T. de cheval ou *commune*, ou *du pin maritime*; *Resina pini liquida*, *T. vulgaris*.

Gemeiner Terpentin, AL.; Ratingie roomie, AR.; Zungbarie, PER.; Terpentin, SU.

C'est la plus commune des térébenthines. Elle est fournie dans le département des Landes par le *Pinus maritima* (*Pinus pinaster*), qui fait l'essence des bois des départements de la Dordogne et surtout des Landes, depuis Bordeaux jusqu'à Bayonne ; dans le nord de l'Europe, par le *P. sylvestris* ; aux Etats-Unis, par le *P. palustris*. (Conifères.)

Elle est épaisse, grumeleuse et se séparant en deux couches, l'une transparente, colorée, l'autre grenue, consistante et opaque ; odeur forte et désagréable ; saveur âcre et amère ; très-siccative à l'air, très-solidifiable par la magnésie et entièrement soluble dans l'alcool. Elle est lévogyre. Elle renferme 12/100 d'huile volatile. On l'obtient par incision.

La térébenthine *brute* ou *gemme*, mélange de térébenthine et de matières étrangères, est épurée pour avoir la térébenthine *fine* du commerce, et la térébenthine *commune*, propre à la distillation. La première est dite *au soleil* ou *à la chaudière* suivant qu'elle a été séparée de la gemme par une simple exposition au soleil, ou par une température modérée ; quant à la seconde, on la retire de la gemme chauffée à feu nu en vases couverts et filtrée sur de la paille ; c'est un mélange d'essence et de résine (*colophane*) que l'on sépare à l'aide de la distillation (V. *Un. pharm.*, 1863).

La *Térébenthine de Boston*, fournie par le *P. Australis*, et celle d'*Amérique* ou de la *Caroline*, produite par le *P. tæda* ou *palustris*, possèdent les mêmes propriétés. Mais leur odeur est moins désagréable. Quelques térébenthines américaines ont même une odeur de rose.

La térébenthine dite *Baume de Riga* ou *Baume des Carpathes* ; *Balsamum Libani*, est obtenue des pousses du *pinus cembro* que l'on brise, que l'on fait macérer pendant un mois dans l'eau avant d'en retirer la térébenthine. Elle est liquide, pellucide. — Diurétique vulnéraire. (V. *Sapins* et *Teint. de bourg de sap.*)

La téréb. dite *Baume de Hongrie* ; *Resina strobilina*, est retirée du *pinus mugho*. Distillée, elle produit une sorte d'essence de térébenthine, nommée *huile de Templin* ; *Oleum templinum* (*Krumholz oil*, ANG.), qui est jaune d'or et d'une odeur agréable.

Quelquefois on ajoute de la térébenthine de Bordeaux au copahu pour le rendre solidifiable. Elle peut, en effet, être solidifiée par les alcalis, à la manière du copahu.

La partie résineuse des térébenthines de pins et sapins contient quatre résines : *Acides pimarique*, *pinique*, *sylvique* (isomères), et une résine indifférente.

PRODUITS SECONDAIRES DES TÉRÉBENTHINES.

ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE, *Huile volatile de térébenthine* ; *Oleum terebenthinæ* s. *spicæ* (*Terpentinól*, AL ; *Turps*, *Oil of turpentine*, ANG ; *Olio di trementina*, IT. ; *Terpentinolja*, SU.)*. On l'obtient par la distillat. de la térébenthine, et plus particul. de la térébent. de Bordeaux (dite *commune*) ; l'Amérique du Nord fournit aussi ce produit à l'Europe en quantité considérable. L'essence brute étant toujours

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1002-8

un peu visqueuse et colorée, on la rectifie en la distillant avec de l'eau et en l'agitant avec du chlorure de calcium. Elle est très-fluide, incolore, d'une odeur forte et désagréable, très-inflammable (à 35°c); elle est insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, mais au contraire l'éther la dissout fort bien; elle est miscible aux huiles grasses et volatiles, en toutes proportions.

Sa densité est de 0,86; elle bout à 156 °c. Un froid de — 8° centig. y fait déposer des cristaux. L'essence pure bout entre 159 et 160°; à + 15°c, elle marque 78° à l'alcoomètre de Gay-Lussac (*Barbet*). Elle a une très-grande affinité pour l'iode, qu'elle dissout en faisant quelquefois explosion. Elle dissout aussi le soufre (en petite quantité), le phosphore, les résines, les graisses, le caoutchouc. M. Bouchardat a fait voir qu'on augmentait beaucoup son pouvoir dissolvant pour cette dernière substance en la distillant à plusieurs reprises sur de la brique pilée.

D'après Nimmo, son odeur et sa saveur désagréables peuvent être enlevées en grande partie en l'agitant avec un huitième de son volume d'alcool rectifié, et répétant plusieurs fois ce traitement. En opérant la distillation de la térébenthine à l'aide de la vapeur d'eau surchauffée, l'essence n'a pas d'odeur désagréable.

Les essences de térébenthine du commerce font dévier différemment la lumière polarisée selon leur provenance et aussi selon la manière dont elles ont été obtenues. C'est ainsi que, parmi les diverses variétés d'essence de térébenthine retirées du *Pinus maritima*, *P. australis*, *P. abies*, *P. sylvestris*, la première, l'essence de pin maritime ou *Essence française*, dévie *à gauche* les rayons de lumière polarisée, tandis que l'essence de pin austral ou *essence anglaise* les dévie *à droite*.

L'essence de térébenthine jouit de la propriété de former un hydrate, *cristaux de Wiggers, terpine, bihydrate de térébenthène*. Wiggers avait observé que, dans certains médicaments employés en médecine vétérinaire et constitués par un mélange d'alcool fortement acidulé d'acide nitrique et d'essence de térébenthine, il se déposait une quantité considérable d'une substance cristallisée. M. Deville, reprenant les expériences de Wiggers, a trouvé que les proportions convenables pour obtenir ces cristaux étaient les suivantes : 4 litres d'essence de térébenthine, 3 litres d'alcool à 90° et 1 litre d'acide azotique du commerce; au bout d'un mois ou de six semaines, surtout aux rayons solaires on peut déjà obtenir 225 gram. d'hydrate purifié : l'essence continue à se transformer, et l'on obtient une quantité considérable d'hydrate.

M. Deville a aussi observé que les essences de cédrat, de citron et de bergamote donnent les mêmes résultats; elles fournissent avec un mélange semblable des hydrates de même forme et de même composition. Il en est de même de l'essence de Laurier (*Stenhouse*), des essences de Basilic et de Cardamome. (*Dumas et Peligot.*) L'essence de copahu a donné quelques cristaux au bout d'un temps très-long. Ces hydrates peuvent se former dans d'autres circonstances.

La terpine obtenue par le procédé ci-dessus se présente sous forme de cristaux prismatiques droits à base rhombe, inodores, d'une limpidité parfaite, solubles dans 200 gr. d'eau froide et 22 gr. d'eau bouillante : 100 p. d'alcool à 85° en dissolvent 14 p. 9 à + 10°.

Elle a été préconisée par M. le Dr Germain Sée comme un modificateur énergique de la muqueuse respiratoire et un antisécrétoire puissant.

Dose : 0,60 à 1,20 par jour, sous forme de pilules.

Outre cet hydrate, à 6 équivalents d'eau, l'essence de térébenthine forme avec l'eau 3 autres hydrates : à 4, 2 et 1 équivalent d'eau.

Le *Terpinol* est un produit huileux à odeur de jacinthe et de muguet, obtenu par distillation de la terpine en présence de l'acide sulfurique dilué.

L'action du gaz chlorhydrique sur l'hydrate de térébenthine est fort curieuse : en effet, il en élimine l'eau et le transforme, non pas en chlorhydrate de térébenthine (*camphre artificiel de térébenthine*), mais en un produit qui est identique avec le camphre de citron; lorsqu'on chauffe ce chlorhydrate, il perd une partie de son acide; traité alors par du potassium, il donne naissance à une huile fluide et incolore qui possède l'odeur ainsi que toutes les propriétés physiques et chimiques de l'essence de citron. M. Deville a donc résolu le problème, posé déjà depuis plusieurs années, de la transformation de l'essence de térébenthine en essence de citron.

L'essence de térébenthine du commerce contient toujours un peu de résine; pour certains usages pharmaceutiques et pour le nettoyage des étoffes, elle a besoin d'être purifiée par distillation. Celle qui provient de la distillation des bois résineux en vases clos, est fortement colorée en brun et contient 30 à 40 0/0 de goudron en dissolution; on l'épure en l'agitant vivement avec 2 0/0 d'acide sulfurique à 66°, laissant reposer et décantant, puis ajoutant dans la partie décantée un peu de carbonate de chaux pour neutraliser l'acide qui a pu être entraîné, et distillant (*Mathieu*). (V. *Rev. pharm.*, 1859-60).

Lorsqu'on fait arriver du gaz chlorhydrique

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1003-4

dans l'essence de térébenthine, il est absorbé en grande quantité; il en résulte un composé cristallin nommé *camphre artificiel*, découvert par Kindt, c'est le *chlorhydrate de camphène* ou de *dadyle*, et un *camphre liquide*, de même composition que le précédent; c'est le *chlorhydrate de peucyle* ou de *peucylène*.

Soit par l'application de la chaleur seule, soit par l'action des acides minéraux ou organiques ou du chlorure de zinc, l'essence de térébenthine peut éprouver diverses transformations moléculaires et se convertir en un grand nombre de composés isomériques.

Hippocrate, Dioscoride, Galien, connaissaient quelques-unes des propriétés médicinales de l'huile volatile de térébenthine. C'est un agent thérapeutique très-précieux et dont aussi les applications sont fort nombreuses.

A très-forte dose, elle deviendrait vénéneuse; elle exerce toujours une action physiologique considérable. On connaît l'*odeur de violettes* qu'exhale l'urine des personnes qui ont respiré, même passagèrement, un air chargé des vapeurs de cette essence; or, celles-ci paraissent agir comme poison hyposthénisant sur les hommes et les animaux.

Elle a été préconisée dans le catarrhe vésical chronique (médecins anglais), les dévoiements colliquatifs, la phthisie avancée (*Baglivi*, *Van Swiéten*), les névralgies (*Home*, *Thillenius*, *Pitcairn*, *Récamier*, *Martinet*), contre les vers intestinaux et surtout le tænia (*Chaumeton*, *Peschiez*, *Kennedi*, *Mérat*), contre les calculs biliaires (*Ettmuller*, *Bianchi*, *Boerhaave*, *Baglivi*, *Durande*), dans les coliques hépatiques (*Durande*), la blennorrhée, les hémorrhagies, (*Douglas*, *Chapman*), le rhumatisme, la sciatique, la néphrite, la goutte, les tympanites, la rétention d'urine, la constipation opiniâtre, la salivation mercurielle, pour l'expulsion d'hydatides par l'urètre. C'est le contre-poison du phosphore (*Personne*), etc. A l'extérieur, on l'emploie sous forme de pommade, de liniment, de fomentations, d'injections, sur les ulcères indolents. La charpie imbibée d'essence de térébenthine a été employée avec succès, aux Etats-Unis et en Belgique, dans le pansement des plaies gangreneuses, dans le traitement de la pourriture d'hôpital. Appliquée pure et à l'air libre, à l'extérieur, elle ne produit qu'une simple rubéfaction à la peau, mais préservée de l'action de l'air elle détermine une inflammation très-intense sans aller jusqu'à la vésication.

Les Anglais, qui emploient beaucoup l'essence de térébenthine intérieurement et extérieurement, préconisent, dans le premier cas, la préparation suivante (*Emulsion téréb.*) pour l'administrer à petites doses : on triture 4 gram. d'essence avec du jaune d'œuf, et on ajoute peu à peu 4 gram. d'esprit de cannelle, autant de sirop et 45 gram. d'eau. Ils l'emploient comme purgatif de cette manière : 24 gram. d'huile de ricin et 8 d'essence de térébenthine, avec 30 gram. d'eau de menthe et 4 gram. de liqueur de potasse.

Le *Liniment de S. Jean* (*S. John Long's liniment*, ANG.) est un mélange d'essence de térébenthine et de vinaigre, unis à l'aide d'un jaune d'œuf.

La médecine vétérinaire fait le plus fréquent usage de l'essence de térébenthine.

Dans les arts, elle sert de dissolvant du caoutchouc, des résines et autres corps; on l'emploie dans la fabrication des cuirs vernis. On sait qu'elle sert de délayant pour les couleurs communes, et qu'avec l'alcool elle constitue le mélange dit *Gaz* ou *hydrogène liquide*, que Fennings proposa, dès 1831, pour l'éclairage, mais qui offre des dangers fréquents d'explosion.

Le *Baume de térébenthine* (*Dutch drops*, ANG.) est obtenu en distillant l'essence dans une cornue jusqu'à ce qu'elle se colore en rouge.

L'*Huile de sapin*, qu'il ne faut pas confondre avec sa térébenthine, nommée aussi en Italie *olio aveto* (huile de sapin), ni avec l'essence de térébenthine, est extraite dans quelques localités de l'arrondissement de Saint-Dié (Vosges), par l'expression à chaud des graines du *pinus picea* L. ou *abies pectinata* de C. L'huile de sapin est d'une couleur brune verdâtre, d'une consistance demi-liquide : elle dépose abondamment par le repos, et a une odeur balsamique rappelant l'essence de citron. Dans quelques contrées des Vosges, cette huile sert à l'éclairage, donne un noir de fumée très-abondant et fait partie de différentes préparations antipsoriques et antirhumatismales populaires. (V. p. 815.)

COLOPHANE, *Arcanson*; *Pix græca* (*Kolophonium*, *Geigenharz*, AL. *Colophony* ANG. *Calafonia*, AR. *Colofonia*, IT. *Harts*, *Kolofonium*, SU.)*

Venant autrefois, selon Pline, de *Colophone*, ville de l'Asie Mineure, fondée par les Ioniens, ce produit devrait prendre le nom de *Colophone*.

Lorsqu'on a distillé les térébenthines du commerce et qu'on en a retiré toute l'huile essentielle, on obtient la *Colophane* et les *Brais*. La colophane est le produit le plus pur, celui qui a le moins de couleur et le plus de transparence. Les brais sont les produits colorés et plus ou moins opaques.

La colophane est solide, vitreuse, transparente, cassante, d'un jaune d'or, inodore à froid; c'est la plus fusible de toutes les résines; elle est soluble dans l'alcool, l'éther, la benzine, l'ammoniaque, dans l'acide sulfurique qui la colore en orange vif et foncé (*Sace*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1004-9 DFG

Agitée avec de l'alcool dilué elle fournit l'*acide Abiétique*. Les acides *Pinique*, *Pymarique*, *Sylvique*, qu'on avait signalés dans la colophane sont considérés aujourd'hui comme de l'acide abiétique impur. Elle entre dans différentes compositions onguentaires, et sert en poudre* comme moyen mécanique pour arrêter le sang des piqûres de sangsues. On l'emploie à la fabrication des savons fins de résine. Les produits de sa distillation sont deux huiles; l'une est la *vive essence*, l'autre, l'*Huile lourde* (*Résinéine* de M. Frémy). La vive essence se fractionne en deux autres : l'une, identique au *térébène* de M. Deville; l'autre, plus légère, qui traitée par l'acide sulfurique, puis par l'eau, développe une odeur de thym, et chauffée en vase clos, donne une odeur de menthe poivrée; d'après M. Gerrard, cette résine peut dissoudre environ 4 °/₀ de phosphore; il l'a proposée, sous le nom de *résine phosphorée*, pour en faire, après son mélange avec Q. S. de sucre blanc pulvérisé et quelques gouttes de teinture de tolu, des pilules renfermant 1 milligr. de phosphore (V. *Un. ph.* 1874).

Galipot, *Barras*, *Oliban de France*, *Encens de Thuringe*; *Thus fœmininum* (*Frankincense*, *Perrosin*, ang.). C'est le produit de l'évaporation spontanée, dans l'arrière-saison, de la térébenthine sur le tronc des arbres. Il est sec, en morceaux mamelonnés, larmeux, jaunes. Le galipot distillé fournit l'*Huile de raze*. Dans les Landes, le barras brut est épuré par la liquéfaction dans une chaudière et par filtration à travers un lit de paille, puis distillé. Ce barras purifié donne, par distillation, de l'essence ou huile de résine, analogue à l'essence de térébenthine, et de la colophane ou du brai sec, ou de la résine molle.

Poix blanche ou de Bourgogne*; *Poix jaune*, *Pix burgundica*, *s. alba*, *s. arida*, *s. abietina* (*Burgundisches Pech*, *Weihrauch*, al. *Pitch*, ang. *Pez*, esp., por. *Pece*, it.). D'après Guibourt, ce serait le produit direct d'incisions faites à la *Pesse* ou *faux sapin*, *Abies excelsa*. Elle se présente en masses sèches, d'un blanc jaunâtre, opaque, prenant la forme des vases qui la contiennent, et ayant une odeur de térébenthine. Elle contient quelquefois jusqu'au tiers de son poids d'eau qui y existe naturellement ou qui lui a été ajouté frauduleusement. Elle arrive du lieu de récolte, contenue dans une sorte de barils coniques nommés *Tinettes* d'où les droguistes la dépotent pour la mettre dans des vessies de porc.

Elle entre dans la composition de différents emplâtres. On l'emploie souvent elle-même en écussons comme dérivatif; on saupoudre quelquefois ces derniers d'émétique.

Poix résine, *Résine*, *Résine jaune*; *Resina pini*, *Pix resina*, *s. sicca* (*Gemeines Harz*, al. *Resin*, ang. *Leban sciami*, ar. *Per resina*, *Resina giolla*, it.)*. Elle s'obtient au moyen du *Brai* qu'on met dans l'eau bouillante et on bat le mélange pendant environ 20 minutes. Elle est jaunâtre, solide, friable.

La résine commune soumise à la distillation sèche, outre un résidu résineux qui reste dans la cornue, donne une huile grasse consistante dite *huile de résine pyrogénée* et une huile essentielle fluide. Cette dernière est connue aussi en fabrique sous le nom de *Vive essence*. Agitée avec 5 0/0 de noir animal, lavée à l'eau chaude, et rectifiée sur du noir, elle donne une huile blanche, propre à l'éclairage. Quant à l'huile pyrogénée qui s'obtient aussi, dans les Landes, par la distillation du brai sec, du barras ou de la gemme, elle sert en peinture après avoir été rectifiée; brute, on en fait une graisse végétale, pour le graissage des machines, en la brassant avec 20 0/0 de chaux délitée et de talc en poudre fine; à la façon des graisses minérales paraffinées de pétrole brut.

Poix noire, *Resina nigra*, *Pix atra*, *s. nigra*, *Palampissa* (*Pece nera*, it.). Elle est le produit de la combustion des filtres de paille qui ont servi à l'épuration de la térébenthine et du galipot, ainsi que des copeaux de sapin. On dispose le tout en tas, et on y met le feu. La résine fondue est conduite dans une cuve pleine d'eau où elle se sépare en une matière demi-solide qu'il faut rapprocher pour avoir la poix noire, et en une autre qui surnage et que l'on nomme *Huile de poix* ou *Pisselæon*.

C'est un produit noir, friable, facile à ramollir et d'une odeur empyreumatique.

Brai gras, *Poix navale*. S'obtient par la fusion de la colophane, de la poix noire et du goudron ensemble. Dans les Landes, le brai gras est préparé en brûlant la paille qui a servi à l'épuration de la gemme et du barras, et les autres résidus de fabrication; il s'obtient aussi en ajoutant du brai sec au goudron; ou bien on l'extrait du goudron de bois très-résineux dont on sépare le produit le plus chargé en résine. Il est mou et sert à la confection d'un mastic pour enduire les citernes; dissous dans le goudron, on l'emploie dans la marine au calfatage des navires. Le *coaltar* est le goudron minéral.

Le *brai sec* est un mélange de poix noire et de colophane. Dans les Landes, on donne ce nom à la résine transparente, brune, résidu de la distillation des térébenthines communes. On l'emploie à la fabrication des savons communs de résine, des torches, des *boules* dites *pyrogènes* ou *pyrophiles*, très-employées dans l'économie domestique. Le brai sec filtré et additionné de 6 0/0 d'eau, ou bien le mélange de brai sec (3 p.), de galipot (1 p.) et d'eau en quantité variable

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1005-5

donne la résine jaune, molle, dite hydratée, qui sert principalement, en Bretagne, à l'éclairage des ménages pauvres.

Noir de fumée (*Lamp black*, ang.; *Tizne*, esp.). C'est le produit de la combustion des résidus résineux que l'on reçoit sur des toiles grossières tendues au-dessus du brasier.

Le *Goudron* a été traité à sa lettre, p. 527.

Sous le nom d'*hydrate de terpilène* on a préconisé le produit obtenu en distillant dans le vide à très basse température les gemmes des *Pinus maritima* et *australis*; il se forme ainsi du *Térébène* que l'on mélange avec de l'eau distillée et on fait absorber au tout de l'oxygène à saturation. Le liquide acquiert ainsi des propriétés ozonisantes; il est employé en pulvérisation, en vapeur et à l'état liquide: c'est un désinfectant de premier ordre.

THALLINE.

Cette substance découverte par le professeur Skraup, de Vienne, est un antipyrétique comme l'antipyrine. Elle dérive primitivement de la quinoline qui, par une série de transformations, donne la *tétrahydroparaméthyloxyquinoline* ou *tétrahydroparaquinanisol* C^9H^6, H^4Az, (OCH^3) ou plus simplement *thalline*. Ce nom rappelle la propriété caractéristique de ce corps de se colorer en vert émeraude par le perchlorure de fer. La thalline se présente sous forme huileuse mais donne, avec les acides (chlorhydrique, tartrique, sulfurique), des sels cristallisés.

C'est sous cette forme qu'on l'emploie à la dose de 0,40, 0,20 à 0,75 centigr. Le sulfate a une odeur caractéristique d'anisol et le tartrate de coumarine. Le sulfate est soluble dans 5 fois son poids d'eau froide, à peine soluble dans l'éther et le chloroforme.

THAPSIA.

Thapsie, faux fenouil; *Thapsia Garganica* (Ombellifères).

Plante très-commune dans les pays chauds, particulièrement en Algérie (où on l'appelle *Bou-Nefaâ*), en Sicile, et déjà connue de Dioscoride, de Théophraste, de Pline, de Galien. Suivant Dioscoride, elle tire son nom de l'île de *Thapsos* où elle fut découverte; du temps de Théophraste, on la trouvait le plus abondamment sur le promontoire dit *Garganum* (aujourd'hui, *Gargano*); de là son épithète de *Garganica*. Sa racine, très-âcre, très-amère, est employée quelquefois pour remplacer le turbith comme purgatif; l'écorce de cette racine contient une résine jaune molle, très-rubéfiante (*Résine de Thapsia*), que MM. Rebouleau et Bertherand ont fait connaître en 1857, et avec laquelle on prépare un collodion, un sparadrap et un taffetas rubéfiants liquéfiée soit avec de l'alcool ou de l'huile, on en fait, à l'aide d'un pinceau, des applications rubéfiantes.

Ecorce de racine de thapsia incisée.... Q. V.
Alcool à 90°..... Q. S.

Lavez à l'eau tiède l'écorce de racine de thapsia, faites-la sécher et pulvérisez-la grossièrement. Faites digérer à chaud et à deux reprises avec l'alcool au bain-marie couvert. Décantez, filtrez et distillez pour recueillir l'alcool: le résidu est la résine de thapsia, mélangée d'une certaine quantité de matières étrangères. Lavez ce résidu à plusieurs reprises avec l'eau chaude, et, lorsque celle-ci ne dissoudra plus rien, évaporez au bain-marie en consistance d'extrait mou. (*Codex.*)

D'après M. Heckel le *Thapsia villosa* pourrait remplacer le *Th. Garganica*.

Certains auteurs ont prétendu que le *Thapsia Silphium*, de Viviani, produit le *Silphium* (ou *Sylphium*) des anciens, Σιλφιον des Grecs, *Laser* ou *Laserpitium* des Romains; d'autres auteurs ont rapporté ce dernier à d'autres plantes ombellifères; mais d'après M. Félix Déniau (V. *Thèse inaugur.*, 1868), le silphium des anciens était connu vers l'an 608 avant Jésus-Christ, et est notre *Asa fœtida*, produit par l'*asa disgunensis* de Kœmpfer, et aussi par une collection de plantes qui fournissent un suc très-semblable, comme le *Scorodosma fœtidum* de Bunge, le *Narthen asa fœtida* de Falconer, le *Ferula asa fœtida* de Buhse, etc. (V. *Un. ph.* 1874).

THÉ*.

Thee, al., hol., Tea, ang.; Cha, Sciai, ar., duk., per.; Tcha, ch.; The, dan., su.; Te, esp., it., por.; Tjao, jav.; Tjeha, rus.; Tchaï, tur.

Le thé est en Chine ce qu'est la vigne en France, un objet de la plus grande importance. Ce n'est qu'au milieu du xvii^e^ siècle (1666) que l'usage du thé fut importé par les Hollandais en Europe, qui en consomme plus de 50 millions de kilog. (Angleterre, plus de 25 millions; Hollande, 1 million; France, 300,000 kilog. seulement; les Etats-Unis, 10 millions). D'après la légende chinoise fort longue et fort ampoulée, le thé aurait pris naissance de la paupière d'un prince chinois très-vénéré.

Les nombreuses sortes de thé que l'on trouve dans le commerce proviennent toutes du *Thea chinensis* ou *sinensis* (*Camelliacées* ou *Ternstræmiacées*), arbrisseau qui croît en Chine, au Japon, en Cochinchine, dans quelques contrées de l'Asie orientale et méridionale et dans l'Inde anglaise, cultivé d'une manière toute spéciale par les Chinois, et qui présente plusieurs variétés, les *Thea bohea*, *viridis*, *stricta*. Les feuilles de thé, telles qu'elles arrivent dans le commerce, sont torréfiées et enroulées. Lorsqu'elles ont auparavant subi une sorte de fermentation, elles donnent le *thé noir*. Quand on les a torréfiées directement, elles forment le *thé vert*. Les principaux thés noirs sont le *thé bouy-bou* ou Woo-e, le *thé souchong* ou

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1006-1 DFG

Seaou-Schung ou *Saoutchong*, le *thé pekao* ou *pekoe*. Parmi les thés verts on distingue les *thés* ou *hyswen* ou *hyson* ou *hê-chun*, *schoulang* ou *schulang* ou *tchulan*, *poudre à canon* ou *choocha*, *impérial* ou *fleurs de thé*. Depuis une quinzaine d'années la fabrication du *thé en briques* paraît être en usage chez les Chinois (V. *Un. ph.* 1871). Le thé du Japon s'exporte exclusivement en Amérique (V. *Bull. de l'Un. ph.* 1873). Le thé contient du tannin, de l'acide quercitannique, de la *caféine* ou *théine* (2 à 3 p. 100), de *l'acide bohéique* (?), une huile volatile, de l'extractif, une matière colorante, de la cire, de la cellulose, de la gomme, une résine, de la chlorophylle, de l'albumine ou de la caséine, des matières minérales (*Péligot*, *Mulder*, *Stenhouse*, *Rochleder*). M. Weppen a récemment signalé la présence de l'*ac. cinnamique* dans les thés de Chine (?) (V. *J. ph.* 1874).

Il paraîtrait, toutefois, que les effets physiologiques de la théine et de la caféine ne sont pas tout à fait les mêmes (*Leven*).

L'infusé de thé (pp. 5 à 10 : 1000) est stimulant, stomachique, mais beaucoup plus employé comme boisson d'agrément que comme préparation médicinale. Il atténue l'amertume du sulfate de quinine. En mêlant l'infusé de thé avec du sirop de capillaire, on a ce que les limonadiers appellent *Bavaroise à l'eau* : quand on y ajoute encore du lait ou de la crème, on a la *Bavaroise au lait* ; puis encore du chocolat, on a la *Bavaroise au chocolat*.

Incomp. : eau de chaux, gélatine, sels de fer, vases métalliques non étamés ou non argentés.

Par un abus de mot, quelques personnes, en France, nomment *thé* toute substance employée en infusion : ainsi elles disent *thé de fenouil* pour feuilles de fenouil, *thé de mélisse* pour mélisse, *thé purgatif*, etc. Sous le nom de *thé de Sicile*, M. Frosini Marletta a proposé, comme succédané du thé de Chine, le mélange suivant : feuilles de fumeterre 90, de noyer 90, d'oranger 20 ; eau distillée 240. Un très-sérieux succédané du thé est le *Maté du Paraguay*. Pour les thés divers. V. *la table*.

THUYA.

Arbre de vie ; *Thuya occidentalis*. (Conifères.)

Lebensbaum, AL.; American arbor vitæ, ANG.; Livestræ, DAN.; Arbol de la vida, Tuya, ESP.; Levensboom, HOL.; Albero di vita, IT.; Aarvore da vida, POR.; Lifstræp, SU.

Arbre de l'Amérique septentrionale cultivé en France dans les jardins botaniques, dont le bois passe pour diaphorétique, et a été conseillé dans le traitement de la syphilis.

Les feuilles et le bois du *thuya occidentalis* ont été autrefois employés à l'intérieur et à l'extérieur comme expectorants, sudorifiques, antirhumatiques et diurétiques ; mais depuis longtemps ils étaient tombés en désuétude, lorsqu'en 1828 des médecins allemands recommandèrent l'huile éthérée de la plante comme anthelminthique. Plus tard, un médecin polonais vanta cette huile essentielle comme un moyen topique des plus précieux contre les condylômes rebelles. L'emploi de la teinture alcoolique des feuilles a donné au docteur Mohnike, de Berlin, de très-belles cures dans ces dernières affections.

Nous avons vu que la sandaraque était produite par le *thuya articulata* dont les feuilles ont été proposées, sous forme de teinture, contre les excroissances vénériennes rebelles. Les Arabes emploient la poudre de feuilles comme hémostatique, et en recouvrent la plaie produite par la circoncision.

Nous mentionnerons ici une plante de la famille des conifères, l'*if commun* (*taxus baccata*) (dérivé de *if* ou *iw*, qui signifie vert, en celtique), très-répandu en France et dans la majeure partie de l'Europe. Pline en faisait le symbole des plantes vénéneuses, et de son nom latin, dériverait, suivant lui le mot grec τοξικον, poison. Ses feuilles, d'un vert noirâtre, en poudre, ou sous forme d'extrait, ont de tout temps été reconnues dangereuses pour l'homme et les animaux, principalement le cheval et le mouton. Au dire de Strabon, le suc des feuilles d'if servait aux Gaulois pour empoisonner leurs flèches. Les baies, d'un rouge vif, ne sont pas nuisibles ; Percy en fit autrefois préparer des gelées et un sirop contre la toux, les douleurs de la gravelle. Les feuilles sont abortives comme celles de la sabine.

THYM*.

Farigoule ; *Thymus vulgaris*. (Labiées.)

Thymian, Gartenquendel, AL.; Thyme, ANG.; Hascia, AR.; Thymian, DAN.; Tomillo, ESP.; Thym, HOL.; Timo, IT.; Tymian, Szmer wloski, POL.; Tomilho, POR.; Timjan, SU.; Ghirit keklighi, TUR.

Petit arbuste nain, cultivé dans les jardins. Ses propriétés sont celles des autres labiées aromatiques. Il contient une grande quantité d'huile essentielle, dont on a extrait un hydrocarbure (*thyméne*), isomère de l'essence de térébenthine, et un acide cristallisable, *l'acide thymique* ou *thymol*, présenté par MM. Bouilhon et Paquet, comme un succédané de l'acide phénique dans l'usage médical, en vertu de ses propriétés antiseptiques. Le mélange de : acide thymique 4, tannin 4, aniline 2, glycérine 100, a été employé avec succès par M. Paquet pour la conservation des pièces anatomiques. (V. *Un. Ph.* 1874.)

L'acide thymique s'obtient de la manière suivante :

Traitez l'essence de thym par un volume égal d'une solution aqueuse de potasse ou de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1007-7

soude à 1/5, agitez à plusieurs reprises pour faciliter la combinaison.

L'acide thymique ou thymol se dissout en formant un composé soluble, tandis que le thymène, carbure d'hydrogène qui l'accompagne dans l'essence, ne se combine pas avec les alcalis et se sépare.

Filtrez la solution obtenue et traitez-la par un acide, l'acide chlorhydrique, par exemple, qui met en liberté l'acide thymique. Purifiez par des lavages le produit obtenu, et, après l'avoir desséché, distillez-le.

L'acide thymique ainsi préparé est liquide mais il ne tarde pas à se solidifier. Purifié par compression et par cristallisation dans l'alcool, le thymol se présente sous forme de tables rhomboïdales. Il se dépose quelquefois de l'essence de thym.

Son odeur est douce et rappelle celle du thym. Il est peu soluble dans l'eau (1/3000e) et très-soluble dans l'alcool, il fond à 44° et bout à 230°.

C'est un caustique puissant.

Il possède toutes les propriétés de l'acide phénique et ne présente pas son odeur désagréable. Il peut renfermer, comme fraude, de l'essence de thym : on le reconnaît en l'agitant avec de la potasse ou de la soude en solution ; il se fait un thymate alcalin soluble et l'essence se sépare.

Le thymol, dont l'usage se répand de plus en plus, n'est pas toujours retiré de l'essence de thym; il en arrive actuellement de grandes quantités de l'Inde, fournies par la distillation des seminoïdes d'une ombellifère, l'Ammi ou *Ptychotis Ajowan*; l'identité du thymol et de l'essence d'Ammi a été démontrée par M. H. Müller.

Le thymol forme avec les alcalis des combinaisons définies; comme l'acide phénique, il a été tantôt rangé dans le groupe des acides, tantôt dans celui des alcools. M. Berthelot le place au nombre des phénols, dont il a tous les caractères.

Sa pharmacologie offre une analogie complète avec l'acide phénique, aussi bien au point de vue médical, que sous le rapport des propriétés chimiques. Il est, comme celui-ci, astringent, modificateur ou caustique, suivant le degré de dilution. Il arrête la fermentation putride et rend les tissus animaux imputrescibles. S'emploie en solution :

Acide thymique	1	Alcool.....	4
Eau.....	995		

D'après le Dr Campardon, l'essence de thym jouit de propriétés diaphorétiques et diurétiques. Son action sur la muqueuse la rend très-utile dans la période catarrhale des affections des bronches, de l'urèthre, de la vessie.

Comme antizymotique sa puissance est égale à celle de l'acide thymique.

TILLEUL.

Tilia europœa. (Tiliacées.)

Linde, AL., HOL.; Bast, Limetree, ANG.; Zahrzezafo-j AR.; Lind, DAN., SU.; Tilo, ESP.; Tiglio, IT.; Lipo, PO.-- Ihlamour, TUR.

Les fleurs ✻* de tilleul, que tout le monde connaît, sont généralement employées en infusé (pp. 10 : 1000) comme antispasmodiques et diaphorétiques. L'hydrolat de tilleul* est employé fréquemment comme excipient dans les potions.

Elles contiennent : huile volatile, tannin, sucre, beaucoup de gomme, chlorophylle.

Les fleurs accompagnées de leurs bractées, employées dans quelques localités, donnent une boisson moins agréable et moins active.

Le tilleul des anciens est le *Tilia argentea* qui croît en Orient et est cultivé dans quelques jardins de nos contrées. Il est plus aromatique que le nôtre. (V. *Un. ph.* 1875.)

TISANES.

Boissons médicinales, Hydrolés; Ptisanœ.

The, SU.

Une tisane est un médicament magistral, peu chargé de principes médicamenteux et qui sert de boisson habituelle aux malades. Elle a toujours l'eau pour excipient.

Le mot *tisane*, tiré du grec πτισάνη, qui signifie proprement orge mondé, fut d'abord appliqué à la décoction d'orge mondé. C'était la seule tisane que prescrivait Hippocrate. Aujourd'hui on fait des tisanes avec des racines, des bois, des feuilles, des fleurs, des fruits, des semences, quelquefois même avec des matières animales et minérales.

Toute substance devant servir à faire une tisane doit être mondée ou lavée, privée des corps étrangers qui peuvent lui être adhérents ou mélangés; elle doit être divisée à l'aide du couteau, des ciseaux ou du mortier (les fleurs exceptées), afin d'offrir plus de surface à l'action du liquide. L'eau devra être choisie aussi peu séléniteuse que possible; celle de puits, qui se trouve dans ce cas, devra donc être rejetée. En effet, cette eau, en raison du sulfate calcaire qu'elle contient, durcit les substances et les pénètre mal, et, de plus, donne une saveur désagréable au médicament. L'eau distillée serait même préférable; il est reconnu que les infusions faites avec l'eau distillée conservent mieux la suavité de leur arôme et l'intégrité de leur couleur.

Les tisanes se préparent par solution, macération, digestion et décoction. Comme on le voit, ces sortes de médicaments, qu'en général on croit si faciles à préparer, demandent plus

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1008-3

que de l'habitude et de l'attention, ils demandent encore une connaissance exacte des modifications que l'eau peut faire éprouver aux substances, dans les circonstances que nous venons d'indiquer.

C'est une chose avérée que les préparations pharmaceutiques les plus vulgaires sont souvent ignorées ou oubliées de la plupart des praticiens, et que bien des embarras naissent pour eux au lit du malade, des notions imparfaites qu'ils possèdent sur la manière de préparer ce que cependant ils prescrivent journellement. Combien de médecins, en effet, dit Foy, lorsqu'il s'agit de déterminer si telle ou telle plante, si telle ou telle racine, doivent être traitées par décoction ou par infusion, très-souvent font bouillir ce qui ne doit être qu'infusé, ou ne font qu'infuser ce qui doit bouillir; erreurs qui, dans certains cas, peuvent avoir quelque importance pour la médication suivie. Ces considérations nous engagent à donner à l'article *Tisane* toute l'étendue qu'il réclame.

La préparation des tisanes nous fournit l'occasion de parler des opérations pharmaceutiques suivantes, prises d'une manière générale en tant que l'eau est le véhicule employé.

Solution. Nous avons dit ailleurs ce que c'est que ce mode opératoire, et nous avons dit que le produit se nommait *solutum*, et mieux encore *soluté*. Les tisanes préparées par ce moyen sont peu nombreuses.

Macération. Elle s'exécute en laissant le véhicule et la substance dont on veut dissoudre les principes, plus ou moins longtemps en contact à froid. Le produit se nomme *maceratum*, et mieux *macéré*.

Si ce n'est sa lenteur, ce mode serait certainement le meilleur lorsqu'on veut obtenir les principes actifs et facilement solubles, comme les acides, le sucre, la gomme, l'extractif, dans toute leur intégrité, car elle ramène les sucs à ce qu'ils étaient avant leur dessiccation; mais elle a l'inconvénient que souvent la décomposition se manifeste dans la masse avant que les substances soient entièrement pénétrées; il en serait tout autrement si le véhicule était le vin, le vinaigre, l'alcool, etc.

Les tisanes préparées par ce moyen sont aussi peu nombreuses, et fac. fermentescibles.

Infusion. On fait une infusion en mettant la substance à traiter dans un vase et jetant de l'eau bouillante dessus. On couvre le vase, et lorsque le contact a été suffisamment prolongé, on passe. Le produit se nomme *infusum*, et mieux *infusé*.

Sous le rapport de la saturation du liquide, l'infusé est dit *léger* ou *chargé*. On indique la durée de l'opération par le nombre de minutes ou d'heures. Courte pour les substances à tissu délicat, elle doit être de longue durée pour celles à tissu compacte.

L'infusion est le mode auquel on a le plus souvent recours pour la préparation des tisanes; c'est qu'en effet elle est applicable dans le plus grand nombre de cas. Elle agit également bien sur les substances d'un tissu léger et sur celles à tissu compacte, pourvu toutefois que celles-ci soient convenablement divisées. Il en est de même sous le rapport de l'état de fraîcheur ou de sécheresse des substances. Néanmoins, elle est plus particulièrement applicable aux racines amylacées, et en général à toutes les substances aromatiques.

(*Fig.* 133.)



Un appareil commode pour faire les infusions en pharmacie est celui ci-contre (*fig.* 133) composé d'une petite bouilloire et d'une petite lampe éolypile.

Digestion. Elle consiste à mettre une substance dans le véhicule que l'on maintient à une certaine température pendant un temps plus ou moins long. Elle s'opère de toutes les manières qui peuvent procurer de la chaleur sans faire bouillir le liquide : telle est l'apposition du vase digesteur sur les cendres chaudes, sur un bain de sable, dans la cucurbite d'un alambic; telle est encore l'exposition au soleil (*insolation* des anciens). Le produit de la digestion se nomme *digestum*, et mieux, *digesté*. La tisane de salsepareille serait très-bien préparée par digestion.

Décoction. L'action de faire bouillir un corps dans un liquide se nomme *décoction*. C'est donc à tort que l'on applique ce nom au produit qui doit être nommé *décoctum*, et mieux encore, *décocté*.

Ce mode, très-employé jadis, est, avec de justes raisons, presque abandonné aujourd'hui. En effet, il a l'inconvénient grave d'altérer ou de modifier souvent les propriétés médicinales des corps qui lui sont soumis; ou bien encore d'introduire dans les liqueurs des principes qui n'y doivent pas entrer, tels sont les principes âcres de l'aunée et de la réglisse. Mais, si la décoction doit être rejetée dans le plus grand nombre de cas, elle est cependant indispensable pour certains autres. Ainsi, on aura recours à la décoction, toutes les fois que les matières que l'on veut atteindre ne peuvent se dissoudre que par une action prolongée de l'eau et de la chaleur. C'est pour cette raison que l'on traitera par décoction les semences des céréales, le lichen, le chiendent, le gaïac; c'est pour cette même raison encore que l'on traitera par une ébullition prolongée les membranes animales, les os, la corne de cerf, pour obtenir la gélatine qui n'y

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1009-1

préexiste pas, et ne se forme que dans cette condition.

Relativement à la saturation du liquide, le décocté est *léger* ou *chargé*. On fixe la durée de l'opération, soit par le nombre de minutes ou d'heures, soit par la quantité de liquide à évaporer : on dit décoction avec évaporation d'un quart, d'un tiers, de moitié : faites bouillir 10 minutes, demi-heure, etc.

Maintenant que nous savons ce que c'est qu'une infusion, qu'une décoction, etc., avant de passer aux tisanes en particulier, nous allons indiquer sommairement les substances qui doivent être soumises à telle ou telle opération. A cet effet, nous ne pouvons mieux faire que de reproduire, avec de légers changements toutefois, les tableaux synoptiques dressés par Foy. Cette mesure aura l'avantage d'épargner aux pharmaciens comme aux médecins le soin de rechercher péniblement des détails disséminés, soit dans les formules ci-après, soit dans le reste du Dispensaire.

1° On traite par *solution* les produits suivants :

Acides végétaux.	Sucs concrets.	Manne.
— *minéraux.*	Camphre.	Miel.
Subst. salines.	Gomme.	Sucre.

2° On traite par *lixiviation* (V. *Lixiviation*, p. 128 et 482) les substances suivantes :

Le café ordinaire et celui de glands.

3° On traite par *macération* les substances suivantes :

Goudron

Racine de guimauve (1). Racine de consoude (2).

4° On traite par *infusion* les produits végétaux suivants :

Racine de :

Angélique.	Chicorée.	Nymphæa.
Asperges.	Colombo (4).	Pareira.
Aunée (3).	Gentiane (5).	Patience.
Bardane.	Gingembre.	
Bistorte.	Ipécacuanha (6).	
Cabaret.	Iris.	

Feuilles fraîches de :

Chou rouge. Cochléaria. Cresson.

Feuilles sèches de :

Absinthe.	Dictame.	Marrube.
Armoise.	Digitale.	Menthe.
Belladone.	Fumeterre.	Morelle.
Bourrache.	Hysope.	Mercuriale.
Calament.	Jusquiame.	Nicotiane.
Chicorée.	Lavande.	Orangers.
Cigüe.	Lierre terrestre.	Origan.
Rhus.	Saponaire.	Stramonium.
Romarin.	Sauge.	Thé.
Rue.	Séné.	Thym.
Sabine.	Stœchas.	

Fleurs de :

Arnica (1).	Guimauve.	Pensées.
Bouillon blanc.	Houblon.	Roses pâles.
Bourrache.	Mauves.	Roses rouges.
Camomille.	Mélilot.	Safran.
Centaurée.	Millepertuis.	Tilleul.
Chèvrefeuille.	Œillet.	Violettes.
Coquelicot.	Orangers.	
Girofle.	Pêchers.	

Puis les substances ci-après :

All.	Oignon.
Baies de genièvre.	Scille.
Bourgeons de peuplier.	Semences de coings (2).
— de sapin.	— de lin (3).

5° On traite par *digestion* les produits suivants (*) :

Agaric.	Ecorce d'oranges.	Rac. de ratanhia.
Aneth.	— de citrons.	— réglisse (8).
Badiane.	Esp. aromatiq	— rhub. (9).
Baume du Pérou.	— béchiques.	— saponaire.
— de Tolu.	— vermifuges.	— sassafras.
Benjoin.	— vulnéraires.	— serpentaire.
Cachou (4).	Fenouil.	— simarouba.
Cannelle.	Kino (5).	— valériane.
Cardamome.	Mous. de Corse (6).	Safran.
Carvi.	Phellandrie.	Salsepareille (10).
Cinq rac. apér.	Poivre noir.	Semen-contra.
Coloquinte.	Quinquina (7).	Tamarin.
Coriandre.	Rac. de polygala.	Têtes de pavots (11)
Cubèbes.	— de raifort.	

6° On traite par *décoction* les substances végétales suivantes :

Buis.	Figues.	Le Pain.
Café cru (12).	Fougère mâle.	Pommes.
Caînça.	Gaïac.	Pruneaux.
Chiendent.	Jalap.	Pyrèthre.
Coings.	Jujubes.	Raisins.
Dattes.	Lichen (13).	Salep (14).
Fécules.	Orge.	Seigle ergoté (15).

Feuilles fraîches de :

Belladone. Laitue. Nicotiane.

(1) Ou par infusion pour l'intérieur; par décoction pour lavements ou lotions.
(2) De même que pour la racine de guimauve.
(3) Ou par décoction pour l'extérieur.
(4) Comme tonique, on peut également le traiter par macération. Le décocté est antidysentérique.
(5) Ou par macération.
(6) Comme vomitif; par décoction pour être pris en lavement, comme antidiarrhéique.

(1) Il faut passer la liqueur à travers une toile serrée ou une étoffe de laine, afin d'empêcher de passer les poils de l'aigrette, qui autrement s'attacheraient à la gorge.
(2) Ou par macération.
(3) Ou par macération.
(4) Ou par solution.
(5) Ou par solution.
(6) L'usage a prévalu. On traite généralement, à tort, la mousse de Corse par décoction.
(7) Comme tonique; par décoction comme fébrifuge, surtout associé à un acide minéral.
(8) Ou par macération.
(9) Ou par macération. En ajoutant un peu de carbonate de potasse à la liqueur, on dissout une plus grande quantité de partie résineuse, et on augmente la propriété tonique et purgative.
(10) C'est bien à tort qu'on emploie une ébullition prolongée, et pourtant c'est ce que l'on fait généralement.
(11) On rejette les graines.
(12) Comme fébrifuge.
(13) Comme émollient, béchique; par macération ou infusion, comme amer tonique.
(14) On mouille préalablement la poudre de salep au moyen de quelques gouttes d'alcool (V. *Un. ph.* 1874).
(15) Ou par infusion.
(*) La plupart des substances de ce tableau peuvent aussi être soumises à l'infusion.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1010-2

Bourrache.	Mercuriale.	Oseille.
Chicorée.	Morelle.	Stramoine.
Jusquiame.		

Ecorces de :

Chêne.	Grenade.	Saule.
Garou (1).	Rac. de grenade.	Sureau.

Substances animales.

Assez souvent il entre dans une même tisane des substances de natures très-diverses ; dans ce cas, il faudra opérer d'après les principes que nous avons exposés, c'est-à-dire qu'on fera bouillir les substances qui n'abandonnent leurs principes actifs qu'à la décoction, et qu'on ajoutera à la fin de l'ébullition les substances qui ne doivent être qu'infusées, ou même on jettera le décocté bouillant dessus. Les additions de sels, d'acides, de sirops, etc., aux tisanes ne devront être faites, en général, qu'après que la liqueur aura été passée. On devra soigneusement peser la nature de ces additions, et éviter qu'elles ne contrarient celle des autres principes médicamenteux. L'acétate de plomb précipitera tous les produits immédiats, à l'exception du sucre ; un grand nombre de sels métalliques donnent les mêmes résultats. L'addition d'un acide facilitera la dissolution des principes actifs des substances riches en alcaloïdes. Les alcalis précipiteront ces mêmes alcaloïdes.

On a proposé d'obtenir des tisanes avec des extraits secs ou des saccharolés préparés *ad hoc* et d'avoir des *tisanes portatives et extemporanées* (*Gendron* et *Limousin*), mais leur mode de préparation ordinaire est si simple qu'il enlève toute importance à ces propositions, sauf pour des cas spéciaux de voyage ou d'autres difficultés.

Les tisanes s'administrent édulcorées ou non.

L'*édulcoration* des tisanes se fait à l'aide du sucre, d'un sirop ou du bois de réglisse. Dans les hôpitaux de Paris, les tisanes sont généralement édulcorées à l'aide du bois de réglisse à la dose de 10,0 par 1000,0 de tisane. Celles que les médecins de ces établissements jugent à propos d'édulcorer avec des sirops le sont avec 60,0 par 1000,0, quel que soit le sirop. En ville, cette quantité ne serait pas suffisante ; nous proposons donc de porter à 100,0 par litre (75,0 pour une bouteille) la dose de sirop dans les cas ordinaires.

Le but qu'on se propose dans l'emploi des tisanes en général, est simplement de préparer le malade à l'action des médicaments plus actifs ; alors elles en précèdent l'administration, ou elles sont prises dans leurs intervalles et elles en favorisent l'effet. Quelquefois, cependant, on peut les considérer comme médicaments par elles-mêmes ; comme elles doivent se continuer quelque temps, il faut les rendre le moins désagréables possible, et, pour cela, on doit s'attacher à les obtenir claires et peu chargées ; on doit aussi corriger leur insipidité ou leur amertume par le sucre, les sirops, le miel ou la réglisse.

Suivant M. Terreil, les tisanes doivent une partie de leur action sur l'économie à l'acide phosphorique et aux phosphates qu'elles renferment (V. *Rép. ch.* 1862).

Un certain nombre des préparations que nous plaçons à l'article *Tisane*, sont désignées dans quelques ouvrages sous les noms d'*apozèmes* (V. ce mot), de *décoctions*, d'*infusions*.

Nous ferons observer que toutes les fois que le médecin prescrira un décocté ou un infusé, pour tout autre emploi que pour une tisane, à moins cependant que ce ne soit pour lavements, lotions, potions, cas dans lesquels généralement les liquides ont besoin d'être plus chargés, on pourra employer les mêmes doses que pour les tisanes, mais en supprimant les substances édulcorantes.

(1) Par infusion pour l'intérieur.
Voyez aussi la liste des tisanes simples pour les substances qui n'auront pas été mentionnées dans ces tableaux.

TISANES SIMPLES.

Nous avons renversé en grande partie l'économie de l'article *Tisane* de la 1re édition de l'*Officine*, ou du moins la partie qui traite des proportions pour les tisanes simples.

Notre but, dans ce changement, a été d'indiquer des proportions plus en harmonie avec la nouvelle posologie, puis de les régulariser, de les simplifier. A l'article de chaque substance médicinale susceptible de revêtir la forme de tisane, nous avons indiqué sa proportion par rapport à celle de l'eau. En se rapportant à ces indications, on voit qu'en général nous avons adopté les rapports suivants : Pour les racines, beaucoup de feuilles et les écorces, substance 20, eau 1000 ; pour les fleurs peu actives et peu odorantes, substance 10, eau 1000 ; pour les fleurs très-actives ou très-odorantes, substance 5, eau 1000 ; pour les séminoïdes d'ombellifères, substance 10, eau 1000 ; proportions que nous avons indiquées, dans le cours du Dispensaire, entre deux parenthèses, de la manière suivante : (pp. 20 : 1000), etc. On trouvera aussi d'autres proportions : 30, 50, 100 sur 1000, par exemple ; mais ce ne sont que des exceptions.

Ces rapports entre les substances et le véhicule seront facilement retenus par l'esprit, de sorte que le praticien pourra le plus souvent en faire l'application sans recourir aux formulaires.

Nous ne prétendons pas dire, bien entendu, que ces proportions sont invariables, au contraire, elles peuvent être variées pour diverses considérations ; mais ce que nous avons voulu établir, c'est que ces proportions sont celles

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1011-8

qu'il convient de suivre dans les cas ordinaires, et qu'en pharmacie, même dans les choses les plus simples, la régularité est un point qu'il faut prendre en grande considération.

Mais ces proportions ne sauraient s'appliquer aux plantes vénéneuses susceptibles d'être employées comme tisanes, telles que belladone, digitale, rue, sabine, etc. C'est au médecin seul qu'il appartient de fixer les doses de ces substances.

Nous pourrions nous contenter des indications que nous venons de donner pour les préparations des tisanes simples; cependant, pour épargner les recherches, nous rappellerons ici les principaux hydrolés simples pour boissons.

Tisane commune des hôpitaux ou de réglisse.

Réglisse contuse.... 10,0 Eau bouillante.... 1000,0

Passez après 2 heures d'infusion (*Codex*).

Tisane d'absinthe.

Absinthe..... 5,0 Eau bouillante.... 1000,0

Laissez infuser 1/2 heure, passez (*Codex*).

On préparera de même les tisanes de :

Calament, Capillaire, Hysope, Marrube, Matico, Mélisse, Menthe, Oranger (feuilles et fleurs), Origan, Sauge, Thé perlé.

Tisane amère.

Espèces amères..... 10,0 Eau bouillante.... 1000,0

Laissez infuser, passez.

Tisane d'anis.

Anis..... 10,0 Eau bouillante.... 1000,0

F. infuser 2 heures, passez.

Préparez ainsi les tisanes de :

Badiane.	Genièvre.	Semences de lin.
Ec. d'oranges.	Phellandrie.	Stigmates de maïs.

Tisane apéritive.

Espèces apéritives... 20,0 Eau bouillante.... 1000,0

Laissez infuser, passez.

Tisane d'arnica.

Fleurs d'arnica..... 5,0 Eau bouillante.... 1000,0

F. inf. 1/2 h. et passez à travers une toile serrée.

Prép. de même tisanes de fleurs de:

Camomille. Coquelicot. Matricaire. Sureau.

Tisane de bardane.

Bardane incisée..... 20,0 Eau bouillante.... 1000,0

F. infuser 2 heures, passez et décantez (*Codex*).

On prépare de même les tisanes de racines de :

Ache.	Douce-am. tiges	Patience.
Asperges.	Fougère (1).	Quina éc. (1).
Aunée.	Fraisier.	Raifort.
Bourg. de sapin.	Guimauve.	Ratanhia.
Consoude.	Panicaut.	Saponaire.
Chicorée.		

Tisane de bouillon-blanc.

Fleurs de molène ... 10,0 Eau bouillante.... 1000,0

Passez après une heure d'infusion.

Prép. de même les tisanes de fleurs de :

Centaurée.	Mauve.	Roses rouges.	Tussilage.
Guimauve.	Pied-de-chat.	Tilleul.	Violettes.

Pour ces infusés, le *Codex* ne prescrit que 5,0 de substance.

Tisane de bourrache.

Feuill. de bourrache. 10,0 Eau bouillante... 1000,0

Laissez infuser 1/2 heure, passez (*Codex*).

On prépare ainsi les tisanes de feuilles de :

Armoise.	Eucalyptus.	Noyer.	Scolopendre.
Buchu.	Fumeterre.	Pariétaire.	Scordium.
Chamœdrys.	Houblon.	Pensée sauv.	Séné.
Chardon b.	Jaborandi.	Saponaire.	Turquette.
Chicorée.	Lierre terr.	Scabieuse.	Véronique.
Coca.	Maïs (stigm.)		

Tisane avec le cachou.

Cachou concassé.... 10,0 Eau bouillante.... 1000,0

Tisane de carragaheen ou de mousse perlée.

Carragaheen..... 5 Eau bouillante.... Q. S.

Lavez le carragaheen à l'eau froide et faites-le bouillir pendant 10 minutes de manière à obtenir 1 litre de tisane; passez (*Codex*).

Tisane ou eau de casse.

Extrait de casse..... 10 Eau bouillante..... 1000

Délayez l'extrait dans l'eau; passez à travers un blanchet (*Codex de* 1866).

Le Codex indique pour cette tisane la même préparation que pour la tisane de tamarins.

Tisane de chiendent.

Chiendent coupé.... 20,0 Eau..... Q. S.

pour obtenir, après une ébullition de 1/2 heure, 1 lit. de tisane; passez et décantez (*Codex*).

On prépare de même la tisane de :

Canne de Provence, Consoude.

Pour cette dernière, il nous semble que l'infusion conviendrait mieux. Il est bon de laver le chiendent à l'eau bouillante, ainsi que la canne.

Tisane de citrons (Mynsicht).

F. bouillir 5 citrons coupés, dans 2250 gr. d'eau, jusqu'à réduction de 1250; passez et ajoutez 120 gr. de sucre. — Fièvre adynamique, scorbut.

(1) Ou par décoction.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1012-3

Tisane avec la fécule.

Fécule de pommes de terre. 10,0 Eau..... Q. S.

Délayez la fécule dans 60 grammes d'eau froide, portez le reste de l'eau à l'ébullition, versez-y la fécule délayée, continuez à faire bouillir pendant un quart d'heure, vous obtiendrez un litre de tisane, que vous passerez à travers une étamine.

On prépare de même la *Tisane de salep.*

Tisane de fruits pectoraux.

Fruits pectoraux..... 50 Eau distillée..... Q. S.

Après avoir enlevé les noyaux des dattes, incisé les jujubes et les figues, faites-les bouillir avec les raisins de Corinthe pendant une demi-heure, dans une quantité d'eau suffisante pour obtenir un litre de liquide.

Passez à travers une étamine. (*Codex.*)

Tisane de gaïac.

Gaïac râpé... 50 Racine de réglisse. 10 Eau.. Q. S. pour obtenir, après une heure d'ébullition, 1 lit. de tisane; passez et décantez. Le *Codex* ne prescrit pas la réglisse.

Quelques auteurs portent la dose de gaïac jusqu'à 250 grammes; à cette dose, le décocté est très-âcre, et il l'est même à moins.

Tisane de gentiane.

Gentiane incisée..... 5,0 Eau froide..... 1000,0

F. macérer 4 heures, passez (*Codex*).

Préparez ainsi les tisanes de: *Quassia amara*, *Rhubarbe*, *Simarouba*,

Tisane de gomme.

Eau de gomme ou *gommeuse.*

Gomme arab. lavée et concass. 20,0 Eau froide. 1000,0 (Codex.)

On peut opérer aussi avec de l'eau chaude. On passe. On peut obtenir plus promptement une eau de gomme avec de la gomme en poudre; mais alors le produit est louche.

Tisane miellée dite Hydromel.

Miel..... 100,0 Eau tiède... 1000,0 (Codex.)

A l'article *Miel*, nous avons indiqué la préparation de l'*hydromel vineux*, boisson économique.

Tisane de lichen d'Islande.

Lichen..... 10,0 Eau..... Q. S.

Versez sur le lichen 8 à 10 fois son poids d'eau bouillante, laissez infuser une 1/2 heure et rejetez la liqueur, faites bouillir alors pendant 1/2 heure le lichen avec Q. S. d'eau pour obtenir 1 litre de tisane; passez avec expression. (Voy. *Lichen.*) (*Codex.*) Si le médecin veut conserver le principe amer du lichen, il devra le spécifier.

Tisane de mousse de Corse.

Mousse de Corse.... 20;0 Eau bouillante.... 1000,0

Laissez infuser, et passez avec expression.

Tisane ou eau d'orge.

Orge entière..... 20,0 Eau..... Q. S.

Lavez l'orge à l'eau tiède et faites-la bouillir ensuite dans Q.S. d'eau jusqu'à ce qu'elle soit bien crevée, et que le liquide soit réduit à 1 litre. C'est la *tisane d'Hippocrate.*

Préparez ainsi les tisanes de :

Gruau. Orge perlé. Riz.

On édulcore souvent la tisane d'orge avec 60 gram. de miel (*Eau d'orge miellée*); celle de riz, avec 100 gram. de sirop de coings, ou bien on lui ajoute 15 à 30 gram. de vinaigre, ou 1 à 2 gram. d'eau de Rabel, ou enfin 8 gram. de cachou (*Riz-cachou*). A la tisane de gruau, on associe souvent la gomme ou le lait.

Tisane dite Oxycrat.

Vinaigre blanc..... 30,0 Eau froide..... 1000,0

Mêlez. (*F. H. P.*) Maladies scorbutiques.

Tisane pectorale.

Espèces pectorales.. 10,0 Eau bouillante.... 1000,0

Laissez infuser; passez.

On édulcore souvent avec le sirop de mou de veau.

Tisane de polygala.

Polygala de Virgin.. 10,0 Eau bouillante.... 1000,0

F. infuser deux heures; passez (*Codex*).

On préparera ainsi les tisanes de :

Guimauve. Sassafras. Serpentaire. Valériane.

Tisane de pruneaux.

Pruneaux ouverts..... 50 Eau..... Q. S.

pour obtenir, après une heure d'ébullition, un litre de tisane; passez à l'étamine.

Préparez ainsi les tisanes de :

Dattes. Figues. Fruits pectoraux. Jujubes.

Tisane de safran.

Safran..... 4,0 Eau bouillante.... 1000,0 (Codex de 1866).

Le nouveau Codex ne met que 2 gr. de safran.

Tisane de salsepareille.

Salsepareille incisée. 50,0 Eau bouillante..... Q. S

Laissez macérer, mettez alors sur le feu; amenez à l'ébullition et laissez digérer dans un endroit chaud pendant deux heures; passez et décantez pour obtenir 1 litre de tisane (*Codex*).

Tisane de tamarins.

Pulpe de tamarins.. 20,0 Eau bouillante.... 1000,0

Délayez la pulpe dans l'eau bouillante, laissez infuser pendant 1 heure dans un vase de faïence ou de porcelaine; passez à l'étamine (*Codex*).

Tisane d'uva ursi.

Uva ursi..... 10,0 Eau bouillante.... 1000

Obs. On connaît, dans les hôpitaux de Paris,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1013-9

sous les noms d'*orge*, *chiendent*, *gomme*, etc., *émulsionnés*, des tisanes où l'on ajoute P. E. d'émulsion sans sucre; sous le nom de *tilleul-orange*, une infusion de fleurs de tilleul et de feuilles d'oranger.

TISANES COMPOSÉES.

Tisane ou mixture alcaline.

Bicarb. de potasse... 1,0 — Sirop simple..... 100,0
Teinture de cannelle. 1,0 — Eau..... 1000,0
— de vanille.. 1,0

Par tasses, dans la journée, contre la gravelle et les calculs d'acide urique (*Bouch.*).

Tisane d'aloès composée.

Décocté d'aloès composé. (*Lond.*)

Extrait de réglisse.. 15,0 — Myrrhe..... 4,0
Carbonate de potasse 2,0 — Safran..... 4,0
Aloès..... 4,0 — Eau..... 500,0

F. réduire à 375,0; filtrez et ajoutez :

Teinture de cardamome composée. 1,25

Emménagogue, cathartique, 15 à 30,0.

Tisane analeptique.

Jaunes d'œufs, n° 2 Sucre... 30,0 Eau-de-vie. 60,0
Girofle..... 2,0 Eau.... 720

Tisane antiherpétique.

Apozème antipsorique

Bardane... 10,0 Saponaire.. 10,0 Douce-am. 10,0
Patience... 10,0 Ec. d'orme. 10,0 Eau..... 1200,0

Réduisez d'un cinquième par coction; passez et ajoutez à la colature :

Sirop de fumeterre..... 100,0

Maladies de la peau (*Cad.*).

Tisane antiphlogistique ou tempér. (Stoll).

Tisane d'orge. 1000,0 Sir. de Vinaigre. 100 Nitre. 6

Une petite tasse toutes les heures dans les fièvres inflammatoires. Dans le rhumatisme articulaire aigu, on porte la dose de nitre à 20 gram. par litre.

Tisane antirachitique.

Racine de garance.. 15,0 — Feuilles de noyer.... 15,0
Houblon... .. 8,0

F. bouillir dans 750 d'eau jusqu'à réduction d'un tiers. Ajoutez à la colature refroidie :

Teinture de mars tartarisée..... 8,0

Deux verrées chaque matin. (*Vir.*)

Tisane antiscrofuleuse.

Quinquina... 8,0 Gentiane.... 4,0 Houblon. 4,0
Garance..... 8,0 Centaurée... 4,0 Eau..... 1000,0

F. bouillir; ajoutez à la colature :

Teinture de mars tartarisée..... 4,0
Sirop d'écorces d'oranges amères ..... 90,0 (Bon.)

Tisane ou Rob antisyphilitique (Arnoud).

Sulf. d'antim. dans un nouet..... 50,0 — Colle de poisson .. 8,0
Salsepareille..... 60,0
Gaïac..... 8,0 — Eau..... 1500,0
Ec. de buis, de garou, āā..... 8,0

F. réduire d'un tiers; passez. Par verres dans les syphilis rebelles.

Tisane arabique.

Elle se fait avec la salsepareille et la squine. C'est la seule boisson permise aux malades. On en prend un litre par jour. (Voy. *Pilules arabiques.*)

Tisane astringente.

Apozème astringent.

Tormentille..... 30,0 — Roses rouges..... 15,0
Bistorte..... 30,0 — Eau..... 1000,0

F. bouillir et ajoutez à la colature :

Sirop de grenade... 45,0 — Acide sulfurique..... 0,5
— de gomme.... 30,0 (Cad.)

Tisane astringente (Sainte-Marie).

Cachou..... 7,5 Consoude... 7,6 Eau bouill.. 500

Passez au bout de 4 heures; ajoutez :

Eau de cannelle..... 30 Sirop de coings..... 60

Tisane d'Astruc.

Antimoine cru, Squine, Gaïac, āā.. 8,0
Salsepareille, Sassafras, Eau..... 4500,0

Faites réduire d'un tiers en ajoutant sur la fin :

Réglisse..... 30,0 Et, au besoin, Séné.. 15,0

Cette formule a été modifiée par Pierquin. La *Tisane de Musitanus* diffère à peine de celle-ci.

Tisane d'aunée composée.

Hydromel composé ou *anticatarrhal.*

Aunée..... 30,0 — Lierre terrestre.... 60,0
Hysope..... 60,0 — Eau bouillante..... 200,0

F. infuser, passez et ajoutez :

Sirop de miel..... 60,0

Préparation avantageuse dans les catarrhes pulmonaires chroniques. (*Rich.*)

Tisane dite Bochet.

Le docteur Pétrequin a publié les formules suivantes de cette préparation en usage à Lyon :

1° *Bochet simple dépuratif.*

Gaïac..... 8,0 — Sassafras..... 8,0
Squine..... 8,0 — Fraisier..... 16,0
Salsepareille..... 8,0

Pour un litre de décocté.

2° *Bochet purgatif.*

	Adulte.	Adolesc.	Enfant.
Séné.....	10	8	5
Sel d'Epsom.....	10	8	5
Manne.....	60	45	30
Bochet simple.....	300	200	100

A prendre en une fois. (V. *Sirop de Bochet.*)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1014-5

Tisane de cachou composée.

Infusion de cachou anglaise.

Cachou ..... 24,0 Eau bouillante..... 500,0
Cannelle ..... 4,0 (Lond.)

Tisane dite Café de glands.

Glands torr. et pulv. 15,0 Eau..... 1000,0

F. bouillir, passez et ajoutez :

Sirop de gentiane..... 60,0

Par tasses dans la journée, dans l'atrophie mésentérique, les scrofules, l'atonie du tube digestif (*Foy*).

Tisane de Callac.

Mercure doux dans un nouet..... 7,0 Salsepareille..... 57,0
Eau 5175,0

F. réduire d'un tiers, ajoutez alors :

Séné..... 29,0 Coriandre.. 21,0 Alun..... 2,0

F. bouillir encore 1/4 d'heure. (*Esp.*)
Remède secret, jadis célèbre en Espagne.

Tisane de chiendent iodurée.

Tisane de chiend.. 1000,0 Sirop de menthe.... 60,0
Iod. de potassium.. 2,0 (Mag.)

Tisane chlorurée (Chomel).

Chlorure de soude. 2,0 Sirop de gomme.... 60,0
Décocté d'orge.... 1000,0

Par verre dans la journée, dans la période de putridité des fièvres typhoïdes.

Tisane de crème de tartre.

Soluté, *Limonade* ou *Eau de crème de tartre.*

Crème de tartre soluble 20 Eau bouillante..... 900
Sucre..... 100

F. dissoudre (*Codex de* 1866). — Laxatif.
Des auteurs prescrivent de la crème de tartre ordinaire.
C'est l'*Aqua cristallina* des Allemands.

Tisane de Datisbius.

Enlevez l'écorce et les semences de 2 citrons ; réduisez la chair en pulpe en y ajoutant 60,0 de pain grillé ; délayez peu à peu avec 750,0 de décocté d'orge ; passez et ajoutez 30,0 de sirop de mûres et 180,0 de vin généreux.

60 à 120,0 toutes les 3 ou 4 heures dans les phlegmasies aiguës.

Tisane diaphorétique (Gimelle).

Gaïac..... 15,0 Sureau..... 5,0 Eau bouill. 1250,0
Réglisse.... 15,0 Coquelicot... 5,0 (Bouch.)

Tisane diaphorétique (Standish).

Gaïac..... 30,0 Raisin sec... 30,0 Eau..... 1500,0

F. bouillir une demi-heure, ajoutez :

Sassafras, Réglisse, āā..... 15,0

Laissez infuser jusqu'à refroidissement (*Rem. pat. angl.*).

Tisane diurétique.

Apozème apéritif.

Infusé des 5 rac... 1000,0 Acétate de potasse.. 1,2
Miel scillitique.... 100,0 (Foy.)

Tisane d'écorce d'orange composée.

Infusion d'orange anglaise.

Ec. d'or. am. sèches. 15,0 Girofle..... 4,0
— de citron réc.... 8,0 Eau bouillante..... 500,0

Tisane de Feltz.

Apozème de salsepareille composé.

Salsepareille..... 60,0 Sulf. d'antimoine.. 80,0
Colle de poisson.... 10,0 Eau commune.... 2000,0

Mettez le sulfure dans un nouet, faites-le bouillir dans de l'eau pendant une heure, rejetez le liquide ; f. bouillir à nouveau le nouet avec les autres substances et l'eau prescrite jusqu'à réduction de moitié du liquide ; passez, laissez déposer et décantez (*Codex*).

Le même sulfure peut servir plusieurs fois. Rayer, supposant qu'il agit par l'arsenic qu'il contient, a proposé de le remplacer par de l'arséniate de potasse (6 millig. ou 1/8 de grain par litre) ; et Guibourt, qui partageait cette opinion, par de l'acide arsénieux, afin d'avoir une action régulière. Mais il résulte des expériences de M. Grassi, que la tisane de Feltz contient, en outre, de l'oxyde d'antimoine en dissolution ; il est donc à croire qu'en modifiant la formule de Feltz, on pourrait avoir un médicament différent.

Antisyphilitique célèbre.

Baumé faisait entrer dans cette tisane de la squine, des écorces de buis et de lierre. Cette dernière formule est conservée dans beaucoup de formulaires, et entre autres dans celui des hôpitaux militaires.

Quelques praticiens font additionner la tisane de Feltz de bichlorure de mercure.

Tisane de gaïac composée (Chaussier).

Gaïac râpé..... 50,0 Raisins secs..... 30,0

F. bouillir 1/2 heure dans 2 litres 1/2 d'eau et jetez le décocté bouillant sur :

Sassafras et Réglisse, āā..... 15,0

Un à deux litres par jour.

Tisane ou décoction de genêt composée.

Sem. fr. de genêt... 15,0 Genièvre (baies).... 15,0
Pissenlit, racine..... 15,0 Eau..... 750,0

F. réduire en ébullition à 500,0 et passez. (*Ph. Lond.*) — *Edimb.* remplace le pissenlit par la crème de tartre. — Diurétique. — 3 ou 4 verres dans la journée.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1015-1

Tisane de gentiane composée.

Infusion de gentiane anglaise.

Gentiane.....	4,0	Ec. de citron fraic.	4,0
Éc. d'orang. sèche...	4,0	Eau bouillante.....	375,0

Passez au bout d'une heure. (*Lond.*)

Tisane ou Eau impériale.

Crème de tartre. 10,0 Sucre.... 55,0 Eau.... 664,0

F. bouillir quelques instants, ajoutez :

Ecorce de citron..... 7,0

Passez après infusion. (*Tad.*)

Tisane iodurée (Ricord).

Infusé de saponaire	1000,0	Sirop simple.....	60,0
Iod. de potassium.	2,0		

Tisane de lichen composée.

Boisson pectorale.

Lichen d'Islande.... 15,0 Eau..... 750,0

Faites réduire de deux tiers par l'ébullition, passez et ajoutez à la colature:

Sucre de lait.....	8,0	Sirop de pointes	
Lait de vache.....	500,0	d'asperges.....	90,0

Dans les rhumes chroniques. (*Cad.*)

Selon Jourdan, en remplaçant le décocté par de l'eau et supprimant le sirop, on obtient une boisson qui peut remplacer le lait d'ânesse.

Tisane de limaçons composée.

Lait d'ânesse artif. ; Decoctum helicum.

Limaçons.....	n° 6	Orge perlée.....	12,0
Corne de cerf râpée.	12,0	Eau distillée.....	790,0

Pour obtenir 373,0 de décocté que l'on édulcore avec 30,0 de sirop de capillaire. (*Han.*)

Tisane de lin cantharidée, de la Charité.

Semences de lin..... 8,0 Eau bouillante.... 1000,0

Faites infuser et ajoutez :

Teinture de cantharides, gouttes..... 5

Puis progressivement, 10, 20, 30, 60 et jusqu'à 80 gouttes.

Par cuillerées, dans la journée, dans les cas de paralysie de la vessie (*Foy*).

Tisane ou Boisson laxative.

Tartr. de potasse.	15,0	Miel dépuré.....	Q. S.
Infusé de chicorée.	1000,0		

Plusieurs verres par jour. (*Cad.*)

Tisane de Lisbonne ou Lusitanienne.

Salsepareille.....	90,0	Sassafras.....	30,0
Santal rouge.....	90,0	Ec. de racine de	
— blanc.....	90,0	bois gentil.....	15,0
Bois de Rhodes.....	30,0	Antimoine cru....	60,0
Gaïac.....	30,0	Eau bouillante....	3600,0

F. infuser pendant une nuit et réduisez ensuite à moitié, en ajoutant sur la fin :

Réglisse..... 15,0 (Bat.)

Affections vénériennes et cutanées.

Tisane de menthe composée.

Infusion de menthe anglaise.

Menthe.....	8,0	Sucre.....	8,0
Eau bouillante.....	250,0	Teint. de cardam. c.	15,0

F. infuser la menthe dans l'eau, filtrez, ajoutez le sucre, puis la teinture. (*Lond.*) — Carminatif.

Tisane de mézéréon (Thompson).

Ecorce de mézéréon.. 8,0 Eau..... 1125,0

Réduisez à 750,0 par ébullition, ajoutez :

Réglisse..... 15,0 (Foy.)

Tisane d'orge composée.

Décocté d'orge pectoral, Mixture d'orge.

Décocté d'orge....	1000,0	Rais. de Corinthe.	60,0
Figues.....	60,0	Eau.....	1000,0
Réglisse coupée...	15,0		

F. réduire à 1000,0. (*Lond.*)

Tisane au phosphate d'ammoniaque.

Phosph. d'am...	5 à 20,0	Sucre.....	50,0
Teint. de zestes d'or.	1,0	Eau.....	1000,0
Acide citrique.....	1,0		(Bouch.)

Goutte et rhumatisme.

Tisane de Pollini.

Décocté de brou de noix composé.

Brou de noix sec....	75,0	Antimoine cru....	25,0
Salsepareille.....	12,5	Pierre ponce pulv.	12,5
Squine.....	12,5	Eau.....	1500,0

Réduisez de moitié par coction. (*Guib.*)

A prendre en un jour, moitié le matin et moitié le soir.

Préparation qui compte de nombreux succès dans les maladies vénériennes.

La *Tisane de Richter*, indiquée dans les pharmacopées de Phœbus et de Radius, diffère à peine.

Tisane purgative.

Médecine du curé de Deuil.

Chicorée.....	15,0	Réglisse verte.....	30,0
Racine de chiendent.	30,0	Rhapontic.....	15,0
Rac. de patience fr.	60,0	Sel de Glauber.....	15,0
— de guim. fraic.	30,0	Séné.....	15,0

P. 3 pintes (2 lit., 793) d'eau, qu'on fait bouillir 20 minutes.

Cette préparation, qui est un véritable apozème, est quelquefois demandée dans les pharmacies de Paris.

La formule ci-dessus, que nous avons donnée de cette préparation dans les précédentes éditions, est inexacte. Voici celle que nous ont communiquée MM. Gardes, Bourbier et Moreau, comme étant écrite de la main même

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1016-7 DFG

de M. Hurel, ancien curé de Deuil, près Montmorency.

Rac. de guim. incisée	15,0	Chiendent	15,0
— de patience	15,0	Feuill. de chicorée	8,0
— de réglisse	15,0		

On fait bouillir ces substances dix minutes dans 3 bouteilles d'eau et on ajoute :

Follic. de séné	20,0	Rhubarbe de Chine	4,0
Sulfate de soude	4,0		

Faites infuser 2 heures; passez à l'étamine.

Boire dans la matinée en deux ou trois jours, selon l'effet.

Remède populaire aux environs de Paris.

Tisane purgative, de Zimmermann.

Rhubarbe	4	Orge	30
Crème de tartre	30	Eau	1000

F. bouillir dans l'eau et édulcorez avec du sucre.

Zimmermann prescrivait 2500 d'eau, à réduire à 2000 par la décoction, et employait 60 d'orge.

Contre la dyssenterie.

Tisane de quinquina calcaire.

Infusion de quinquina avec de l'eau de chaux.

Quinquina en poudre	30	Eau de chaux	4000

Versez peu à peu l'eau de chaux sur le quina, en délayant avec soin pendant un quart d'heure, puis passez à l'étamine.

Virey, qui a tiré cette formule de la *Pharmacopée des Etats-Unis*, dit que c'est le remède fébrifuge des Anglais et des Américains. Cependant il nous semble que la chaux doit s'opposer à la dissol. des alcaloïdes du quina. Aussi des pharmacopées additionnent-elles d'acide sulfur. les hydrolés de quinas. (*Norw. etc.*)

Tisane de quinquina et de séné.

T. fébrifuge laxative.

Quinquina	30,0	Eau	1000,0

Faites bouillir 15 minutes, retirez du feu, ajoutez :

Fol. de séné.	8,0	Sulf. de soude.	8,0	Sel amm.	1,

Passez au bout d'une 1/2 heure, ajoutez:

Sirop de séné composé..... 30 (Foy.)

Tisane de roses composée.

Roses rouges	12,0	Acide sulfuriq. dilué	6,0
Eau bouillante	500,0	Sucre	24,0

F. infuser dans un vase de terre, ou de porcelaine, ajoutez l'acide, laissez 6 heures, passez et ajoutez le sucre (*Lond.*).

Astringent, hémostatique.

Tisane royale.

Apozème laxatif.

Séné	15,0	Sulfate de soude	15,0
Anis	5,0	Eau froide	1000,0
Coriandre	5,0	Citron coupé par tranches	n° 1.
Persil frais	15,0		

F. macérer vingt-quatre heures, en remuant de temps en temps; passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Le cerfeuil, autrefois prescrit, nous semble plus convenable que le persil, comme aromate.

L'apozème laxatif, de Copland, se compose de : infusion de séné et de colombo, āā 150, sulfate de potasse 2, extrait de pissenlit 2, teinture de cardamome composée 4; faites dissoudre.

Tisane ou boisson de Russel.

Décocté de quinquina, Eau de mer, āā. 250,0

Dans les scrofules. (*Bouch.*)

Tisane de salsepareille iodurée.

Tisane de salsep.	1000,0	Sirop d'éc. d'orang.	100,0
Iod. de potassium.	4,0		(Mag.)

Tisane de salsepareille et de mézéréon (Cazenave).

Salsepareille	60,0	Eau	1250,0

F. bouillir jusqu'à réduction d'un tiers, en ayant soin d'ajouter à la fin de l'ébullition.

Daphné mézéréon..... 1

Passez à l'étamine et édulcorez avec du sirop de squine. 3 verres par jour. (V. p. 1018 *tisane sudorifique américaine ou de salsep. comp.*)

Tisane de Salvadori ou de Passerini.

Salsepareille	107,0	Bluet	14,0
Aristoloche ronde	27,0	Calomel non lavé	8,0
Rac. d'artichaut	14,0	Alun calciné	8,0
Fumeterre	14,0	Eau	3940,0

F. réduire de moitié, ajoutez :

Séné..... 20,0 (Tad.)

Tisane célèbre en Italie, et qui a assez de rapport avec celle de Zittmann. 125 à 375 gr. par jour.

Tisane de scille composée.

Squam. de scille	12,0	Polygala	90,0
Baies de genièvre	125,0	Eau bouillante	2000,0

F. réduire à moitié, passez et ajoutez :

Alcoolé d'ac. azotique.... 125,0 (Am.)

Puissant diurétique dans l'hydropisie.

Tisane de seigle ergoté opiacée.

Infusé de Stearns.

Seigle ergoté conc	1,5	Eau bouillante	250,0

Laissez infuser, passez et ajoutez :

Extrait d'opium..... 0,05

Une cuillerée à café toutes les dix minutes dans les accouchements difficiles (*Foy*).

Le *Thé noisei* des sages-femmes américaines

se prépare avec : poudre d'ergot, 2 ; eau bouillante, 125 ; on fait infuser, on passe et on ajoute : sirop de sucre, 45. Le *Decoctum parturiens* n'en diffère qu'en ce qu'on fait bouillir, et non infuser.

Tisane de séné composée.

Infusion de séné anglaise.

Séné	14,0	Eau bouillante	285,0
Gingembre	2,0		(Brit.)

Aust. y ajoute de la manne et Germ., manne et tartrate de soude; tous deux suppriment les aromates.

Tisane sudorifique.

Apozème sudorifique.

Gaïac	60,0	Sassafras	10,0
Salsepareille	30,0	Réglisse	20,0

F. bouillir le gaïac et la salsepareille dans Q. S. d'eau, ajoutez le sassafras et la réglisse, et laissez infuser 2 h.; passez (*Codex de* 1866).

Ces doses sont pour un litre de produit.

Voici, d'après le docteur Hancock, qui critique vigoureusement toute préparation de salsepareille obtenue par ébullition, la formule d'une préparation, dont cette substance est la base, en usage à Augustura :

Eau	8000,0	Anis	60,0
Salsepareille	500,0	Réglisse	60,0
Gaïac	60,0	Clous de girofle	n° 6
Ec. de r. de mézér.	20,0	Mélasse	500,0

Laissez macérer le tout en agitant plusieurs fois, et commencez à faire usage de la liqueur aussitôt que la fermentation commencera.

Tisane sudorifique américaine.

Décocté de salsepareille composé.

Salsepareille	45,0	Réglisse	8,0
Gaïac	8,0	Mézéréon	4,0
Sassafras	8,0	Eau bouillante	1500,0

Laissez digérer à une douce chaleur pendant 6 heures la salsepareille, le gaïac; ajoutez vers la fin les autres substances; passez la liqueur (*Am.*). *Brit.* indique une formule analogue.

Employée avec succès contre les affections vénériennes invétérées.

Tisane sudorifique (Camera).

F. d'aya pana. 30 Sem. d'anis. 4 Eau bouillante. 800

Faites infuser, filtrez et édulcorez ; 2 ou 3 demi-tasses par jour.

Tisane sudorifique (Smith).

Espèces sud. de Smith. 30,0 Eau 1000,0

Faites macérer 12 heures, puis bouillir 1/4 d'heure ; passez. (*Guib.*)

Tisane sudorifique.

Bardane, patience, aa	20	Eau	1000

Faites infuser et ajoutez :

Acétate d'ammoniaque. 20 Sirop de sucre..... 100

A prendre dans la journée. Fait partie du *traitement des frères de la Charité contre la colique des peintres* (V. *Empoisonnement par les préparations de plomb*).

Tisane sudorifique laxative

Gaïac râpé	30	Réglisse	5
Salsepareille	15	Séné	15
Sassafras	5	Eau Q. S. pour 1/2 litre.	

Fait partie du *traitement des frères de la Charité contre la colique des peintres* (V. *Empoisonnement par les préparations de plomb*).

Tisane ou Rob de Vigaroux.

Salsepareille	150,0	Crème de tartre	45,0
Séné	90,0	Aristoloche ronde	45,0
Gaïac	45,0	— longue	45,0
Sassafras	45,0	Jalap	45,0
Squine	45,0	Polypode	45,0
Iris	45,0	Noix fraîches, avec leur brou	n° 12
Antimoine cru	45,0		
Anis	45,0	Vin blanc	1000,0

Faites digérer 24 heures sur les cendres chaudes, puis ajoutez : eau, 6000. Faites diminuer d'un tiers sur un feu modéré; et passez. (*Bor.*)

Le résidu sert à faire une tisane plus légère avec 2 ou 3 pintes (1 lit.,862 ou 2 lit.,793) de vin blanc et 6 ou 7 (5 lit.,486 ou 6 lit.,517) d'eau, que l'on réduit aussi d'un tiers. Cette dernière sert de boisson ordinaire, tandis que l'on prend seulement 2 ou 3 verrées de la première par jour.

Cette tisane n'est évidemment qu'une complication de celle de Pollini.

Tisane de Vinache.

Salsepareille	45,0	Antimoine cru	60,0
Squine	45,0	Eau	3000,0
Gaïac	45,0		

Après 12 h. de macération, faites réduire à 2 litres par ébullition, ajoutez :

Sassafras ..... 15 Séné..... 15 (Guib.)

Laissez infuser une heure, passez et décantez après un repos suffisant. Purgative et sudorifique dans les manifestations cutanées de la syphilis.

Tisane d'Yvo-Gaukes.

Bois de gaïac	90,0	Mercure	20,0
— de genévrier	60,0	Sulfure d'antim	30,0
Squine	30,0	Eau	4320,0

Mettez le mercure et le sulfure dans un nouet; chauffez pendant 12 heures, et ajoutez sur la fin :

Réglisse ..... 60 (Spiel.)

Tisane de Zittmann.

Décoction de Zittmann.

Salsepareille	75,0	Eau bouillante, litres.	24

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1018-9 DFG

Faites digérer 24 heures, ajoutez dans un nouet.

Sucre d'alun (Alun, 4 p., kino, 1 p.).. 45,0 | Mercure doux ..... 15,0 | Cinnabre..... 4,0

F. réduire jusqu'à ce qu'il ne reste plus que 8 lit. de liquide; sur la fin ajoutez :

Séné. 90,0 Réglisse 45,0 Anis.. 15,0 Fenouil. 15,0

Passez et étiquetez *Décocté fort.*

1/2 litre matin et soir.

Au résidu de l'opération précédente, ajoutez:

Salsepareille..... 190,0 Eau, litres 25

Réduisez à 8 lit., en ajoutant sur la fin :

Ecorces de citrons.. 12,0 | Cardamome 12,0
Cannelle ..... 12,0 | Réglisse..... 12,0

Passez et étiquetez *Décocté faible.* (*Bat.*)

1 litre dans le milieu du jour.

Cette préparation, qu'on peut qualifier de monstrueux farago, ainsi que quelques-unes de celles qui précèdent, compte cependant des succès surprenants dans quelques affections syphilitiques, et en particulier contre celles des os de la tête. Les docteurs Biett et Cazenave ont eu plusieurs fois à se louer de son emploi dans ce cas,

On commence le traitement par le purgatif résineux suivant: résine de jalap 0,1, gomme-gutte 0,25, aloès 0,2, pour une pilule à prendre le matin.

Comme celle de Callac, dont elle se rapproche, la tisane de Zittmann contient, suivant Taddei, du mercure en dissolution.

TOPIQUES.

(Du grec Τοπίκος : qui s'applique en un lieu donné).

A la rigueur, tous les médicaments externes sont des topiques. Mais ici nous ne voulons parler que de quelques médicaments ainsi nommés par leurs auteurs, bien que, peut-être, nous eussions pu les placer parmi quelques-uns des groupes de médicaments qui précèdent.

Nous appellerons l'attention des médecins sur les préparations désignées ci-après sous le nom de *Topiques pulvérulents.* Ces médicaments, dont on s'est mis à faire usage seulement depuis quelques années, ont donné des résultats satisfaisants dans certains ordres de maladies. Le docteur Cazenave en a retiré de bons effets dans quelques affections de la peau.

Topique antinévralgique (Geay).

Alcoolat. d'aconit. 5 Chloroforme. 5 Axonge..... 20

Topique antiodontalgique (Handel).

Huile de jusquiame... 4,0 | Camphre..... 0,3
Extr. d'opium..... 2,0 | Teint. de cantharides. 0,3
— de belladone... 0,3 | Huile de cajeput..... 0,3

Introduire dans la dent cariée.

Topique ou cataplasme rubéfiant des compagnons.

Poivre pulv..... 16 Séné pulv..... 12

M. dans 3 blancs d'œufs, étendez sur de la filasse et appliq. pend. 12 h. sur les douleurs.

Revient au *cataplasme rubéfiant poivré.*

Topique contre les cors (Laroche).

Huile d'olives..... 30,0 Cire blanche..... 10,0

F. liquéfier et ajoutez : orcanette Q. S.

Battez cette pommade avec :

Farine... 90,0 Acide acétique. 90,0 Ess. de lav. 4,0

Renfermez dans un flacon à l'émeri.

On applique cette pâte sur le cor à l'aide d'un morceau de toile par-dessus lequel on met un morceau de sparadrap, et on la garde 24 heures. (*Brev. exp.*)

Topique contre les engelures (Berton).

B. de Fioravanti... 200,0 | Huile d'olives..... 300,0
Ext. de saturne.... 300,0 | Acide hydrochlor.. 100,0

On agite la fiole au moment de s'en servir.

Topique contre le panaris (Pavesi).

Acét. de plomb liq... 15 | Eau de laurier cerise. 20
Glycérine..... 25 | Eau de roses rouges.. 100

Plonger à plusieurs reprises et pendant 1 h. le doigt malade dans ce mélange.

Topique (mixture) ferrugineux.

Sulfate de fer... 10 Tannin..... 2 Eau..... 60

Le résultat est du tannate de fer. — Pansement des ulcères phagédéniques 2 ou 3 fois par jour. (*Trouss.* et *Rév.*)

Topique iodé (Schœnbein).

Sel marin..... 100 | Teinture d'iode..... 2
Sulfate de magnésie. 50 | Eau..... 500

Imbiber, avec cette solution, des compresses que l'on applique sur les engorgements strumeux.

Topique ou pâte de biiodure de mercure (Cazenave).

Biiod. de merc.. 15,0 H. d'am.. 40,0 Axonge... 5,0

Pâte demi-fluide que l'on applique sur les ulcères syphilitiques et scrofuleux, le lupus ulcéré ou non.

Topique mercuriel bellad. (Desmares).

Miel..... 10 Extr. de belladone. 5 Mercure..... 5

F. un mélange homogène, 5 ou 6 lotions par jour sur le front et les tempes avec gros comme une noisette; contre la photophobie.

Topique pour le pansement des plaies (Foucher).

Alcool.. 400 Glycérine.. 625 Chlorate de potasse. 40

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1019-7

Topique purgatif.

Aloès, Rés. de jalap, Ellébore n., Coloquinte, ää... 8,0

On fait avec Q. S. de sirop de sucre une pâte que l'on étend sur de la peau et que l'on applique ensuite sur l'épigastre. (*Bor.*)

Topique ou tampon stupéfiant (Trousseau).

Extrait de belladone. 0,10 Extrait d'opium.... 0,05

Placer le mélange au centre d'un plumasseau de charpie, nouer avec un fil à bouts libres et introduire dans le col de l'utérus, dans les douleurs névralgiques. L'y laisser 24 h. En y ajoutant 0,5 de tannin on le rend propre à combattre les métrites douloureuses avec leucorrhée.

Topique pulvérulent d'amidon camphré.

Amidon..... 60 Camphre..... 10

F. une poudre. En application locale contre l'érysipèle œdémateux. (*Bouch.*)

Topique pulv. d'amidon et de sel ammoniac (Chabrely).

Amidon.... 100,0 Chlorhydrate d'ammoniaque.. 3,0

Contre l'érysipèle. (*Bouch.*)

Topique pulvérulent calmant.

Poudre calmante.

Amidon, Pierre calaminaire, ää..... P. E.

Contre le prurit de la vulve; on en saupoudre la partie malade. (*Hufeland's Journ.*)

Top. pulv. contre les engelures (Chabrely).

Safran..... 1,0 Camphre..... 15,0 Fécule... 50,0

On en saupoudre intérieurement des gants fourrés que l'on porte nuit et jour.

Topique pulvérulent dessiccatif.

Poudre pour les parties froissées.

Lycopode..... 30,0 Oxyde de zinc..... 15,0

Cette poudre s'applique à la main, ou mieux à l'aide d'une houppe de coiffeur, sur les parties froissées, comme chez les personnes grasses qui ont marché pendant la chaleur ou ont été à cheval, ou chez les enfants dont la peau a été irritée par leur urine. (*Vir.*)

Topique pulvérulent de digitale camphrée (Chabrely).

Digitale..... 5,0 Camphre.... 3,0 Amidon.... 30,0

Contre l'œdème des convalescents. (*Bouch.*)

Topique pulvérulent iodé (Chabrely).

Amidon. 60 Iode.... 0,5 Acétate de morphine. 0,45

Contre les indurations de la peau et les engorgements. Le *topique pulvérulent iodé, de Boinet*, pour panser les ulcères de toute nature, n'en diffère que par les proportions.

Topique pulvérulent d'oxyde de zinc (Cazenave).

Oxyde de zinc..... 1 Amidon..... 7

Contre les démangeaisons dartreuses.

Le docteur Cazenave y fait ajouter quelquefois du camphre.

Topiques d'Unna.

Sous ce nom, Unna a préconisé l'emploi des *colles médicamenteuses*, des *mousselines-onguents* et des *mousselines-emplâtres*. Dans ces préparations, l'excipient est réduit au minimum possible. La formule de la colle dans laquelle on incorpore la substance active est la suivante :

Oxyde de zinc..... 15 Gélatine..... 25
Glycérine..... 15 Eau..... 25

Au moment de s'en servir, la colle est fondue au B.-M. et appliquée au moyen d'un pinceau sur la partie malade.

Les *mousselines-onguents* sont composées d'une mousseline sur laquelle on applique un excipient (axonge, lanoline, vaseline) additionné d'un principe actif.

Les *mousselines-emplâtres* sont obtenues au moyen d'une toile imperméable obtenue en trempant de la mousseline dans une solution de gutta-percha et sur laquelle on applique la subtance active incorporée à de la gomme élastique dissoute dans de la benzine.

M. F. Vigier prépare sous le nom d'*Epithèmes antiseptiques* ce même genre de topiques (Unna). Pour obtenir plus de souplesse et de légèreté, il supprime la feuille de gutta-percha et coule sur un tissu très fin un mélange de gutta-percha dissout dans la benzine ou le sulfure de carbone et de vaseline, dans lequel il incorpore le médicament; en général à la dose de 10 °/₀, mais cette dose peut varier selon le désir du médecin.

Presque tous les médicaments peuvent être mis sous cette forme.

TORMENTILLE.

Blodrot; *Heptaphyllum*, *Tormentilla erecta*, *Potentilla tormentilla* (Rosacées).

Siebenfingerkraut, Fingerkraut, AL.; Tormentil, ANG., DAN., HOL.; Boshmel ahmar, AR.; Tormentilla, ESP., IT., POR.; Korze ziele pepawy, POL.; Uzik, Zevjaznik, RUS.; Blodrot, SU.

Petite plante ♃ de nos bois, à fleurs jaunes, dont on emploie la racine* qui est grosse, noueuse, garnie de fibres nombreuses; rougeâtre en dedans et noirâtre en dehors; sa saveur est très-astringente. Astringent usité en décocté. Elle contient 17/100 de tannin et de l'*acide quinovique* (*Rembold*) (V. *Un. Ph.* 1869).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1020-7 DFG

TOURNESOL.

Laque bleue ; *Lacmus*, *Lacca cœrulea*.

Blauer Lack, Lakmus, AL., SU.; Litmus, ANG.; Girasol, ESP.; Lakmoes, HOL.; Tornasole, IT.

Matière tinctoriale dont on distingue deux sortes : 1° *Tournesol en pains* ou *de Hollande* ; en tout petits pains cubiques, de couleur bleue cendrée : il se prépare au moyen des mêmes lichens qui servent à l'obtention de l'orseille tels que le *Roccella tinctoria* et diverses variétés de *Variolaréa* et de *Lecanora*, réduits en pâte et mêlés avec des cendres gravelées, de la chaux et de l'urine ; il sert à faire la teinture si usitée dans les laboratoires, comme réactif ; 2° *Tournesol en drapeaux* ou *de Provence* ; ce sont des chiffons ou des morceaux de toile d'emballage imbibés, à 2 reprises, du suc de *Crozophora tinctoria* (*Euphorbiacées*) (Croton tinctorium, maurelle), mélangé d'urine, séchés (appelés alors *blanquerie*), puis exposés soit aux vapeurs de l'urine et de la chaux vive, soit aux vapeurs ammoniacales que dégage une couche de fumier de cheval, dite *aluminadou*. Sous cette influence, le suc prend une teinte d'un rouge vineux. Le tournesol en drapeaux sert, en Hollande, à colorer l'extérieur des fromages. Ce produit se fabrique presque exclusivement au Grand-Gallargues, village près Nîmes. Contrairement au tournesol en pains, il ne revient pas au bleu par les alcalis (V. *Un. ph.*, 1866).

La matière colorante bleue du tournesol, qui ne constitue qu'une très-petite fraction du poids total des pains, est une combinaison de quatre matières colorantes rouges (*Erythroléine*, *Erythrolitmine*, *Azolitmine* et *Spaniolitmine* de R. Kane avec de la chaux, de la potasse, de l'ammoniaque mêlés de beaucoup de carbonate et de sulfate de chaux et même de sable. Le tournesol en pains cède presque toute sa couleur à l'eau et à l'alcool faible ; mais il est entièrement insoluble dans l'éther et l'alcool anhydre.

Pour faire la *teinture de tournesol*, Vogel prépare, de la manière suivante, un extrait inaltérable : 16 gr. de tournesol du commerce, réduits en poudre fine, sont mis à macérer pendant 24 heures avec 120 c. cubes d'eau distillée ; cette première liqueur, contenant tout l'alcali libre du tournesol, est mise à part et remplacée par une nouvelle quantité de 120 c. cubes d'eau distillée qu'on laisse séjourner encore pendant 24 h., en l'agitant de temps en temps. Le liquide décanté est divisé en 2 parties égales ; l'une est agitée, à plusieurs reprises, avec une baguette de verre trempée dans l'acide azotique étendu, jusqu'à ce qu'elle soit franchement rouge ; on la mêle avec l'autre moitié réservée, qui est encore bleue ; de ce mélange résulte un liquide bleu tirant sur le rouge, que l'on évapore à siccité au bain de sable ; on obtient ainsi une masse grenue, amorphe, que l'on enferme dans un flacon bien bouché, susceptible d'une longue conservation ; elle est soluble dans l'eau, sans résidu, et donne extemporanément une teinture de tournesol au degré de concentration dont on a besoin. Les *papiers réactifs* s'obtiennent par immersion dans une décoction de tournesol neutralisée ou non, et en séchant. — Ce qu'on a appelé *tournesol en coton* venait du Portugal et se préparait avec de la cochenille déposée sur de petits disques de coton aplatis.

TROCHISQUES.

Ce mot, qui vient de τροχός, toupie, cône, parce que les trochisques reçoivent souvent cette forme, était appliqué par les anciens pharmacologues à des préparations internes ou externes auxquelles on donnait souvent, comme nous venons de le dire, la forme d'un cône, et aussi celle d'un grain d'avoine, d'un tétraèdre, d'une boule, d'un cube, etc. Les pastilles de nos jours étaient jadis des trochisques.

Aujourd'hui le mot *trochisques*, qui, du reste, est peu usité, n'est appliqué qu'à des médicaments externes. On nomme aussi *trochisques*, des poudres ou précipités auxquels on donne cette forme pour faciliter leur dessiccation.

Les *Trochisques alhandal*, du mot arabe *al handal*, coloquinte, se préparaient avec de la poudre de coloquinte et Q. S. de mucilage adragant pour en faire une pâte que l'on divisait en trochisques triangulaires ; on les employait à l'intérieur contre l'hydropisie, la léthargie, etc. Les *Trochisques d'agaric* leur étaient analogues.

Les *Trochisques de plomb blanc de Rhazis*, ou *Sief des Arabes*, se préparaient avec de la céruse, du camphre, de la sarcocolle, de l'amidon, de la gomme et de l'eau de rose ; on leur donnait la forme de grains d'avoine, et on les employait à l'extérieur en collyres, en injections.

Trochisques antisyphilitiques (Langlebert).

Charbon de braise finement pulvérisé	25		
Protoiodure de mercure	2	Benjoin	0,50

Mêlez et ajoutez Q. S. d'eau sucrée pour faire une pâte divisée en 20 trochisques. 1 trochisque à brûler matin et soir et en diriger la fumée vers la bouche dans le cas d'ulcères syphilitiques du larynx et de la trachée.

Trochisques aromatiques.

Bâtons aromatiques russes.

Baume du Pérou	1	Sucre	4
— de la Mecque	1	Vanille	2
— de Tolu	4	Musc	1/18
Storax calam	4	Ambre gris	1/18
Benjoin	4	Succin	8
Cannelle	4	Laque carm	1
Cascarille	4	Esprit de roses	Q. S.
Girofle	1		

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1021-3

Faites une masse que vous diviserez en cylindres allongés du poids de 15 gr. (*Soub.*)

On s'en sert pour parfumer les appartements ; en frottant ces cylindres sur une pelle chauffée, ils répandent une odeur aromatique agréable.

Trochisque contre la coqueluche (Vichot).

Ch. de bois lég. pulv.	750	Acide phénique.....	40
Azotate de potasse...	20	Goudron de houille..	100
Naphtaline.....	100	F. d'aconit pulv....	7,5
Créosote.....	80	Mucilage adragant..	Q.S.

F. S. A. des trochisques de 4,0. 1 trochisque suffit pour saturer l'atmosphère d'une pièce mesurant 10 mètres cubes. L'opération devra être répétée 2 fois par jour, et durer chaque fois une heure au moins.

Trochisques cypheos, de Damocrates.

Masticatoire égyptien ; Cyphoides Galli.

Raisins secs.....	90	Cassia lig	12
Térébenthine cuite....	90	Souchet rond.....	12
Schœnanthe	45	Genièvre.....	12
Myrrhe	45	Asphalte.....	10
Roseau aromatique....	34	Safran.....	4
Cannelle	15	Miel,	
Bdellium.....	12	Vin de Crète, aā..	Q. S.
Nard ind.....	12		

F. dissoudre les gommes-résines et la térébenthine dans le vin, ajoutez le miel et les raisins en pulpe, puis les autres substances réduites en poudre, et faites des trochisques que vous ferez sécher à l'ombre. (*Par.*)

Spiel. donne une formule analogue où la térébenthine cuite est remplacée par celle de Chio.

D'après l'étymologie du mot *cypheos*, il faudrait croire que les prêtres égyptiens se servaient de cette préparation ou d'une autre analogue, au lieu d'encens dans leurs sacrifices.

Plus tard, ils ont été employés comme masticatoires, et à l'intérieur comme cordiaux, stomachiques, anticontagieux.

Les *Trochisques hélichrôon d'Andromaque* diffèrent peu de ceux-ci.

Trochisques escharotiques avec le sublimé corrosif.

Sublimé corrosif.....	8	Mucilage de gomme	
Amidon.....	16	adragante.....	Q. S.

F. des trochisques de 0,15 en forme de grains d'avoine (*Codex*).

Pour ouvrir les bubons et ulcères vénériens.

Trochisques résino-iodés (Roumier).

Charbon léger.....	0,05	Baume de Tolu....	0,05
Benjoin.....	0,25	Azotate de potasse.	0,10
Iode.....	0,10	Muc. de g. adrag..	Q. S.

Pour un trochisque, pour les personnes qui ne peuvent tolérer les respirations de vapeurs d'iode, dans certaines affections de la poitrine.

M. Roumier prépare aussi des *trochisques iodés simples* avec : charbon 0,50, iode 0,10, azotate de potasse 0,10 et mucilage de gomme adragante Q. S. pour un trochisque également. Ces trochisques se brûlent à la manière des clous fumants.

Trochisques de minium.

Sublimé corrosif.....	8	Mie de pain.....	32
Minium.....	4	Eau.....	Q. S.

pour faire une pâte à diviser en trochisques de 0,15 en forme de grains d'avoine (*Codex*).

Trochisques odorants.

Clous fumants, Pastilles fumigat. du sérail.

Benjoin.....	80	Charbon léger.....	500
Baume de Tolu.....	20	Nitre.....	40
Santal citrin.....	20	Mucil. adragant...	Q. S.

F. une masse homogène que vous diviserez en petits cônes de 3 centim. de hauteur, en donnant à leur base la forme d'un trépied. (*Cod.*)

On les allume par la pointe, et ils continuent à brûler en répandant une odeur très-suave.

M. Tanret mettant à profit la grande porosité des clous fumants, leur a communiqué des propriétés désinfectantes en leur faisant absorber des quantités relativement grandes d'antiseptiques volatils. (*Trochisques désinfectants.*)

TROÈNE.

Ligustrum vulgare. (Jasminées.)

Liguster, Spanische Weidenblaetter, AL., DAN., HOL.; Ligustro, ESP., IT.; Ioba, POL.; Liguster, SU.

Arbrisseau qui croît dans les haies de nos contrées, et reconnaissable à ses toutes petites fleurs blanches odorantes, disposées en grappes.

Les feuilles et les fleurs passent pour astringents légers.

M. Polex a trouvé dans l'écorce de troène une substance amère, particulière, nommée *Ligustrine*, que M. Kromayer a reconnue n'être autre que de la *Syringine*, extraite par Bernays, du lilas, plante de la même famille que le troène. La syringine à son tour n'est autre que de la mannite, suivant M. Ludwig, ou un glucoside, d'après les recherches ultérieures de M. Kromayer. Dans les baies de troène, Nicklès a trouvé une matière colorante rouge, non azotée, soluble dans l'eau et l'alcool, qu'il a appelée *Ligutine*, et qui peut servir de réactif comme le tournesol : elle verdit par les alcalis, rougit par les acides, et se colore au contact des eaux qui renferment en dissolution du bicarbonate de chaux.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1022-9

TULIPIER.

Liriodendrum tulipifera. (Magnoliacées.)

Tulpenbaum, AL.; American poplar, Virginian tuliptree, ANG.; Tulipero, ESP.; Tulpboom, HOL.; Tulipifero, IT.; Tulpantrad, SU.

Bel arbre originaire de l'Amérique septentrionale croissant facilement en France, comme les *magnolia grandiflora* et *glauca*.

On emploie l'écorce et surtout celle de la racine, qui est amère et aromatique. Aux Etats-Unis, on l'administre comme fébrifuge succédané du quinquina, stimulant, tonique, sous forme de vin ou d'extrait. Dose : 4 à 6,0.

Emmet y a trouvé un principe cristallisable, alcalin, non azoté, amer, la *Liriodendrine*.

TURBITH.

Turbith végétal ; *Convolvulus* ou *ipomœa turpethum.* (Convolvulacées.)

Turpethwinde, Treibwurzel, AL.; Square stalked bindweedroot, Indian jalap, Turpeth root, ANG.; Turbit, AR., ESP.; Teori, BENG.; Trasta wala, CYN.; Tikura, DUK.; Turbith, HOL.; Dudh-kulmi, Niswut, IND.; Tassia, IT.; Athapsia, POR.; Turpout, TUR.

La racine qui nous vient de l'Inde est du volume du doigt, fauve à l'extérieur, poreuse et résineuse au dedans, inodore et d'une saveur d'abord peu sensible, mais qui devient manifestement nauséeuse. On doit choisir cette racine lourde, non vermoulue, et pourvue de son écorce, qui est sa partie la plus active.

Purgatif drastique peu usité. Il entre dans quelques teintures purgatives composées. On en fait une poudre. On peut en retirer 4 0/0 d'une résine (*turpéthine*) à la manière de celle de jalap. La résine de turbith est soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther, brunâtre, fusible vers 183° ; sa poudre, grise, irrite fortement les muqueuses du nez et de la bouche. Avec les bases puissantes, elle se transforme en un acide soluble, l'*acide turpéthique*. Comme la résine d'autres convolvulacées, c'est un glucoside qui, en présence de l'acide chlorhydrique, se dédouble en glucose et en *acide turpétholique*, qu'il faut rapprocher de l'acide scammonolique (*Spirgatis*) (V. *Un. ph.* 1865).

TUSSILAGE.

Pas-d'âne, *Bechion*, *Taconnet*, *Herbe de Saint-Quirin*; *Ungula caballina*, *Tussilago farfara* (Synanthérées).

Huflattig, Maerzblumen, AL.; Coltsfoot, ANG.; Fangabiun, AR.; Hestehov, Hovblad, DAN.; Tusilago, ESP.; Hoefblad, HOL.; Tussilagine, Farfara, IT.; Podbial, POL.; Tossilagem, POR.; Podbel, Belokopitnik, RUS.; Hæsthof, SU.; Farfar otou, TUR.

Plante ♃ des lieux humides, dont les fleurs, composées de fleurons jaunes très-déliés, apparaissent au commencement du printemps bien avant les feuilles. Ces dernières sont d'un vert pâle en dessus, blanchâtres et cotonneuses en dessous, très-grandes, sous-cordées et denticulées. On a comparé leur forme à celle de l'empreinte du pied de l'âne, d'où est venu le nom de *Pas-d'âne*. Celui de *Tussilage* vient de l'emploi qu'on en fait contre la toux. Les racines sont longues, effilées et blanchâtres.

On emploie les racines, les feuilles et les fleurs ✻* comme béchiques. Les fleurs sont très-souvent employées en infusé (pp. 10 : 1000). On en prépare un sirop ; elles entrent dans les Quatre fleurs.

W. Pid. et *Spiel.* nomment *Looch de pas-d'âne* de la racine de tussilage cuite dans l'eau, puis pulpée et enfin cuite en consistance de bouillie avec le double de miel.

On a employé la racine de *Petasite* ; *Tussilago petasites*, qui a une odeur forte et désagréable, une saveur amère et répugnante.

Le tussilage est le Βήχιον des Grecs et le *Farfara* des Latins.

TYPHA.

Masse, *Massette*, *Chandelle* ou *Quenouille d'eau*, *Roseau de la passion* ; *Typha latifolia.* (Typhacées.)

Lieschkolbenwurz, Wasserkolben, AL.; Horse-tail, ANG. Lisch-dodden, Donsen, HOL.; Mazza sorda, IT.; Kafveldun, SU.

Grande monocotylédone des marais, sans nœud, à feuilles très-allongées, entières, à longue tige terminée par un épi ou chaton de fleurs extrêmement nombreuses, serrées entre elles de manière à donner à leur réunion la forme d'une petite massue cylindrique, noire, veloutée.

Les jeunes pousses sont mangées par les Cosaques à la manière des asperges chez nous, d'où leur nom d'*Asperges de Cosaques*. Le rhizôme, qui est féculent, sert de nourriture aux Kalmouks.

Son pollen est substitué, dans quelques contrées, au lycopode. Le duvet ou *édredon végétal* a été vanté dans le pansement des brûlures.

U

ULMAIRE.

Reine des prés, *Vignette*, *Herbe aux abeilles* ; *Spiræa ulmaria* (Rosacées).

Wiesenkœniginn, AL.; Queen meadows, ANG.; Mjœdurn, DAN.; Reyna del prado, ESP.; Reinette, HOL.; Regina dei prati, IT.; Rozia brodka, POL.; Rainha dos prados, POR.; Kassæta, SU.

Plante herbacée ⊙ des prés humides. Sa racine était jadis fort employée comme tonique, anticatharrale et antihémorrhagique. Ses

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1023-5

fleurs, qui sont blanches et ont assez d'analogie avec celles de sureau, possèdent, dit-on, les mêmes propriétés médicinales.

MM. Hannon et Lepage ont publié des travaux sur l'ulmaire. Si l'on verse de l'eau bouillante sur des fleurs d'ulmaire, il s'exhale bientôt une odeur très-suave, des huiles volatiles se forment à la manière de celles d'amandes amères, de moutarde, etc. Si on distille une telle infusion on obtient un mélange d'huiles volatiles, oléagineux, très-parfumé, qui, traité par les alcalis, donne des sels dont l'acide est l'*Acide salicyleux* (de *Salix* saule et ὕλη matière). Il peut s'obtenir de la plante, mais on le prépare plus avantageusement de la manère suiivante : On prend 30 p. de salicine et 30 p. de bichromate de potasse porphyrisés, puis dissous dans 300 p. d'eau distillée. On introduit le mélange dans une grande cornue et on y ajoute 45 p. d'acide sulfurique étendu de 300 p. d'eau (*Piria*). Lorsque l'effervescence a cessé, on adapte le col de la cornue à un récipient refroidi, on chauffe avec précaution, et dès que l'ébullition se manifeste, un liquide opalin passe goutte à goutte à la distillation. On arrête lorsque le produit distille transparent et inodore. On bouche le récipient, on le laisse en repos au frais. Le lendemain on recueille l'acide salicyleux qui s'est précipité, en décantant l'eau qui surnage, et on l'agite avec de l'eau pour le purifier. Les eaux de distillation et de lavage emportent une certaine pp. de produit : aussi doivent-elles être conservées. L'acide salicyleux est d'une consistance oléagineuse, incolore, mais qui prend bientôt une teinte rouge par le contact de l'air. Il brûle avec une flamme rougeâtre. Sa densité est de 1,17. Il verdit, puis décolore le tournesol. Il se dissout en toutes pp. dans l'éther et l'alcool, bout à + 196°; à — 20°, il se solidifie et cristallise. Il a reçu un grand nombre de dénominations différentes : *Huile volatile* ou *Essence d'ulmaire* ou de *Reine des prés* ou *de spiræa ulmaria*; *hydrure de salicyle* ou de *spiroïle*, *ac. spirèique*, *spiroïleux* ou *spiryleux*, *aldéhyde salicylique*, etc.

Si on le traite par un soluté de potasse ou de soude jusqu'à légère réaction alcaline et que l'on évapore convenablement, on obtient soit du *Salicylite de potasse* en cristaux tubulaires, blancs et nacrés, soit du *Salicylite de soude* sous forme d'aiguilles, très-longues et très-brillantes. La dose de l'acide salicyleux est de 2 à 3 gouttes dans un véhicule.

Urate d'ammoniaque.

On ne connait que le *sel acide*. Il s'obtient en petites aiguilles, lorsqu'on maintient de l'acide urique dans l'eau bouillante et qu'on y ajoute un excès d'ammoniaque.

Il exige 1608 p. d'eau à + 10° pour se dissoudre; il se forme toujours lorsque l'acide urique et l'ammoniaque se rencontrent. Il forme la base du guano qui lui doit une partie de ses propriétés médicales.

Il a quelques rares emplois.

L'*Acide urique*, découvert en 1776 par Schèele, dans les calculs urinaires. Se rencontre à l'état libre et à celui d'urate d'ammoniaque dans les excréments de serpents, d'oiseaux, de mollusques gastéropodes (escargots), de vers à soie; dans les urines de mammifères, dans le guano.

On l'extrait ordinairement en broyant des excréments de boa ou du guano avec 1 p. de potasse caustique et 10 p. d'eau, faisant bouillir, filtrant chaud et ajoutant à la colature de l'acide chlorhydrique. L'acide urique se dépose, on le recueille, on le purifie par dissolution dans les alcalis et une nouvelle précipitation. Il se transforme en *murexide* par l'ac. azot. et l'ammoniaque.

Il se présente sous forme de petites lamelles blanches, satinées, ou de poudre blanche inodore, insipide, soluble dans 1720 p. d'eau froide et 1150 p. d'eau bouillante (*Dumas*), insoluble dans l'alcool, l'éther.

Urate de quinine.

S'obtient en faisant bouillir un mélange de quinine brute (10 p.), d'eau distillée (500 p.) et d'acide pur cristallisé (20 p.) additionné à doses fractionnées; pendant l'ébullition qui dure une heure, on agite et on ajoute au fur et à mesure la quantité d'eau distillée nécescessaire pour maintenir le niveau du mélange; on filtre, on fait bouillir de nouveau le marc avec une quantité d'eau distillée égale à la première et on filtre : les liqueurs filtrées, réunies et évaporées convenablement, donnent l'urate de quinine cristallisé en paillettes jaunes brillantes, sol. dans l'eau, plus que le sulfate.

Dose : 20 à 25 centig. dans les 24 heures; en potion, alcoolé, vin, pilules de 5 à 16 centigr.

URÉE.

Elle a été découverte, mais à l'état impur, en 1773, par Rouelle, qui la nommait *Extrait savonneux de l'urine*. Depuis, on l'a appelée *Néphrine*. Cruikshanks lui donna le nom d'*urée*, et, en 1799, Foucroy et Vauquelin l'isolèrent de l'urine.

L'urée cristallise en longues aiguilles soyeuses ou en prismes à 4 pans, incolores, inodores, de saveur fraîche et piquante, un peu déliquescents, très-solubles dans l'eau, un peu moins solubles dans l'alcool, à peu près insolubles dans l'éther et les essences. Fusibles à 120°.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1024-1 DFG

Le chlore la décompose en azote et acide carbonique (V. *Un. ph.* 1879).

On peut l'obtenir en traitant l'urine concentrée au dixième par l'acide azotique et décomposant le *nitrate d'urée* produit par le carbonate de plomb.

Liebig a fait connaître le procédé suivant pour obtenir l'urée artificiellement.

Ferrocyanure de potassium. 28 Peroxyde de mang. 24

On réduit le ferrocyanure bien sec en poudre fine ainsi que l'oxyde et on mêle intimement; on chauffe sur une plaque de tôle à la chaleur rouge faible. La matière s'enflamme et s'éteint peu à peu. On l'agite pendant son refroidissement; on la dissout dans l'eau froide et on y ajoute 20 p. 1/2 de sulfate d'ammoniaque. Il se fait un précipité de sulfate de potasse que l'on sépare. On évapore au B.-M. et l'on sépare de nouveau le sulfate de potasse qui s'est déposé. Enfin on évapore à siccité et l'on traite par l'alcool à 90 c. bouillant. L'urée cristallise par refroidissement. Le ferrocyanure fournit le 1/3 de son poids d'urée.

L'urée a été produite directement par l'ac. carbonique et l'ammoniaque (*Basarow*).

M. Woehler, auquel revient l'honneur d'avoir, le premier, préparé artificiellement l'urée, par union de l'acide cyanique et de l'ammoniaque, la considère comme un *Cyanate d'ammoniaque*. Cette expérience remarquable fut le premier exemple de la production artificielle d'une substance organique.

L'urée existe dans l'urine de tous les quadrupèdes; elle existe dans le sang, et paraît être séparée plutôt que formée par les reins; sa présence a été constatée dans beaucoup d'autres liquides animaux; par exemple, dans le chyle et dans la lymphe du taureau, du chien, de la vache, du bélier, du mouton, du cheval (*A. Wurtz*); dans l'eau de l'amnios (*Wœhler*); dans l'humeur vitrée de l'œil (*Millon*); dans le liquide des ventricules cérébraux (*Schlossberger*); dans la salive (*Pettenkofer*); dans les kystes séreux du rein (*Gallois*); dans l'organe électrique de la torpille (*Schultze*), dans le lait des herbivores (*J. Lefort*), etc. Elle est accompagnée, dans l'urine de l'homme et dans celle des carnassiers, de différents principes et particulièrement d'un acide insoluble qui fait souvent partie des calculs vésicaux : c'est l'*acide urique* (*Ac. lithique*, de Schèele), qui se dépose, sous forme de poudre rougeâtre ou jaunâtre, des urines chargées. On a remarqué que cet acide existe en forte proportion dans l'urine solide des oiseaux et des reptiles, et non dans l'urine des quadrupèdes herbivores où il est remplacé par l'*acide hippurique*. L'urée se forme encore dans l'oxygénation, la distillation sèche de l'acide urique (*Liebig et Wœhler*); dans l'oxydation des matières albuminoïdes (*Béchamp*).

L'urée jouit, d'après Ségalas, de propriétés diurétiques; mais elle a été fort peu employée jusqu'à présent. Elle possède une action toxique et son empoisonnement constitue l'*urémie* (*O'Rorke, Urine et dépôts urinaires*).

URÉTHANE (*Carbamate d'éthyle*).

Corps blanc, cristallise en lames transparentes, inodores, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther.

S'obtient en chauffant un excès d'alcool en présence de l'urée.

Préconisé comme hypnotique à la dose de 3 à 4 gr. en une seule fois.

V

VALÉRIANATES ou VALÉRATES.

Baldriansaures salz, AL.; Valerianat, Valeriansyradt salt, SU.

Sels résultant de la combinaison de l'acide valérianique avec les bases.

Les valérianates suivants ont été introduits dans la matière médicale. Pour tous, l'acide joue un rôle important dans leur action.

Valérianate d'ammoniaque.

On l'obtient à l'*état liquide concentré* en saturant de l'acide valérianique par du carbonate d'ammoniaque, et à l'*état solide* (blanc et cristallisé en prismes) en faisant arriver du gaz ammoniac sec dans de l'acide valérianique sirupeux (monohydraté) (*Laboureur* et *Fontaine*); c'est le procédé adopté par le Codex; ou en plaçant sous une cloche un mélange de chaux caustique et de sel ammoniac réduit en poudre grossière, au-dessus duquel on dispose une soucoupe renfermant de l'acide valérianique pur; au bout de quelques jours tout l'acide est transformé en cristaux blancs de valérianate d'ammoniaque que l'on introduit rapidement dans un flacon sec et bien bouché (*E. Robiquet*).

Il est très-déliquescent, volatil et décomposable par la chaleur. Il est soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Sa saveur est douce et légèrement sucrée; son odeur rappelle à la fois celles de l'acide valérianique et de l'ammoniaque. Antinévralgique. Dose : 5 à 50 centig. en pilules ou en solution.

Le *Valérianate d'ammoniaque liquide, de Pierlot*, se compose de : Eau distillée 95, acide valérianique 3, sous-carbonate d'ammoniaque, Q. S. pour saturer, extrait alcoolique de valériane 2. Dose : 2 ou 3 cuillerées à café dans un peu d'eau sucrée; 6 à 30 gouttes dans une

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1025-7

potion de 120 gr., contre les névralgies, les spasmes, l'hystérie, l'épilepsie.

M. Dannecy prépare, sous le nom de *valérianate extractif d'ammoniaque*, l'extrait de valériane obtenu au moyen de l'alcool ammoniacal; on introduit dans un appareil à déplacement 100 de racine de valériane pulvérisée grossièrement, on verse dessus un mélange de 80 d'alcool à 60° et de 20 d'ammoniaque liquide à 22°; on déplace ensuite ce premier liquide par Q. S. d'alcool à 60° pour avoir un poids de teinture ammoniacale égal à celui de la valériane employée, on évapore au-dessous de 70° et en agitant continuellement jusqu'en consistance d'extrait mou, qui est ensuite mis en capsules gélatin., contenant chacune 0,5.

Valérianate d'atropine.

On dissout 38 p. d'atropine pure et sèche dans 140 p. d'alcool à 85 c., et on mêle cette solution à une autre de 12 p. d'acide valérianique pur dans 10 p. d'alcool à 85 c.; on laisse cristalliser par évaporation spontanée à la température de 30 à 40°c. Le procédé du Codex consiste à dissoudre l'atropine dans l'éther, à la saturer exactement par de l'acide valérianique et à abandonner la liqueur à l'évaporation spontanée dans un vase incomplètement bouché.

Lamelles cristallines, incolores, qui se soudent de manière à former des masses légères. Ce sel est très-soluble dans l'eau, moins soluble dans l'alcool, presque insoluble dans l'éther. Il fond à 32°. 100 p. contiennent 70,66 d'atropine et 4,40 d'eau. Très-toxique.

Vanté par le docteur Michéa contre l'épilepsie, la chorée, l'hystérie, la coqueluche, par milligram., en granules ou en *potion* (infusion de tilleul, 120; valérianate d'atropine, 0,001; sirop de tolu, 10); à prendre par cuillerée à café, toutes les 1/2 heures, dans la coqueluche.

En raison de sa perfide activité, ce médicament pourrait sans inconvénient disparaître de la nomenclature officielle.

Valérianate de bismuth (Sous-).

M. Righini, à qui on en doit la découverte, propose le mode suivant de préparation : on fait un mélange de 1250 p. d'acide azotique avec 625 p. d'eau distillée, on fait chauffer dans une capsule de verre et on y ajoute par portions successives 465 de bismuth pur divisé. Lorsque tout est dissous, on filtre et on instille dans la liqueur Q. S. de valérianate de soude dissous, pour que la décomposition soit complète. On lave le sous-valérianate blanc à l'eau distillée, légèrement acidulée par l'acide valérianique, on le fait sécher à l'étuve, et on le conserve en flacons bouchés à l'abri de la lumière.

Dans la gastrodynie et la gastralgie chroniques, dans certaines névralgies, les palpitations.

Valérianate de fer.

On peut l'obtenir directement en combinant l'acide valérianique à l'hydrate de peroxyde de fer récemment précipité à la température ordinaire; mais il vaut mieux opérer par double décomposition du valérianate de chaux ou de baryte par du perchlorure de fer. On recueille et on sèche le précipité.

Le valérianate ferrique est rouge brun, d'une odeur forte caractéristique, d'une saveur légèrement sucrée, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool. On l'a donné en pilules à la dose de 10 à 50 centigr. par jour.

Valérianate de quinine.

C'est le premier valérianate employé. Il a été découvert par L.-L. Bonaparte.

On verse de l'acide valérianique en léger excès dans un soluté alcoolique et concentré de quinine; on étend le soluté de deux fois son volume d'eau distillée, on le met dans une étuve chauffée à 50°, et, à mesure que l'alcool s'évapore, le valérianate cristallise (*Codex*). On peut également l'obtenir par double décomposition, au moyen du chlorhydrate de quinine et du valérianate de soude. M. Ceresoli le prépare en versant et agitant du valérianate de soude en solution dans du sulfate de quinine dissous dans l'eau acidulée par l'acide sulfurique; et M. Lalieu, par double décomposition du sulfate de quinine et d'une solution alcoolique de valérianate de potasse (V. *Un. pharm.*, 1865 et 1868).

Il est blanc, cristallisé en prismes souvent volumineux et anhydres, en aiguilles prismatiques un peu nacrées; soluble dans 110 p. d'eau froide et dans 40 p. d'eau bouillante, dans 6 p. d'alcool à 80°, dans les huiles et le chloroforme; l'eau bouillante, les acides le décomposent. Il a une odeur forte et persistante d'acide valérianique. Il devient phosphorescent pendant qu'on le triture. (*Landerer.*) 100 p. de ce sel contiennent 76,06 de quinine.

On l'emploie dans les mêmes cas et aux mêmes doses que le sulfate de même base et que le valérianate de zinc.

Valérianate de zinc*.

On peut se le procurer en saturant un soluté aqueux d'acide valérianique (1 d'ac. et 30 à 40 d'eau) par un léger excès d'hydrocarbonate de zinc bien lavé et encore humide (*Codex*). On favorise l'action au moyen de la chaleur, et, quand la liqueur est saturée, on la filtre encore

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1026-3 DFG

chaude. On recueille les cristaux formés et on évapore les eaux mères pour en obtenir de nouveaux.

On peut encore l'obtenir en décomposant le valérianate de chaux ou de baryte par le sulfate de zinc.

M. Ceresoli le prépare en versant et agitant du valérianate de soude, dans une solution de sulfate de zinc, chauffée à 36°c. (V. *Un. pharm.*, 1865.)

Le valérianate de zinc est sous forme de paillettes brillantes, légères, nacrées comme l'acide borique; il est neutre, soluble dans 50 p. environ d'eau froide, et dans 40 p. d'eau chaude. Il se dissout aussi dans l'alcool et très-peu dans l'éther. Il a une odeur particulière d'acide valérianique, et une saveur astringente un peu métallique; la chaleur le fait fondre et le décompose, il brûle avec flamme. Sa dissolution aqueuse se décompose, à l'ébullition, en acide valérianique qui se volatilise et en valérianate basique qui reste dans la liqueur.

Selon M. Devay, qui l'a mis en usage en France, c'est un *antispasmodique pur* qui agit directement sur le système nerveux. Il convient dans la migraine, les névralgies faciales, le satyriasis, etc. La dose est de 1 à 4 décig. par jour en poudre, potions et surtout pilules, pendant ou après l'accès. M. Herpin l'a expérimenté dans le traitement de l'épilepsie.

VALÉRIANES.

Baldrian, Katzenwurzel, AL., DAN.; Valerian, ANG., HOL.; Herr, AR.; Valeriana, ESP., IT., POR.; Balderjan, RUS.; Wændelrot, SU.; Kiedi otou, TUR.

Plusieurs plantes de ce nom sont indiquées dans les pharmacopées; nous n'avons à nous occuper ici que des deux suivantes :

1° VALÉRIANE SAUVAGE OU SYLVESTRE ※*, *Petite valériane, Herbe aux chats* (V. Cataire); *Valeriana elatior sylvestris, Valeriana officinalis* (Valérianées). Plante ♂ herbacée, indigène, à tige fistuleuse, à feuilles découpées et à fleurs blanches ou couleur lilas, en cimes au sommet des tiges. (*Fig.* 134.) La racine ※ se compose de fibres déliées, brunâtres; elle acquiert, par la dessiccation, une odeur fétide d'urine de chat, très-désagréable; fraîche, son odeur est peu sensible. Elle a une saveur âcre et amère. Elle contient une *huile volatile* (0,50 à 2 p. 100), une résine, de l'*Acide valérianique*.

L'huile essentielle, telle qu'on la retire de la racine sèche, est un mélange d'*acide valérianique* (5 p. 100 environ, *Pierlot*); de valérène (environ 25 p. 100); et de 70 p. 100 de composés oxygénés qui cristallisent en partie à 0° et se résinifient facilement. Parmi ces derniers on a signalé le *Valérol* ou *Stéaroptène de valériane* et un camphre identique avec le Bornéol.

Il y a une remarque importante à faire, c'est que la valériane peut différer beaucoup d'elle-même. Venue dans un terrain humide, bas, le long des ruisseaux, elle est bien moins active que celle qui croît sur les hauteurs, dans les bois et les terrains maigres, qui a une odeur, une saveur, et partant des propriétés plus développées. C'est à 2 ou 3 ans et en automne qu'il convient de la récolter.

(*Fig.* 134.)



Suivant M. Timbal-Lagrave, la fig. 134 représente le *Valeriana sambucifolia* et non le *Valeriana officinalis* (V. *J. Ch. m.* 1867).

La valériane est un antispasmodique puissant, employé principalement dans les affections nerveuses. On la dit aussi fébrifuge, vermifuge, sédative, antihystérique et antiépileptique. Tissot, parmi les modernes, assure que si l'épilepsie lui résiste, elle est incurable. Elle est prescrite le plus souvent en infusé. L'administration de l'extrait de valériane paraît diminuer la production de l'urée.

Les feuilles contusées sont, dit-on, un excellent moyen pour réduire les varices.

Form. pharm. et doses. Poudre *, 0,5 à 10,0; extrait*, 0,25 à 5,0; hydrolat*, 10,0 à 100,0; teinture alcoolique*, 2,0 à 30,0; teinture éthérée, 1,0 à 5,0; sirop* 10,0 à 50,0; infusé 10 : 1000).

La valériane fait, depuis plusieurs siècles, partie de la matière médicale européenne; il est probable qu'elle y a été introduite d'abord comme une substitution de la valériane des Grecs, le φοῦ de Dioscoride, dont nous allons parler maintenant.

Aux Etats-Unis, on emploie comme succédané de la valériane, sous le nom de *Valériane américaine*, la racine du *Cypripidium pubescens* (Orchidées).

2° VALÉRIANE PHU, *Grande valériane, Valériane des jardins, Nard de Crète*; *Valeriana phu*. Cette espèce est cultivée dans les jardins; sa racine est beaucoup plus développée que celle de la précédente; mais son odeur est moins forte. Elle n'est plus employée.

Nous avons vu que les nards celtique et indique sont produits par des valérianes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1027-9

VANILLE*.

Vanille, AL.; Vanilla, ANG.; Karoub el Amerika, AR.; Vainilla, ESP.; Banilje, HOL.; Vaniglia, IT.; Ttixochitl, MEX.; Wanillia, POL.; Vanilj, SU.

C'est le fruit d'une plante grimpante et parasite du Mexique, de St-Domingue et du Pérou, acclimatée aujourd'hui dans beaucoup de pays : l'*Epidendrum vanilla*, L.; *Vanilla aromatica*, Sw. *s. sativa* (Orchidées). (*fig.* 135.) Ce

(*Fig.* 135.)



fruit, en forme de silique, long de 15 à 25 centimètres sur quelques millimètres d'épaisseur seulement, est brun-noirâtre, ridé, et renferme une pulpe brune, molle, contenant une prodigieuse quantité de semences excessivement ténues. Les indigènes ont soin de le récolter, d'avril à juin, avant sa parfaite maturité pour éviter qu'il ne s'ouvre et ne laisse écouler un suc balsamiq. qu'il contient (*Baume de vanille*). Ils l'enduisent ensuite d'une couche d'huile d'acajou ou de ricin, afin de lui conserver sa souplesse; ils en forment de petites bottes, de 50 ou de 100 capsules, qui nous arrivent enfermées dans des boîtes métalliques. Le fruit vert n'a pas d'odeur, il acquiert celle-ci en séchant par une sorte de fermentation.

La bonne vanille est celle qui se recouvre naturellement de petites aiguilles très-fines d'une substance cristalline, possédant des propriétés semblables à celles de l'acide benzoïque, et connue sous le nom de *givre* (*vanille givrée*), fusible de 76 à 78°c (*A. Vée*), que M. Gobley a isolée et appelée *vanilline* (*Ac. vanillique de* M. Stokkeby), et qui est aussi le principe odorant de la vanille. L'étude de ce givre a été reprise par M. Carles, qui le trouve fusible entre 80 et 81°c; il paraît se comporter comme un acide (*ac. Vanillique*) (*V. Un. ph.* 1870, 72-74).

En réalité la *vanilline* ou *aldéhyde vanillique* est l'aldéhyde *méthylprotocathécique*.

MM. Tiemann et Haarmann ont produit artificiellement le givre de vanille en oxydant par l'acide chromique ou par le permanganate de potasse le produit de dédoublement de la coniférine, sous l'influence des acides dilués ou de l'émulsine en glucose et en alcool conifèrylique; la *coniférine* étant le glucoside cristallisable découvert, en 1861, par M. Hartig dans le cambium du *Larix Europæa* (de là son premier nom de *Laricine*) et qui a été trouvé depuis dans le cambium de la plupart des conifères.

Dans ces dernières années la vanilline est devenue un produit industriel entre les mains de M. de Laire.

La vanilline artificielle se retire également de l'*Avénéine*, glucoside cristallisé en aiguilles blanches, extrait par Serullas de l'avoine et qui est notablement différent de la coniférine. (*Un. ph.* 1879). L'oxydation de l'*éthyleugénol* (*Wassermann*) ou de l'*acétyleugénol* (*Reimer et Tiemann*) fournit également de la vanilline.

La meilleure vanille, comme finesse de parfum, est celle du Mexique, où on désigne les différentes sortes sous les noms de *Mansa* ou *grande fina*, de *mestiza*, de *Cimarrona*, de *pompona* et de *taro*; cette dernière est sans valeur, la première est très recherchée, les capsules tachées ou fendues sont mises à part et vendues sous le nom de *lacate*. La dessic. de la vanille s'y opère par l'exp. au soleil, ou, pendant les pluies, par l'exp. pendant 36 h. dans un four chauffé à 60 ou 75°c, après l'avoir enveloppée dans une couverture entourée de feuilles de bananier et le tout dans une natte fortement liée et mouillée (V. *Un. Ph.* 1868).

Dans le commerce, on nomme *Vanillon* (*Vanilla pompona* ou *rosa* des Espagnols), une vanille commune plus grosse que la précédente, et qui paraît avoir été privée de son suc balsamique. Elle vient de l'Amérique méridionale.

La culture de la vanille a été introduite, à Tahiti et dans l'Ile de la Réunion où elle est prospère.

On conserve bien la vanille en la tenant enfermée dans des boîtes en fer-blanc, entre des couches de sucre pulvérisé (*Stanislas-Martin*).

La vanille est un excitant. En raison de son odeur très-suave, elle sert à aromatiser les chocolats, les crèmes, des liqueurs, etc. A cet effet, on peut employer la *teinture* faite avec : vanille 10, alcool à 30° c. 40; on laisse macérer 15 jours, on exprime et on filtre. Pour en

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1028-5

obtenir la poudre on la pile avec du sucre.

Le mot *vanille* vient de *vainilla*, diminutif de *vaina*, en espagnol, gaîne, gousse.

VÉRATRINE*.

Veratria, ANG.; Veratrin, SU.

Cet alcaloïde a été découvert en 1819, par Pelletier et Caventou, dans la racine de l'ellébore blanc et le bulbe de colchique, et, en 1818, par Meissner, dans la cévadille, toutes plantes de la familles des colchicacées. Elle y est combinée à l'acide gallique.

C'est de la cévadille qu'on l'extrait ordinairement. Le procédé consiste à traiter ces semences concassées par de l'alcool à 80° c. additionné d'une petite quantité d'acide sulfurique jusqu'à épuisement ; d'ajouter de la chaux éteinte aux liqueurs alcooliques, de distiller, de redissoudre le produit dans l'eau distillée, d'ajouter au résidu de l'eau distillée et un peu d'acide sulfurique jusqu'à réaction acide, de décolorer la solution par le charbon, de filtrer et d'ajouter à la liqueur de l'ammoniaque jusqu'à réaction alcaline ; la vératrine est précipitée. On la dessèche au B.-M. ; on traite par l'alcool ; on filtre ; on fait dessécher de nouveau ; on redissout encore le résidu par de l'eau aiguisée d'acide sulfurique ; on fait digérer avec du charbon animal, on précipite par l'ammoniaque, on recueille le précipité, on le redissout dans l'éther et on abandonne la liqueur à l'évaporation. (*Codex.*) 500,0 de cévadille fournissent au plus 4,0 de vératrine. M. Murray Thompson substitue l'eau acidulée à l'alcool, pour le traitement de la cévadille et précipite par l'ammoniaque ; la vératrine est purifiée par l'alcool.

Suivant Couerbe, la vératrine obtenue ainsi serait un produit complexe, formé de *sabadilline*, de *sabadillin*, de *vératrin* et d'une matière noire, poisseuse. Cette opinion a été confirmée par M. Bullock, de Philadelphie ; d'après lui, la vératrine renfermerait deux alcaloïdes associés avec une résine. Néanmoins, on doit considérer le produit obtenu par le procédé ci-dessus, comme la vératrine médicinale. La vératrine est blanche, cristall., pulvérul., inodore, d'une âcreté excessive, et irritant fortement la membrane pituitaire. Elle détermine de violents éternuments, accompagnés de maux de tête et d'un malaise général. On doit prendre beaucoup de précautions en la maniant, en y ajoutant q.q. gouttes d'alcool au besoin. Elle fond à 115°c. Elle est insol. dans l'eau, très-sol. dans l'alcool et l'éther. Sa solution à froid dans l'acide chlorhydrique concentré est incolore, mais, par une ébullition prolongée, elle devient d'un rouge intense, assez stable, semblable à celui du permanganate de potasse. (*Trapp.*)

La vératrine a surtout été employée contre les affections rhumatismales et goutteuses (*Turnbull*, *Magendie*), les névralgies. Klinger la dit efficace contre les engorgements chroniques des articulations. Le docteur Aran, considérant les dépressions qu'elle exerce sur le système circulatoire, l'administrait partout où il est utile de ralentir le pouls. Le docteur Vannaire la prescrit en pommade (contenant 1/100 de son poids de vératrine) contre les douleurs qui accompagnent la menstruation. Presque aussi vénéneuse que la strychnine, on l'emploie à doses très-réfractées : 5 milligrammes qu'on arrive à répéter 2 ou 3 fois par jour, sous forme de potion, de teinture et mieux de pilules. A l'extérieur, on l'emploie sous forme de liniment, de pommade, etc. Ses effets sont tellement énergiques que la médecine renonce souvent à leur bénéfice.

VERGE D'OR.

Herbe des juifs ; *Virga aurea*, *Solidago virga aurea*. (Synanthérées.)

Goldruthe, AL.; Golden rod, ANG.; Verga de oro, ESP.; Wondkruid, HOL.; Erba giudaica, IT.; Guldris, SU.

Plante ♃ cultivée dans les jardins : fleurs jaunes, nombreuses, en corymbes. Diurétique inusité.

VÉRONIQUES.

1° VÉRONIQUE OFFICINALE, *V. mâle*, *Thé d'Europe*, *Herbe aux ladres* ; *Veronica officinalis* (*Ehrenpreis*, *Vergissmeinnicht*, AL. ; *Speedwell*. ANG.; *Erepris*, DAN.; *Veronica*, ESP., IT., POR.; *Eerenprys*, HOL. ; *Przetacznik*, POL.; *Ærenpris*, SU.) (Personnées) ✻*. Plante herbacée qui croît abondamment dans les bois, sur les coteaux. Feuilles opposées, ovales, fleurs violettes, en épis axillaires.

La véronique est un peu amère et aromatique ; ses feuilles ✻, en infusion théiforme, sont légèrement excitantes. On les employait jadis dans les catarrhes pulmonaires, dans l'ictère, la gravelle, etc.

2° VÉRONIQUE BECCABUNGA, *Cressonnée* ; *Veronica beccabunga* (*Bachbungen*, *Wasserbungen*, AL. ; *Brooklime*, ANG. ; *Lemmike*, *Bekbung*. DAN. : *Beccabunga*, ESP., IT., POR. ; *Bækbom*, HOL.; *Polœznik*, POL.; *Bæckabunga*, SU.). Elle croît dans les prairies humides, sur les bords des ruisseaux et des étangs. Elle est reconnaissable à sa tige couchée, à ses feuilles opposées et à ses fleurs bleues assez ressemblantes à celles des myosotis.

Le beccabunga est amer, âcre et légèrement excitant. Il passe aussi pour antiscorbutique et diurétique. Inusité.

VERVEINES.

Deux espèces de verveine sont usitées en médecine.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1029-2

1° VERVEINE COMMUNE, *Herbe à tous les maux*; *Verbena officinalis* (*Eisenhart, Eisenkraut*, AL.; *Vervein, Vervain, Holy herb*, ANG.; *Mapien-tsao*, CH.; *Jenurt*, DAN.; *Verbena*, ESP., IT., POR.; *Yzerhart*, HOL.; *Zelezák*, POL.; *Schelesnik*, RUS.; *Jernært*, SU.) (Verbénacées) ☼*. Tige ☉ ou ♂, carrée, feuilles opposées, fleurs d'un blanc rosé. Elle croît dans les lieux stériles.

Elle est inusitée aujourd'hui, si ce n'est chez les gens de la campagne, qui font bouillir les feuilles avec du vinaigre et les appliquent ensuite sur le point douloureux dans la pleurésie. Les anciens lui accordaient mille propriétés : c'était leur Ἱερὰ βοτάνη, c'est-à-dire *Herbe sacrée*. (La sauge porte aussi ce nom.)

Des auteurs l'appellent *Guérit-tout*. Ce dernier nom s'applique plutôt au *Collinsonia canadensis*, jolie plante de l'Amérique septentrionale (Labiées), où elle jouit d'une grande réputation et qu'aux Etats-Unis, où on l'emploie dans l'art vétérinaire, on appelle *Baume de cheval* (*Horse-balm*). Il ne faut pas non plus confondre la verveine avec l'*Herbe divine* qui est le *Siegesbeckia orientalis* (Synanthérées), plante herbacée de l'île Bourbon, que les créoles nomment aussi *Guérit-vite*, *Collecolle*, *Herbe de laque*, et qu'on y emploie comme sialagogue, vulnéraire, etc. Le suc laisse sur les plaies un enduit ressemblant à du collodion ; de là son nom de Collecolle.

2° VERVEINE ODORANTE, *Aloysia* ou *Lippia citriodora*, *Verbena triphylla* (*Xochi copalli*, AM.; *Yerba luisa*, ESP.; *Erba cedrata*, *Cedronella*, IT.). Arbrisseau originaire d'Amérique que l'on cultive dans les jardins et dont les feuilles, assez semblables à celles de la menthe, exhalent, lorsqu'on les froisse, une odeur citronnée très-agréable. Leur infusé (pp. 5 : 1000) est excitant, stomachique et antispasmodique.

Le *Verbena jamaicensis*, L., sous-arbrisseau de l'Amérique méridionale, est regardé au Brésil comme stimulant, vulnéraire, fébrifuge.

L'ess. *factice de Verveine* ou *Citronelle de l'Inde* est retirée d'une graminée : l'*Andropogon citratus*.

VÉSICATOIRES ou EXUTOIRES.

Blasenpflaster, AL.; Blister, ANG.; Vejigatorios, ESP.; Vescicatorio, IT.

Plaie superficielle de la peau formée par l'application d'un vésicant. Ce nom s'est également étendu à l'emplâtre qui sert à produire la plaie.

On peut appliquer des vésicatoires sur toutes les parties du corps; mais c'est surtout au bras, sur l'abdomen, aux cuisses, aux mollets, à la nuque, derrière les oreilles, qu'on les établit ordinairement.

L'urgence d'un vésicatoire étant reconnue, sa forme et sa grandeur arrêtées, le lieu de son application déterminé, on applique le vésicant sur la peau, on place par-dessus une compresse, et on assujettit le tout à l'aide d'une bande. Quelquefois on se contente de bandelettes de diachylon qui se croisent sur le vésicatoire même qu'elles dépassent pour se coller sur la peau.

Le vésicatoire est *volant* ou *permanent*. Dans le premier cas, on lève l'appareil au bout de 8 ou 12 heures d'application, on perce l'ampoule, s'il y en a une de formée sans enlever la peau, et l'on panse avec du papier brouillard enduit de cérat. Dans le second cas, on n'enlève l'appareil qu'au bout de 12, 15 et même 20 heures. On perce la vésicule pour permettre à la sérosité de s'écouler; on enlève avec les doigts ou avec des ciseaux l'épiderme soulevé, et on panse la plaie, le premier et le second jour, avec du papier ou une feuille de poirée enduite de cérat. Les jours suivants, on se sert de pommade épispastique, ou mieux encore de papier ou de taffetas à vésicatoires, que l'on coupe en morceaux de grandeur convenable. Le n° 2 de ces préparations est celui qu'on emploie dans le plus grand nombre de cas. Le n° 1 convient pour les enfants, et le n° 3 quand le vésicatoire a besoin d'être excité.

Autant que possible le pansement ne doit se faire que toutes les 24 heures et promptement. On ne lavera pas la surface de la plaie; on se contentera de l'éponger légèrement.

Quelquefois il se forme à la surface des vésicatoires une membrane blanche, couenneuse, qui intercepte la suppuration ; dans ce cas, on applique le soir un cataplasme par-dessus le pansement, et le lendemain cette membrane peut être enlevée par un simple frottement. La plaie est-elle très-rouge, très-enflammée, très-douloureuse? on recouvre encore le vésicatoire de cataplasmes émollients. L'humeur âcre qui exsude du vésicatoire corrode quelquefois la peau environnante, et la plaie s'agrandit; dans ce cas, on graisse tout le tour avec du cérat. Quand l'humeur est fétide, on emploie des compresses au charbon ou chlorurées qui, en l'absorbant, détruisent l'odeur. Les bourgeons charnus, les carnosités qui surviennent quelquefois à la surface ou autour des vésicatoires, longtemps entretenus, sont détruits comme ceux des cautères par l'alun calciné qu'on applique dessus.

En se servant de serre-bras à plaque, au lieu de bande, on facilite singulièrement le pansement. (Voy. *Cautères*.)

Lorsqu'on veut supprimer un vésicatoire, il est bien de le faire lentement : à cet effet on se sert de pommades ou de taffetas de moins en moins forts, ou bien encore on diminue chaque jour un peu sur le diamètre. Il est

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1030-3 DFG

aussi nécessaire de produire une légère irritation sur le canal intestinal par l'emploi d'un purgatif répété de temps en temps.

Les vésicatoires sont des agents précieux de révulsion, dont on fait un fréquent usage. Dans certains cas, ils doivent être larges et répétés.

Le moyen de vésication le plus employé est l'emplâtre vésicatoire anglais étendu sur du sparadrap. Cependant les taffetas vésicants sont bien commodes. Chez certaines personnes l'application d'une préparation cantharidée est une cause d'irritation très-grande à la vessie (*Cantharidisme*); dans ce cas, le médecin prescrit de saupoudrer le vésicatoire de camphre. Mais le camphre en poudre s'étend mal sur la surface d'un vésicatoire; on obtient un meilleur résultat en se servant d'un *soluté concentré de camphre dans l'éther*, ou mieux, d'après Deschamps, d'Avallon, d'un *chloroformé de camphre* (solution de 40 de camphre dans 20 de chloroforme); l'éther ou le chloroforme se volatilise, et laisse à la surface du vésicatoire une couche de camphre. D'autres praticiens regardant comme illusoire l'efficacité du camphre, ont proposé l'addition du carb. de soude; mais la cantharidine ne produit la vésication qu'autant que la sécrétion de la peau est suffis. acide (*O'Rorke*) et un vésicatoire *alcalin*é perd son activité.

Les *Compresses au charbon* et *chlorurées* se préparent, en délayant du charbon animal en poudre dans un soluté de gomme, et trempant dans ce melange des morceaux d'étoffe que l'on fait sécher ensuite. Pour les secondes, on délaye du chlorure de chaux dans l'eau, et on trempe dedans des morceaux d'étoffe ou de papier de soie que l'on fait également sécher. Quant aux *compresses en papier simple*, dont on se sert beaucoup aujourd'hui en guise de linge pour le pansement des vésicatoires ou cautères, ce sont des feuilles de papier de soie, sans colle, très-spongieuses et choisies exprès, pliées en quatre, et disposées par paquets de cent.

Le *Vésicatoire de Trousseau* est une rondelle de papier joseph de grandeur voulue, qu'on imbibe d'extrait éthéré de cantharides en consistance huileuse; on applique cette rondelle sur une autre de sparadrap dont les bords dépassent un peu. Sept à dix heures après l'application, l'épiderme est soulevé.

Le *Vésicatoire Bretonneau* consiste en une pâte molle faite avec cantharides en poudre Q. V. et huile d'olives Q. S., que l'on étend sur du sparadrap, et que l'on recouvre avec un morceau de papier brouillard. Ce vésicatoire agit très-bien, surtout additionné de quelques gouttes d'acide acétique.

La pâte connue sous le nom de *Vésicatoire magistral* est faite avec : cantharides pulvérisées, 15 p.; farine 15 p.; et vinaigre, quantité suffisante pour faire une pâte molle.

Le *Vésicatoire de Wauters* se compose de :

Poivre noir...	12	Oliban.....	10	Alcool.....	220
Sel marin....	12	Savon blanc.	190		

On fait bouillir pendant quelques minutes. Nous doutons de son efficacité.

Le *Vésicatoire de Lecomte* se prépare avec :

Cire jaune.....	375	Cantharides.....	190
Térébenthine.....	190	Euphorbe.....	23

Le *Vésicatoire de Méjean* revient à l'emplâtre perpétuel de Janin. Il en est de même de celui de Poma. (*Giord.*)

Sous le nom de *Mouches de Milan* (*Espispatico dolce*, IT.), on se sert beaucoup, en Italie et dans le midi de la France, de la composition emplastique suivante :

Résine élémi.....	125	Camphre.....	30
Styrax liquide.....	125	Cantharides en poudre fine.....	250
Cire jaune	150		

On fait fondre ensemble la résine et la cire, et on ajoute le styrax, puis les cantharides, et on maintient le tout sur un feu très-doux pendant une demi-heure. Au bout de ce temps, on retire du feu, et on agite la masse emplastique avec une spatule jusqu'à ce qu'elle soit à peu près refroidie; enfin on incorpore le camphre. Cet emplâtre est d'une bonne consistance et produit promptement et sûrement la vésication. La dimension des écussons varie depuis $0^m,025$ jusqu'à $0^m,040$. C'est le plus souvent sur du taffetas ciré noir ou vert qu'on prépare les mouches de Milan (*Louradour*).

Voici une formule indiquée par M. Ménier :

Poix de Bourgogne..	1500	Cire jaune	700
Résine élémi.....	300	Poudre de canthar..	1400
Galipot.....	400	— de camphre.	1600
Styrax liquide	700	Essence de lavande..	6

F. S. A. une masse emplastique.

M. Mouchon, pharmacien à Lyon, où l'on fait un grand usage de mouches de Milan, a fait connaître la formule suivante :

Poix-résine.....	250	Térébenthine.....	60
Cire jaune	250	Essence de lavande...	4
Axonge.....	250	— de thym.....	4
Cantharides pulvér...	250	F. S. A.	

Le *Codex* supprime l'axonge de cette formule et au lieu de térébenthine 60, essence de lavande et de thym āā 4, il met : térébenthine 50, essence āā 5.

Dans la première formule, les cantharides sont pour un peu plus d'un tiers dans la masse; dans les deux autres, elles y sont sensiblement pour un quart.

Faites liquéfier à une douce chaleur les trois premières substances, mettez les cantharides et faites digérer pendant deux heures, ajoutez la térébenthine, et quand elle sera fondue, retirez le vase du feu, en remuant continuellement jusqu'à ce que la masse prenne

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1031-9

de la consistance; aromatisez avec les essences avant son entier refroidissement.

Pessina, de Milan, a donné la formule suivante :

Colophane choisie. 9 Cantharides, Euphorbe pulv., Térébenth. claire. 9 Styrax liquide. aa..... 1

Faites fondre les deux premières substances, ajoutez les autres et mêlez.

Les mouches de Milan sont principalement employées comme dérivatif contre les fluxions, les douleurs de tête, les maux d'yeux, les rhumatismes; on place sur l'endroit désigné une ou plusieurs mouches que l'on recouvre d'une compresse. On n'enlève les mouches que lorsqu'elles cessent de produire une sécrétion de sérosité, et qu'elles se détachent d'elles-mêmes; on les renouvelle au besoin.

Le *Vésicatoire extemporané ammoniacal du docteur Darck*, ou *Vésicatoire au verre de montre*, se dispose de la manière suivante : Dans un verre de montre plat, versez 8 à 10 gouttes d'ammoniaque très-concentrée : recouvrez le liquide d'une pièce de linge d'un diamètre un peu moindre que n'est celui du verre, et appliquez lestement l'appareil sur la peau. L'effet est produit lorsqu'on remarque une zone rosée autour du verre. Alors on lave la place et on enlève la peau, 30 secondes suffisent quelquefois pour la vésication. Le pansement reste subordonné au but que l'on se propose. (*Bullet. de thérap.*) Pour appliquer un vésicatoire ammoniacal, Deschamps, d'Avallon, découpe dans un carré de sparadrap une ouverture du diamètre du vésicatoire; il applique le sparadrap sur la peau et remplit le vide avec un mélange d'argile pulvérisée Q. V. et d'ammoniaque liquide à 25° Q. S.; le tout est recouvert avec un autre carré de sparadrap. Remplace la *pommade* de *Gondret*.

Vésicatoire à la pièce de monnaie. Quelques gouttes d'ammoniaque concentrée, une pièce de monnaie, deux rondelles de vieux linge superposées, constituent l'appareil. Placez la pièce de monnaie sur le plateau d'une assiette; posez les deux rondelles sur l'aire de la pièce qui doit dépasser légèrement leur diamètre; versez de l'ammoniaque sur les rondelles pour les imbiber, et appliquez sur-le-champ le disque par sa surface de linge sur la partie à dénuder, en pressant modérément avec les doigts sur la pièce de monnaie. Au bout de 10 minutes, la rougeur de la peau à la circonférence du disque indique que la vésication est terminée. On fait tomber l'épiderme en frottant avec un linge rude.

Mettant à profit les recherches de MM. Masing et Dragendorff sur les *cantharidates alcalins*, MM. Delpech et Guichard ont proposé un nouveau vésicatoire produisant la vésication en 6 heures environ, et dont la formule est : gélatine 2, eau 10, alcool 10, cantharidate de potasse 0,20, glycérine Q. S. Le liquide est étendu uniformément avec un pinceau sur de la gutta-percha en feuilles minces, de manière à ce que chaque décimètre carré contienne 0,01 de cantharidate alcalin. Avant son application, le vésicatoire est légèrement humecté avec de l'eau (V. *Un. Ph.* 1870). Dans le même but, le Dr Squibb emploie une solution alcaline de cantharidine (V. *J. ph.* 1873). M. Limousin a proposé, sous le nom de *vésicatoire en feuille*, un produit constitué par une couche d'emplâtre vésicant ordinaire, emprisonnée entre deux feuilles de papier mince, résistant et non collé. Sur l'un des côtés elle est camphrée sous le papier. Pour s'en servir on trace sur la feuille de papier la dimension à donner au vésicatoire, on la découpe et on enlève, du côté non camphré, la feuille de papier après l'avoir légèrement mouillée. On porte alors sur le sparadrap le côté ainsi préparé et avec une légère pression on le fait adhérer.

Aux mots *Emplâtres*, *Pommades* et *Sparadraps*, nous avons donné les formules de plusieurs préparations vésicantes.

VÉTIVER ou VÉTYVER.

Chiendent des Indes, *Kus-kus*.

Indischer Narden, Indischer Spickanard, AL.; Barbone, IT.

C'est la racine fibreuse de l'*Andropogon muricatus* (Graminées). Elle a une odeur forte et tenace.

C'est un excitant; mais il est beaucoup moins employé en médecine, que dans l'économie domestique pour préserver les hardes de la vermine.

VIBURNUM PRUNIFOLIUM. (Caprifoliacées.)

L'écorce de cet arbre, employée dans la thérapeutique des Etats-Unis, est recouverte d'un suber grisâtre, verruqueux, peu adhérent aux couches sous-jacentes qui ont une couleur de rouille. La surface interne est blanche, comme satinée. La saveur est légèrement amère et astringente.

Préconisée contre la dysménorrhée sous forme d'extrait fluide (*fluid extract*) à la dose d'une cuillerée à café toutes les 4 heures.

VIGNE.

Vitis vinifera. (Vinifères.)

Weinrebe, Weinranke, AL.; Vine, ANG.; Vid, ESP.; Vigna, vite, IT.; Vinranka, SU.

La vigne est un arbrisseau que tout le monde connaît; ses feuilles, comme celles de cerisier et de pêcher, contiennent un mélange de *sucre de canne* et de *glucose* (*A. Petit*). Récoltées en juin, les feuilles de vigne contiennent d'après M. C. Neubauer : acide tar-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1032-5

trique, bitartrate de potasse, *quercétine*, *quercitrin*, tannin, amidon, acide malique, gomme, *inosite*, sucre incristallisable fermentescible, oxalate de chaux, ammoniaque, phosphate et sulfate de chaux; les feuilles récoltées en automne contiennent beaucoup plus de quercétine et seulement des traces de quercitrin; on n'y retrouve pas l'inosite ni l'acide malique. Les feuilles de vigne rouges sont quelquefois employées dans la médecine populaire comme fortifiantes, et pour prévenir les accidents de l'âge critique chez les femmes.

Lorsqu'on taille la vigne vers la fin d'avril, il s'écoule des rameaux une sève abondante, limpide, appelée *Pleurs de la vigne*. Les médecins l'employaient jadis contre les affections cutanées. Aujourd'hui ce n'est plus qu'un remède populaire contre l'ophthalmie.

Le fruit ou *Raisin*, *Uva* des Latins (*Rosinen*, AL.; *Grape*, ANG.; *Zebeeb*, AR.; *Pou-tao-tzé*, CH.; *Rosiner*, DAN.; *Uva*, *Pasa*, ESP.; *Rozijnen*, HOL.; *Kishmish*, IND.; *Uva passola*, IT.; *Mewuz*, PER.; *Uvas passadas*, POR.; *Vindrufvor*, SU.; *Dividatesipal avustil*, TAM.), avant sa maturité, porte le nom de *verjus* (*omphacium*); sa saveur est alors acide et astringente. Le suc de verjus a été et est encore quelquefois employé comme acidule et diurétique. On fait un sirop de verjus, employé pour combattre l'obésité.

Le raisin mûr fait partie de la bromatologie, mais il sert quelquefois en médecine comme émollient, béchique, lorsqu'il a été desséché au soleil. On connaît :

Les *gros raisins secs* ou *raisins de caisse* (*passulæ majores*; *Russin*, SU.), que l'on distingue ensuite en *raisins de Smyrne* ou de *Damas*, lorsqu'ils sont gros comme de petites prunes, allongés, comprimés, ridés et d'un jaune brunâtre; en *raisins de France*, de *Marseille* ou de *Provence*, d'*Espagne* ou de *Malaga*, lorsqu'ils sont plus petits et plus brunâtres.

Les *raisins de Corinthe* (*uva græcula*, *passulæ minores*; *Korinter*, SU.)*. Ceux-ci sont noirs, gros comme des lentilles, sans pépins apparents et très-ridés. Ils deviennent facilement la proie des insectes. Ils font partie des Quatre fruits pectoraux. (V. *Bull.* de l'*Un. ph.* 1878).)

Les Arabes emploient, comme gargarisme dans l'angine, le décocté de raisins secs.

Pendant le blocus continental, le *Sirop de raisin*, que l'on obtient en faisant évaporer le suc de raisin, servait de matière sucrante, le sucre de canne étant à un prix très-élevé.

Le *Rob de raisin* (*sapa uvarum*) est le suc de raisin amené en consistance de miel.

L'*Extrait de vigne*, *Extractum pampinorum vitis*, employé dans quelques contrées comme astringent, diurétique, nervin, antispasmodique, et contre les taches de rousseur, se prépare en évaporant le suc exprimé des jeunes bourgeons de la vigne, reprenant l'extrait par l'alcool et faisant évaporer de nouveau.

Suivant la variété des cépages et des terrains où croît la vigne, les pépins de raisin donnent 10, 12 et même jusqu'à 20 0/0 d'une *huile douce* jaune brunâtre ou verdâtre, un peu épaisse, siccative, qui pourrait avoir des applications utiles dans la peinture et l'éclairage, la fabrication des savons, etc.

On nomme *Cendres gravelées* le carbonate de potasse résultant de la combustion des sarments de vigne et de l'incinération des lies de vin. Les lies de vin ou les marcs de raisin calcinés en vase clos donnent un charbon d'un beau noir, employé dans la peinture ou l'impression, sous le nom de *noir de Francfort*; outre ce charbon, M. Ilgen obtient par la distillation des marcs de raisin un gaz propre à l'éclairage et au chauffage (V. *Un. Ph.* 1867).

VIN.

Οἶνος des Grecs; *vinum* des Romains.

Wein, AL.; Wine, ANG.; Khumar, AR.; Tchou, CH.; Viin, DAN.; Scherab ung hury, DUK.; Vino, ESP, IT., RUS.; Wijn, HOL.; Drakhka mud, IND.; Mey, PER.; Wino, POL.; Vinho, POR.; Mada, Madira, SAN.; Vin, SU.; Charab, TUR.

On peut obtenir du vin de presque tous les fruits sucrés; mais le vin dont nous devons nous occuper, celui qui porte plus particulièrement ce nom, est le résultat de la fermentation *vineuse* ou *alcoolique* du suc de raisin.

Nous ferons connaître très en abrégé la fabrication du vin ou *vinification*.

Les raisins étant mûrs et vendangés, on les foule avec les pieds dans de grandes cuves en bois ou en pierre, afin d'en faire sortir le suc nommé *moût*. Dans certains cas, avant le foulage ou écrasement, on procède à l'*égrappage* ou séparation des rafles, et à l'*épépinage* ou séparation des pépins. Au bout de quelques jours la fermentation s'établit, la masse s'échauffe, des bulles d'acide carbonique se dégagent en soulevant les débris solides du fruit et une écume épaisse; de sorte qu'il se forme peu à peu à la surface de la liqueur une croûte que l'on nomme *chapeau*. Mais bientôt l'effervescence se calme et le chapeau s'affaisse. Alors on soutire le liquide dans des tonneaux; il porte déjà le nom de vin. La fermentation routinière en *cuve ouverte* offre beaucoup d'inconvénient; le *plâtrage* est plus nuisible encore.

Dans les tonneaux le vin continue à fermenter, même pendant plusieurs mois. A mesure que le vin s'alcoolise, il laisse précipiter son tartre et se purifie complétement. Cette purification a donné lieu à un dépôt au fond des tonneaux; ce dépôt est ce qu'on appelle *lie*. C'est un mélange des sels du vin, de ferment, de matière colorante et de débris atténués du

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1033-1

fruit. On s'en est servi en médecine sous forme de bains.

Lorsque le vin s'est bien dépouillé de sa lie on le *colle*, c'est-à-dire qu'on y introduit une certaine quantité de blancs d'œufs, de colle de poisson ou de gélatine dissoute. L'albumine ou la gélatine, coagulée par l'alcool ou le tannin, entraîne avec elle dans sa précipitation toutes les matières en suspension dans le vin.

Tel est le procédé par lequel on prépare les vins rouges ou blancs dits *secs* (alcooliques, ou astringents, ou acides, ou mixtes, avec et sans bouquet). Ceux-ci sont faits avec du raisin blanc. On peut cependant en faire avec le raisin noir, pourvu qu'on ne laisse pas le moût fermenter sur les râfles et les téguments du raisin qui contiennent toute la matière colorante. Cette matière colorante ou *œnocianine* est bleue; dans le vin elle est rougie par l'acide acétique et le tartrate acide que celui-ci renferme. L'acétate de plomb ne la précipite pas. Les vins secs, de beaucoup les plus répandus, sont des vins complets; le sucre en a presque complétement disparu, ils ont abandonné leur acide carbonique.

Les *vins de liqueur* ou *vins sucrés* se préparent dans les pays chauds, sur les côtes d'Espagne, à Malaga, à Madère, en Italie (vin de Marsala) et même dans le midi de la France (vins de Lunel, de Bagnols ou Bagnouls; ce dernier, qui est très-riche en tannin, est prescrit, au lieu de vin de Malaga, dans les hôpitaux civils de Paris, à la dose de 125 gr. par jour). Pour obtenir ces vins, on écrase le raisin et on arrête la fermentation de bonne heure. Une partie du sucre n'étant point altérée par la fermentation, le vin reste sucré. Pour augmenter encore la quantité proportionnelle du sucre dans le raisin, dans quelques contrées on a soin de tordre la grappe et de la laisser quelque temps en cet état sur le cep. Dans cette circonstance le soleil, en dardant sur le fruit, concentre la pulpe intérieure, en la privant de beaucoup d'eau; dans d'autres pays, dans le même but, on fait subir au moût un commencement d'évaporation sur le feu. Mais ce procédé est bien inférieur au premier.

Les *vins blancs mousseux* ou *de Champagne* sont obtenus en mettant dans les bouteilles, qu'on ficelle bien, le moût de raisin qui a déjà subi un commencement de fermentation. L'acide carbonique qui se forme tant que cette dernière n'est pas complète se dissout dans le vin, et s'y accumule en raison de la pression à laquelle il est soumis. Les vins des coteaux d'Aï et de Sillery en Champagne, pays qui a longtemps eu le monopole de la préparation de ces vins, sont très-propres à cet usage; mais aujourd'hui on peut dire que les vins blancs de Bourgogne, de la Meuse et du Jura sont presque aussi souvent *champanisés*. Presque toujours on introduit dans ces vins un peu de sucre candi pour augmenter leur richesse en alcool et en acide carbonique.

Les vins contiennent tous, mais dans des proportions variables, beaucoup d'eau, de l'alcool, un peu de sucre indécomposé, de mucilage, de tannin, d'acides malique et acétique, de tartrate acide de potasse, de tartrate et de malate de chaux (Fauré a trouvé du tartrate de fer dans les vins de la Gironde), de sulfate de potasse, de chlorure de calcium, une matière colorante jaune, et de plus, dans les vins rouges une matière colorante bleue, dont nous avons déjà parlé; c'est la diversité des proportions respectives de ces substances dans le vin qui en constitue les variétés commerciales presque sans nombre.

Voici la composition moyenne d'un vieux vin rouge, pour 1000 p. : 878 d'eau, 100 d'alcool, *traces* d'alcools butyrique, amylique et de plusieurs aldéhydes, bouquet (formé des éthers acétique, caprique, caprylique, œnanthique, d'huile essentielle, etc.), et 22 de sucre, mannite, glycérine, mucilage, gommes, matière colorante ou *Œnocyanine* de M. Mulder (*Œnoline* de M. Glénard), matière grasse, matière azotée ou ferment, tannin, acide carbonique, tartrate acide de potasse, tartrates, racémates, acétates, propionates, butyrates, lactates, citrates, malates, sulfates, azotates, phosphates, silicates, chlorures, bromures, iodures, fluorures, succinates, potasse, soude, chaux, magnésie, alumine, oxyde de fer, ammoniaque. M. Pasteur a, en outre, reconnu dans tous les vins la présence de la gomme combinée à du phosphate de chaux (V. *Un. Ph.* 1869); M. Ludwig, celle de la *triméthylamine*; M. Lebaigue a constaté dans le vin la présence fréquente du manganèse (V. *Un. Ph.* 1870).

Ce qu'on nomme l'*Arôme* ou *Bouquet*, particulier à chaque vin, est dû à des huiles essentielles spéciales; l'odeur vineuse est due à un principe huileux ou éthéré, que Liebig et Pelouze sont parvenus à isoler et qu'ils ont nommé *Ether œnanthique*. Cette huile, dont la proportion est toujours très-faible, paraît se former pendant la fermentation et le travail subséquent. Fauré suppose qu'il provient de la pellicule du fruit parvenu à maturité parfaite. M. Berthelot a isolé le bouquet des vins en agitant à froid le vin dans un vase rempli de gaz carbonique, avec de l'éther préalablement purgé d'air par un courant d'acide carbonique; l'éther décanté et évaporé à une basse température, dans un courant de gaz carbonique, donne un extrait qui contient le goût vineux et le bouquet particulier du vin.

L'alcool est le principe qui donne aux vins leur propriété enivrante. On nomme *vins gé-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1034-7

nereux les vins qui en contiennent plus de 11 0/0. Voici le tableau des proportions d'alcool contenues dans les principaux liquides vineux :

Quantité d'alcool pur contenue dans 100 parties de liqueur en volumes.

Vin de Marsala....	23,83(1)	Vin de Cahors.	10 à 11,36
— de Lissa.....	23,37	— de l'Hermit. r..	11,33
— de Madère	20,48	— de Côte-Rôtie .	11,30
— de Porto.....	20,00	— du Rhin.....	11,11
— de Constance bl.	18,17	— de Bord. r. 8 à.	11,00
— de Xérès.....	17,63	— de Tokay.....	9,10
— de Bagnols	17,00	— de Mâcon	7,66
— de Roussillon..	16,68	— de Châblis.....	7,33
— de Collioure...	16,10	Hydromel.....	6,73
— Johannisb. 15 à	16,00	Poiré.....	6,70
— de Grenache...	16,00	Cidre ordinaire....	6,55
— de l'Hermit. bl.	15,50	Ale de Burton.....	8,20
— de Malaga.....	15,00	— d'Edimbourg ..	5,70
— de Sauterne...	15,00	— de Dorchester..	5,11
— de Château-Yq.	14,80	Bière moyenne. ...	6,32
— de Lunel.....	13,70	— forte	6,25
— de Bourgogne .	13,40	Porter de Londres..	3,88
— de Champagne.	12,77	Bière de Strasbourg	4,00
— de Grave.....	12,30	— de Lille.....	3,00
— de Frontignan .	11,76	— de Paris.. 1 à	2,50
— Champ. mouss.	11,60	Pet. bière de Londres	1,20

Nous devons dire que des auteurs ont dressé des tableaux analogues où les proportions varient sur celles-ci de 1 à 2 ou 3 volumes, quelquefois en moins et très-souvent en plus.

M. Pasteur attribuant les maladies des vins au développement de végétaux microscopiques de la nature des ferments, considère comme un procédé de conservation très-pratique, pour les vins *en bouteilles*, de les chauffer, à l'abri du contact de l'air, pendant une heure ou deux, à une température comprise entre 55 et 60°c. (V. *Un. Ph.*, 1864, 1869). Parmi les nombreux appareils proposés pour le *chauffage* de grandes quantités de vins, le plus simple semble être l'*œnotherme* de M. Terrel des Chênes (V. *J. Ph.* 1869). Il paraît que le vin s'améliore par l'électricité aussi bien que par le chauffage (*Scoutetten*). On a conseillé aussi la *congélation* comme un moyen d'améliorer les vins, en leur enlevant de l'eau pure et par cela même les enrichissant, de manière à remplacer le *vinage* dans beaucoup de cas (V. *J. ph.* 1873).

L'époque de la connaissance du vin, comme celle de la vigne, se perd dans la nuit des temps. L'Ecriture sainte nous apprend que Noé, le premier, planta la vigne au sortir de l'arche, et comme elle nous fait connaître en même temps que le saint patriarche fut trouvé un jour ivre par un de ses fils, Cham, qu'il maudit à cette occasion, il faut conclure que Noé sut aussi faire le vin. Homère a décrit les vendanges; Hésiode donne des préceptes pour tailler la vigne, et il n'est pas de peuple, si ancien qu'il soit, dans l'histoire duquel le vin ne figure au moins comme boisson de luxe ou comme remède. C'est de l'Asie que nous est venue la vigne, et ce sont les Phocéens qui en introduisirent la culture dans les îles de l'Archipel, dans la Grèce, dans la Sicile; enfin en Italie et dans le territoire de Marseille, d'où elle se répandit peu à peu, non sans éprouver de grandes vicissitudes de la part de quelques gouvernants, dans toutes les Gaules. (V. *Un. ph.*, 1866, p. 373.)

L'action physiologique du vin sur l'économie est, à quelque chose près, à part l'intensité, celle de l'alcool. A petites doses, c'est un stimulant, et à hautes doses, c'est un narcotique. On peut dire aussi que les vins ont des propriétés médicinales secondaires selon leur qualité : les vins blancs ordinaires sont diurétiques, les vins rouges sont toniques et sont employés avec succès dans les affections atoniques; comme boisson de table, et pris en quantité convenable, le vin augmente la chaleur, aide à la nutrition, donne du ton à tous les organes : *Vinum lætificat cor hominis*, dit l'Ecriture; pris en quantité plus forte, il agit sur l'imagination. L'Ecole de Salerne a émis cette donnée homœopathique un peu risquée : *Si nocturna tibi noceat potatio vini, hoc ter mane bibas iterum et fuerit medicina* (si un coup de vin, le soir, t'a fait du mal, bois en trois, le matin, et tu seras guéri).

Les vins servent, en pharmacie, à faire les vins médicinaux, dont nous allons parler maintenant.

VINS MÉDICINAUX.

Œnolés.

Les vins médicinaux sont des médicaments officinaux qui résultent de l'action dissolvante du vin sur une ou plusieurs substances médicamenteuses.

Dans la préparation de ces médicaments, les premiers soins doivent se porter sur le choix des vins. On peut distinguer ceux-ci en trois sortes principales : les *vins rouges* et les *vins blancs*, contenant environ 10 p. 100 d'alcool, et les *vins de liqueur* ou *vins fins*. (Vin de Grenache, environ 15 °/₀ d'alcool; vin de Lunel, environ 15 °/₀ d'alcool; vin de Malaga.) Pour être de bonne qualité un vin doit réunir toutes les qualités qu'exigeait l'Ecole de Salerne, c'est-à-dire, qu'il doit offrir une limpidité parfaite, une couleur pure, une odeur suave et une saveur franche et agréable, être miscible en toutes proportions à l'eau, sans se décomposer ni perdre de ses qualités.

Nous avons fait connaître, page 1034, la composition des vins. L'eau et l'alcool sont leurs deux principaux agents de dissolution. La première leur donne la propriété de dissoudre les matières salines, gommeuses et extractives.

(1) D'après des essais de M. Wittstein, la richesse alcoolique du vin de Marsala serait seulement de 17,91 pour le vin blanc et 17,60 pour le vin rouge.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1035-3

C'est par le second qu'ils dissolvent les parties huileuses et résineuses des substances. Dans la préparation du vin chalybé, c'est par ses acides que le vin dissout le fer en formant des sels. Les autres composants ne sont point non plus sans influence sur la dissolution de certains principes; d'où il résulte que le vin ne saurait être remplacé par un autre liquide.

On est guidé dans la sorte de vin à employer pour la préparation d'un vin médicinal, par la nature des substances sur lesquelles on doit agir. On choisira des vins de liqueur pour les substances riches en principes éminemment altérables; on se servira de vin rouge lorsqu'il s'agira de dissoudre des principes toniques ou astringents, parce que ses propriétés propres seront en rapport avec celles des matériaux médicamenteux. Le vin blanc est choisi pour les vins diurétiques, par les mêmes motifs.

Deschamps, d'Avallon, considérant que, pour pouvoir obtenir des vins médicinaux constamment les mêmes, il faudrait employer des vins toniques identiques, a proposé l'emploi d'un *vin normal* artificiel ou vin blanc renfermant 14 0/0 d'alcool pur et 100 gram. de sucre par litre. (V. *Rev. pharm.* 1851-52.)

Les substances qui entrent dans la composition des vins doivent être sèches, à moins que ces substances, les plantes antiscorbutiques, par exemple, ne soient dans le cas de perdre leurs propriétés par la dessiccation; mais alors on ajoute un peu d'alcool au vin pour remonter sa spirituosité. Les matières doivent, en outre, être convenablement divisées.

Le mode de préparation est, en général, la macération plus ou moins prolongée; on passe, on filtre et conserve dans des bouteilles à la cave. La lixiviation, proposée par Boullay pour préparer les vins, n'a pas été adoptée; pourtant elle mériterait de l'être, selon M. Buignet (V. *Rev. ph.* 1857-58). On pourrait préparer ainsi certains vins avec les plantes sèches, comme le vin d'absinthe, le vin aromatique.

Parmentier et divers pharmacologistes, pour parer à l'inconvénient que présentent les vins de s'altérer peu après leur préparation, avaient proposé d'abord l'addition d'un peu d'alcool à tous les vins médicinaux; ensuite, de les faire, à mesure du besoin, avec les teintures alcooliques. Le Codex a adopté un procédé qui a tous les avantages des autres sans en avoir les inconvénients; il consiste à mouiller préalablement les substances avec de l'alcool, à ajouter le vin, et à prolonger la macération convenablement.

Jadis on préparait les vins par fermentation du moût de raisin sur les substances médicinales.

C'est par ce procédé que M. Boinet a proposé de préparer des *vins iodés naturels*. Il remplit des cuviers de vendanges, de couches successives de raisins non égrappés et de plantes marines (*fucus vesiculosus*) pulvérisées ou de cendres de ces plantes, le tout étant recouvert d'une couche de menue paille, il laisse cuver pendant 15 à 20 jours, et fait tirer le vin dans des tonneaux, en le préservant autant que possible du contact de l'air. Ce vin iodé, d'une bonne conservation, est coupé avec d'autres vins pour l'administrer. Dose : 2 à 3 cuill. à bouche par jour pour les adultes, et 2 à 3 cuil. à café pour les enfants. Ce vin peut être remplacé par la *boisson iodée* suivante : teinture d'iode 2, tannin 0,25, eau 1000. Une cuillerée à bouche deux fois par jour, dans le vin en mangeant, au déjeuner et au dîner; pour les enfants, une cuillerée à café (V. *Un. ph.* 1873).

Les *œnolés* se rapprochent des teintures sous plusieurs rapports; comme celles-ci, ce sont des médicaments commodes; mais ils sont plus altérables; ils sont moins chargés de substances actives, aussi sont-ils pris en général à plus grandes doses. Une remarque à faire, sous le point de vue thérapeutique, c'est que les propriétés du vin s'ajoutent à celles des substances dont il est chargé.

On a proposé de faire des *vins minéraux* (*vin de Seltz*, de *Bussang*, etc.), pour faire pendant aux *eaux minérales factices*.

VINS MÉDICINAUX SIMPLES.

Vin d'absinthe ou **anthelminthique.**

Absinthe..... 30 Alcool à 60° c..... 60

Laissez en contact 24 heures; ajoutez :

Vin blanc généreux..... 1000

Faites macérer 10 jours en agitant de temps en temps; passez, exprimez et filtrez (*Codex*).

Amer, tonique, stomachique, vermifuge.

Préparez ainsi les *Vins* d'*aunée*, de *digitale*, de *guaco*, de *valériane*.

Vin d'acétate de fer.

Acétate de fer liq... 1 Vin de Chablis... 99 (Bén.)

Vin d'affium ou **d'opium de pavot pourpre (Aubergier).**

Affium de pavot pourpre.. 50 Vin de Madère.... 500

Faites macérer pendant 8 jours et filtrez; si vous ne retirez pas une dose de vin équivalente à celle employée, lavez le résidu avec une Q. S. de vin pour compléter 500 (*Bouch.*)

Vin antimonié*.

V. antimonial d'Huxam, *V. stibié*, *V. émétique*, *Eau bénite de Ruland*; *Vinum benedictum.*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1036-9

Tartre stibié..... 1 Vin de Malaga..... 300

Faites dissoudre (*Codex*).

Germ. prescrit: tartre stibié, 1; vin d'Espagne 249. La pp. d'émétique y est plus considérable que dans le vin antimonié du Codex.

On préparait autrefois ce vin avec : verre d'antimoine 30, et vin d'Espagne 720. Mais on n'obtenait ainsi qu'un médicament infidèle, par suite de la différence qui existe dans la force dissolvante des vins. Aujourd'hui on n'emploie plus cette préparation qu'en lavement, sous le nom de *Vin émétique trouble*, parce qu'on la conserve sur le marc, et qu'on l'agite au moment de s'en servir.

Le *Vin* ou la *liqueur d'antimoine tartarisée* (*Lond.*) se prépare avec : émétique, 1,2; eau distillée bouillante, 125; vin, 180.

Vin de bulbes de colchique.

Bulbes frais de colchique. 100 Vin de Grenache.. 1000

Faites macérer pendant 10 jours et filtrez. (*Codex.*)

Vin de cachou.

Teinture de cachou.... 80 Vin rouge..... 1000

Vin camphré.

Camphre..... 1 Vin de Lunel. 576 (Bér.)

Vin de cannelle ou cordial.

Cannelle..... 30 Vin de Malaga..... 500

Laissez macérer 6 jours et filtrez (*Bér.*)

L'*Hippocras* (*Vinum hippocraticum*) des anciens était du vin aromatisé avec la cannelle.

Préparez ainsi les *Vins de cascarille*, de *genièvre*, de *gingembre*.

Vin de cantharides.

Cantharides..... 1 Vin blanc..... 500

15 à 30 gr dans un verre d'eau sucrée. (*Bouch.*)

Vin chalybé.

Vin ferrugineux, *Œnolé ferrugineux*, *Vin de fer* ou *martial*, *Vinum martiatum*

Citrate de fer ammoniacal. 5 Vin de Grenache... 1000

Faites dissoudre le sel dans deux fois son poids d'eau distillée. Ajoutez la solution au vin. Filtrez.

20 grammes de ce vin contiennent 0gr,10 de citrate de fer ammoniacal.

On peut préparer ce vin avec le vin blanc. (*Codex.*)

Limaille de fer..... 30 Vin blanc généreux . 1000

Laissez en contact pendant 6 jours, en agitant de temps en temps, décantez et filtrez (*Ancien Codex*).

Le vin ferrugineux de *Brit.* est préparé avec:

Fil. de fer fin..... 30 Vin de Xérès..... 600

F. digérer pendant un mois, en agitant souvent. La bouteille doit être bouclée; mais le fil de fer ne doit pas être entièrement immergé. Dose, 5 à 20 gr., comme tonique et reconstituant.

Des pharmacopées étrangères ajoutent de la cannelle à cette préparation.

Partant de ce principe que le vin, en réagissant sur le fer, dissout une quantité de ce métal en rapport avec la proportion des principes acides qu'il contient, et que par conséquent on ne peut obtenir ainsi qu'un médicament de composition variable; pour régulariser la préparation du vin chalybé, nous proposons la formule suivante qui permet, en outre, de ne le préparer qu'au moment du besoin : Tartrate ferrico-potassique (soluble), 1; vin blanc, 1000. Dissolvez et filtrez.

Soubeiran a donné la formule suivante : Tartrate de prot. de fer 1, acide tartrique 1, vin blanc 1000. Triturez le tartrate de fer et l'acide tartrique dans un mortier de verre ou de porcelaine, ajoutez le vin et filtrez.

Vin de citrate de fer.

Citrate de fer liquide. 10 Vin de Chablis. 500 (Bér.)

Vin de cloportes.

Cloportes..... 60 Vin blanc... 375 (Rad.)

Vin de coings.

Suc de coings..... 12 p. Sucre..... 1 p.

Laissez fermenter dans un baril. (*Van-M.*)

Vin de colchique (Husson). (V. p. 977.)

Eau médicinale d'Husson.

Colchique sec..... 60 Vin de Xérès..... 125

20 gouttes dans un verre d'eau sucrée, contre la goutte, le rhumatisme. (*Rem. pat. ang.*)

Comme on le voit, cette préparation diffère de la *Teinture* ou *Antigoutteux de Want*, que l'on donne comme étant l'*Eau médicinale*.

Vin de colchique (Reynold).

Spécifique antigoutteux de Reynold.

Vin de Xérès..... 500 Bulbes de colchique.. 250

Colorez avec Q. S. de coquelicots, et aromatisez avec rhum 30.

20 gouttes dans un verre d'eau. (*R. pat. ang.*)

Vin ou teinture de colchique (Williams).

Semenc. de colchique. 60 Vin de Xérès..... 473

4 à 8 gram. chez les adultes.

Vin de coloquinte.

Coloquinte..... 5 Vin de Malaga..... 150

1 cuillerée toutes les deux heures. (*Bouch.*)

Vin de colombo.

Œnolé de colombo.

Racine de Colombo... 30 Vin de Grenache.... 1000

Réduisez la racine en poudre grossière, faites-la macérer, en vase clos, dans le vin pendant dix jours, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

Préparez de même, soit avec le vin blanc, soit avec les vins de liqueur, les vins de :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1037-4

Boldo, Eucalyptus,
Buchu, Quassia amara.
(CODEX.)

Vin d'ellébore blanc.

Ellébore blanc..... 250 Vin de Xérès. 946 (LOND.)

Vin d'extrait de salsepareille concentré.

Extrait de salsepareille œnolisé, *Tisane portative de salsepareille.*

Ext. alc. de salsepar. 500 Vin de Malaga..... 1500

Dissolvez et filtrez. (*Bér.*)

30,0 de ce vin en représentent 60,0 de salsepareille.

Voy. *Essence de salsepareille*, pag. 492, et *Vin de salsepareille*, de Smith, pag. 1044.

Le même auteur a donné la formule d'un *vin d'extrait de salsepareille*, dans les proportions de 1 d'extrait contre 15 de vin.

Vin ferrugineux.

Vin chalybé; *Vinum martiatum.*

Citrate de fer ammoniacal. 5 Vin de Malaga... 1000

Faites dissoudre et filtrez. — Une cuillerée représente 0,10 de sel ferrique (*Codex*).

Le vin ferrugineux de *Brit.* est préparé avec :

Fil. de fer fin..... 30 Vin de Xérès..... 600

F. digérer pendant un mois, en agitant souvent. La bouteille doit être bouchée; mais le fil de fer ne doit pas être entièrement immergé. Dose, 5 à 20 gr., comme tonique et reconstituant.

Vin ferrugineux (Draper et Whitla).

Citrate de fer amm.. 10,5 Sherry..... 500
Cit. d'ammon. crist.. 3,9

Limpide et sans goût désagréable.

Le citrate d'ammoniaque maintient en dissolution le protosel de fer qui pourrait se former sous l'influence de la lumière. Pour remplacer le vin de la pharmacie anglaise, ainsi formulé : Tartrate de fer, 10,5; sherry, 500. Le *sherry* est une sorte de vin d'Espagne, très-usitée en Angleterre.

Vin de gentiane*.

Gentiane..... 30 Alcool à 60° c..... 60

Laissez macérer 24 heures; ajoutez :

Vin rouge..... 1000

Laissez macérer 10 jours (*Codex*).

Il vaudrait mieux préparer ce vin par lixiviation, car il se conserve limpide près d'un mois par ce procédé de préparation, ce qui n'est pas le cas quand il est préparé par macération.

Vin de gratiole.

Gratiole..... 7 Vin blanc..... 360

2 cuillerées toutes les deux heures dans l'hypocondrie. (*Bat.*)

Vin de houx (Rousseau).

Feuill. de houx pulvér. 8 Vin blanc..... 18

F. macérer, filtrez. Fébrifuge.

Vin iodé (Barnouvin).

Iode métallique..... 0,40 à 0.50

Dissolvez l'iode dans Q. S. d'alcool et ajoutez à un litre de vin.

Ce vin remplace avec avantage le vin iodé obtenu par fermentation du raisin en grappes en présence de plantes marines réduites en poudre. (*Un. ph.* 1885.)

Vin d'iodure de fer.

Iodure de fer.... 15 Vin de Bordeaux. 500 (SOUB.)

Vin ioduré (Boinet).

Iod. de potassium..... 5 Vin blanc..... 500

F. dissoudre; 1 cuillerée à bouche 3 fois par jour, dans les affect. scrofuleuses, syphilitiques, les dermatoses chroniques, etc.

Vin d'ipécacuanha,

Ipéca concassé..... 28,35 Vin de Xérès... 566,80
(*Brit.*)

Faites macérer; filtrez. Il se forme dans ce vin, au bout d'un certain temps, un dépôt jaune brunâtre qui, d'après M. Attfield, est un mélange de bitartrate de potasse et d'émétine combiné à l'*acide ipécacuanhique*. 3 à 4 gout. de potasse liquide rendent complétement clairs 400 grammes du vin d'ipéca le plus trouble (V. *Un. ph.* 1872).

Vin de moutarde.

Vin..... 360, Moutarde..... 15 (WURT.)

Vin d'opium.

Teinture vineuse d'opium.

Opium..... 1 Vin de Malaga... 8 (GUIB.)

La pharmacopée de Londres ajoute de la cannelle et du girofle.

Vin de pepsine.

Pepsine méd. en poud. 50 Vin de Lunel ou de
ou Pepsine extractive.. 20 Frontignan..... 1000

Délayez la pepsine dans le vin. Laissez en contact pendant 24 heures. Filtrez. (*Codex.*)

20 gr. de ce vin, additionnés d'eau distillée (60 gr.); d'acide chlorhydrique offic. (0gr,60) et de fibrine (10 gr.) doivent donner, au bout de 6 heures de digestion à 50°, une liqueur qui, filtrée, ne devra produire aucun trouble par addition d'acide azotique.

Pour le Vin digestif de Chassaing, *v. Bullet. de l'Acad. d. Méd.* 1864.

Vin de peptone.

Vin de Malaga..... 95 Peptone..... 5

Dissolvez à froid.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1038-0 DFG

Vin de phellandrium (Chapoteaut).

Fruits de phellandrie. 100 Vin blanc généreux.. 1000

F. macérer 8 jours. A prendre 50 à 150 gr. en 3 doses, contre la cachexie paludéenne.

Vin de poule.

Fiente de poule..... 1 Vin blanc..... 16

Filtrez après deux heures de macération. (*Guib.*)

Remède populaire contre les coups à la tête.

Vin de présure (Ellis).

F. macérer pendant 3 semaines dans une bouteille de vin de Xérès, un estomac de veau frais, auquel on a retranché le cardia, dont la surface interne a été essuyée avec soin et qui a été coupé en petits morceaux.

1 cuill. à café dans un verre d'eau immédiatement après les repas, pour remplacer la pepsine dans les cas où elle est indiquée.

Vin de quassie.

Quassie pulvérisée..... 30 Vin de Madère..... 500

Faites macérer, filtrez. (*Bér.*)

Vin de quinquina ※*.

Quinquina gris officinal.. 50 Alcool à 60° c..... 100

Laissez en contact 24 heures; ajoutez :

Vin rouge 1000

Laissez macérer 10 jours; passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Guibourt prescrit du vin blanc, qui est aussi le seul employé dans certaines contrées du Midi. Le vin rouge se décolore par l'act. du quinquina.

Préparez ainsi le *Vin de quinquina jaune* et le *Vin de quinquina rouge*, mais en n'employant que 25 gr. de l'un ou l'autre de ces quinquinas.

Préparez ainsi le *Vin de quinquina gris* *, en employant le quinquina gris, mais en doublant la dose sans changer celle des autres composants. Il résulte des recherches analytiques de M. Schlagdenhauffen (*V. J. ph.* 1873), que le vin de quinquina gris ne renferme que le 1/5 des alcaloïdes de l'écorce employée; cela justifie ce que nous disons p. 782 sur l'emploi des quinas qui ont servi à la préparation des vins, pour en extraire les alcaloïdes.

Préparez encore de même, en observant respectivement les doses, mais en supprimant l'alcool, les *Vins de quinquina aux vins de Malaga, de Madère*, etc.

M. F. Vigier propose de remplacer dans la préparation du vin de quinquina la macération par la méthode de déplacement qui, d'après ses expériences, introduit dans le vin une plus forte proportion d'alcaloïdes (*V. J. ph.* 1874).

Vin salicylique.

Acide salicylique..... 3 Vin muscat..... 1000

Vin rosat.

Roses rouges..... 1 Vin rouge..... 16

Pour pansements. (*Bér.*)

Vin scillitique.

Squames de scille..... 30 Vin de Grenache..... 500

Laissez macérer 10 jours en agitant de temps en temps; passez avec expression et filtrez. (*Cod.*)

On préparera de la même manière les Vins de *semences de colchique*, d'*ipécacuanha*, d'*écorces d'oranges*, de *coca*, de *rhubarbe*.

Vin de semences de stramoine.

Sem. de stramoine... 60 Alcool..... 30
Vin de Malaga..... 250 (Soub.)

Vin de seigle ergoté (Balardini).

Ergot pulvérisé..... 1,5 Vin blanc généreux... 60

Mêlez et agitez chaque fois; 1 cuillerée toutes les 10 minutes pour faciliter les accouchements.

Vin de sulfate de quinine.

Sulf. de quinine. 0,6 Vin de Madère... 1000 (Soub.)

Bér. prescrit : vin de Malaga 500, sulfate de quinine 0,8, et dit de faciliter la dissolution à l'aide de 16 gouttes d'acide sulfurique dilué. Ce dernier œnolé contient 5 centig. de sulfate par 30 gram.

Vin de tulipier.

Ec. fr. de tulipier... 100 Alcool..... 100
Vin blanc généreux . 1000

Laissez macérer 8 jours; passez. (*Bouch.*)

Employé avec succès aux Etats-Unis contre les fièvres intermit.; 1 verre pendant l'apyrexie.

Vin d'urate de quinine (Peraire).

Urate de quinine..... 1 Vin blanc de Grave.. 125

VINS MÉDICINAUX COMPOSÉS.

Vin d'aloès ou aloétique composé.

Aloès..... 30 Gingembre..... 4
Cardamome..... 4 Vin d'Espagne..... 786

Excitant, purgatif. (*Am.*) 25 à 50,0 comme purgatif, 4 à 8,0 comme stomachique.

Nous avons fait remarquer, à *Teinture de rhubarbe et d'aloès*, que quelques auteurs nomment cette préparation *Teinture* ou *Elixir sacré*, tandis que d'autres donnent ce nom à la teinture de rhubarbe et d'aloès composée.

Nous croyons que dans le cas d'une demande d'élixir sacré, le pharmacien devra donner la teinture alcoolique.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1039-8

Vin d'aloès composé (Beasley).

Carbon. de potasse...	15	Safran	15
Aloès succotrin.....	15	Chlorhyd. d'ammon.	12
Myrrhe.....	15	Vin blanc	1000

Faites macérer 8 jours et filtrez. 1 cuillerée à bouche le matin, à jeun, comme stomachique.

Vin amer diurétique (Corvisart).

Quina pulv.,		Genièvre.		Ec. de citron,	
Asclépias,		Macis, āā,	10	— de Winter,	
Angélique,		Absinthe,		Alcool à 34°, āā,	60
Scille, āā,	30	Mélisse, āā,	2	Vin blanc.....	4000

F. digérer au B. de sable pend. 24 h. les subst. contusées. Passez, exprimez et filtrez au papier. 4 cuill. par jour et plus successivem. dans la débilité des org. digestifs. (*Bouch.*)

Vin amer de Dubois.

Quina gris.....	140	Ecorce de Winter...	36
— jaune.....	140	Carb. de soude.....	17
Cannelle.....	38	Vin de Madère.....	9000
Genièvre.....	38	(Cad.)	
Ecorce de citrons....	36		

Vin amer scillitique.

V. diurétique amer de la Charité, V. de scille et de quinquina composé.

Quinquina gris.....	60	Scille.....	15
Ecorce de Winter....	60	Mélisse.....	30
— de citrons.....	60	Genièvre.....	15
Racine d'asclépias....	15	Macis.....	15
Racine d'angélique....	15	Alcool à 60°.....	200
Absinthe.....	30	Vin blanc	4000

Divisez les substances; F. macérer 10 jours; passez avec expression; filtrez (*Codex*).

50 à 100,0. Leucophlegmasies chroniques.

Vin analeptique phosphato-ferrugineux (O'Rorke).

Hydr. de phosphate de chaux gélatineux.	25.00	Citrate de fer.....	2.50
		Alcool fin	10
Acide citrique.....	8.00	Vin de Lunel.....	1000.0

Mêlez et agitez. Filtrez après quelques jours. A prendre 1 verre à liqueur avant chaque repas.

Vin antigoutteux (Anduran).

Bulbe de colchique....	30	Vin de Malaga.....	300
Feuilles de frêne.....	30		

F. macérer 8 jours; passez et ajoutez :

Teinture d'aconit.....	8	Teinture de digitale...	5

Une cuillerée à café, matin et soir, dans une tasse de thé, contre la goutte et le rhumatisme articulaire. (*Bouch.*)

Vin antileucorrhéique.

Quinquina.....	180	Sureau.....	24
Acore.....	45	Alcool	1500
Quassie.....	24	Eau pure.....	9000
Cannelle.....	24		

Après suff. digestion, passez et ajoutez :

Teinture de mars	375	Sirop de sucre.....	180
Eau de fl. d'oranger..	750	(Cad.)	

60,0 le matin à jeun, dans la leucorrhée.

Vin antilymphatique (Boutigny).

Suc de gr. capucine,		Phosphate de chaux,	»
Alcool à 90° c.,		Ecorce d'orang. am.	2
Quinquina gris c..,	āā. 25	Vin bl. de Bordeaux.	1 lit.

F. macérer pendant 8 jours, en agitant fréquemment, puis filtrez.

Le phosphate de chaux provient de la décomposition de 1 gram. de chlorure de calcium dissous dans l'eau et versé goutte à goutte dans une dissolution de 1gr,50 de phosphate neutre de soude.

Vin antirhumatismal (Delioux).

Teint. de sem. de colch.	25	Teint. de feuill. de dig..	5
— de feuill. d'acon.	12	Vin blanc.....	1000

1/2 cuill. à bouche matin et soir; on porte ensuite à 2 cuill. par jour. Se prend encore dans une infusion de thé.

Contre les rhumatalgies.

Vin antiscorbutique*.

Vin de raifort composé.

Rac. réc. de raifort ...	300	Moutarde pulv....	150
Feuill. réc. de cresson.	150	Sel ammoniac....	70
— de cochléaria,	150	Vin blanc.....	10000
— de ményanth .	150	Esp. de cochléaria	160

Incisez les substances, f. macérer 10 jours, passez, exprimez et filtrez (*Codex de* 1866).

Le Codex a remplacé les 150 gr. de feuilles fraîches de ményanthe par 30 gr. de feuilles sèches.

Très-employé ; 30 à 125 gram. dans les affections scrofuleuses ou scorbutiques.

Vin aromatique*.

Alcoolature vulnér...	125	Vin rouge.....	875

Mêlez. Filtrez. (*Codex.*)

Espèces aromatiques.	100	Vin rouge.....	1000
Teinture vulnéraire ..	100	(Codex de 1866.)	

F. macérer les espèces aromatiques pendant 10 jours dans le vin, passez avec expression, ajoutez l'alcoolat et filtrez.

Très-employé en fomentations ou injections

Pour rendre plus souples les compresses faites avec le vin aromatique, M. Ferrand, de Lyon, a proposé de faire intervenir la glycérine dans la préparation de ce dernier, et le nomme *vin aromatique onctueux;* il se conserve, dit-il, beaucoup plus longtemps que le vin aromatique ordinaire (V. *J. ph.* 1873).

Vin aromatique amer.

Vin d'absinthe composé, V. fortifiant.

1°	Gentiane.....	85		Sclarée.....	28
	Centaurée.....	56		Iris.....	28
	Ecorce d'oranges ..	42	3°	Quina jaune.....	28
	Absinthe.....	56	4°	Coriandre.....	85
2°	Acore.....	85		Cannelle.....	14
	Aunée.....	85		Girofle.....	7
	Galanga.....	42		Muscades	n° 3
	Petite absinthe	28			

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1040-9

F. 4 sachets distincts, mettez-les au fond d'un baril de la capacité de 51 kil., emplissez le baril de moût de raisin, et lorsque la fermentation sera apaisée, tirez à clair.

Fort employé, selon Taddei, comme stomachique dans les digestions languissantes et pénibles chez les valétudinaires.

Vin aromatique amer (Récamier).

Semence de cardam...	8	Absinthe.....	15
Ményanthe.....	15	Vin de Grave.....	750

F. macérer 8 jours; passez et filtrez.

Un verre à liqueur avant chaque repas.

Vin aromatique opiacé.

Vin aromatique.....	1000	Opium brut	30

Dans le pansement des chancres de mauvais aspect et douloureux.

Vin aromatique tanniné.

Vin aromatique.....	1000	Tannin.....	10

Même usage que ci-dessus, mais quand il n'y a pas de douleurs.

Vin astringent.

Roses rouges.	10	Ec. de gren..	10	Alun	4
Balaustes	10	Vin rouge...	660	Eau vulnér...	85

Laissez macérer. (*Jourd.*)

Vin de cannelle composé.

Hippocras, *V. cordial*, *V. hippocratique* ou *d'Hippocras.*

Amandes d..	125	Sucre.....	900	Vin de Mad.	720
Cannelle	45	Eau-de-vie..	360		

Faites macérer quelques jours et ajoutez à la colature :

Musc, Ambre gris, āā..... 0,09 (Bat.)

Par. prescrit : vin de Madère, 665; sucre, 1320; et eau de cannelle, 40. C'est un véritable sirop. *Spiel.*, cannelle, 105; gingembre, 15; girofle, petit cardamome, muscade, āā, 8; vin rouge, 10000; et sucre, 2880. *Aug.* remplace la muscade de cette dernière formule par le macis, ne désigne pas l'espèce de vin et supprime le gingembre. A Strasbourg, la formule populaire de ce vin est :

Cannelle.....	7,50	Zestes d'oranges am.	0,25
Gingembre.....	1,00	Alcool.....	25,00
Noix muscades	0,50	Sirop simple.....	150
Girofle.....	0,50	Vin rouge génér...	1000
Cardam. petite....	0,25		

Le *Vin cordial, de Mayet*, se compose de : cannelle 10, poivre noir 2, cardamome 2, quina huanuco 30, ratanhia 20, vin de Lunel 1000; faites macérer les substances concassées dans le vin pendant 4 jours et filtrez. Remède préventif contre le choléra. Un verre à madère matin et soir.

Vin de colchique opiacé (Eisenmann).

Vin de sem. de colchiq..	12	Teinture d'opium.....	2

Mêlez. 20 à 25 goutt. toutes les 2 ou 3 heur., dans le rhumatisme aigu. (*Bouch.*)

Vin créosoté.

Créosote de hêtre..	13,50	Alcool à 80°.....	250
Teint. de gentiane..	30,00	Vin de Malaga, Q.S. p.	1 lit.

Chaque cuillerée à bouche contient 0,20 de créosote.

Vin diurétique de l'Hôtel-Dieu.

Vin de digitale composé de l'Hôtel-Dieu.

Feuilles sèches de digitale en poudre demi-fine.....	5,00	Baies de genièvre....	75
		Acétate de potasse sec.	50
		Vin blanc.....	900
Squames de scille...	7,50	Alcool à 90°	100

Contusez les squames de scille et les baies de genièvre; faites-les macérer avec la digitale, en vase clos, pendant 10 jours, dans le vin blanc additionné de l'alcool, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Dissolvez l'acétate de potasse dans le liquide obtenu. Filtrez.

20 grammes de ce vin correspondent à environ 0gr,10 (10 centigrammes) de digitale et à 1 gramme d'acétate de potasse. (*Codex.*)

Baies de genièvre....	300	Acétate de potasse sec..	200
Feuill. sèch. de digit.	60	Vin blanc à 10 °/₀ d'alc.	4000
Scille.....	30	Alcool à 90° c.....	500

F. macérer pendant 15 jours dans le vin blanc additionné d'alcool, en agitant de temps à autre; passez avec expression. Ajoutez l'acétate et filtrez (*Trousseau*). Dose : 2 à 3 cuill. à bouche par jour. Maladie de Bright. (V. *Un. ph.* 1866.)

Il importe de remarquer que la formule du Codex diffère notablement de celle de Trousseau qu'on avait l'habitude d'employer. Ainsi la proportion de scille est portée à 15 gr. par litre au lieu de 6,60 et celle de la digitale est réduite à 5 gr. au lieu de 13,20.

Vin diurétique (Hamon)

Feuilles de digitale....	6	Sel ammoniac.....	20
Ail.....	10	Vin blanc sec.....	700

3 petits verres par jour.

Vin diurétique (Lahache).

Jalap,		Azotate de potasse..	15
Scille, āā	8	Vin blanc	1000

F. macérer. 3 à 4 cuill. par jour. Hydropisies.

Vin diurétique anglais.

Zédoaire.....	7	Cannelle.....	11
Scille.....	7	Carb. de potasse....	6
Rhubarbe.....	7	Vin blanc	1000
Genièvre.....	7		

(Cad.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1041-5

Vin emménagogue (Bonnet).

Teinture de safran....	20	Sirop d'armoise.....	125
Esp. de Mindérérus ...	20	Vin blanc généreux..	500

1 verre à liqueur 2 fois par jour. Dysménorrhée.

Vin fébrifuge d'oléastérium (Hoste).

Oléastér. ou extr. hydro-alc. d'olivier sauvage,
Ecorce d'oranges amères conc., aa..... 10
Vin blanc..... 1000

F. macérer pendant 5 à 6 jours. 2 à 3 verres à liqueur par jour.

Vin fébrifuge de quinquina.

Quina jaune.....	125	Angusture vraie.....	15

Conc. les deux écorces et versez dessus :

Alcool à 56°c..... 250

Laissez en contact 24 heures, ajoutez :

Vin blanc de Bourgogne acide..... 1000

F. macérer un mois en agitant entre temps.

A la dose de 60 à 125 gram., c'est un excellent fébrifuge; il est tonique à celle de 15 à 30 gram.

Vin de gentiane composé.

Vin de quina et de gentiane; V. *stomachique* ou *tonique*.

Gentiane.....	15	Cannelle blanche....	4
Quinquina.....	30	Alcool.....	125
Ecorce d'oranges	8	Vin d'Espagne.....	983

(*Edimb.*)

Vin hydragogue majeur (Debreyne).

Jalap...	8	Scille....	8	Nitre...	15	Vin blanc.	1000

3 cuillerées par jour, que l'on augmente progressivement.

Le *Vin hydragogue mineur* du même auteur se prépare avec : nitre 12, genièvre 60, et vin 1000. (*Gaz. H.*)

Vin d'opium composé ✻.

Laudanum liquide de Sydenham, Œnolé d'opium et de safran composé, Gouttes de Sydenham, Vin d'opium parégorique, Teinture d'opium vineuse safranée; Vinum opii compositum.

Opium....	200	Cannelle...	15	Vin de Grenache	1600
Safran....	100	Girofle.....	15		

Incisez et contusez les substances, laissez macérer 15 jours en agitant de temps en temps, passez, exprimez fortement et filtrez. 4 gram. représentent 50 centigr. d'opium brut ou 25 centigr. d'extrait d'opium (*Codex*).

Ces quantités donnent environ 1500 gr. de produit, la densité du liquide peut varier de 1050 à 1070.

Quelques pharmacopées ajoutent une certaine proportion d'alcool au vin. *Tad.* le substitue même complètement à ce dernier, sous prétexte que la force dissolvante du vin est variable. *Lond.* supprime le safran.

On a remarqué que les vésicatoires après des applications de laudanum (et autres opiacés sans doute) ne prenaient que difficilement.

Cette préparation, inventée, vers 1660, par Thomas Sydenham, célèbre médecin anglais du XVII^e^ siècle (1624-1689), est des plus employées à la dose de quelques gouttes dans des potions, injections, lavements; à celle de quelques grammes, en liniments. On l'emploie aussi très-souvent pour arroser des cataplasmes. On s'en est servi avec succès contre les ophthalmies.

Le laudanum laisse déposer d'une manière incessante une poudre jaune. Cette matière, que les auteurs indiquent comme formée par la *Polychroïte* du safran, contiendrait, selon, M. Bihot, une forte pp. de narcotine.

Le *Vin d'opium safrano-glycyrrhisé* ou *Essence de pavot* est une simplification du laudanum de Sydenham.

Une préparation qui a quelque analogie avec le laudanum de Sydenham est la suivante, connue sous le nom de *Spécifique anodin de Paracelse*.

Opium.....	4	Cannelle.....	4
Sucs d'oranges et de citrons.	180	Girofle.....	45

Exposez au soleil pendant un mois, exprimez et ajoutez :

Ambre gris.....	4	Safran.....	45

Faites digérer encore un mois, filtrez. Employé par Paracelse pour procurer le sommeil; il y ajoutait encore du *suc de corail*, du *magistère de perle* et de la *quintessence d'or*, de chaque, 2 (*Bouch.*). On peut aussi comparer cette préparation à la *Liqueur du docteur Porter*.

Vin d'opium par fermentation*.

Laudanum, Opium ou *Gouttes de Rousseau, Hydromel fermenté de Rousseau.*

Opium incisé.....	200	Alcool à 60°.....	200
Miel.....	600	Levûre de bière.....	40
Eau chaude.....	3000		

Délayez séparément le miel et l'opium dans l'eau chaude, mélangez les liqueurs, ajoutez-y la levûre et laissez digérer à une température de 30° pendant un mois ou jusqu'à ce que la fermentation soit terminée; passez avec expression, filtrez, évaporez au B.-M. la liqueur jusqu'à ce qu'elle soit réduite à 600, laissez refroidir, ajoutez-y l'alcool et filtrez après 24 h. — 4,0 de ce laudanum représentent 1,0 d'opium ou 0,50 d'extrait (*Codex*).

Le précédent *Codex* prescrivait de distiller la liqueur fermentée jusqu'à ce que l'on eût obtenu 500 de liqueur alcoolique (cette espèce

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1042-1

d'alcoolat constituait les *Gouttes blanches* de l'abbé Rousseau, l'inventeur de ce laudanum, que l'on distillait une seconde fois pour en avoir 375, et enfin une troisième pour obtenir 140 de produit seulement.

20 gouttes de ce laudanum correspondent à environ 12 centigr. d'extrait d'opium; il en contient donc le double de celui de Sydenham. Le poids moyen d'une goutte de ce laudanum est de 43 milligr. (*Guibourt*); et, selon le *Codex*, de 28 milligr.

M. Marchand, de Fécamp, propose, pour préparer le laudanum de Rousseau, de faire la fermentation en vases clos, et de l'accélérer par une proportion double de levûre de bière, en maintenant la température à 30°, au B.-M. ou à l'étuve. Au bout de cinq jours, lorsque la fermentation est achevée, il distille et mêle l'alcoolat d'opium bien rectifié avec le résidu de la distillation convenablement concentré.

Médicament très-employé, quoiqu'il le soit moins que le laudanum de Sydenham. Son action est un peu différente.

Vin d'opium ou Laudanum (Lalouette).

Ext. d'opium acéteux.	2	Eau-de-vie.....	60
Vin d'Espagne.....	300		(Journ.)

Vin purgatif.

V. de séné et d'agaric composé.

Séné.....	30	Iris.....	180
Agaric blanc.....	6	Gingembre.....	2,5
Crème de tartre.....	12	Vin.....	1500
Scille.....	90	Teint. de gentiane.	12
Aunée.....	90		(Cad.)
Marrube.....	90		

Le *Vin de séné et d'ellébore*, du Formulaire de Bories, ne diffère à peu près que par la présence de ce dernier.

Vin de quinquina composé.

Quinquina calisaya...	100	Alcool à 80°.....	100
Ec. d'oranges amèr..	10	Vin blanc généreux..	900
Camomille.....	10		

Divisez les substances et faites-les digérer dans le vin et l'alcool pendant 10 jours, en agitant de temps en temps; passez et filtrez (*Codex*).

Vin de quinquina composé.

V. stomachique, V. d'acore composé.

Quinquina.....	15	Absinthe.....	8
Acore.....	15	Centaurée.....	8
Galanga.....	15	Camomille.....	8
Zédoaire.....	15	Alcool.....	60
Ecorce d'oranges.....	15	Vin d'Espagne.....	540

La *Teinture bourguignonne* diffère à peine.

Vin de quinquina ferré.

V. tonique et antipériodique.

Quinquina....	45	Cannelle.....	8	Vin blanc..	1000
Lim. de fer...	15	Sucre.....	30		(Bon.)

Vin de quinquina ferrugineux.

Œnolé de quinquina ferrugineux.

Sulfate ferr. pur. crist.	2	Vin de quinquina gris,	
Acide citrique crist...	2	au grenache.....	990
Eau distillée chaude..	10		

Dissolvez le sulfate ferreux et l'acide citrique dans la quantité d'eau prescrite; ajoutez la solution au vin de quinquina; mêlez et conservez en vase clos.

50 grammes de ce vin contiennent 0gr,10 de sulfate ferreux cristallisé, correspondant à 0gr,02 de fer métallique (*Codex*).

Citrate de fer ammoniac.	5	Vin de quinq. gris.	1000

Dissolvez le citrate dans deux fois son poids d'eau distillée; mêlez le soluté au vin et filtrez. —Une cuillerée représente 0,10 de sel ferrique (*Codex de* 1866). Cette formule nous paraît bien préférable à la nouvelle qui introduit dans le vin un sel minéral quand il est généralement admis que les sels de fer à acide organique sont mieux tolérés par l'estomac.

D'après les recherches analytiques de M. Schlagdenhauffen (V. *J. ph.* 1873), ce vin ne renferme que le 1/10 ou tout au plus le 1/8 des alcaloïdes des écorces; les matières résineuses et tanniques n'y existent qu'en très-minime quantité, parce qu'elles sont retenues par le dépôt formé lors de la préparation du vin; et le citrate de fer y est presque complétement réduit à l'état de sel ferreux.

Vin de quinquina ferrugineux (E. Robiquet).

Pyrophosph. de fer citro-ammon.	10	Vin blanc.	1000
Extrait de quina gris.....	5		F. S. A.

1 cuill. à soupe contient 20 centigr. de pyrophosphate et 10 centigr. d'extrait de quina gris. 1 à 4 cuill. par jour.

Dans cette préparation le fer n'est pas précipité par le tannin de quinquina.

Il résulte néanmoins d'expériences faites sur les vins de quinquina ferrugineux au vin de Bordeaux rouge ou blanc, aux vins de Madère, de Malaga, que ce ne sont pas, en général, des médicaments d'une composition constante, sur lesquels la thérapeutique puisse compter, quelle que soit la manière dont on les prépare, ou la combinaison saline dans laquelle le fer est engagé, celui-ci est incompatible avec les principes contenus dans les vins de quinquina jaune, rouge et gris (V. *J. ph.* 1864).

Vin de quinquina ferrugineux au café (Berghem).

Moka-Kina.

Quina calisaya conc., café		Lactate de fer.....	1
torréfié, pulv. aa,	100	Vin d'Espagne.....	2000

Ce vin paraît être très employé dans les Flandres.

Vin aux roses iodé (Le Riche).

Teinture d'iode	6
Infus. conc. de roses de Provins	50
Vin de Bordeaux	250

1 à 5 cuill. à bouche contre les affections scrofuleuses.

Vin de rhubarbe et d'aunée.

Teint. de rhub. de Darel, Teint. vineuse rhubarbe, Elixir de salut.

Rhubarbe	30	Petit cardamome	4
Aunée	15	Vin de Madère	480
Ecorce d'orang. amèr.	8		(Van.-M.)

Aust., Boruss., Germ., Wurt., donnent la formule suivante :

Rhubarbe de Chine	70,00	Sucre blanc pulv.	105,00
Zestes d'orange	17,50	Vin de Malaga	840,00
Sem. de pet. cardam.	8,75		

Vin de rhubarbe aromatique.

Rhubarbe	30	Vin d'Espagne	1000
Cannelle	4		(Guib.

Vin de salsepareille composé (Smith).

Œnolé sudorifique du docteur Smith, Essence concentrée de salsepareille, de Smith.

Vin généreux	3500	Oléole de sassafras, gouttes,	64

Agitez et faites dissoudre dans ce mélange :

Extrait sudorifique de Smith	500

30,0 en représentent 5 d'extrait. (*Bér.*)

Cette préparation a une très-grande réputation chez les Anglais et les Américains.

Sous le nom d'*Essence de salsepareille* nous avons indiqué, des préparations analogues à celle-ci.

Vin de scille composé (Richter).

Squ. de scille dessèch.	30	Baies de genièvre	8
Éc. d'orange am., rac. de glaïeul odor. aa	12	Vin blanc	1500

Faites digérer pendant 3 jours, filtrez et ajoutez 60 d'oxymel scillitique. Dose : 10 à 50, comme diurétique.

Vin scillitique composé (Fuller).

Œnolature scillitique de Fuller.

Ecorce de sureau	30	Ellébore noir	4
— de Winter	30	Jalap	4
Squam. de scille	30	Agaric blanc	2
Racine d'aunée	15	Séné	2
Racine d'iris	4	Vin de Chablis	1000

Vin de scille aromatique.

Scille	4	Acore	8
Genièvre	4	Vin blanc	375 (Bat.).

Vin de séné composé.

Séné	120	Fenouil, sem.	8
Coriandre, sem	8	Vin de Xérès	1000

Faites digérer les substances concassées pendant 3 jours, filtrez, ajoutez 90 de raisins secs, faites macérer 24 heures et filtrez; 60 à 100 le matin, à jeun, comme laxatif et carminatif, dans la dyspepsie flatulente (*Su.*).

Vin (fébrifuge) de Séguin.

Teint. de quina jaune	250	Quassia am.	9
— d'opium	9	Vin de Malaga	1500
Angusture vraie	16	Vin de Pouilly bl.	1500

30,0 à 60,0 dans les fièvres intermittentes. (*Soubeiran*).

La Société de pharmacie de Bordeaux a adopté la formule suivante :

Quina jaune concassé, d'orang. am., aa	20	Fleurs de camomille.	20
		Vin de Malaga	1000

F. macérer pendant 6 jours et filtrez.

Vin thériacal.

Thériaque	8	Vin rouge	125	(Journ.)

Vin tonique fébrifuge (Maugenest).

Café cru	1000	Macis	5
Thé	60	Sucre candi	750
Cachou	30	Ec. d'orang. amères.	12
Cannelle	21	Eau-de-vie	300
Sem. d'angélique	60	Vin blanc généreux.	7480
Coq. de cacao	125		(Brev. exp.)

En suivant la formule ci-dessus on n'obtient pas une préparation semblable à celle qui est vendue comme spécialité. Le peu de saveur médicamenteuse de celle-ci fait supposer que les doses de principes médicamenteux sont beaucoup moins fortes.

Proposé à la fois comme vin d'agrément et comme pouvant remplacer celui de Séguin.

Vin tonique fébrifuge (Dr Orosi).

Quina jaune conc.	6	Fl. de camomille	4
Racine de gentiane	4	Vin d'Espagne	250
Ec. d'or. am., aa	4		

F. macérer 8 jours et filtrez. 60 à 100 par jour, quand les accès de fièvre ont été coupés.

Vin toni-nutritif au quinquina et au cacao (Bugeaud).

Cacao caraque torr.	1000	Vin de Malaga	20000
Quinquina Calisaya	500	Alcool Montpellier.	4000
— Loxa	500		

F. une bouillie claire avec le cacao et l'esprit-de-vin et chauffez dans un flacon au B.-M. jusqu'à fusion du cacao. Bouchez le vase, agitez et laissez macérer 8 jours en répétant chaque jour la même opération. Versez alors le mélange dans les 20 litres de vin de quinquina, et après un mois de macération enlevez par la distillation dans le vide l'alcool employé. La saveur du vin vendu sous ce nom semble indiquer des pp. moindres de substances actives.

Vin toni-purgatif (Pierquin).

Follic. de Séné	30	Safran	4
Rhubarbe conc.	24	Vin de Xérès	1000
Clous de girofle	4		

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1044-3 DFG

Faites macérer pendant 6 jours en agitant souvent et filtrez. 2 ou 3 cuill. de ce vin agissent comme toniques, et 5 à 6 cuill. déterminent un effet laxatif.

VINAIGRE (*Vin-aigre*).

Acetum des Latins, ξύος des Grecs.

Essig, Weinessig, AL.; Vinegar, ANG.; Khull, Cal âde AR.; Wiinœdike, DAN.; Vinagre, ESP., POR.; Azyn. HOL.; Aceto, IT.; Cirka, FER.; Ocet, POL.; Uksus, RUS.; Chanchica, SAN.; Ætika, SU.; Kadi, TAM.; Pulla nillu, TEL.; Sirké, TUR.

Le vinaigre est le résultat de la fermentation acide des liqueurs alcooliques, telles que le vin, le cidre, la bière, etc.

A Orléans, où se fabrique le meilleur vinaigre, et dans le département de la Meurthe, on suit le procédé suivant : dans une pièce où la température peut être maintenue entre 25° et 30°, on dispose plusieurs rangées de tonneaux par étages en les plaçant sur leur fond. Ceux qui ont déjà servi et qui sont imprégnés de ferment (*mères du vinaigre*), doivent être préférés. Ils sont percés de deux trous à leur fond supérieur, l'un pour l'introduction du liquide, l'autre pour le dégagement de l'air. On verse d'abord dans chaque tonne une certaine quantité de vinaigre bouillant, puis tous les 8 jours on y introduit jusqu'à une certaine hauteur de 10 à 12 litres de vin généreux filtré sur des copeaux de hêtre. Moins de 15 jours après, l'acétification est complète. On soutire la moitié du vinaigre de chaque tonneau, et on recommence avec du nouveau vin.

Dans le Nord, on obtient le vinaigre de la bière non houblonnée. Dans d'autres pays, on acidifie le cidre ou le poiré, en abandonnant quelque temps ces liquides dans des tonneaux percés de trous à leur partie supérieure. En Allemagne, on suit un procédé expéditif pour obtenir du vinaigre : on mêle à de l'eau-de-vie marquant 22° une liqueur fermentescible, telle que du suc de betterave ou de topinambour, du moût de raisin ou d'orge. On fait couler ce mélange lentement, mais d'une manière continue, par le moyen de petites cordes ou de tuyaux de paille, dans un tonneau rempli de copeaux de hêtre trempés à l'avance dans du vinaigre fort. Ce tonneau est percé de petits trous aux deux tiers inférieurs de sa hauteur et muni de tubes à son fond supérieur, afin d'entretenir dans l'intérieur un courant d'air non interrompu. Le liquide, pour être acidifié complétement, n'a besoin, une fois arrivé à la partie inférieure, que d'être versé sur un autre tonneau. Pour hâter l'acétification, on a proposé d'adapter à la partie supérieure de l'appareil à vinaigre, du *charbon platiné* (1500 de charbon de bois imprégnés d'une solut. de 16 de chlor. de platine dans 2500 d'alcool et calcinés) (*Artus*).

La théorie de l'acétification, établie d'une manière si rationnelle par Liebig, il y a plus de trente ans, a amené de notables améliorations dans la fabrication du vinaigre.

M. Pasteur a fait sur l'acétification de nombreuses et savantes recherches qui ont servi de base à un nouveau procédé de fabrication du vinaigre. Il a reconnu que les cordes, copeaux de hêtre, n'avaient d'autre rôle dans l'acétification que de servir de support aux végétaux ou *mycodermes* qui seuls la déterminent. Dans des cuves en bois, rondes ou carrées, fermées par un couvercle de 1 mètre carré de surface et de 20 centim. de profondeur, M. Pasteur place un liquide formé d'eau contenant 2 0/0 de son volume d'alcool, 1 0/0 d'acide acétique, dix millièmes de phosphates d'ammoniaque, de potasse, de magnésie; à la surface de ce liquide, il sème le *mycoderma aceti* ou *fleur du vinaigre*; la petite plante se développe et recouvre bientôt toute sa surface, en même temps l'alcool s'acétifie, et lorsque la moitié environ de la quantité totale est transformée en acide acétique, on ajoute, par petites portions, de l'alcool ou du vin, du cidre, de la bière, alcoolisés. Car ce nouveau procédé peut être appliqué à toutes les liqueurs alcooliques : comme l'acétification a lieu à une basse température et en vases couverts, il présente l'avantage de conserver les principes qui donnent du montant au vinaigre, et de diminuer la perte en alcool.

Le vinaigre de vin est le seul qui soit employé en pharmacie, et le vinaigre blanc est préférable au rouge. Ce dernier peut, du reste, être décoloré par le charbon animal. Le lait écrémé le décolore également en partie.

Le vinaigre de vin, de bonne qualité, a une odeur agréable, une saveur acide et piquante : frotté sur la main, il ne laisse pas de mauvaise odeur (Voy. *Essai des méd.*).

Le vinaigre de vin a la même composition que le vin; seulement l'alcool y est remplacé par l'acide acétique.

Indépendamment de l'odeur d'acide acétique que possède le vinaigre, il a encore une odeur particulière; ce *bouquet* est attribué, par quelques chimistes, à de l'éther acétique.

Le *Vinaigre de Mollerat*, du nom du chimiste qui le premier l'a mis en vogue, est de l'acide pyroligneux bien purifié, convenablement étendu et aromatisé. Il constitue un vinaigre très-agréable, et fort employé aujourd'hui sur les tables.

Le *Vinaigre de Lagni* est obtenu par simple fermentation à l'air de la sève de Palmier. Il a une odeur légèrement butyrique, sa saveur est franchement acide. D^{e} : 1030; contient 6,20 % d'acide acétique monohydraté.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1045-8

La connaissance du vinaigre, comme celle du vin, remonte à l'antiquité la plus reculée. Moïse parle du vinaigre comme étant en usage chez les Israélites; Pline fait l'éloge de cet acide, soit comme assaisonnement, soit pour conserver des fruits et des légumes. On sait aussi que la boisson ordinaire des soldats romains était de l'eau vinaigrée (*Oxycrat*).

Les anciens chimistes attribuaient la saveur aigre du vinaigre, et par suite celle de tous les autres acides qu'ils connaissaient, à une action mécanique. Leeuwenhœck, ayant vu au microscope, dans un vinaigre, de petits cristaux très-fins de crème de tartre, dont on ignorait alors la nature, dit, dans ses *Arcana naturæ*, que l'acidité du vinaigre, qu'on attribuait à la piqûre des anguilles (vibrions) du vinaigre, devait, au contraire, être attribuée à l'introduction de la pointe de ces cristaux sagittés dans les papilles de l'organe du goût. Ce qui le confirmait encore davantage dans cette idée, c'est que plus le vinaigre était fort à la langue, plus les cristaux lui paraissaient acérés. Dans le vin généreux, au contraire, il vit que les cristaux étaient obtus ou tronqués par les deux bouts; il profita de cette dernière observation pour réfuter ceux qui prétendaient que le vin engendre la goutte; car, ayant observé les calculs de la goutte, il n'y rencontra aucun des cristaux du vin. Hippocrate employait thérapeutiquement le vinaigre.

Le vinaigre sert, en pharmacie, à faire les vinaigres médicinaux dont nous parlerons bientôt, et les oxymellites. A l'article *Extrait*, nous avons fait remarquer que le vinaigre avait une action spéciale sur certaines plantes, dont il fournissait les extraits doués de propriétés plus actives que ceux obtenus par l'eau ou l'alcool. Dans l'économie domestique, le vinaigre est l'assaisonnement le plus commun et le plus utile; il rend les aliments plus tendres, plus faciles à digérer, couvre leur fadeur et en relève le goût. Mais l'emploi abusif des aliments vinaigrés détermine toujours de graves accidents. Il est des personnes qui boivent du vinaigre dans l'intention de se faire maigrir, car depuis longtemps cet acide jouit de la réputation de faire cesser l'obésité; malheureusement, le remède est pire que le mal, il occasionne des irritations très-intenses de l'estomac et des intestins.

Etendu d'assez d'eau pour ne conserver qu'une légère acidité, il est rafraîchissant, augmente la sécrétion urinaire et, selon Hallé, la diaphorèse. On le donne en boissons, en lavements, principalement dans les affections bilieuses, putrides, scorbutiques. Il est hémostatique. Pur ou à peu près, il est usité comme révulsif en frictions, fomentations, pédiluves.

Le vinaigre, de tout temps, a été regardé comme propre à empêcher la contagion et à détruire les miasmes et les mauvaises odeurs répandus dans l'air. De là l'usage si fréquent de jeter du vinaigre sur une pelle rougie au feu pour purifier l'air vicié des habitations. Mais c'est gratuitement qu'on lui concède cette propriété, car il ne fait que masquer les odeurs et ne les détruit pas.

Le vinaigre est un agent précieux de conservation pour les substances végétales et animales.

VINAIGRES MÉDICINAUX.

Oxéolés, Chéreau. *Acétolés et Acétolatures*, Béral.

Les vinaigres médicinaux résultent de l'action dissolvante du vinaigre sur une ou plusieurs substances médicamenteuses.

Pour préparer ces médicaments, on se sert de vinaigre blanc ou de vinaigre rouge. Le premier est préférable au second, en ce qu'il est de meilleure conservation. Il est, dans tous les cas, indispensable d'employer de bon vinaigre. Il doit offrir une grande fluidité, une odeur suave, acide et spiritueuse, une saveur aigre franche; il doit marquer 3° à l'aréomètre (d^ité environ 1,019) et 100 doivent saturer 8 de carbonate de soude anhydre.

On ne doit pas remplacer le vinaigre par de l'acide pyroligneux faible, pas davantage par un mélange d'eau et d'acide acétique, qui n'est pas plus du vinaigre qu'un composé d'eau et d'alcool n'est du vin.

Le vinaigre ordinaire, *Acide acéteux* des anciens chimistes, est composé d'eau, d'acide acétique et de bitartrate de potasse; il contient, en outre, quelque peu d'alcool, de matière colorante, etc. Les principes qu'il peut dissoudre sont à peu près les mêmes que le vin; mais on lui accorde la propriété d'en modifier quelques-uns. C'est ainsi qu'il corrige, dit-on, l'âcreté de la scille et du colchique, qu'il diminue la propriété vireuse de l'opium. Il faut, en outre, reconnaître que par son acide il est bien plus apte que le vin à s'emparer des alcaloïdes, lorsqu'on le met en contact avec les plantes qui en contiennent.

Les vinaigres médicinaux se préparent de la même manière que les vins, c'est-à-dire que les substances doivent être sèches et convenablement divisées; cependant les vinaigriers préparent presque tous leurs vinaigres avec des plantes fraîches.

Quelquefois on ajoute aux vinaigres, pour en assurer la conservation, un peu d'acide acétique. Cette addition est plus rationnelle que celle d'alcool qu'on avait proposé dans le même but.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1046-4 DFG

Les vinaigres, comme les vins, se préparent par macération. Cependant, il en est quelques-uns qui se font par distillation ; ces derniers portent les noms de *vinaigres distillés*, *d'oxéolats* ou *d'acétolats*. Ils ne contiennent que les principes volatils des substances. En un mot, il y a entre eux la même différence qu'entre les teintures et les alcoolats.

Les vinaigres sont tantôt destinés à l'usage interne et tantôt à l'usage externe ; souvent leur préparation n'est que transitoire à une autre ; aussi servent-ils à la préparation des oxymels et de quelques sirops.

VINAIGRES SIMPLES.

Vinaigre distillé*.

Oxéolat simple.

Vinaigre de vin..... Q. V.

Retirez par distillation au bain de sable les 3/4 du vinaigre employé (*Codex*) ; ajoutez au résidu un volume d'eau égal au sien, et distillez de nouveau jusqu'à ce que la totalité du produit distillé soit égale au volume du vinaigre employé.

La volatilisation de l'acide acétique exigeant un plus haut degré de chaleur que celle de l'eau, il s'ensuit que les premières parties du produit de la distillation du vinaigre sont très-faibles et gagnent en force au fur et à mesure que l'opération approche de la fin. Stein propose de mêler une partie de chlorure de sodium à 3 parties du vinaigre à distiller ; de la sorte, le vinaigre qui distille en premier est le plus concentré. Il fait partie des *gouttes noires*.

Vinaigre de belladone.

Feuilles fr. de bellad.. 1 Vinaigre..... 3
Eau-de-vie..... 1 (VAN-M.)

Wurt. prescrit la racine fraîche.

Vinaigre de café, de Swédiaur.

Boisson antinarcotique.

Vinaigre..... 45 Café torréfié..... 2

F. bouillir, passez et ajoutez : Sucre, 8

Dans les accidents qui suivent les abus de l'opium, ou de ses préparations, 2 cuillerées chaudes toutes les heures.

Vinaigre camphré.

Camphre.... 10 Ac. acétiq. crist. 10 Vinaigre... 400

Pulvérisez le camphre à l'aide d'un peu d'acide acétique concentré ; ajoutez le vinaigre peu à peu ; agitez, filtrez après quelques jours de contact (*Codex*). — Antiseptique.

Vinaigre camphré, de Raspail.

Vinaigre rectifié.... 1000 Camphre..... 30

Vinaigre cantharidé.

Cantharid. concassées.. 60 Acide acétique..... 473

F. macérer 8 jours en agitant entre temps ; passez, exprimez et filtrez (*Lond.*).

Edimb. (1845) prescrit : cantharides pulvérisées 90, euphorbium 15, acide acétique 120, acide pyroligneux 360.

Ce vinaigre est destiné à produire une vésication prompte. Une compresse imbibée, appliquée sur la peau et recouverte d'un morceau de taffetas gommé ou de sparadrap, produit la vésication en 30 ou 60 minutes. On peut même obtenir la vésication en 5 ou 10 minutes si le vinaigre a été préparé avec l'acide acétique le plus fort.

Vinaigre de citron distillé.

Zestes frais de citrons.. 1 Vinaigre blanc..... 24

Distillez 16 parties. (*Bér.*)

Vinaigre de concombres.

Concombres..... 45 Vinaigre fort..... 1000

F. macérer 15 jours ; filtrez.

Préparez de même les vinaigres de :

Ail,	Estragon,
Capsicum,	Gingembre,
Cresson,	Oignon,
Echalotte,	Poivre,
Ec. d'oranges,	Truffe.

Vinaigre de digitale.

Digitale..... 30 Vinaigre..... 250

F. macérer 6 jours (*Boruss.*). Dose : 5 à 20 gouttes.

Vinaigre framboisé.

Framboises récentes et mondées..... 3000
Vinaigre blanc..... 2000

F. macérer 10 jours, passez sans expression et filtrez (*Codex*).

On préparera de même les vinaigres avec les autres *fruits rouges*, comme la *fraise*, la *cerise*.

Vinaigre d'ipécacuanha (Johnson).

Ipéca..... 78 Acide acétique. 155 Eau..... 1088

F. macérer pendant 12 heures l'ipéca dans l'acide, ajoutez l'eau, continuez la macération pendant 24 heures, en agitant souvent, et passez avec expression.

Vinaigre de moutarde distillé.

Acétolat de moutarde.

Moutarde..... 1 Vinaigre..... 12

Distillez 8 parties. (*Bér.*)

Vinaigre d'opium.

Opium..... 1 Vinaigre blanc. 8 (SOUB.)

Ne pas confondre cette préparation avec la teinture acétique d'opium.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1047-0

Vinaigre phéniqué.

Acétolé d'acide phénique.

Acide phénique crist.	10	Eau distillée	790
Acide acétiq. à 1,060.	200		

Mêlez. Filtrez. (*Codex.*)

Vinaigre phéniqué (Quesneville).

Acide phénique cr.	8	Vinaigre ordinaire	800

On ajoute 5 gram. de camphre par litre de ce vinaigre pour masquer autant que possible l'odeur du goudron, et on colore avec un peu de fuchsine. Un demi-verre dans 1 litre d'eau suffit pour détruire toutes les émanations miasmatiques.

Vinaigre de raifort.

Raifort	40	Vinaigre	500 (Swéd.)

Vinaigre rosat*.

V. de roses rouges; acetum rosatum.

Roses rouges	100	Vinaigre blanc	980
Acide acétique crist.	20		

Laissez macérer 10 jours; passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Astringent, employé étendu en injection et comme cosmétique.

Préparez ainsi les vinaigres de :

Lavande.	Romarin.	Sauge.
Œillets.	Rue.	Sureau (Vinaigre surard).

Vinaigre scillitique*.

Squames de scille sèches.	100	Vinaigre blanc	980
Acide acétique cristallisé.	20		

Laissez macérer 8 jours; passez avec expression et filtrez (*Codex*).

Vinaigre de colchique.

Acétolé de colchique.

Bulbes frais de colchique incisés	200	Acide acétique crist.	20
		Vinaigre blanc	980

Faites macérer pendant huit jours, dans un vase en verre bouché, les bulbes avec le vinaigre et l'acide acétique, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez. (*Codex.*)

Lond. et *Edimb.* prescrivent pour ce dernier : bulbes frais de colchique 30, vinaigre distillé 373, alcool 34. Faites macérer 8 jours.

Vinaigre de semences de colchique.

Sem. de colchique	1	Vinaigre blanc	4 (Bén.)

VINAIGRES COMPOSÉS.

Vinaigre d'angélique composé.

Racine d'angélique,		Menthe, ää,	15
— de valériane,		Safran	4
Baies de laurier,		Vinaigre	3000
Camomille,			(Cad.)

Vinaigre antihystérique.

V. de rue composé.

Asc fétide	7	Castoréum	7
Galbanum	7	Vinaigre de rue	360

(*Wurt.*)

Vinaigre antiseptique*.

V. des 4 voleurs, V. aromatique à l'ail, V. bézoardique; Acetum prophylacticum, s. latronum, s. antisepticum.

Grande absinthe	40	Cannelle	5
Petite absinthe	40	Girofle	5
Romarin	40	Muscades	5
Sauge	40	Ail	5
Menthe	40	Camphre	10
Rue	40	Acide acét. crist.	40
Lavande	40	Vinaigre blanc	2500
Calamus	5		

F. macérer 10 jours les substances dans le vinaigre; passez avec expression; ajoutez le camphre dissous dans l'acide acétique; filtrez (*Codex*).

Ce vinaigre est employé comme préservatif des maladies contagieuses. On s'en frotte les mains et le visage : on en brûle dans les appartements, on en garnit des flacons pour aspirer dans la syncope.

Vinaigre aromatique.

Acétolé aromatique, Vinaigre aromatique des hôpitaux; Acetum aromaticum.

Alcoolature vulnéraire.	125	Vinaigre blanc	875

Mêlez. Filtrez. (*Codex.*)

Vinaigre antiseptique (Pennès)

Acide salicylique	300	Alcoolé de verveine.	9000
Acétate d'alumine	300	— — lavande.	1000
Alcoolécon.d'Eucalyp.	1000	— — benjoin.	100
Acide acétique à 8°.	1000		

Mêlez et filtrez.

Vinaigre aromatique.

V. vulnéraire.

Cannelle	15	Santal blanc	8
Macis	15	Fenouil	8
Girofle	15	Vinaigre	2000
Bois de Rhodes	8		

Faites digérer 48 heures; ajoutez :

Absinthe	15	Lavande	15
Romarin	15	Marjolaine	4
Menthe poivrée	15		(Bat.)

Par *Vinaigre aromatique* on entend le plus souvent dans le monde l'*acide acétique aromatisé*. (Voy. ce mot.)

Vinaigre aromatique et antiputride (Bully).

Eau	7000	Essence de romarin	23
Alcool	3500	— de lavande	4
Ess. de bergamote	30	Néroli	4
— de cit. au zeste.	30	Alcool de mélisse	500
— de Portugal	12		

Agitez entre temps, et après 24 heures ajoutez :

Infusé de benjoin,		Infusé de storax,	
— de Tolu,		— de girofle, ää,	60

Agitez de nouveau, puis ajoutez :

Vinaigre distillé	2000

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1048-6 DFG

Filtrez au bout de 12 heures, et ajoutez encore :

Vinaigre radical..... 90 (Brev. expiré.)

La formule suivante, d'après M. Auber, donne un produit conforme, pour l'odeur et la couleur, au vrai vinaigre de Bully.

Teint. de Benjoin..... 10 Eau de Cologne... 1 lit.
Vinaigre radical..... 50

Vinaigre aromatique et antiseptique.

Alcool. de mélisse.... 15 Ess. de citron et de
Ess. de girofles..... 4 Lavande, āā,.. gt. 10
Vinaigre blanc..... 60

Mêlez et filtrez. Étendu d'eau, il peut être employé en lotions contre le prurit qui accompagne certaines affections cutanées.

Vinaigre cosmétique et hygiénique.

Alcool à 32°, litres 100 Ess. d'orange, gr.... 350
Esprit de mélisse id. 15 — de néroli..... 200
— de lavande id. 10 — de menthe..... 150
— de romarin id. 10 — de thym..... 150
Ess. de bergam., gr. 1000 — de girofle..... 50
— de bigarade.... 600 — de cannelle..... 25
— de citron..... 400 — de verveine..... 150

On mêle le tout et on distille au B.-M. 126 litres; on met en macération un mois dans le tiers de ces 126 litres 15 kil. d'iris et 2 kil. de B. de Tolu; on filtre, on réunit au reste du produit distillé, et on ajoute 15 litres d'acide acétique à 8°. On filtre au bout de 24 h. C'est là le *Vinaigre de la Société hygiénique*. (*Brev. exp.*)

Vinaigre dentifrice.

Racine de pyrèthre. 60 Esprit de cochléaria.. 60
Cannelle fine..... 8 Eau vulnér. rouge... 125
Girofles..... 8 Résine de gaïac..... 8
Vinaigre blanc..... 2000

On met les substances concassées à macérer dans le vinaigre. D'autre part, on fait dissoudre la résine de gaïac dans l'eau vulnéraire et l'esprit de cochléaria; on réunit cette teinture au vinaigre filtré : le mélange se trouble, mais s'éclaircit au bout de quelques jours. (*Vir.*)

Vinaigre pontifical.

V. de millefeuille, Baume vulnéraire végétal, Eau pontificale, Eau clémentine styptique, Eau vulnéraire romaine.

Suc de bétoine,
— de marum,
— de millefeuille,
— d'origan,
— de boucage,
— de pouliot,
— de sanicle,
— de joubarbe,
— de serpolet, Suc de verv., āā,.... 166
Crème de tartre..... 111
Carb. de potasse..... 166
Sel commun..... 166
Sulfate de zinc..... 166
Alun..... 166
Aloès..... 35
Vinaigre..... 664
(Giord.)

Vinaigre rubéfiant.

Camphre..... 70 Moutarde conc..... 300
Ail écrasé..... 300 Alcool à 86° c..... 4500
Cantharides..... 60 Vinaigre à 10°..... 750
Poivre noir..... 500 (Jourd.)

Vinaigre de souchet aromatique.

Souchet l..... 1000 Benjoin..... 15
Roses r..... 900 Sem. de mélilot..... 750
Romarin..... 45 Piment Tabago..... 60
Thym..... 45 Vinaigre..... 5000
Lavande..... 45

Faites macérer, puis distillez. (*Esp.*)

Vinaigre de toilette.

Alcool à 33°..... 7000 Vinaigre pyroligneux. 125
Vinaigre blanc..... 2000 Essence de lavande... 45
Eau de Cologne..... 450 — de cannelle.. 4
Extrait de benjoin.. 60 — de girofle.... 4
— de storax... 60 Alcali volatil..... 4

On colore avec de l'orseille et on filtre.

Vinaigre de toilette (Mallard).

Teint. de Tolu, Ess. de néroli (pét.). 10
— de benjoin, āā, 200 — de petit-grain.. 10
Essence de citron, — de lav. fine.... 5
— de Portugal, — de rom. fine... 5
— de bergamote, Musc..... 0,60
— de cédrat, āā, 40 Acide acétiq. à 6°. 3000
— de limette.... 20 Alcool à 85° c 10000

Après un mois de macération, colorez avec Q. S. (15 à 30) de teinture de ratanhia et filtrez à travers un double filtre.

Vinaigre virginal.

Alcool, Vinaigre fort, Benjoin, āā,..... P. E.

Laissez macérer; filtrez. Quelques gouttes ajoutées à l'eau la rendent laiteuse en lui communiquant un parfum agréable, et des propriétés toniques pour la peau.

VIOLETTE*.

Viola odorata (Violacées).

Maerzveilchen, al.; Sweet violet, ang.; Beneffigi, Banafsegh, ar.; Kiet-tuong-hoa, ch.; Marisfioler, dan.; Violeta, esp., por.; Tamme viool, hol.; Viola, it.; Fiolki, pol.; Pachutschaja, rus.; Luktviol, su.; Menekşé, tur.

Ce sont les violettes simples et odorantes qui croissent dans les bois ombragés, qui sont les plus estimées pour l'usage médical.

Suivant Guibourt, toute la fleur de violette du commerce n'est que la fleur du *viola tricolor*, récoltée dans le Midi. Selon Soubeiran, elle proviendrait de deux espèces de violettes de montagne, les *viola sudetica* et *calcarata*. Nous nous rangerons plutôt à cette opinion, les fleurs du *viola tricolor* étant blanches quand elles sont sèches, et la fleur du commerce étant d'un bleu pâle.

Quoi qu'il en soit, la violette sèche est employée en infusé (pp. 10 : 1000), comme béchique et mucilagineuse. La fleur fraîche sert à préparer un sirop*, une conserve.

La racine, ou plutôt le rhizôme de la violette est vomitif; il doit cette propriété à la

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1049-4

Violine, substance âcre, alcaline analogue à l'émétine, qu'y a trouvée Boullay.

VIPÈRE.

Vipera berus (Reptiles ophidiens).

Viper, ANG.; Vibora, ESP.; Huggorm, SU.

La vipère est très-commune dans nos départements méridionaux. Jadis, on lui attribuait une foule de propriétés. La tête passait pour avoir la propriété de prévenir les convulsions des enfants; on la leur appliquait sur l'estomac. Le corps servait à faire un bouillon. Sa poudre entre encore dans la thériaque. L'huile d'olives, employée largement à l'intérieur et à l'extérieur, est considérée par le docteur Dusourd comme le meilleur remède contre la morsure de la vipère (V. *J. Ph.* 1855).

VOMIQUIER.

Strychnos nux vomica (Ebénacées).

Les semences appelées *Noix vomiques* (*Brechnuss*, *Krachenauge*, AL. *Poison nut*, *Vomiting nut*, ANG. *Kanek-ulkeb*, AR. *Ma-tsien-tzé*, CH. *Brœknœde*, DAN. *Kuchla*, DUK. *Nuez vomica*, ESP. *Braaknœten*, HOL. *Noce vomica*, IT. *Noz vomica*, POR. *Kutaka*, SAN. *Rœfkaka*, SU. *Yettie cottay*, TAM. *Musitghenza*, TEL. *Kargabouken*, TUR.), sont des disques en forme de boutons d'habits, légèrement déprimés au centre, d'un gris verdâtre, soyeuses, d'une consistance cornée. On en retire la *strychnine*; c'est dire qu'elles sont très-vénéneuses. Elles viennent de Coromandel et de Ceylan.

MM. W. Dunstan et Short ont retiré de la pulpe qui entoure les semences dans le fruit du *strychnos nux vomica*, un glucoside cristallisé : la *Loganine* et M. Hanbury y a trouvé de la *strychnine*.

Form. pharm. et dose. — Poudre* 0,025 à 0,2 en pilules; extrait alc.*, 0,02 à 0,1 en pilules; teinture*, 0,5 à 2,0, en potions dans la paralysie, quelques affections nerveuses. La teinture est usitée à l'extérieur en frictions.

On emploie quelquefois la noix vomique, en poudre ou râpée, mêlée à 10 fois son poids de suif fondu, pour détruire les rongeurs (rats, souris, mulots, etc).

Les anciens médecins arabes mentionnent la noix vomique. — M. Angelo Pogliani l'a employée comme fébrifuge à la dose de 6 décigr. à 1 gr. divisés en 8 prises; de 2 en 2 h. pendant l'apyrexie.

La *Fève Saint-Ignace* ou *igasurique* est fournie par un arbre voisin du vomiquier, par le *Strychnos Ignatii* ou *Ignatia amara* (*Pohon upas*, MAL.). Cette fève est grosse comme une praline, anguleuse, grise; elle contient de l'*ac. igasurique* (*Pelletier* et *Caventou*), qui semble se rapprocher des tannins. M. Desnoix y a trouvé, ainsi que dans la noix vomique, un alcaloïde cristallisable, l'*Igasurine* (V. *Rev. ph.* 1853-54), plus toxique que la brucine.

On sait que les fameux poisons indiens appelés *Chettik*, *Urari*, *Kurari*, *Ourari*, *Wourali*, *Curare* (V. *Rev. pharm.*, 1850-51), *Woorara*, *Tschettik*, *Ticunas*, *Tieuté*, *Upas tieute*, *Titan-Cotte*, sont produits par des *strychnos*.

CURARE. (*Woorara*, *Urari*, *Wourori.*) Le curare qui nous arrive des rives de l'Amazone, de l'Orénoque, des Guyanes ou du Pérou, a été proposé, comme spécifique dans le traitement du tétanos et de la rage. Il a été apporté pour la première fois en Europe sur des flèches par W. Raleigh, en 1595. Cette substance fut étudiée par Cl. Bernard, Vulpian, Voisin, etc. C'est une sorte d'extrait noir cassant, d'apparence résinoïde, très-soluble dans l'eau bouillante. Il arrive en Europe dans de très-petites gourdes ou de très-petits pots en grès commun dont l'ouverture est recouverte par une sorte de parchemin. MM. Boussingault et Roulin ont extrait du curare, un alcaloïde toxique, amorphe, la *Curarine*. Depuis, M. Preyer a extrait du curare, de la curarine cristallisable en prismes quadrilatères incolores, très-amers, hygroscopiques, solubles en toutes proportions dans l'eau, l'alcool, la glycérine, peu solubles dans le chloroforme et l'alcool amylique, insolubles dans l'éther, la benzine, l'essence de térébenthine, le sulfure de carbone. La curarine a une réaction alcaline sensible, mais faible; elle se colore en bleu avec l'acide sulfurique pur et concentré; en pourpre, avec l'acide azotique concentré; en violet, avec le bichromate de potasse et l'acide sulfurique. La curarine est 20 fois plus active que le curare (*Cl. Bernard*) (V. *Un. ph.* 1865; *J. ph.* 1873). Celui-ci se dose comme la strychnine. On en fait des *injections hypodermiques*.

Le curare est fourni par un certain nombre de strychnos. M. G. Planchon, après avoir examiné les échantillons de plantes rapportées par divers voyageurs (*Jobert*, *Crévaux*, *Le Janne*), des régions où l'on fabrique le curare, a admis qu'il existait trois régions du curare, caractérisées chacune par un strychnos spécial servant à sa préparation.

Ce sont : la région du haut Amazone caractérisée par le *St. Castelnaaena*; la région de la Guyane anglaise, caractérisée par les *St. toxifera*, *cogeus* et *Schumbergii*; la région de la haute Guyane française, caractérisée par le *St. Crevauxii*.

Il existe donc un certain nombre de strychnos produisant le curare, mais ces plantes sont toujours accompagnées, dans la préparation, par un plus ou moins grand nombre de pro-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1050-5

duits végétaux extraits de plantes appartenant à des familles éloignées de strychnos, telles que des Piperacées, Aristolochiées, Aroïdées, Phytolaccées, etc. (*G. Planchon.*) L'agent principal du curare est le principe actif d'un strychnos et les travaux de Couty et de Lacerda ont montré que l'on peut par les moyens les plus simples, extraire, par l'eau ou l'alcool, d'une seule plante, le *strychnos-triplinerva*, une substance qui produit tous les troubles carastériques de l'action du produit complexe emprunté aux sauvages de l'Amérique du Sud.

Le mot *upas* (qui dans les archipels des Moluques et de la Sonde, signifie *poison végétal*) s'applique à deux substances extraites de certaines plantes, dont les naturels se servent pour empoisonner leurs flèches, et qui ont une action toxique, forte et rapide, analogue à celle de la strychnine. L'une est l'*upas antiar* (en javanais, *oupas antsjar*), suc mélangé, extrait, par incision, de l'*antiaris toxicaria* (urticées) ou *siren boom* (en malais, *pohon upas*), arbre qui croit à Sumatra, à Bornéo et à Java. Son principe actif, étudié par Pelletier et Caventou, a été nommé par eux *Antiarine*; c'est un glucoside (*de Vrij* et *Ludwig*). L'autre upas est l'*upas tieute* (*Tshettik*, des Javanais), extrait mélangé, fait avec l'écorce de la racine d'une liane (*strychnos tieute*) qui croît spontanément à Java, et dont les graines sont plus riches en strychnine que la noix vomique (*Bernolet-Mœns*) (V. *J. Ph.* 1866). Suivant Pelletier et Caventou, l'upas tieute renferme de la strychnine associée à une matière colorante, jaune rougeâtre, la *strychnochromine* ou *pseudochromine*, que contient aussi le lichen que l'on observe sur l'écorce de fausse angusture, et qui se colore en vert au contact de l'acide azotique (V. *Un. ph.* 1866).

Il faut encore rapporter à ces substances : le *M'Boundou* ou *Icaja*, arbuste des apocynées, qui sert au Gabon à préparer la liqueur d'épreuve dans les duels judiciaires. D'après MM. Schlagdenhauffen et Heckel le M'Boundou ne renferme qu'un principe actif, la strychnine, qui se trouve surtout accumulée dans l'écorce de la racine et particulièrement dans les cellules libériennes et cambiales de cette écorce. La *Tanghine* ou *Tanghuine*, matière particulière, vénéneuse, très-cristallisable, trouvée par O. Henry et Ollivier dans l'amande des noix du *Tanghin* (*Tanghinia venenifera*. — Apocynées), dont les Madécasses se servent dans les épreuves judiciaires (V. *Fève de Calabar*); elle a été, dans ces derniers temps, l'objet des recherches de M. J. Chatin; l'*Inée*, ou *Onaye* que les pahouins du Gabon emploient pour empoisonner leurs flèches, fourni par le suc du *Strophantus hispidus* (Apocynées), et qui est un poison du cœur (V. *J. ph.* 1874); le suc du *mancône* (*Erythrophlœum Guineense*, légumineuses) ou *Bourane*, employé par les Floups, de la basse Sénégambie, pour empoisonner leurs flèches, est également un toxique cardiaque (*Gallois* et *Hardy*).

Les Comalis de la Côte orientale d'Afrique, préparent leur poison à flèches avec l'extrait du bois et surtout des racines d'un arbre appelé Ouabaïs, du genre *Carissa* (Apocynées) et dont M. Arnaud a retiré un glucoside cristallisé l'*Ouabaine*. D'après M. Gley, les propriétés de ce glucoside ont la plus grande analogie avec celle de la strophantine.

M. André, chargé d'une mission dans l'Amérique du Sud, vient de faire connaître un poison (*Curare animal*) dont les indiens de la Colombie se servent pour empoisonner leurs flèches, et qui a une origine toute différente du curare de l'Orénoque et du Brésil. Ce poison est secrété par la peau d'un batracien. C'est un des venins les plus subtils et les plus terribles que l'on connaisse. Cette grenouille (*Phyllobates chocoensis*, *Rainette du Choco*), variété du *Phillobates bicolor*, est saisie par les Indiens avec toutes sortes de précautions. Arrivés à leur campement ils allument du feu et la soumettent à l'action de charbons ardents qui font boursouffler la peau et exsuder un liquide jaunâtre, âcre, dans lequel on trempe les flèches qui doivent être empoisonnées. On prépare une plus grande quantité de ce venin en raclant l'exsudation de la surface de la peau, et on la dépose dans un petit pot de terre, où elle est précieusement conservée. Les effets de ce venin sont nuls si cette substance est ingérée dans l'estomac, mais dès que le poison a pénétré dans le sang son action est foudroyante. En tout cas l'action de ce venin n'a aucune ressemblance avec celle du curare (*Vulpian*).

On ne lui connaît pas de contre-poison. Un travail très-intéressant de M. Vulpian, relate de nombreuses observations sur la toxicité de la sécrétion des glandes de la peau de notre salamandre terrestre, et celle plus énergique encore de celle fournie en râclant avec une lancette la peau des salamandres et des tritons de nos mares.

W

WINTER.

Cannelle de Magellan, *Ecorce caryocostine*.
Winter's Gewürzrinde, Winter's Zimmt, AL.

Cette écorce qui est fournie par le *Drymis Winteri* (Magnoliacées), n'arrivant pas dans le commerce, est le plus souvent remplacée par l'écorce de *Çinnamodendron corticosum* (*Miers*)

dont l'apparence et la structure sont toutes différentes. Elle a une cassure compacte, grise vers la circonférence, rouge à l'intérieur, offrant ordinairement une ligne de démarcation très-sensible, a une odeur de basilic et de poivre à la fois, et présente çà et là, à sa surface, des taches elliptiques. Elle passe pour diurétique et antiscorbutique. Elle est inusitée.

L'*Écorce de Malambo*, écorce fébrifuge d'un arbre de la Colombie, s'en rapproche beaucoup par ses caractères physiques et organoleptiques.

X

XANTHIUM SPINOSUM (Synanthérées).

Plante croissant dans beaucoup de pays, Podolie, France, Algérie, aurait, d'après le Dr Grzymala, de Podolie, une action efficace contre la rage, à la dose, pour un adulte, de 0,60 cent. de feuilles sèches pulv. trois fois par jour, pendant 3 semaines. Le xanthium spinosum est un sialagogue et un faible diurétique dont l'action est bien moins prononcée que celle du jaborandi.

MM. Trasbot et Nocard ont trouvé à Alfort cette plante complètement inefficace pour guérir la rage ou prévenir son développement, après l'inoculation naturelle ou expérimentale.

Y

YAUPON ou thé de la Caroline.

C'est le nom indien des feuilles de l'Ilex Cassine. Mélangé avec les feuilles d'autres espèces de la même famille (*Ilex vomitoria*, *Aiton* et *Ilex Dahoon*) ; il forme un breuvage employé comme le **Maté** ou **Thé du Paraguay** par certains habitants du Sud des Etats-Unis comme stimulant et substitut des boissons enivrantes. Il contient aussi de la caféïne.

YÈBLE.

Hiéble ; *Ebulus*, *Sambucus ebulus*. (Caprifol.)

Zwerghollunder, Attich, AL.; Dwarfelder, ANG.; Mmerkyld, DAN.; Yezgo, ESP.; Wilde vlier, HOL.; Ebbio, Ebolo, IT.; Chebd, POL.; Engos, POR.; Sommarhyll, SU.

Sorte de petit sureau très-commun dans quelques localités ; son odeur est forte. Jadis on employait la racine comme émétique et hydragogue ; les feuilles étaient appliquées extérieurement dans les cas d'œdème et d'érysipèle ; les fruits passaient pour sudorifiques et diurétiques.

YEUX D'ÉCREVISSES.

Pierres d'écrevisses ; *Lapides*, *s. Oculi cancrorum*.

Krebsaugen, Krebssteine, AL., DAN.; Crabs eyes, ANG.; Ojos de cangrejos, ESP.; Kreeftsoogen, HOL.; Occhi di granchio, IT. Kräftstenar, SU.

Concrétions entièrement formées de carbonate calcaire uni à une matière gélatineuse et que l'on trouve aux approches de la mue, dans l'intérieur de l'écrevisse, *astacus fluviatilis* (Crustacés décapodes). Ce sont de petits corps hémisphériques formés de couches concentriques superposées, lisses, dures, dont la partie plate est déprimée au centre, ce qui leur donne une sorte de ressemblance avec un œil : de là leur nom.

On les employait jadis comme antiacide ; aujourd'hui on les remplace, dans ce cas, par le carbonate de chaux. On les employait aussi comme antidiarrhéique, antihémorrhagique, antigoutteux. Il en était de même du test de *homard* ou *écrevisse de mer* ; *cancer gammarum*, formé de carbonate de chaux. On sait que dans les animaux inférieurs le carbonate calcaire remplace le phosphate de chaux des animaux supérieurs.

L'animal lui-même était préconisé contre l'anaphrodisie, l'asthme, les obstructions.

Z

ZÉDOAIRE.

Zittwerwurzel, Zepterwurz, AL.; Zedoary, ANG.; Bar, Judwar, AR.; Nagai mio, COC.; Ambie huldie, DUK.; Zedoaria, ESP., IT.; Bakzedoar, HOL.; Cyiwas, POL. Bhu champaka, Nirvischa, SAN.; Sittver, SU.; Casturie munjel, TAM.; Casorie Passapu, TEL. Zouroumbase, TUR.

La *zédoaire officinale* ou *ronde* est la racine ou plutôt le rhizôme du *Kæmpferia rotunda*, *curcuma aromatica* (Amomées).

Elle nous vient de l'Inde sous forme de quartiers qui ont appartenu à des tubercules de la grosseur d'un œuf de poule, et qui ont la surface marquée de cicatrices indiquant la place des radicules. La couleur est grise extérieurement, blanchâtre intérieurement ; l'odeur est analogue à celle du gingembre. Trommdorff en a retiré une matière amère, la *Zédoarine*.

On distingue dans le commerce une *zédoaire longue* que quelques auteurs attribuent à l'*amomum zedoaria*, et d'autres à un *curcuma*, ou à une simple variété du *kæmpferia rotunda*.

Le *Zerumbet* ou *Gingembre sauvage*, et le *Cassumuniar*, se confondent avec les zédoaires, et c'est avec beaucoup de peine que des auteurs ont reconnu qu'ils en différaient, et les ont attribués à un *zinziber*, à un *amomum*, etc.

Tous ces produits sont des excitants fort peu employés aujourd'hui.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1052-7

ZINC.

Marcassite d'or; *Speltrum*, *Zincum*, *Stannum indicum*.

Zink, AL. DAN., HOL., SU.; Zinc, ANG., ESP., Sungbusrie, BENG.; Tung-tsê-nay, CH.; Zinco, IT., POR.; Cynk, POL.; Spiagter, RUS.; Tootoonagum, TAM.; Toutia, TUR.

Albert le Grand, le premier, en parle au XIII^e^ siècle.

Le zinc est un métal d'un blanc bleuâtre, lamelleux, malléable, mais peu ductile, fusible à 410°; il bout à 1040°, se volatilise et donne alors naissance à une lumière vive, qui produit finalement de l'oxyde de zinc en flocons légers ou *nihil album*. D^e^ : 6,8.

On le retire de la *calamine* ou de son sulfure naturel (*blende*). On le coule ordinairement en plaques de l'épaisseur du pouce. La mine de zinc la plus considérable est celle de la Vieille-Montagne, en Belgique.

Son sulfate, son oxyde (*blanc de zinc*, etc.), et son chlorure sont assez souvent employés en médecine; le métal lui-même ne l'est pas. Il sert en pharmacie à la préparation de l'hydrogène.

Selon M. Schaeuffèle, tous, ou à peu près tous les zincs sont arsénifères; suivant MM. Elliot et Storer, cette impureté ne serait qu'accidentelle; néanmoins, on comprend combien il est important que ce métal soit purifié pour l'emploi qu'on en fait dans les expertises chimico-légales par l'appareil de Marsh.

ZOSTÈRE.

Algue marine, *commune* ou *des verriers*; *Foin de mer*; *Zostera oceanica* ou *marina* (Naïadées).

Meerpillen, Seebaelle, AL.; Grass wrack, ANG.; Stenarach, AR.; Zeewier, HOL.; Alga dei Vetrai, IT.; Bandtâng, SU.

Sorte d'algue dont les poils abondants et déliés de la base de la tige, entremêlés, feutrés par l'action des vagues, forment avec le *Posidonia mediterranea* ce qu'on a appelé *Pelotes de mer*; *Pila s. Sphæra marina* et *Œgagropiles de mer*. On les trouve sur les bords de la mer.

Torréfiées et réduites en poudre, les pelotes de mer ont été conseillées contre les scrofules, le goître. Leurs cendres, très-siliceuses et riches en sels de potasse, renferment 0 °/₀,83 d'iodure de potassium et des traces de bromures (*E. Baudrimont*).

Les longues feuilles elles-mêmes du zostère séchées servent, sous le nom de *crin végétal* (1), et à tort sous celui de *Varech*, à différents usages, entre autres aux emballages, à faire des couchers hygiéniques et économiques. Elles ont été recommandées en applications sur les hydrocèles.

(1) On appelle aussi CRIN VÉGÉTAL : 1° un produit venant d'Afrique et fourni par les fibres de divers palmiers, (*arenga*, *cocos*); notamment du palmier-nain, CHAMŒROPS HUMILIS; 2° la CARAGATE (*Tillandsia usneoides*) ou *barbe espagnole*, végétal parasite des arbres maladifs des deux Amériques; 3° les feuilles du *Carex brizoides*, très-employé comme tel dans quelques parties de la Suisse et de l'est de la France; 4° Les fibres teintes de l'*agave americana*, l'ESPARTO ou JONC d'Espagne; Le DISS et l'ALFA Africain, graminées que l'on teint en noir. Deux plantes cultivées dans toutes les parties de l'Inde, les *corchorius olitorius*, et *capsularis* servent plus spécialement à la fabrication des toiles d'emballage du sucre, riz, coton, café, etc. apportés de l'Inde ou de l'Amérique en Europe, c'est le JUTE. D'autres plantes connues sous le nom de chanvres de l'Inde ou de SUUN, servent aux mêmes usages et sont fournies par le *Crotalaria juncea*, de la famille des légumineuses (O'RORKE, *Plantes filamenteuses et textiles, des différentes parties du monde, propres à la fabrication des étoffes, des cordages et du papier. Revue coloniale et maritime*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1053-2

PHARMACIE LÉGALE

CONTENANT

1° LA LÉGISLATION PHARMACEUTIQUE

2° LA TOXICOLOGIE

3° L'ESSAI DES MÉDICAMENTS

LÉGISLATION PHARMACEUTIQUE

OU

RECUEIL DES PRINCIPAUX STATUTS, ÉDITS, ARRÊTS, DÉCRETS, LOIS, ORDONNANCES ET RÈGLEMENTS CONCERNANT L'EXERCICE DE LA PHARMACIE.

C'est surtout dans le moment actuel, où les pharmaciens attendent une loi réorganisatrice, qu'ils ont le plus besoin de connaître l'ensemble de la législation qui régit leur profession. Cette considération, jointe à celle que quelques-uns des détails de cette matière sont, pour ainsi dire, d'une utilité journalière, nous a engagé à en insérer dans l'*Officine* les points les plus importants, afin que nos confrères pussent se renseigner facilement aussitôt que l'occasion s'en présenterait; car, il faut bien le dire, la pratique de notre profession a tant d'écueils judiciaires à éviter sur sa route, qu'aujourd'hui c'est une obligation de connaître son code pharmaceutique. Et quels sont les avantages offerts en compensation à cette autre épée de Damoclès?

La pharmacie n'a pas la liberté commerciale accordée aux autres professions. Elle a sa législation, mais cette législation n'est pas encore *codifiée*; elle existe, mais morcelée, éparse dans des décrets et ordonnances sans nombre, dont l'interprétation souvent contradictoire empêche d'en saisir le véritable esprit.

La contradiction dans cette appréciation de nos lois, si l'on considère les différents jugements rendus par les tribunaux, est devenue si grande aujourd'hui, que vraiment il est impossible d'y pouvoir rien démêler. D'importantes réformes sont donc urgentes. Nous allons d'abord exposer les faits tels qu'ils sont, afin que chacun puisse prendre connaissance de ses droits actuels, et voir quelles améliorations il y aurait à introduire dans une loi nouvelle; car, ainsi que le font judicieusement observer les auteurs des *Pandectes pharmaceutiques*, la première condition pour une innovation prudente en pareille matière, est de connaître complètement à l'avance la législation à changer.

Avant la loi organique de germinal an XI, la pharmacie n'était régie par aucune législation régulière. Il y avait cependant une foule d'édits qui la concernaient, édits qui avaient été rendus à mesure qu'un besoin se faisait sentir.

Dans l'origine, ces ordonnances n'avaient point un caractère général, mais étaient rendues pour telle ou telle ville et pour telle ou telle occasion.

La première ordonnance faite pour la corporation des apothicaires (1), dont les épiciers faisaient partie, concerne les poids et balances; celles qui suivirent concernaient la falsification (piperie, sophistiquerie) des drogues.

Le roi Jean, en 1353, rendit la première ordonnance relative à la visite des pharma-

(1) Le mot APOTHICAIRE, encore en usage chez les Anglais (APOTHECARY), chez les Allemands (APOTECKE), chez les Espagnols (BOTICARIO), etc., et qui vient d'un mot grec ἀποθήκη, signifiant BOITE, BOUTIQUE, a été presque le seul nom par lequel on nous ait désignés en France, pendant tout le moyen âge, et même jusqu'au commencement du siècle présent, époque à laquelle celui de PHARMACIEN prévalut. Ce dernier, aussi d'origine grecque, φάρμακον, et qui veut dire MÉDICAMENT OU POISON, est beaucoup plus convenable que l'autre, qui peut s'appliquer aux marchands de toute espèce (V. dans le Grand DICTIONNAIRE DE LAROUSSE le mot PHARMACIE).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1054-8

ciens, et portant obligation aux pharmaciens d'avoir chez eux une même pharmacopée (l'Antidotaire de Nicolas). Cette même loi, qu'on pourrait presque dire organique, défendait à tous ceux qui ne savaient pas le métier et qui n'avaient droit, de vendre des drogues. Elle mentionne même les élèves (*vallez*) qui devaient jurer, comme leurs patrons, qu'ils feraient loyalement leur métier sans fraude ni mensonge (1).

Mais toutes ces lois ou ordonnances étant annulées, ainsi que beaucoup d'autres qu'il était inutile de mentionner, par la loi de germinal an XI, nous allons tout de suite faire connaître ce document, en faisant remarquer que ses dispositions se trouvent très-modifiées par l'ordonnance de septembre 1840 et le décret d'août 1854. (V. p. 1064 et 1068.)

Cependant nous ferons précéder cette loi organique de la Pharmacie des quatre documents suivants, qui ont continué d'être en vigueur et que les tribunaux appliquent fréquemment.

DÉCLARATION DU ROI DU 25 AVRIL 1777. (Ext.)

Art. 6. — Défendons aux épiciers et à toutes autres personnes, de fabriquer, vendre et débiter aucuns sels, compositions ou préparations entrantes au corps humain en forme de médicaments, ni de faire aucune mixtion de drogues simples pour administrer en forme de médecine, sous peine de cinq cents livres d'amende, et de plus grande, s'il y échoit.

Art. 8. — Ne pourront, les communautés séculières ou régulières, même les hôpitaux et religieux mendiants, avoir de Pharmacie, si ce n'est pour leur usage particulier et intérieur; leur défendons de vendre et débiter aucunes drogues simples ou composées, à peine de cinq cents livres d'amende.

LETTRES PATENTES DU 10 FÉVRIER 1780. (Ext.)

Art. 19. — Aucun des maîtres composant le Collège de pharmacie ne pourra, sous quelque prétexte que ce soit, avoir de société ouverte qu'avec les maîtres de ladite profession.

DÉCRET DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE DU 14 AVRIL 1791.

L'Assemblée nationale, après avoir entendu son comité de salubrité sur un abus qui s'introduit dans l'exercice de la Pharmacie, considérant l'objet et l'utilité de cette profession, décrète:

Que les Lois, Statuts et Règlements existants au 2 mars dernier, relatifs à l'exercice et à l'enseignement de la Pharmacie, pour la préparation, vente et distribution des drogues et médicaments, continueront d'être exécutés suivant leur forme et teneur, sous les peines portées par lesdits Lois et Règlements, jusqu'à ce que, sur le rapport qui lui en sera fait, elle ait statué définitivement à cet égard.

En conséquence, il ne pourra être délivré de patentes, pour la préparation, vente et distribution des drogues et médicaments, dans l'étendue du royaume, qu'à ceux qui sont ou pourront être reçus, pour l'exercice de la Pharmacie, suivant les Statuts et Règlements, concernant cette profession.

LOI *contenant organisation des Ecoles de pharmacie* (1).

Du 21 germinal an XI (11 avril 1803). — (BULLETIN DES LOIS, n° 270.)

TITRE I. — Organisation des Ecoles de Pharmacie.

Art. 1er. Il sera établi une Ecole de pharmacie à Paris, à Montpellier, à Strasbourg, et dans les villes où seront placées les trois autres écoles de médecine, suivant l'art. 25 de la loi du 11 floréal an X (1er mai 1802).

2. Les Ecoles de pharmacie auront le droit d'examiner et de recevoir pour toute la France, les élèves qui se destineront à la pratique de cet art; elles seront de plus chargées d'en enseigner les principes et la théorie dans les cours publics, d'en surveiller l'exercice, d'en dénoncer les abus aux autorités, et d'en étendre les progrès.

3. Chaque Ecole de pharmacie ouvrira tous les ans et à ses frais, au moins trois cours expérimentaux, l'un sur la botanique et l'histoire naturelle des médicaments, les deux autres sur la pharmacie et la chimie (2).

4. Il sera pourvu par des règlements d'admi-

(1) Voir au mot *Pharmacie* du Dictionnaire de Larousse le *Serment des Apothicaires chrétiens et craignant Dieu*, et le livre de M. Grave, de Mantes, lauréat de la Pharmacie centrale: *Etat de la Pharmacie en France avant la loi de germinal an XI, étude sur une ancienne corporation de marchands.*

(1) LOI DU 29 PLUVIÔSE AN XIII. — Article unique. — Ceux qui contreviendront aux dispositions de l'article XXXVI de la loi du 21 germinal an XI, relatif à la police de la Pharmacie, seront poursuivis par mesure de police correctionnelle, et punis d'une amende de vingt-cinq à six cents livres, et, en outre, en cas de récidive, d'une détention de trois jours au moins, de dix au plus.

(2) « Il sera établi, dans l'Ecole de Pharmacie de Paris, à dater du mois de janvier 1834, deux nouveaux cours, le premier sur la PHYSIQUE ÉLÉMENTAIRE, et le second sur la TOXICOLOGIE. » (Ord. royale du 7 janvier 1834.)

Il a été créé, il y a plus de trente ans, dans les laboratoires de l'Ecole de Pharmacie de Paris, une ÉCOLE PRATIQUE où les élèves qui ont pris l'inscription de l'année courante sont admis, à la suite d'un concours qui s'ouvre dans les premiers jours de mai. Ils sont exercés à des manipulations particulières, à des analyses simples. A la fin des travaux de l'Ecole pratique, il est décerné un prix. Les épreuves de ce concours sont : 1° l'examen des produits préparés pendant la durée des leçons de l'Ecole pratique, c'est-à-dire depuis le mois de mai jusqu'au milieu du mois d'août; 2° un concours oral et écrit sur des questions de chimie, de pharmacie, de botanique et d'histoire naturelle. Par suite du décret du 22 août 1854, les cours de l'Ecole pratique sont obligatoires.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1055-4

nistration publique à l'organisation des écoles de pharmacie, à leur administration, à l'enseignement qui y sera donné, ainsi qu'à la fixation de leurs dépenses et au mode de leur comptabilité.

5. Les donations et fondations relatives à l'enseignement de la pharmacie pourront être acceptées par les préfets, au nom des Ecoles de pharmacie, avec l'autorisation du gouvernement.

TITRE II. — Des Elèves en Pharmacie et de leur Discipline. (1)

6. Les pharmaciens des villes où il y aura des Ecoles de pharmacie feront inscrire les élèves qui demeureront chez eux sur un registre tenu à cet effet dans chaque école; il sera délivré à chaque élève une expédition de son inscription portant ses nom, prénoms, pays, âge et domicile; cette inscription sera renouvelée tous les ans.

7. Dans les villes où il n'y aura point d'Ecole de pharmacie, les élèves domiciliés chez les pharmaciens seront inscrits sur un registre tenu à cet effet par les commissaires généraux de police, ou par les maires (2).

8. Aucun élève ne pourra prétendre à se faire recevoir pharmacien sans avoir exercé, pendant huit années (3) au moins, son art dans des pharmacies légalement établies. Les élèves qui auront suivi pendant trois ans les cours donnés dans une des écoles de pharmacie, ne seront tenus, pour être reçus, que d'avoir résidé trois autres années dans ces pharmacies (4).

9. Ceux des élèves qui auront exercé pendant trois ans, comme pharmaciens de deuxième classe, dans les hôpitaux militaires ou dans les hospices civils (1), seront admis à faire compter ce temps dans les huit années exigées.

Ceux qui auront exercé dans les mêmes lieux, mais dans un grade inférieur, pendant au moins deux années, ne pourront faire compter ce temps, quel qu'il soit, que pour ces deux années.

10. Les élèves payeront une rétribution annuelle pour chaque cours qu'ils voudront suivre dans les écoles de pharmacie : cette rétribution, dont le *maximum* sera de trente-six francs par chacun des cours, sera fixée pour chaque école par le gouvernement.

TITRE III. — Du Mode et des Frais de réception des Pharmaciens (2).

11. L'examen et la réception des pharmaciens seront faits, soit dans les six écoles de pharmacie, soit par les jurys établis dans chaque département, pour la réception des officiers de santé, par l'article 16 de la loi du 19 ventôse an XI (20 mars 1803).

12. Aux examinateurs désignés par le gouvernement pour les examens dans les Ecoles de pharmacie, il sera adjoint, chaque année, deux docteurs en médecine ou en chirurgie, professeurs des Ecoles de médecine : le choix en sera fait par les professeurs de ces Ecoles.

13. Pour la réception des pharmaciens par les jurys de médecine, il sera adjoint à ces jurys, par le préfet de chaque département, quatre pharmaciens légalement reçus, qui seront nommés pour cinq ans, et qui pourront être continués. A la troisième formation des jurys, les pharmaciens qui en feront partie ne pourront être pris que parmi ceux qui auront été reçus dans l'une des six écoles de pharmacie créées par la présente loi.

14. Ces jurys pour la réception des pharmaciens ne seront point formés dans les villes où seront placées les six écoles de médecine et les six écoles de pharmacie.

15. Les examens seront les mêmes dans les écoles et devant les jurys. Ils seront au nombre de trois : deux de théorie, dont l'un sur les principes de l'art, et l'autre sur la botanique et l'histoire naturelle des drogues simples; le troisième, de pratique, durera quatre jours,

(1) On trouvera dans de précédentes éditions de l'OFFICINE le texte d'une ordonnance de police sur les règles à observer par les élèves lorsqu'ils quittent une pharmacie pour entrer dans une autre. Cette disposition est tombée en désuétude; mais les conflits de cette nature, à défaut de chambres syndicales, peuvent se porter devant les prud'hommes.

(2) Un décret impérial du 15 février 1860, réglant le stage des élèves en pharmacie, détermine que dans les localités où il n'existe pas d'Ecoles de pharmacie, c'est au greffe de la justice de paix du canton qu'aura lieu l'inscription. (V. UN. PHARM., 1860, p. 92. 1861, p. 25). Le droit d'inscription est de 1 fr.

(3) On ne peut refuser le diplôme et la patente de pharmacien aux étrangers non naturalisés qui, remplissant les formalités et conditions prescrites par la loi et l'arrêté de l'an XI, se présenteraient pour subir les examens et prouveraient qu'ils possèdent les connaissances nécessaires pour cette profession; que, relativement au temps d'exercice, dans une pharmacie légalement établie, condition exigée par l'art. 8 de ladite loi, l'on doit compter aux étrangers le stage fait chez des pharmaciens légalement établis en pays étranger, sauf à l'administration des écoles et aux jurys chargés des examens, à prendre tous les renseignements nécessaires pour s'assurer du degré de confiance que mériteraient des certificats produits à cet égard. (Lettre du ministre de l'intérieur, 23 juillet 1830.)

(4) « Un élève est-il astreint à travailler dans une pharmacie? Oui. — Pourrait-il ne justifier de son temps d'étude que par l'exhibition d'inscriptions de cours prises à une Ecole de pharmacie? Non. »

(1) La Pharmacie centrale des Hôpitaux est assimilée aux officines particulières, ainsi que les pharmacies des grands hôpitaux qui sont dirigées par des pharmaciens reçus. On comptera donc aux élèves tout le temps qu'ils y auront passé. (Réponse du ministre de l'intérieur, 22 août 1829.) Cependant, aujourd'hui, l'Ecole ne compte aux élèves des hôpitaux que la moitié du temps qu'ils ont passé dans ces établissements. A la Pharmacie centrale de France, le stage est entier.

(2) L'Ord. du 27 septembre 1840 et le Décret du 22 août 1854 détruisent l'économie d'à peu près tous ces articles.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1056-0 DFG

et consistera dans au moins neuf opérations chimiques et pharmaceutiques désignées par les écoles ou les jurys. L'aspirant fera lui-même ces opérations; il en décrira les matériaux, les procédés et les résultats.

16. Pour être reçu, l'aspirant, âgé au moins de 25 ans accomplis (1), devra réunir les deux tiers des suffrages des examinateurs. Il recevra des écoles ou des jurys un diplôme qu'il présentera à Paris au préfet de police, et dans les autres villes, au préfet du département, devant lequel il prêtera le serment d'exercer son art avec probité et fidélité (2). Le préfet lui délivrera sur son diplôme, l'acte de prestation de serment.

17. Les frais d'examen (3) sont fixés à 900 fr. dans les écoles de pharmacie, à 200 fr. pour les jurys. Les aspirants seront tenus de faire en outre les dépenses des opérations et des démonstrations qui devront avoir lieu dans leur dernier examen.

18. Le produit de la rétribution des aspirants pour leurs études et leurs examens dans les écoles de pharmacie, sera employé aux frais d'administration de ces écoles, ainsi qu'il sera réglé par le gouvernement, conformément à l'article 4 ci-dessus.

19. Le même règlement déterminera le partage de la rétribution payée par les pharmaciens pour leur réception dans les jurys, entre les membres de ces jurys.

20. Tout mode ancien de réception, dans des lieux et suivant des usages étrangers à ceux qui sont prescrits par la présente loi, est interdit et ne donnera aucun droit d'exercer la pharmacie.

TITRE IV. — De la Police de la Pharmacie.

21. Dans le délai de trois mois après la publication de la présente loi, tout pharmacien, ayant officine ouverte, sera tenu d'adresser copie légalisée de son titre, à Paris, au préfet de police, et, dans les autres villes, au préfet du département.

22. Ce titre sera également produit par les pharmaciens, et sous les délais indiqués, aux greffes des tribunaux de première instance dans le ressort desquels se trouve placé le lieu où ces pharmaciens sont établis.

23. Les pharmaciens reçus dans une des six écoles de pharmacie pourront s'établir et exercer leur profession dans toutes les parties du territoire français.

24. Les pharmaciens reçus par les jurys ne pourront s'établir que dans l'étendue du département où ils auront été reçus.

25. Nul ne pourra obtenir de patente (1) pour exercer la profession de pharmacien, ouvrir une officine de pharmacie (2), préparer, vendre ou débiter aucun médicament (3) s'il n'a été reçu suivant les formes voulues jusqu'à ce jour, ou s'il ne l'est dans une des Écoles de pharmacie, ou par l'un des jurys, suivant celles qui sont établies par la présente loi, et après avoir rempli toutes les formalités qui y sont prescrites (4).

---

(1) On peut être reçu, savoir: pour la première classe à 24 ans, pour la deuxième classe à 24 ans 1/2, au moyen d'une dispense. Cette dispense se demande au ministre de l'instruction publique.

Le candidat qui en a imposé sur son âge et sur son temps d'étude s'expose à voir sa réception annulée: s'il n'en a imposé que sur son âge, il s'expose à la suspension de l'exercice de sa profession jusqu'à ce qu'il ait atteint l'âge voulu par la loi. (Esprit d'une lettre de M. Guizot, alors directeur de l'administration commerciale, en date du 19 mars 1819.)

(2) Ce serment n'a rien de politique.

(3) Voyez l'Ordonnance royale de 1840 et le décret du 22 août 1854.

(1) TARIF DES PATENTES DE PHARMACIENS.

Dans la loi des patentes (1846), les pharmaciens se trouvent placés dans la troisième classe du tableau A, dont la patente est, dans les villes de 100,000 âmes et au-dessus, 100 fr.; dans celles de 50 à 100,000, 80 fr.; de 30 à 50,000, 60 fr.; de 20 à 30,000, 40 fr.; de 10 à 20,000, 30 fr.; de 5 à 10,000, 25 fr.; de 2 à 5,000, 22 fr.; de 2,000 et au-dessous, 18 fr. Sauf cette dernière catégorie, qui n'existait point dans l'ancienne loi, le chiffre de notre patente est le même. Cependant notre droit proportionnel était du 10e, par la nouvelle loi il est du 20e. Évidemment, nous eussions obtenu davantage si, comme beaucoup d'autres professions, nous avions trouvé, dans la Chambre, des défenseurs ardents de notre cause.

(2) Le mot officine est au singulier: le comité de l'intérieur et diverses Cours royales ont arrêté qu'un pharmacien ne peut avoir deux pharmacies.

Une officine ne peut être créée, achetée, ni gérée par une personne non pourvue du diplôme de pharmacien; elle est, dans ce cas, considérée comme INCAPABLE (V. REV. PH. 1859-60.— J. PH. 1859, 1860. — UN. PHARM., 1860, p. 5, 93, 281, 317; 1862, p. 88. — J. CH.-M. 1861, p. 163).

L'association du propriétaire d'une officine, non reçu pharmacien, avec un pharmacien diplômé, pour l'exploitation de la pharmacie, est illicite et ne saurait donner lieu à une action en justice pour le règlement d'un compte d'intérêt (V. UN. PH. 1872, p. 255).

(3) On doit entendre sous le nom de MÉDICAMENT dont la vente est exclusive aux pharmaciens, toute substance simple ou composée, vendue comme ayant des propriétés médicinales. Par contre, toute substance simple ou composée vendue pour un emploi autre et bien qu'appartenant à la matière médicale, ne peut être dans ce cas réputée médicament et son débit être réclamé par le pharmacien. Il faut ranger dans la même catégorie les cosmétiques, les préparations dites d'agrément ou hygiéniques, les substances banales de l'herboristerie indigène.

(4) Cet article, qui porte que nul ne pourra préparer, vendre, etc., ne prononce point de peine en cas de contravention; cependant, il y a lieu d'appliquer aux contrevenants les peines portées par la déclaration de 1777. (JURISPRUDENCE DE LA COUR DE CASSATION.)

Les préparations pour bains médicinaux ne doivent être délivrées que par les pharmaciens. (V. REV. PHARM., 1850-51 et 1853-54.)

Là où un pharmacien est en mesure de délivrer les MÉDICAMENTS HOMŒOPATHIQUES, les médecins homœopathes ne peuvent délivrer de médicaments. (V. REV. PHARM., 1850-51.— J. PH. 1858.)

Le MAGNÉTISME ayant pour but le traitement des maladies, exercé sans diplôme, constitue la contravention d'exercice illégal de la médecine, prévu et réprimé par l'art. 36 de la loi du 19 ventôse an XI. (C. DE CASSATION.)

(V. les chapitres TRIBUNAUX des REV. PHARM. de 1850 à 1854 et de l'UN. PHARM. 1860-1866.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1057-6

26. Tout individu qui aurait une officine de pharmacie actuellement ouverte, sans pouvoir faire preuve du titre légal qui lui en donne le droit, sera tenu de se présenter, sous trois mois, à compter de l'établissement des écoles de pharmacie ou des jurys, pour y subir ses examens et y être reçu.

27. Les officiers de santé (1) établis dans des bourgs, villages ou communes, où il n'y aurait pas de pharmaciens ayant officine ouverte, pourront, nonobstant les deux articles précédents, fournir des médicaments simples ou composés aux personnes près desquelles ils seront appelés, mais sans avoir le droit de tenir une officine ouverte.

28. Les préfets feront imprimer et afficher, chaque année, les listes des pharmaciens établis dans les différentes villes de leur département; ces listes contiendront les noms, prénoms des pharmaciens, les dates de leur réception, et les lieux de leur résidence (1).

29. A Paris, et dans les villes où seront placées les nouvelles écoles de pharmacie, deux docteurs et professeurs des écoles de médecine, accompagnés des membres des écoles de pharmacie, et assistés d'un commissaire de police, visiteront, au moins une fois l'an, les officines et magasins des pharmaciens et droguistes, pour vérifier la bonne qualité des drogues et médicaments simples et composés. Les pharmaciens et droguistes seront tenus de représenter les drogues et compositions qu'ils auront dans leurs magasins, officines et laboratoires. Les drogues mal préparées ou détériorées seront saisies à l'instant par le commissaire de police, et il sera procédé ensuite conformément aux lois et règlements actuellement existants (2).

30. Les mêmes professeurs en médecine et membres des écoles de pharmacie pourront, avec l'autorisation des préfets, sous-préfets ou maires, et assistés d'un commissaire de police, visiter et inspecter les magasins de drogues, laboratoires et officines des villes placées dans le rayon de dix lieues de celles où sont établies les écoles, et se transporter dans tous les lieux où l'on fabriquera et débitera, sans autorisation légale, des préparations ou compositions médicinales (3). Les maires ou adjoints, ou, à leur défaut, les commissaires de police, dresseront procès-verbal de ces visites, pour, en cas de contravention, être procédé contre les délinquants, conformément aux lois antérieures (4).

---

(1) Par officier de santé, il faut entendre ici tout individu qui exerce légalement l'art de guérir dans les communes rurales.

Aux termes de cet article, le médecin peut fournir des médicaments à ses malades, mais non à d'autres, et seulement dans une commune où il n'existe pas d'officine. (V. Un. ph. 1866, p. 29.) En cas d'infraction à cette règle, l'art. 6 de la déclaration du 25 avril 1777 lui est applicable.

Le médecin qui, dans sa commune, a le droit, par suite de l'éloignement de toute officine, de fournir des médicaments à ses malades, ne peut prétexter de ce droit lorsqu'il vient dans une autre commune où existe une pharmacie.

Une question fort controversée est celle de savoir si les communautés religieuses ont le droit de vendre des médicaments; car, bien que cet article 25 le leur retire implicitement, comme à tous autres, et que L'ART. 8 DE LA DÉCLARATION DE 1777, dont voici le texte, « ne pourront les communautés séculières ou régulières, même les hôpitaux, avoir de pharmacie, si ce n'est pour leur usage particulier et intérieur : leur défendons de vendre et débiter aucune drogue simple ni composée, à peine de 500 livres d'amende, » le leur interdise explicitement, cependant diverses juridictions en ont décidé autrement; de plus, des jugements (tribunal correct. de la Seine, 26 décembre 1833, affaire des Religieuses de Saint-Denis; tribunal civil de Lyon, affaire de l'Hôtel-Dieu, 18 février 1845; affaire de l'hospice du Puy, 1861), ont établi que, si à la tête de la pharmacie d'un hospice, il y a un pharmacien diplômé, on ne peut refuser à ces établissements le droit de vendre au dehors. Mais c'est là une mauvaise interprétation des choses, car l'article 8 de la déclaration de 1777 n'est abrogé par la loi de germinal an XI dans aucune de ses parties, comme on l'a prétendu pour établir les jurisprudences que nous venons de citer (V. Rev. pharm., 1855-1856; Un. ph., 1861, p. 289; 1862, p. 221; 1863, p. 289; 1866, p. 221). D'ailleurs l'instruction générale du 31 janvier 1840, dans son art. 39, prohibe formellement la vente, par les sœurs de charité, des remèdes simples qu'elles peuvent fabriquer.

Une société de secours mutuels ne peut pas avoir de dépôt de médicaments, même pour les distribuer gratuitement à ses membres; les intéressés peuvent porter plainte et obtenir condamnation (V. Bull. de l'Un. Ph. 1873; J. Ph. 1874).

Un arrêt de la Cour de Grenoble du 21 août 1879, reconnaît le droit à une société de secours mutuels de posséder et de faire gérer par un pharmacien une officine pour l'usage exclusif de ses membres, mais cet arrêt d'ailleurs déféré à la Cour de cassation paraît contraire à la jurisprudence adoptée jusqu'à ce jour.

« Un médecin peut-il, étant reçu pharmacien, exercer la médecine et la pharmacie, ET VICE VERSA? » Question non résolue par la loi, admise affirmativement par les tribunaux, mais qui l'est négativement par M. Chevallier. (J. de Chim. méd., 1841.)

« Est-ce une obligation pour un pharmacien d'avoir son nom à l'extérieur et à l'intérieur de sa pharmacie? » Question non résolue par la loi, mais qui l'a été affirmativement par le Congrès.

Le Congrès a, en outre, émis le vœu que les pharmaciens ne puissent donner d'autre nom à leurs établissements que celui de PHARMACIE. Cette proposition est importante. Son adoption est, jusqu'à présent, le seul moyen que nous voyons pour faire cesser le dommage que causent les pharmaciens-droguistes à la pharmacie régulière.

(1) Le nombre des pharmaciens du département de la Seine est, d'après la liste officielle de 1877, de 815 dont 704 pour Paris et 111 pour la banlieue. Il y a, en France, environ 6,750 pharmaciens, Algérie et Colonies comprises, et 20,000 médecins.

(2) On devrait soumettre à la visite les petites pharmacies des médecins de campagne, cela dans leur intérêt et celui de leurs malades, car il peut résulter les inconvénients les plus graves du désordre qui y règne en général.

(3) Les professeurs de l'École de Pharmacie de Paris ont le droit de se transporter, d'office et sans autorisation préalable, dans les lieux et dépendances du ressort de la Préfecture de police, où l'on fabrique et débite, sans autorisation légale, des préparations médicinales. (Arrêt préfectoral. 1832.)

(4) Le procès-verbal serait réputé non avenu, s'il était dressé par des agents de l'autorité n'ayant pas mission.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1058-2 DFG

31. Dans les autres villes et communes, les visites indiquées ci-dessus seront faites par les membres des jurys de médecine, réunis aux quatre pharmaciens qui leur sont adjoints par l'art. 13 (1).

32. Les pharmaciens ne pourront livrer et débiter des préparations médicinales ou drogues composées quelconques, que d'après la prescription qui en sera faite par des docteurs en médecine ou en chirurgie ou par des officiers de santé et sur leur signature (2). Ils ne pourront vendre aucun remède secret (3). Ils se conformeront, pour les préparations et compositions qu'ils devront exécuter et tenir dans leurs officines, aux formules insérées et décrites dans les dispensaires ou formulaires qui ont été rédigés ou qui le seront dans la suite par les écoles de médecine. Ils ne pourront faire, dans les mêmes lieux ou officines, aucun autre commerce au débit que celui des drogues et préparations médicinales.

(1) Un décret impérial du 3 mars 1859 (V. p. 1014), en abolissant les jurys médicaux, a donné l'inspection des officines à des commissions de trois membres prises par les préfets dans les conseils d'hygiène d'arrondissements. Chaque Commission est formée d'un médecin et de deux pharmaciens. L'un de ces derniers peut être remplacé par un chimiste. (V. Un. ph., 1860, p. 129 et 161.)

Le décret ne précisant pas pharmacien de première classe, et ce titre n'étant pas exigé pour les conseils d'hygiène, il s'ensuit que le pharmacien de deuxième classe peut être inspecteur à la volonté des préfets. (V. J. ph. 1861, p. 215, 413).

(2) Quand le pharmacien manque du médicament prescrit, le médecin est-il par cela même autorisé à le fournir? » Question qui nous a été posée et qui ne peut être convenablement résolue que par les chambres pharmaceutiques.

Un pharmacien peut-il refuser d'exécuter l'ordonnance d'un médecin? Oui, s'il reconnaît des vices engageant sa responsabilité, et s'il est dans l'impossibilité de s'entendre avec le médecin; non, s'il en est autrement. (Appréciation.)

Par contre, un médecin ne peut détourner les malades d'aller chez le pharmacien de leur choix, sous prétexte d'incapacité ou de mauvaise foi, sous peine d'amende. (Tribunal d'Anvers, France médicale du 18 juillet 1857.)

L'association d'un médecin et d'un pharmacien, pour consultations gratuites est illicite (Un. ph., 1866).

Les signatures de médecins étant le plus souvent illisibles et cela pouvant entraîner des inconvénients, il serait à désirer qu'une mesure fût prise pour en constater, par ville, l'authenticité à l'aide de fac-simile mis à la disposition des pharmaciens.

(3) L'ordonnance ou prescription d'un médecin ne suffit pas pour couvrir la vente d'un médicament secret non autorisé. (Cour royale de Paris, 7 août 1843, aff. Blancard; et trib. correct., 7 août 1844, aff. Denis de Saint-Pierre.)

Une substance devient remède secret sous un nom qui a déguise; cependant la Cour royale de Paris a renvoyé le nommé Warton des poursuites dirigées contre lui pour la farine de lentilles, qu'il débite sous le nom d'ervalenta, et comme propre à combattre la constipation.

Un pharmacien ne peut prétexter de sa bonne foi en alléguant qu'il croyait que le médicament qu'il avait en dépôt était celui du Codex. (Aff. Hébert, Abadie, etc., décembre 1844).

Le dépositaire de remèdes secrets peut, lors de sa condamnation, actionner celui qui lui a donné ces remèdes en dépôt. (Aff. Garnier et Beauclair, Rouen, 1841.)

Un changement dans le mode opératoire du Codex ne constitue pas un remède secret. (Aff. Laroze, décembre 1844, et Pilules de Vallet.)

33. Les épiciers et droguistes ne pourront vendre aucune composition ou préparation pharmaceutique, sous peine de 500 francs d'amende (1). Ils pourront continuer de faire le commerce en gros de drogues simples, sans pouvoir néanmoins en débiter aucune au poids médicinal.

34. Les substances vénéneuses et notamment l'arsenic, le réalgar, le sublimé corrosif (2), seront tenues, dans les officines des pharmaciens et les boutiques des épiciers, dans les lieux sûrs et séparés dont les pharmaciens et épiciers seuls auront la clef, sans qu'aucun autre individu qu'eux puisse en disposer. Ces substances ne pourront être vendues qu'à des personnes connues et domiciliées qui pourraient en avoir besoin pour leur profession ou pour cause connue, sous peine de 3000 fr. d'amende, de la part des vendeurs contrevenants.

35. Les pharmaciens et épiciers tiendront un registre coté et paraphé par le maire ou le commissaire de police, sur lequel registre ceux qui seront dans le cas d'acheter des substances vénéneuses inscriront de suite, et sans aucun blanc, leurs noms, qualité et demeure, la nature, la quantité des drogues qui leur ont été délivrées, l'emploi qu'ils se proposent d'en faire, et la date exacte du jour de leur achat; le tout à peine de 3000 fr. d'amende contre les contrevenants. Les pharmaciens et les épiciers seront tenus de faire eux-mêmes l'inscription, lorsqu'ils vendront ces substances à des individus qui ne sauront point écrire, et qu'ils connaîtront comme ayant besoin de ces mêmes substances.

(1) La peine de 500 fr. est fixe et ne saurait être modifiée par application de l'art. 463 du Code pénal (Cassation 12 septembre 1873, affaire Giacometti).

La peine n'est pas applicable seulement aux épiciers et droguistes, mais aussi à tous autres. (V. Un. ph., 1860, p. 93, 152, 257; 1863, p. 26; 1864, p. 349; 1865, p. 349, 373, 374; 1866, p. 158.)

(2) Selon MM. Chevallier et Thieullen, par ces mots : « notamment l'arsenic, le réalgar, le sublimé corrosif, » insérés dans l'article 34, il faut entendre non-seulement ces poisons, mais encore les substances vénéneuses, soit de nature minérale, soit de nature végétale, soit de nature animale, etc.

Des pharmaciens, pour n'avoir pas tenu sous clef les substances vénéneuses, furent condamnés à 15 et à 150 fr. d'amendes (en 1849). En 1840, d'autres, pour la même cause, n'avaient été condamnés qu'à 5 fr. et aux dépens.

MM. Chevallier et Thieullen ont publié un livre-registre pour la vente des poisons. Ce cahier fort commode et que chacun peut faire du reste, n'a pas besoin d'être timbré, mais seulement folioté, paraphé et contre-signé, selon les localités, par le maire ou par le commissaire de police; cette formalité étant exigée par la loi, la copie d'ordonnances, foliotée par le commissaire, devrait suffire.

Les articles 34 et 35 ont été remplacés par l'ordonnance du 29 octobre 1846. (Voir page 1079).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1059-0

36. Tout débit au poids médicinal (1), toute distribution de drogues et préparations médicamenteuses sur les théâtres ou étalages, dans les places publiques, foires et marchés; toute annonce ou affiche imprimée qui indiquerait des remèdes secrets, sous quelque dénomination qu'ils soient présentés, sont sévèrement prohibées. Les individus qui se rendraient coupables de ce délit seront poursuivis par mesure de police correctionnelle, et punis conformément à l'article 83 du Code des délits et des peines (2).

37. Nul ne pourra vendre, à l'avenir, des plantes ou des parties de plantes médicinales indigènes, fraîches ou sèches, ni exercer la profession d'herboriste, sans avoir subi auparavant, dans une des écoles de pharmacie, ou par-devant un jury de médecine, un examen qui prouve qu'il connaît exactement les plantes médicinales, et sans avoir payé une rétribution qui ne pourra excéder 50 francs à Paris, et 30 francs dans les autres départements, pour les frais de cet examen. Il sera délivré aux herboristes un certificat d'examen par l'école ou le jury par lequel ils seront examinés, et ce certificat devra être enregistré à la municipalité du lieu où ils s'établiront (3).

38. Le gouvernement chargera les professeurs des écoles de médecine, réunis aux membres de l'école de pharmacie, de rédiger un *Codex* ou formulaire, contenant les préparations médicinales et pharmaceutiques qui devront être tenues par les pharmaciens. Ce formulaire devra contenir des préparations assez variées pour être appropriées à la différence de climat et de productions des diverses parties du territoire français : il ne sera publié qu'avec la sanction du gouvernement et d'après ses ordres.

L'arrêté du 25 thermidor an XI dont nous allons faire connaître les articles principaux peut être considéré comme document interprétatif de la loi de germinal.

ARRÊTÉ *contenant règlement sur les Ecoles de pharmacie.*

Du 25 thermidor an XI (13 août 1803). — (BULLETIN DES LOIS, nº 306.)

TITRE IV. — Police.

1º ELÈVES.

37. Il sera tenu, au bureau d'administration de chaque Ecole, un registre sur lequel s'inscriront les élèves attachés aux pharmaciens des villes où il y aura des Ecoles établies. Extrait de cette inscription leur sera remis, signé par l'administration.

38. Aucun élève ne pourra quitter un pharmacien, sans l'avoir averti huit jours d'avance.

Il sera tenu de lui demander un acte qui constate que l'avertissement a été donné. En cas de refus du pharmacien, l'élève fera sa déclaration au directeur de l'école et au commissaire de police, ou au maire qui l'aura inscrit.

39. L'élève qui sortira de chez un pharmacien ne pourra entrer dans une autre pharmacie qu'en faisant sa déclaration à l'Ecole de pharmacie et au commissaire de police, ou au maire qui l'aura inscrit.

2º PHARMACIENS.

40. Les pharmaciens qui voudront former un établissement dans les villes où il y aura une Ecole autre que celle où ils auront obtenu leur diplôme, seront tenus d'en informer l'administration de l'Ecole, à laquelle ils présenteront leur acte de réception, en même temps qu'ils le reproduiront aux autorités compétentes (1).

41. Au décès d'un pharmacien, la veuve pourra continuer de tenir son officine ouverte pendant un an, aux conditions de présenter un élève âgé d'au moins vingt-deux ans à l'Ecole, dans les villes où il en sera établi : au jury de son département, s'il est rassemblé; ou aux quatre pharmaciens agrégés au jury par le préfet, si c'est dans l'intervalle des sessions de ce jury (2).

L'Ecole, ou le jury, ou les quatre pharmaciens agrégés, s'assureront de la moralité et

(1) Par POIDS MÉDICINAL, il ne faut pas entendre un poids particulier ou la masse matérielle qui sert à peser, mais traduire ces mots par PETITES DOSES, ou mieux, toute substance médicinale vendue en quelle quantité que ce soit au malade qui doit en faire usage ou à son intermédiaire. La Cour de Cassation (26 juin 1825) a défini le poids médicinal : *la dose dans laquelle un médicament doit être employé*, ou celle que le médecin prescrit au malade.

Les pharmaciens ne peuvent se servir que des poids et mesures appartenant au système mis en vigueur, par ordonnance royale, en 1840. Les médecins sont aussi, eux, obligés de se conformer à cette ordonnance dans la prescription des doses des médicaments. Le pharmacien peut exécuter une ordonnance dont les doses sont indiquées en anciens poids, sans assumer pour cela aucune responsabilité. Il peut et doit même refuser de montrer les formules qu'on lui demanderait d'exhiber, dans le but de s'assurer si les doses sont bien indiquées en poids légaux. (Marseille, 1843.)

(2) Cette disposition s'applique aux sœurs de charité comme à toutes autres personnes. (Cour royale de Bordeaux, 1830.)

Un pharmacien peut intervenir comme partie civile dans les poursuites exercées par le ministère public contre ceux qui vendent des remèdes secrets ou des préparations pharmaceutiques. (C. cass., 1832.

(3) On ne peut être reçu herboriste avant l'âge de vingt-et-un ans. Un herboriste ne peut cumuler que le commerce de grainetier.

(1) Les pharmaciens reçus à Paris, qui s'établiraient à Nancy ou à Montpellier, devront présenter leur diplôme à l'administration de ces écoles; à Paris, à la préfecture de police; dans les provinces, à celle du département.

(2) Il y a lieu d'appliquer des dispositions analogues au pharmacien lui-même lorsqu'une raison majeure (une maladie grave, un long voyage) l'empêche de s'en occuper.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1060-1 DFG

de la capacité du sujet et désigneront un pharmacien pour diriger et surveiller toutes les opérations de son officine.

L'année révolue, il ne sera plus permis à la veuve de tenir sa pharmacie ouverte (1).

Visite et Inspection des Pharmacies.

42. Il sera fait au moins une fois par an, conformément à la loi, des visites chez les pharmaciens, les droguistes et les épiciers.

A cet effet, le directeur de l'Ecole de pharmacie, s'entendra avec celui de l'Ecole de médecine, pour demander aux préfets des départements, et à Paris au préfet de police, d'indiquer le jour où les visites pourront être faites, et de désigner le commissaire qui devra y assister.

Il sera payé pour les frais de ces visites six francs par chaque pharmacien, et quatre francs par chaque épicier ou droguiste, conformément à l'article 16 des lettres patentes du 10 février 1780 (2).

Des Herboristes (3).

43. Dans les départements où sont établies des Ecoles de pharmacie, l'examen des herboristes sera fait par le directeur, le professeur de botanique et l'un des professeurs de médecine.

Cet examen aura pour objet la connaissance des plantes médicinales, les précautions nécessaires pour leur dessiccation et leur conservation. Les frais de cet examen, fixés à cinquante francs à Paris, et à trente francs dans les autres Ecoles, ainsi que dans les jurys, seront partagés également entre les examinateurs des Ecoles ou des jurys (*Modifié par le décret du 22 août 1854*).

44. Dans les jurys, l'examen sera fait par l'un des docteurs en médecine ou en chirurgie et deux des pharmaciens adjoints au jury : la rétribution sera la même pour chacun des examinateurs.

45. Il sera délivré à l'herboriste, reçu dans les Ecoles, un certificat d'examen, signé de trois examinateurs, lequel sera enregistré, ainsi qu'il est prescrit par la loi.

Dans les jurys, ce certificat sera signé par tous les membres du jury.

46. Il sera fait annuellement des visites chez les herboristes, par le directeur et le professeur de botanique, et l'un des professeurs de l'Ecole de médecine, dans les formes voulues par l'article 29 de la loi.

Dans les communes où ne sont pas situées les Ecoles, les visites seront faites conformément à l'article 31 de la loi.

MODÈLE

De Diplôme de Pharmacien actuel, adopté par suite de l'Ordonnance de Septembre 1840.

UNIVERSITÉ DE FRANCE.

DIPLÔME DE PHARMACIEN.

Nous..... ministre secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique, grand maître de l'Université :

Vu le certificat d'aptitude au titre de pharmacien accordé par le directeur et les professeurs de l'Ecole de pharmacie, Académie de..... au sieur..... né à..... département de..... le.....

Vu l'approbation donnée à ce certificat par l'inspecteur général exerçant les fonctions de recteur de ladite Académie ;

Donnons par ces présentes audit sieur..... le diplôme de pharmacien pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés par les lois et règlements, tant dans l'ordre civil que dans l'ordre des fonctions de l'Université.

Fait au chef-lieu et sous le sceau de l'Université.

A Paris, le

Le ministre secrétaire d'Etat au département de l'Instruction publique, grand maître de l'Université.

***

Par le grand maître, le conseiller exerçant les fonctions de secrétaire du conseil royal de l'Instruction publique.

***

Le conseiller au conseil royal de l'Instruction publique, exerçant les fonctions de chancelier.

***

Délivré par nous inspecteur général, administrateur de l'Académie.

***

Signature de l'impétrant.

(1) Comme dans le cas d'une veuve, les héritiers d'un pharmacien peuvent faire gérer son officine par un pharmacien admis par l'Ecole, mais seulement pendant le temps moralement nécessaire pour vendre l'officine au mieux des intérêts de la succession.

(2) Bien que non mentionnés, les herboristes payent 4 francs à Paris comme les épiciers et droguistes.

La visite chez les épiciers a pour but l'examen des substances employées dans l'industrie et des substances alimentaires.

C'est, selon nous, une inconséquence flagrante de la part du législateur que de faire payer la visite à celui qui la subit. Cet impôt étant dans l'intérêt de tous, devrait être payé par tous. Il en est de même pour la vérification des poids et mesures. Selon nous aussi, les épiciers, ne devant pas avoir de médicaments chez eux, ne devraient pas être soumis à la visite, si ce n'est pour les substances alimentaires.

« Lorsqu'un procès-verbal de commissaire de police constate qu'un herboriste a tenu des préparations ou compositions pharmaceutiques dans sa boutique ou arrière-boutique, la preuve de la contravention, résultant du procès-verbal, ne peut être détruite par simple allégation du prévenu, que les préparations pharmaceutiques étaient placées dans une cour ou arrière-boutique, réservées comme ancien fonds de commerce et non destinées à la vente. » (C. cass., 1824.)

(3) Plusieurs jugements et arrêts ont déclaré nulles les ventes de pharmacies faites à des non-pharmaciens, mais, d'après un jugement du tribunal de la Seine du 13 février 1874, la vente d'un fonds d'herboristerie est valable quoique faite à une personne non pourvue du certificat d'herboriste, seulement l'acheteur est obligé de se pourvoir du certificat voulu, sous peine d'être forcé de revendre et de voir son établissement fermé par l'autorité (V. Bull. de l'Un. Ph. 1874).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1061-6

ORDONNANCE DU ROI (1).

Contenant la Réorganisation des Ecoles de Pharmacie.

LOUIS-PHILIPPE, ROI DES FRANÇAIS,

A tous présents et à venir, salut.

Sur le rapport de notre ministre secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique;

Vu la loi du 11 avril 1803 sur les Ecoles de pharmacie, spécialement l'article de ladite loi, ainsi conçu :

« Il sera pourvu par des règlements d'administration publique à l'organisation des Ecoles de pharmacie, à leur administration, à l'enseignement qui y sera donné ainsi qu'à la fixation de leurs dépenses, et au mode de leur comptabilité; »

Vu l'arrêté du gouvernement, en date du 13 août 1803;

Vu les articles 1, 2 et 3 du décret du 17 mars 1808;

Vu les rapports des diverses commissions qui ont été chargées de l'examen des questions relatives à l'enseignement et à l'exercice de la médecine et de la pharmacie;

Vu les mémoires présentés par les pharmaciens de la ville de Paris;

Avons ordonné et ordonnons ce qui suit:

TITRE I. — Organisation des Ecoles de Pharmacie.

ART. 1er. Les Ecoles de pharmacie établies par la loi du 11 avril 1803 feront à l'avenir partie de l'Université et seront soumises au régime du corps enseignant.'

Leurs recettes et leurs dépenses seront portées au budget général de l'Etat.

2. L'Ecole de pharmacie de Paris sera composée de cinq professeurs titulaires et de trois professeurs adjoints.

Les autres Ecoles auront trois professeurs titulaires et deux professeurs adjoints.

3. Il y aura de plus dans chaque Ecole des agrégés nommés pour cinq ans, lesquels remplaceront les professeurs en cas d'empêchement, participeront aux examens et pourront être autorisés à ouvrir des cours complémentaires, conformément à ce qui a été établi pour les diverses Facultés, par nos ordonnances des 22, 24 et 28 mars, et 10 avril 1840.

Il y aura pour l'Ecole de Paris cinq agrégés; trois pour les Ecoles de Montpellier et de Strasbourg.

4. Les professeurs titulaires et adjoints seront nommés par notre ministre de l'instruction publique, d'après une double liste de présentation, faites, l'une par l'Ecole de pharmacie, l'autre par la Faculté de médecine établie dans la même ville.

Chaque liste de présentation contiendra les noms de deux candidats.

Les mêmes candidats pourront être présentés par l'Ecole de pharmacie et par la Faculté de médecine.

5. Nul ne pourra être nommé professeur titulaire s'il n'est docteur ès sciences physiques et âgé de vingt-cinq ans.

Les uns et les autres devront avoir été reçus pharmaciens dans une Ecole de pharmacie.

6. Les agrégés seront nommés au concours d'après un règlement qui sera ultérieurement arrêté en conseil royal de l'instruction publique. Il suffira, pour être admis au concours, de produire le diplôme de pharmacien, ainsi que le diplôme de bachelier ès sciences physiques.

7. Le directeur de l'Ecole sera choisi par notre ministre de l'instruction publique parmi les professeurs titulaires.

Il conservera ses fonctions pendant cinq années et pourra être nommé de nouveau.

8. Il y aura dans chaque école un secrétaire agent comptable, qui pourra être choisi par notre ministre de l'instruction publique parmi les titulaires ou adjoints.

Il y aura de plus un ou plusieurs préparateurs, qui devront justifier du grade de bachelier ès sciences physiques.

Les préparateurs seront nommés par le directeur d'après l'avis des professeurs.

Le directeur nommera les employés et gens de service.

TITRE II. — Enseignement.

9. On enseigne dans chaque Ecole :

Première année. — La physique et la chimie, l'histoire naturelle médicale.

Deuxième année. — L'histoire naturelle médicale, la matière médicale, la pharmacie proprement dite.

Troisième année. — La toxicologie, et, sous le titre d'Ecole pratique, les manipulations chimiques et pharmaceutiques.

10. Un arrêté spécial déterminera, pour chaque Ecole, la répartition des différents cours entre les professeurs titulaires et les professeurs adjoints.

11. Les cours s'ouvriront chaque année au mois de novembre et seront terminés à la fin du mois de juillet.

Chaque professeur titulaire ou adjoint qui sera nommé à l'avenir devra faire son cours pendant toute la durée de l'année scolaire.

12. Le registre des inscriptions pour les élèves sera ouvert chaque année, dans les quinze premiers jours du mois de novembre.

13. Pour satisfaire à la solution prescrite par l'art. 25 de l'arrêté du 13 août 1803, nul candidat ne sera admis aux examens pour le

(1) Modifiée par le décret du 22 août 1854.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1062-2

titre de pharmacien s'il ne justifie du grade de bachelier ès lettres (1).

Conformément à l'article 15 de la loi du 11 avril 1803, qui prescrit les mêmes épreuves pour les réceptions dans les Ecoles et devant les jurys, le présent article sera obligatoire à l'égard des aspirants qui postuleront le titre de pharmacien devant les jurys médicaux.

14. Nulle dispense d'âge pour l'admission aux examens ne pourra plus être accordée qu'aux candidats qui se présenteraient aux épreuves devant une des Ecoles de pharmacie.

15. Indépendamment des deux professeurs en médecine qui, aux termes de l'article 12 de la loi du 11 avril 1803, sont appelés auxdits examens, trois membres de l'Ecole de pharmacie devront y prendre part, savoir : deux professeurs, titulaires ou adjoints, et un agrégé.

16. Les élèves des Ecoles de pharmacie, qui auront mérité des prix dans les concours institués par l'arrêté du 13 août 1803, obtiendront des remises de frais, conformément aux dispositions de nos ordonnances des 17 mars et 10 juin 1840 (2).

Le montant desdites remises sera fixé, pour chaque prix, par un règlement universitaire.

Les noms des élèves lauréats seront proclamés dans la séance annuelle de rentrée.

TITRE III.

17. A partir du 1er janvier 1842, les sommes nécessaires, soit pour acquitter les traitements fixes et éventuels des professeurs, soit pour les dépenses du matériel et l'entretien des collections, seront portées au budget de l'instruction publique.

18. Tous les produits actuellement perçus par les Ecoles de pharmacie, en vertu de la loi du 11 avril 1803, seront perçus pour le compte du Trésor. On se conformera à cet égard aux règles prescrites pour les produits des Facultés.

19. Les rentes inscrites au nom des Ecoles de pharmacie seront déposées à la Caisse des dépôts et consignations; les arrérages en seront versés au Trésor, comme les arrérages des rentes qui appartiennent à l'Université.

20. Le budget annuel de chaque Ecole sera arrêté en conseil royal de l'instruction publique.

21. Les professeurs titulaires recevront, à Paris, un traitement fixe annuel de 4,000 fr.; dans les départements, un traitement fixe annuel de 3,000 fr.

Le traitement des professeurs adjoints est fixé à 2400 fr. à Paris, et à 1500 fr. dans les départements.

Le professeur-directeur recevra en outre, à titre de préciput, une indemnité annuelle de 1500 fr. à Paris, et de 1000 fr. dans les autres Ecoles.

Le secrétaire agent comptable recevra à Paris un traitement de 3000 fr. et dans les autres Ecoles un traitement de 1500 fr.

Le traitement annuel des préparateurs sera de 1200 fr.

22. Les professeurs titulaires et adjoints des Ecoles de pharmacie et le secrétaire agent comptable subiront sur le traitement fixe les retenues déterminées par les règlements au profit de la caisse des retraites, auxquelles ils auront droit désormais, comme les autres membres de l'Université et aux mêmes conditions.

23. Les droits de présence aux examens seront de 10 fr. pour chacun des fonctionnaires appelés à y prendre part. Les mêmes droits seront alloués aux professeurs chargés de l'examen des herboristes.

24. Le prix de l'inscription annuelle à acquitter par chaque élève est fixée à 36 fr. dans les trois Ecoles.

La répartition des frais d'examen reste fixée ainsi qu'il est prescrit par l'arrêté du 13 août 1803, savoir : premier examen, 200 fr., deuxième examen, 200 fr., troisième examen, 500 fr.

Les frais des opérations et des démonstrations qui doivent avoir lieu dans le dernier examen et qui, d'après l'art. 17 de la loi du 11 avril 1803, sont à la charge des aspirants,

(1) Depuis, le baccalauréat ès lettres a été remplacé par le baccalauréat ès sciences complet exigé pour les pharmaciens de première classe; mais sur demande écrite à l'Administration on accorde l'équivalence du baccalauréat ès lettres accompagné du baccalauréat ès sciences *restreint*, et même celle du baccalauréat ès lettres seul (V. UN. PH. 1874, p. 256 et 288).

(1) Conformément à l'arrêté du Ministre de l'instruction publique, en date du 21 avril 1869, les prix à décerner et les dispenses de droits qui en sont la conséquence sont ainsi fixés :

1re ANNÉE : 1er Prix : Médaille d'argent, 30 fr. de livres et dispense des droits d'inscriptions et d'examens semestriels afférents à l'année scolaire suivante.

2e Prix : Médaille de bronze et 25 fr. de livres.

2e ANNÉE. — 1er Prix : Médaille d'argent, 75 fr. de livres et dispense de droits d'inscriptions et d'examens semestriels afférents à l'année scolaire suivante.

2e Prix : Médaille de bronze et 25 fr. de livres.

3e ANNÉE. — 1er Prix : Médaille d'or de la valeur de 300 fr. et dispense des droits des deux premiers examens de fin d'études et des certificats d'aptitudes correspondants.

2e Prix : Médaille de bronze et 25 fr. de livres.

Un lauréat qui aurait obtenu successivement le prix de première, de deuxième et de troisième année jouira de la gratuité complète des droits qui lui resteront à acquitter pour obtenir le diplôme de pharmacien de 1re classe.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1063-8

sont fixés à 200 fr. pour Paris, et 150 fr. dans les autres Ecoles (1).

TITRE IV. — Dispositions transitoires.

25. La condition du diplôme de bachelier ès lettres, prescrite par l'art. 13 de la présente ordonnance pour l'admissibilité aux examens de pharmacie, ne sera obligatoire qu'à partir du 1er février 1844.

26. Les traitements des professeurs titulaires ou adjoints continueront à leur être payés d'après le taux et le mode actuellement en usage, jusqu'à l'époque où un crédit spécial aura été porté, pour cette dépense, au budget de l'instruction publique.

27. Les Ecoles de pharmacie continueront également de percevoir, pour leur propre compte, les droits fixés par la loi du 11 avril 1803, jusqu'à l'époque où ces différents droits auront été portés en recette au budget de l'Etat.

28. La situation de la caisse de chaque Ecole de pharmacie sera arrêtée le 31 décembre 1841, par le directeur, qui dressera procès-verbal de cette opération ; une ampliation en sera donnée au ministre.

Les dépenses de 1841, qui n'auraient pas été acquittées le 31 décembre, devront être liquidées et soldées avant le 1er avril 1842 ; elles seront payées sur les fonds trouvés en caisse le 31 décembre, et, d'après les règles actuellement en vigueur, les payements seront inscrits sur un registre particulier.

Le 1er avril 1842, le directeur arrêtera le registre constatant qu'il ne reste plus aucune somme à payer pour dépense de 1841. Le procès-verbal relatera la somme qui était en caisse le 31 décembre précédent, le montant des payements affectés sur ces fonds, et la somme restant sans emploi. Cette somme sera versée le jour même dans la caisse du Trésor et portée en recette au budget de l'Etat. Ampliations du procès-verbal et du récépissé du versement seront transmises au ministre.

29. Les titulaires des emplois qui se trouvent en excédent du nombre fixé par l'art. 2 de la présente ordonnance continueront à remplir leurs fonctions et recevront un traitement fixe, équivalant aux avantages qui leur sont assurés par les règlements actuels, et dont le montant sera porté temporairement au budget.

A mesure des extinctions, il ne sera plus fait de nominations auxdits emplois.

30. Continueront d'être observées les prescriptions de l'arrêté du gouvernement du 13 août 1803, non contraires à la présente ordonnance.

(1) Droit de sceau, 100 fr.; total 1200 fr., plus la synthèse, 25 fr.

31. Notre ministre secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique est chargé de l'exécution de la présente ordonnance.

Fait au palais de Saint-Cloud, le 27 septembre 1840.

LOUIS-PHILIPPE.

Règlement sur la réception des officiers de santé, des pharmaciens, herboristes et sages-femmes de deuxième classe, suivi de l'arrêté fixant les droits de présence des examinateurs.

Le ministre de l'instruction publique et des cultes,

Vu les lois du 21 germinal et du 19 ventôse an XI ;

Vu les articles 17, 18, 19, 20 et 21 du décret du 22 août 1854, sur le régime des établissements d'enseignement supérieur ;

Le conseil impérial de l'instruction publique entendu,

Arrête :

Art. 1er. Les officiers de santé, les pharmaciens, herboristes et sages-femmes de deuxième classe qui, en exécution de l'art. 19 du décret du 22 août 1854, continuent à n'exercer leur profession que dans les départements pour lesquels ils ont demandé à être examinés, sont reçus par la Faculté de médecine, l'école supérieure de pharmacie dans la circonscription de laquelle ils se proposent d'exercer.

Art. 2. La circonscription des Facultés de médecine, des Ecoles supérieures de pharmacie, et des Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie, en ce qui concerne la délivrance des certificats d'aptitude pour les professions d'officier de santé, de pharmacien, herboriste et sage-femme de deuxième classe, est réglée de la manière suivante :

Académie d'Aix.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Besançon.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Besançon embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Bordeaux.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Bordeaux embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Caen.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen embrasse les départements de l'Orne, de la Sarthe, du Calvados et de la Manche.
	La circonscription de l'école préparato re de médecine et de pharmacie de Rouen embrasse les départements de la Seine-Inférieure et de l'Eure.
Académie de Clermont.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Clermont embrasse tous les départements compris dans l'académie.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1064-4 DFG

Académie de Dijon.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Dijon embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Douai.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Lille embrasse les départements du Nord et des Ardennes.
	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie d'Arras embrasse le département du Pas-de-Calais.
	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens embrasse les départements de la Somme et de l'Aisne.
Académie de Grenoble.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Grenoble embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Lyon.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Lyon embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Montpellier.	La circonscription de la faculté de médecine et de l'école supérieure de pharmacie de Montpellier embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Nancy.	La circonscription de la faculté de médecine et de l'école supérieure de pharmacie de Nancy embrasse tous les départements compris dans l'académie.
Académie de Paris.	La circonscription de la faculté de médecine et de l'école supérieure de pharmacie de Paris embrasse les départements de la Seine, de Seine-et-Oise, d'Eure-et-Loir, de Loir-et-Cher, du Cher et du Loiret.
	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims embrasse les départements de la Marne, de Seine-et-Marne et de l'Oise.
Académie de Poitiers.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Poitiers embrasse les départements de la Vienne, des Deux-Sèvres et de la Vendée.
	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours embrasse les départements d'Indre-et-Loire et de l'Indre.
	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges embrasse les départements de la Haute-Vienne, de la Charente-Inférieure et de la Charente.
Académie de Rennes.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Rennes embrasse les départements de l'Ille-et-Vilaine, des Côtes-du-Nord et du Finistère.
	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Nantes embrasse les départements de la Loire-Inférieure et du Morbihan.
	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie d'Angers embrasse les départements de Maine-et-Loire et de la Mayenne.
Académie de Toulouse.	La circonscription de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Toulouse embrasse tous les départements compris dans l'académie.

Art. 3. Par exception aux articles qui précèdent et conformément aux art. 14 et 24 de la loi du 21 germinal an XI, aucun pharmacien de 2e classe ne pourra être reçu pour les départements de la Seine, de l'Hérault et du Bas-Rhin, qui sont sièges d'une Ecole supérieure de pharmacie (*abrogé par décret de* 1867).

Art. 4. Les sessions d'examen des Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie sont présidées :

Pour les Ecoles situées dans les académies de Paris, de Douai, de Rennes, de Poitiers et de Caen, par un professeur de la Faculté de médecine ou de l'Ecole supérieure de pharmacie de Paris ;

Pour les Ecoles situées dans les Académies de Montpellier, d'Aix, de Grenoble, de Clermont, de Toulouse et de Bordeaux, par un professeur de la Faculté de médecine ou de l'Ecole supérieure de pharmacie de Montpellier;

Pour les Ecoles situées dans les Académies de Nancy, de Besançon, de Lyon et de Dijon, par un professeur de la Faculté de médecine ou de l'Ecole supérieure de pharmacie de Nancy.

Le président des sessions d'examen est désigné, chaque année, par le ministre de l'instruction publique, après avis des Facultés.

Art. 5. Dans les Facultés de médecine, les Ecoles supérieures de pharmacie, les Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie, des registres d'inscription sont ouverts séparément : 1° pour les aspirants au doctorat en médecine ; 2° pour les aspirants au titre de pharmacien de 1re classe ; 3° pour les aspirants au titre d'officier de santé ; 4° pour les aspirants au titre de pharmacien de 2e classe.

Art. 6. Les aspirants au titre d'officier de santé ou de pharmacien de 2e classe ne peuvent prendre leur première inscription avant l'âge de dix-sept ans révolus et sans justifier, devant un jury spécial composé de membres et formé par les soins du recteur de l'Académie, des connaissances enseignées dans la division de grammaire des lycées. Les candidats pourvus du certificat délivré conformément aux prescriptions de l'article 2 du décret du 10 avril 1852 sont dispensés de l'examen.

Les aspirants au titre d'officier de santé ou de pharmacien de 2e classe, en cours d'étude, qui voudraient, après avoir obtenu le grade de bachelier ès sciences, passer dans la catégorie des aspirants au doctorat en médecine ou au titre de pharmacien de 1re classe, subiront une réduction de quatre inscriptions, quel que soit le nombre de celles qu'ils auront prises antérieurement, en y comprenant la réduction prévue par le paragraphe 2 de l'article 12 du décret du 22 août 1854.

Art. 7. Les aspirants au titre d'officier de santé ne sont pas admis à subir leur dernier examen avant l'âge de vingt et un ans révolus.

Art. 8. Le premier examen d'officier de santé comprend l'anatomie et la physiologie, le second, la pathologie interne, la pathologie externe et les accouchements; le troisième, la clinique interne et externe, la matière mé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1065-0

dicale, la thérapeutique et une composition écrite sur une question tirée au sort parmi un certain nombre de sujets arrêtés d'avance par le jury d'examen.

La durée de chaque examen oral est fixée à trois quarts d'heure.

Art. 9. Dans les écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, le jury d'examen des officiers de santé et des sages-femmes se compose, outre le président, de deux professeurs titulaires ou adjoints.

Art. 10. Pour le premier examen d'officier de santé, le jury est choisi, sur la désignation du directeur, parmi les professeurs titulaires ou adjoints d'anatomie, de physiologie externe, de pathologie externe, de clinique interne, de médecine opératoire ;

Pour le deuxième examen, parmi les professeurs titulaires ou adjoints de pathologie interne, de pathologie externe, d'accouchements, de clinique interne ;

Pour le troisième examen, parmi les professeurs titulaires ou adjoints de clinique interne, de clinique externe, de matière médicale et de thérapeutique.

Le professeur d'accouchements fait nécessairement partie du jury chargé de délivrer le certificat d'aptitude à la profess. de sage-femme.

Art. 11. Dans les Facultés de médecine, le jury d'examen des officiers de santé ou des sages-femmes est composé de deux professeurs titulaires et d'un agrégé, choisis par le doyen, suivant la nature de l'examen, dans les catégories indiquées en l'article 8 ci-dessus, en y ajoutant pour le deuxième examen d'officier de santé, le professeur de pathologie générale.

Art. 12. Le premier examen de pharmacien de 2e classe porte sur la chimie, la physique et la toxicologie. L'épreuve est précédée de l'explication d'un passage du Codex latin.

Le deuxième examen porte sur l'histoire naturelle médicale et la pharmacie. Le candidat est tenu de déterminer trente échantillons de matière médicale et vingt plantes.

Chacun de ces deux examens dure une heure au moins.

Le troisième est un examen pratique. Le candidat exécute des préparations chimiques et pharmaceutiques.

Cet examen se partage en deux séances :

Dans la première, le candidat met sous les yeux du jury les matières premières dont il a fait choix ; il les étudie et les décrit sous les points de vue suivants :

Histoire naturelle,

Propriétés chimiques,

Sophistications,

Moyens de constater la pureté des produits.

Dans la seconde séance, le candidat expose les produits qu'il a obtenus. Il en démontre les propriétés et les caractères. Il fait connaître comment il les a préparés.

Les préparations, au nombre de dix au moins, doivent comprendre cinq médicaments galéniques et cinq produits chimiques. Le temps accordé pour ces préparations est de quatre jours au moins. Elles se font sous la surveillance des examinateurs (1).

Conformément à l'article 17 de la loi du 21 germinal an XI, le candidat en supporte les frais, qui, aux termes de l'article 21 du décret du 22 août 1854, sont fixés, par abonnement, à la somme de 150 francs.

L'examen d'herboriste de 2e classe porte sur la connaissance des plantes médicinales, les précautions nécessaires pour leur récolte, leur dessiccation et leur conservation.

Art. 13. Dans les écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, le jury d'examen des pharmaciens et des herboristes de 2e classe se compose, outre le professeur de l'Ecole supérieure de pharmacie, président, de deux professeurs titulaires ou adjoints de l'école préparatoire, désignés par le directeur parmi les professeurs de pharmacie, de toxicologie et de matière médicale.

Dans les Ecoles supérieures de pharmacie, le jury d'examen des pharmaciens et herboristes de 2e classe est composé de deux professeurs titulaires ou adjoints et d'un agrégé.

Art. 14. Dans les Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie, il y a par an une seule session d'examen, dont l'ouverture ne peut avoir lieu avant le 1er septembre de chaque année.

Les candidats se font inscrire au secrétariat de l'Ecole, du 10 au 25 août. Le registre d'inscription est clos ledit jour, et la liste des candidats dont l'inscription est régulière est adressée immédiatement au président désigné pour la session d'examen, qui fait connaître au directeur de l'Ecole, par l'intermédiaire du recteur de l'Académie, le jour où il pourra présider les opérations du jury.

Devant les Facultés de médecine et les écoles supérieures de pharmacie, les examens ont

(1) Conformément à l'arrêté ministériel du 2 juillet 1866, les candidats au grade de pharmacien de 2e classe ne sont obligés de déclarer le département dans lequel ils doivent exercer qu'au 3e examen qu'ils sont tenus nécessairement de passer dans l'école du ressort auquel appartient le département où le candidat se propose d'exercer.

Le candidat est libre de subir son 1er et son 2e examen n'importe dans quelle école ; il est tenu seulement à adresser une demande au Ministre de l'instruction publique à l'effet d'être autorisé à changer d'école pour terminer sa réception.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1066-6

lieu dès qu'on a pu compléter une série de cinq candidats.

Un candidat refusé par une Faculté de médecine ou par une Ecole supérieure de pharmacie est ajourné à trois mois au moins.

Fait à Paris, le 23 décembre 1854.

Le ministre de l'instruction publique.

DÉCRET CONCERNANT L'INSTITUTION DES ÉCOLES DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE PLEIN EXERCICE.

(14 Juillet et 6 Septembre 1875).

Art. 1er. — Il pourra être institué des écoles de médecine et de pharmacie de plein exercice dans les villes qui s'engageront à subvenir aux frais d'entretien du personnel et du matériel de ces établissements.

Art. 2. — Le personnel enseignant dans les écoles de médecine et de pharmacie de plein exercice, comprend des professeurs titulaires, des professeurs suppléants, des fonctionnaires, et des employés auxiliaires.

Art. 3. — Les professeurs titulaires seront au nombre de dix-sept, répartis dans les chaires suivantes : anatomie, une chaire; physiologie, une chaire; pathologie interne et pathologie générale, une chaire; anatomie pathologique, une chaire; hygiène et médecine légale, une chaire; clinique médicale, deux chaires, sous la réserve que les administrations hospitalières contracteront vis-à-vis des villes l'obligation : 1° d'assurer pleinement le service de cliniques; 2° d'annexer à ces chaires une ou plusieurs salles consacrées aux maladies des enfants; pathologie externe ou médecine opératoire, une chaire; clinique chirurgicale, deux chaires, sous la même réserve que pour les chaires de cliniques médicales, en ce qui concerne l'engagement des administrations hospitalières vis-à-vis des villes; clinique obstétricale et gynécologie, une chaire; même réserve que pour les autres chaires de clinique; thérapeutique, une chaire; matière médicale, une chaire; botanique et zoologie élémentaire, une chaire; chimie médicale, une chaire; physique médicale, une chaire; pharmacie, une chaire.

Art. 4. — Le traitement fixe et éventuel des professeurs titulaires, est fixé à quatre mille francs par an. Le directeur reçoit en outre un préciput de mille francs.

Art. 5. — Les suppléants seront au nombre de huit, répartis ainsi qu'il suit : Deux pour les chaires de sciences naturelles (botanique et zoologie élémentaire, chimie, pharmacie); deux pour les chaires de médecine; deux pour les chaires de chirurgie; un pour les chaires d'accouchements et de gynécologie; un pour les cours d'anatomie et de physiologie.

Art. 6. — Les suppléants prendront une part active à l'enseignement et feront des cours accessoires, savoir : les deux suppléants attachés aux chaires physico-chimiques feront l'un, un cours de chimie physiologique, l'autre, un cours de toxicologie; les suppléants des chaires de médecine pourront faire des cours complémentaires déterminés par l'école sur diverses banches de la pathologie interne et de la pathologie générale etc. Les suppléants des chaires de chirurgie pourront être chargés, l'un, d'un cours de médecine opératoire, l'autre, d'un cours de clinique complémentaire d'ophtalmologie, pour lequel un service spécial sera institué à l'hôpital où se donne l'enseignement clinique de l'école. Le suppléant de la chaire d'accouchements et de gynécologie pourra être chargé de l'enseignement gynécologique. Le suppléant des chaires d'anatomie et de physiologie fera un cours complémentaire d'anatomie générale et d'histologie.

Art. 7. Les suppléants professeront pendant un semestre : ils feront trois leçons par semaine; quand ils seront appelés à remplacer temporairement un professeur titulaire, ils remettront au semestre suivant l'enseignement spécial dont ils sont chargés.

Art. 8. — Les suppléants prendront part aux examens de fin d'année; le jury pour ces examens sera composé de deux professeurs titulaires et d'un professeur suppléant.

Art. 9. — Les suppléants seront nommés au concours et pour dix années. Ils recevront un traitement fixe et éventuel de deux mille francs. Après l'expiration du temps légal d'exercice, le ministre pourra maintenir un suppléant dans ces fonctions ou même le rappeler temporairement à l'activité, si les besoins du service l'exigent.

Art. 10. — Les grades à exiger des professeurs titulaires et des suppléants sont : Pour les professeurs de médecine, le doctorat en médecine; pour les professeurs de pharmacie et de matière médicale, le titre de pharmacien de première classe; pour les professeurs de physique et de chimie, la licence ès sciences physiques et le doctorat en médecine ou le titre de pharmacien de première classe; pour les professeurs d'histoire naturelle médicale et de matière médicale, la licence ès sciences naturelles et le doctorat en médecine, ou le titre de pharmacien de première classe.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1067-2

Art. 11. — Le personnel des fonctionnaires et employés auxiliaires de l'enseignement comprend :

	Traitements
Un chef des travaux anatomiques	2000 fr.
Un prosecteur d'anatomie et de méd. opératoire.	1500 —
Deux aides d'anatomie et de physiologie, chacun.	1000 —
Cinq chefs de clinique	1000 —
Un chef des travaux chimiques	2000 —
Un préparateur des cours de pharmacie	1000 —
Un préparateur de cours d'histoire naturelle	1000 —
Un préparateur des cours de physique	1000 —
Un préparateur des cours de chimie	1000 —
Un bibliothécaire	1500 —

Art. 12. — Le personnel administratif se compose de :

	Traitements
Un secrétaire agent-comptable	2400 fr.
Un employé du secrétariat	1200 —

Agents inférieurs :

Un garçon de pavillon	1000 fr.
Deux garçons de laboratoire pour la chimie et la physique, chacun	1000 —
Un garçon de laboratoire de pharmacie	1000 —
Un garçon de bibliothèque	1000 —
Un garçon de bureau	1000 —
Un jardinier	1200 —
Un concierge appariteur	1000 —

Art. 13. — Les villes sièges d'écoles de plein exercice, s'engageront à prendre entièrement à leur charge les traitements des professeurs, fonctionnaires et agents inférieurs; elles devront en outre couvrir les dépenses occasionnées par le chauffage et l'éclairage, l'entretien des bâtiments et du mobilier, les frais de bureau, les frais de cours, de laboratoire et de manipulation se rapportant à la physique, la chimie, la pharmacie, l'histoire naturelle, la matière médicale et la physiologie, les travaux pratiques d'anatomie, l'entretien du jardin botanique, l'entretien du matériel des cliniques, la bibliothèque (achats de livres, abonnements et reliures). Elles devront également fournir : Deux amphithéâtres pour les cours, un cabinet pour le directeur, un local pour le secrétariat, des salles de conférences et d'examens, une bibliothèque et une salle de lecture, des salles de collections d'histoire naturelle, médicale, d'anatomie et d'arsenal de chirurgie ; trois laboratoires de chimie (un pour la préparation des cours, un pour les travaux pratiques, un pour le professeur); un cabinet et deux laboratoires de physique, (un pour le professeur et un pour les travaux pratiques); un laboratoire de pharmacie, un laboratoire de physiologie, des salles de dissection pour les élèves, des cabinets pour le professeur d'anatomie, le chef des travaux anatomiques et le prosecteur; un laboratoire anatomique; une salle de nécropsie ; une salle pour les exercices de médecine opératoire; un laboratoire d'histologie. Les services cliniques auront à leur disposition deux amphithéâtres de cours; l'un pour l'enseignement médical, l'autre pour la clinique chirurgicale. De plus chaque professeur de clinique aura dans les dépendances de son service, un cabinet de travail où seront réunis les moyens d'analyse et d'études pratiques les plus usuellement employé en clinique.

Les frais des divers services énumérés dans le présent article sont estimés à un minimum de dix-huit mille francs par an, et cette somme devra être augmentée de six mille francs pour chaque accroissement de cent élèves au-dessus du chiffre de trois cents.

Art. 14. — Un règlement d'administration publique déterminera la durée de la scolarité que les élèves en médecine et les élèves en pharmacie pourront accomplir dans les écoles de plein exercice, en vue de l'obtention des grades et le montant des droits à percevoir.

Art. 15. — Le ministre de l'instruction publique est chargé de l'exécution du présent décret, etc.

Décret relatif aux conditions d'études exigées des aspirants aux grades de pharmacien de 1re et de 2e classe.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Ministre de l'Instruction publique, des beaux-arts et des cultes,

Vu le décret du 14 juillet 1875; vu le décret du 26 décembre 1875; vu les décrets des 12 juillet et 31 août 1878; vu l'arrêté du 30 décembre 1878 ; vu les lois des 27 février et 18 mars 1880; vu le décret du 3 août 1880; le conseil supérieur de l'instruction publique entendu,

Décrète :

Art. 1er. Les études en vue des diplômes de pharmacien de 1re classe et de pharmacien de 2e classe durent six années, savoir : trois années de stage dans une officine et trois années de scolarité.

Art. 2. Le stage est constaté au moyen d'inscriptions.

Nul ne peut se faire inscrire comme stagiaire, s'il n'a seize ans accomplis et s'il ne produit, pour le grade de pharmacien de 1re classe, le diplôme de bachelier ès lettres, ou le diplôme de bachelier ès sciences (complet), ou le diplôme de bachelier de l'enseignement secondaire spécial ; pour le grade de pharmacien de 2e classe, à défaut d'un diplôme de bachelier, soit le certificat d'études de l'enseignement secondaire spécial, soit le certificat d'examen de grammaire complété par un examen sur les éléments de physique, de chimie et d'histoire

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1068-8 DFG

naturelle, conformément au programme d'études de 3e année de l'enseignement secondaire spécial.

ART. 3. Les inscriptions de stage sont reçues :

1° Au secrétariat des écoles supérieures de pharmacie, des facultés mixtes de médecine et de pharmacie, des écoles de plein exercice et des écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, pour les stagiaires attachés à des officines situées dans les villes ou cantons où se trouvent lesdits établissements;

2° Au greffe de la justice de paix du canton, pour les autres.

L'inscription a lieu sur la production d'un certificat de présence délivré par le titulaire de l'officine à laquelle le stagiaire est attaché; il est remis à chaque stagiaire une expédition de son inscription énonçant ses nom, prénoms, date et lieu de naissance (1).

ART. 4. L'inscription doit être renouvelée tous les ans au mois de juillet.

Si le stagiaire, sans sortir de la circonscription où il a pris son inscription, passe d'une officine dans une autre, il est tenu de produire pour le renouvellement de son inscription, outre un nouveau certificat de présence, des certificats de sortie délivrés par les pharmaciens qui l'ont occupé depuis la précédente inscription.

Il est fait mention de ces pièces sur le registre et sur l'extrait d'inscription.

Quand un stagiaire change de circonscription, il est tenu de se faire inscrire de nouveau, dans le délai de quinzaine, en produisant soit au secrétariat de l'école ou faculté, soit au greffe de la justice de paix, suivant les cas, un extrait de ses précédentes inscriptions, constatant les périodes de stage qu'il a régulièrement accomplies jusqu'au jour de son départ.

ART. 5. Toute période de stage qui n'a pas été constatée conformément aux dispositions qui précèdent, est considérée comme nulle.

ART. 6. Les stagiaires qui justifient de trois années régulières de stage subissent un *examen de validation* devant un jury composé de deux pharmaciens de 1re classe et d'un professeur ou d'un agrégé d'une école supérieure de pharmacie ou d'une faculté mixte de médecine et de pharmacie président.

Les épreuves de cet examen sont :

1° La préparation d'un médicament composé, galénique ou chimique, inscrit au Codex;

2° Une préparation magistrale ;

3° La détermination de trente plantes ou parties de plantes, appartenant à la matière médicale et de dix médicaments composés ;

4° De questions sur diverses opérations pharmaceutiques.

Il est accordé quatre heures pour la première épreuve, une demi-heure pour chacune des trois autres.

Les sessions d'examens ont lieu pendant les mois d'août et de novembre dans les écoles supérieures de pharmacie, dans les facultés mixtes de médecine et de pharmacie, dans les écoles de plein exercice et dans les écoles préparatoires de médecine et de pharmacie.

Les candidats, en se faisant inscrire pour l'examen, déposent leurs certificats de stage.

ART. 7. La valeur de chaque épreuve est exprimée par l'une des notes suivantes :

Très bien. — Bien. — Assez bien. — Médiocre. — Mal.

Est ajourné à la session suivante après délibération du jury tout candidat qui a mérité soit deux notes *médiocre*, soit une note *mal*.

Aucun candidat ne peut se présenter pour l'examen de validation devant deux établissements différents pendant la même session. Le candidat devra déclarer par écrit, au moment de subir l'examen, qu'il ne s'est pas présenté pendant la même session.

En cas d'infraction à cette disposition, l'article 24 du décret du 30 juillet 1883 devra être appliqué au délinquant.

ART. 8. Pendant les trois années de scolarité, les candidats à l'un et à l'autre grade prennent douze inscriptions trimestrielles.

La première inscription doit être prise au trimestre de novembre, sur la production du certificat d'examen de validation de stage.

La scolarité en vue du diplôme de première classe peut être accomplie soit dans les écoles supérieures de pharmacie, soit dans les facultés mixtes de médecine et de pharmacie, soit dans les écoles de plein exercice de médecine et de pharmacie. Toutefois, les huit premières inscriptions peuvent être prises dans une école préparatoire de médecine et de pharmacie.

La scolarité en vue du diplôme de deuxième classe peut être accomplie soit dans l'un ou l'autre des établissements précités, soit dans les écoles préparatoires de médecine et de pharmacie.

ART. 9. Pendant la durée de la scolarité, les aspirants aux diplômes de l'une et l'autre classes prennent part aux travaux pratiques.

Ces travaux sont obligatoires pendant les trois années et comprennent nécessairement : la chimie minérale, la chimie organique et la chimie analytique; la toxicologie, la pharmacie, la micrographie et la physique.

(1) La rétribution à percevoir pour les inscriptions et les certificats de stage officiel a été fixée à un franc par la loi de finance du 16 juillet 1880.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1069-6

ART. 10. Les candidats aux diplômes de l'une et l'autre classes ne sont admis à prendre la cinquième et la neuvième inscription qu'après avoir subi avec succès un examen de fin d'année.

Les candidats au diplôme de première classe subissent, en outre, avant de prendre la onzième inscription, un examen semestriel.

Ces examens portent sur les matières enseignées pendant la période d'études à la fin de laquelle ils ont lieu.

Ces matières sont :

La chimie minérale. — La chimie organique. — La chimie analytique. — La toxicologie. — La physique. — La pharmacie. — La matière médicale. — La minéralogie et l'hydrologie. — La botanique et la zoologie.

Ces examens comprennent, en outre, une reconnaissance de médicaments, de plantes, de produits de matière médicale et de minéraux.

Les examens de fin d'année ont lieu au mois d'août ; l'examen semestriel, dans la première quinzaine du mois d'avril.

Le jury est composé d'un professeur et de deux agrégés dans les écoles supérieures de pharmacie et dans les facultés mixtes de médecine et de pharmacie. Dans les écoles de plein exercice et dans les écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, il est composé de deux professeurs et d'un suppléant.

Est ajourné tout candidat qui a mérité deux notes *médiocre* ou une note *mal*.

L'étudiant ajourné à un examen de fin d'année peut renouveler cette épreuve au mois de novembre ; en cas de nouvel échec, il est ajourné au mois d'août suivant et ne peut prendre d'inscription pendant la durée de cet ajournement ; il ne peut prendre part qu'aux travaux pratiques de l'année d'études à laquelle il a échoué.

L'étudiant ajourné à l'examen semestriel peut renouveler cette épreuve aux mois d'août et de novembre ; il ne peut prendre la onzième inscription qu'après avoir subi cet examen avec succès.

ART. 11. Après la douzième inscription, les étudiants dont la scolarité est régulière sont admis à subir les examens probatoires.

Ces examens sont au nombre de trois. Les candidats au diplôme de 1re classe les subissent dans l'établissement où ils ont accompli la troisième année de leur scolarité.

Il ne peut être dérogé à cette prescription que pour motifs graves et par décision du recteur, après avis de la faculté ou école à laquelle appartient le candidat.

ART. 12. Les candidats au diplôme de dxeuième classe sont tenus de subir les trois examens probatoires devant la faculté ou école dans le ressort de laquelle ils doivent exercer.

ART. 13. Les sessions pour les examens probatoires ont lieu dans les divers établissements aux mois d'août et de novembre.

Les jurys pour chacun de ces examens se composent de :

Dans les écoles supérieures et dans les facultés mixtes, de deux professeurs et d'un agrégé ; dans les écoles de plein exercice et dans les écoles préparatoires, d'un professeur d'école supérieure ou de faculté mixte, président et de deux professeurs de l'école.

ART. 14. Les matières des examens probatoires sont les suivantes :

Premier examen.

1° Epreuve pratique d'analyse chimique ;

2° Epreuve orale sur la physique, la chimie, la toxicologie et la pharmacie.

Deuxième examen.

1° Epreuve pratique de micrographie ;

2° Epreuve orale sur la botanique, la zoologie, la matière médicale, l'hydrologie, la minéralogie.

Il est accordé quatre heures pour l'épreuve pratique de chimie et deux heures pour l'épreuve pratique de micrographie ; ces épreuves sont éliminatoires.

Troisième examen.

1° Epreuve orale sur les matières premières de cinq préparations chimiques et de cinq préparations de pharmacie galénique ;

2° Préparation de cinq compositions chimiques et de cinq compositions de pharmacie galénique.

Quatre jours sont accordés pour cette deuxième partie de l'examen.

Les candidats refusés à la deuxième partie du troisième examen, conservent le bénéfice de la première partie.

Dans les écoles supérieures et dans les facultés mixtes, le délai d'ajournement est fixé à trois mois au minimum.

Les étudiants refusés à l'une ou à l'autre de ces épreuves dans les écoles de plein exercice et préparatoires, pendant la session d'août, seront ajournés à la session de novembre suivant.

Aucun délai n'est exigé entre les examens probatoires subis avec succès.

ART. 15. La valeur de chaque épreuve est exprimée par l'une des notes suivantes :

Très bien. — Bien. — Assez bien. — Médiocre. — Mal.

Est ajourné, après délibération du jury, tout candidat qui a mérité deux notes *médiocre* ou une note *mal*.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1070-6

ART. 16. Le présent décret sera seul en vigueur à partir du 1er novembre 1885. Toutefois l'examen scientifique complémentaire du certificat de grammaire ne sera exigible qu'à partir du 1er novembre 1886.

ART. 17. Sont abrogées toutes les dispositions antérieures contraires au présent décret, sauf les prescriptions relatives aux droits à percevoir.

ART. 18. Le ministre de l'instruction publique, des beaux-arts et des cultes est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 26 juillet 1885.

DIPLÔME SUPÉRIEUR DE PHARMACIEN DE 1re CLASSE (12 *juillet* 1878).

Art. 5. Le diplôme supérieur de pharmacien de 1re classe pourra être délivré, à la suite de la soutenance d'une thèse, aux pharmaciens de 1re classe, licenciés ès sciences physiques ou ès sciences naturelles, ou qui, à défaut de l'une de ces licences, justifieront : 1° avoir accompli une quatrième année d'études dans une école supérieure ou dans une faculté mixte; 2° avoir subi avec succès un examen sur les matières des licences ès sciences physiques et naturelles appliquées à la pharmacie.

Les pharmaciens de 1re classe qui auront obtenu le diplôme supérieur pourront être nommés, concurremment avec ceux qui sont docteurs ès physiques ou naturelles, aux emplois de professeurs ou agrégés des sciences pharmaceutiques dans les facultés mixtes.

ARRÊTÉ DU 31 JUILLET 1878, QUI DÉTERMINE LES CONDITIONS D'ÉTUDES POUR LE DIPLÔME SUPÉRIEUR DE PHARMACIEN DE 1re CLASSE.

ART. 1er. L'examen de validation de la quatrième année d'études pour obtenir le diplôme supérieur de pharmacien de 1re classe se divise en épreuves écrites, en épreuves pratiques et en épreuves orales. Les épreuves orales seules sont publiques.

Nul n'est admis aux épreuves orales s'il n'a satisfait aux épreuves écrites et aux épreuves pratiques.

Le candidat qui n'a pas satisfait à l'une des épreuves perd le bénéfice des épreuves antérieures.

ART. 2. *Epreuve écrite.* — L'épreuve écrite porte sur deux sujets distincts choisis par le président du jury d'examen, et afférents, l'un aux sciences physico-chimiques, l'autre aux sciences naturelles.

Quatre heures sont accordées pour cette épreuve.

ART. 3. *Epreuve pratique.* — L'épreuve pratique porte, au choix du candidat, sur les sciences physico-chimiques ou sur les sciences naturelles.

Dans le premier cas, cette épreuve comprend :

1° Une expérience physique ;

2° Une préparation et une analyse chimiques;

3° La détermination de dix minéraux ayant trait à la matière médicale.

Les sujets des deux premières épreuve seront choisis parmi ceux indiqués dans le programme de la licence ès sciences physiques.

Dans le second cas, l'épreuve écrite comprend :

1° Une préparation d'anatomie végétale et une préparation d'anatomie zoologique ;

2° Une analyse de morphologie et d'organogénie végétale ;

3° La détermination d'un certain nombre de végétaux et d'animaux ainsi que de produits pharmaceutiques tirés des règnes organiques.

Les préparations anatomiques seront accompagnées :

1° D'un croquis ou dessin représentant les parties mises en évidence ;

2° D'une description sommaire de ces parties ;

3° De l'indication de la place occupée, dans le règne végétal ou dans le règne animal, par les espèces qui ont fait le sujet de l'épreuve.

ART. 4. *Epreuve orale.* — L'épreuve orale durera une heure au moins. Elle portera, au choix du candidat, ou sur les questions de physique ou de chimie, ou sur les questions de botanique et de zoologie indiquées dans les programmes pour la licence ès sciences.

ART. 5. Chaque examinateur exprime son jugement par une boule. Ces boules, diversement colorées, correspondent aux notes suivantes :

Une boule blanche.....	Très-bien.
Une boule blanche-rouge.	Bien.
Une boule rouge.....	Assez bien.
Une boule rouge-noire...	Médiocre.
Une boule noire.....	Mal.

Tout candidat auquel il a été attribué deux boules rouges-noires ou une boule noire est ajourné.

DROITS A PERCEVOIR DES PHARMACIENS DE 2e CLASSE. *Décret du 14 juillet* 1875 (*Extrait*).

Art. 4. Les droits à percevoir des aspirants

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1071-2

au diplôme de pharmacien de 2e classe sont fixés ainsi qu'il suit :

12 inscriptions à 25 fr.	300
3 années de travaux pratiques à 50 fr. par semestre	300
1er examen de fin d'études	50
2e examen de fin d'études	50
3e examen de fin d'études : 1re épreuve	50
3e examen de fin d'études : 2e épreuve y compris 100 fr. pour frais matériels	150
3 certificats d'aptitude à 40 fr.	120
Diplôme	100
Total	1120

Les examens de fin d'année sont gratuits.

ART. 5. Les droits acquittés par les élèves des écoles supérieures sont versées au Trésor public.

Ceux qui sont acquittés par les élèves des écoles préparatoires sont versés dans les caisses municipales. Toutefois, les droits de certificat d'aptitude et de diplôme continueront à être perçus au compte de l'Etat.

DROITS A PERCEVOIR DES PHARMACIENS DE 1re CLASSE ET DES ASPIRANTS AU DIPLÔME SUPÉRIEUR. *Décret du 12 juillet 1878. (Extrait.)*

ART. 9. Les droits à percevoir des pharmaciens de 1re classe sont fixés ainsi qu'il suit :

12 inscriptions à 32 fr. 50 (y compris le droit de bibliothèque)	390
3 années de travaux pratiques à 50 fr. par semestre	300
2 examens de fin d'année et un examen semestriel placé au mois d'avril de la 3e année, chacun à 50 fr.	150
1er examen de fin d'études	80
2e examen de fin d'études	80
3e examen de fin d'études (y compris 100 fr. pour frais matériels)	200
3 certificats d'aptitude à 40 fr.	120
1 diplôme	100
Total	1,420

Art. 10. Les droits à percevoir des aspirants au diplôme supérieur sont fixés ainsi qu'il suit :

4 inscriptions à 32 fr. 50 (y compris le droit de bibliothèque)	130
1 année de travaux pratiques à 50 fr. par semestre	100
1 examen	30
1 thèse	40
1 diplôme	100
Total	400

Les certificats d'aptitude de l'examen et de la thèse seront délivrés gratuitement.

Les aspirants, licenciés ès sciences physiques ou naturelles, n'auront à payer que les droits de thèse et de diplôme.

ART. 11. Tout candidat qui, sans excuse reconnue valable par le jury, ne répond pas à l'appel de son nom le jour qui lui a été indiqué, est renvoyé à trois mois et perd le montant des droits d'examen qu'il a consignés.

ART. 12. Les droits acquittés par les élèves des écoles supérieures ou des facultés mixtes sont versés au Trésor public. Ceux qui sont acquittés par les élèves des écoles de plein exercice ou des écoles préparatoires sont versés dans les caisses municipales.

DÉCRET CONCERNANT LES OFFICIERS DE SANTÉ ET LES PHARMACIENS DE 2e CLASSE QUI VEULENT EXERCER DANS UN AUTRE DÉPARTEMENT QUE CELUI POUR LEQUEL ILS ONT ÉTÉ REÇUS (*23-24 août 1873*).

Le troisième examen sera subi devant le jury de la faculté de Médecine, de l'école supérieure de Pharmacie ou de l'école préparatoire de Médecine et de Pharmacie de laquelle relève le département où ils se proposent d'exercer.

ART. 2. Les ministres de la Justice, de l'Instruction publique, etc., sont chargés de l'exécution du présent décret, etc.

Le Président de la République, etc.

Vu, etc., etc.

Décrète :

ART. 1er. Les officiers de santé et pharmaciens de 2e classe qui veulent s'établir dans un autre département que celui pour lequel ils ont été reçus peuvent être dispensés par le ministre de l'Instruction publique des deux premiers examens de fin d'études.

Loi relative à l'exercice de la médecine.

Du 19 ventôse an XI (10 mars 1803).

TITRE I

ART. 1er. A compter du 12 vendémiaire de l'an XII (24 septembre 1803), nul ne pourra embrasser la profession de médecin, de chirurgien ou d'officier de santé, sans être examiné et reçu comme il est prescrit par la présente loi.

2. Tous ceux qui obtiendront, à partir du commencement de l'an XII, le droit d'exercer l'art de guérir, porteront le titre de *docteurs* en médecine ou en chirurgie, lorsqu'ils auront été examinés et reçus dans l'une des trois Facultés de médecine, ou celui d'*officiers*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1072-8

de santé, quand ils seront reçus par les jurys dont il sera parlé dans les articles suivants.

3. Les docteurs en médecine et les chirurgiens reçus par les anciennes Facultés de médecine, les colléges de chirurgie et les communautés de chirurgiens, continueront d'avoir le droit d'exercer l'art de guérir, comme par le passé.

4. Le gouvernement pourra, s'il le juge convenable, accorder à un médecin ou à un chirurgien étranger, et gradué dans les Universités étrangères, le droit d'exercer la médecine ou la chirurgie sur le territoire français.

TITRE II. — Des Examens et de la Réception des Docteurs en médecine et en chirurgie.

5. Il sera ouvert, dans chacune des trois Facultés de médecine, des examens pour la réception des élèves en médecine ou en chirurgie.

6. Ces examens seront au nombre de cinq, savoir : le premier, sur l'anatomie et la physiologie ; le deuxième, sur la pathologie et la nosologie ; le troisième, sur la matière médicale, la chimie et la pharmacie ; le quatrième sur l'hygiène et la médecine légale ; le cinquième, sur la clinique interne ou externe, suivant le titre de docteur en médecine ou de docteur en chirurgie que l'aspirant voudra acquérir (1).

Les examens seront publics; deux d'entre eux seront nécessairement soutenus en latin.

7. Après les cinq examens, l'aspirant sera tenu de soutenir une thèse qu'il aura écrite en latin ou en français.

9. Les conditions d'admission des étudiants aux Ecoles, le mode des inscriptions qu'ils prendront, l'époque et la durée des examens, ainsi que les frais d'étude et de réception, et la forme du diplôme à délivrer par les Ecoles aux docteurs reçus, seront déterminés par un règlement délibéré dans la forme adoptée pour tous les règlements d'administration publique; néanmoins, la somme totale de ces frais ne pourra excéder 1000 fr., et cette somme sera partagée dans les quatre années d'études et dans celle de la réception.

TITRE III. — Des Etudes et de la Réception des Officiers de santé.

15. Les jeunes gens qui se destineront à devenir des officiers de santé ne seront pas obligés d'étudier dans les Ecoles de médecine ; ils pourront être reçus officiers de santé après avoir été attachés, pendant six années, comme élèves, à des docteurs, ou après avoir suivi, pendant cinq années consécutives, la pratique des hôpitaux civils ou militaires. Une étude de trois années consécutives dans les Ecoles de médecine leur tiendra lieu de la résidence de six années chez les docteurs, ou de cinq années dans les hospices.

16. Pour la réception des officiers de santé, il sera formé, dans le chef-lieu de chaque département, un jury composé de deux docteurs domiciliés dans le département, nommés par le premier consul, et d'un commissaire pris parmi les professeurs des six Ecoles de médecine, et désigné par le premier consul. Ce jury sera renommé tous les cinq ans ; ses membres pourront être continués.

17. Les jurys des départements ouvriront, une fois par an, les examens pour la réception des officiers de santé.

Il y aura trois examens :

L'un sur l'anatomie ;

L'autre sur les éléments de la médecine ;

Le troisième sur la chirurgie et les connaissances les plus usuelles de la pharmacie.

Ils auront lieu en français, dans une salle où le public sera admis.

18. Dans les départements où seront situées des Ecoles de médecine, le jury sera pris parmi les professeurs de ces Ecoles, et les réceptions des officiers de santé seront faites dans leur enceinte.

Les frais des examens des officiers de santé ne pourront pas excéder 200 fr. La répartition de cette somme entre les membres du jury sera déterminée par le gouvernement.

TITRE IV. — De l'Enregistrement et des Listes des Docteurs et des Officiers de santé.

24. Les docteurs ou officiers de santé, reçus suivant les formes établies dans les deux titres

(1) Un arrêté de l'Université du 22 octobre 1821, modifié depuis par un autre arrêté du 11 octobre 1831, a changé l'ordre des examens de la manière suivante :

Le premier examen, sur l'histoire naturelle, la physique et la chimie médicale. Cet examen doit être subi après la quatrième inscription révolue. Le second examen, sur l'anatomie et la physiologie, après la douzième inscription. Le troisième, sur la pathologie interne et externe. Le quatrième, sur l'hygiène, la médecine légale, la matière médicale, la thérapeutique et la pharmacie. Le cinquième, sur la clinique interne et les accouchements. Ces trois derniers doivent être subis après la seizième inscription. Le total des frais pour le doctorat est de 1100 fr. Ceux pour le grade d'officier de santé sont de 580 fr.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1073-4

précédents, seront tenus de présenter, dans le délai de trois mois, après la fixation de leur domicile, les diplômes qu'ils auront obtenus au greffe du tribunal de première instance, et au bureau de la sous-préfecture de l'arrondissement dans lequel les docteurs et officiers de santé voudront s'établir.

25. Les commissions du gouvernement près les tribunaux de première instance (procureurs royaux) dresseront des listes des médecins et chirurgiens anciennement reçus, de ceux qui sont établis depuis dix ans sans exception, et des docteurs et officiers de santé nouvellement reçus suivant les formes de la présente loi, et enregistrés au greffe de ces tribunaux : ils adresseront en fructidor (septembre) de chaque année, copie certifiée de ces listes au grand-juge, ministre de la justice.

26. Les sous-préfets adresseront l'extrait de l'enregistrement des anciennes lettres de réception, des anciens certificats et des nouveaux diplômes dont il vient d'être parlé, aux préfets, qui dresseront et publieront les listes de tous les médecins et chirurgiens anciennement reçus, des docteurs et officiers de santé domiciliés dans l'étendue de leur département. Ces listes seront adressées par les préfets au ministre de l'intérieur, dans le dernier mois de chaque année.

27. A compter de la publication de la présente loi, les fonctions de médecins et chirurgiens jurés appelés par les tribunaux, celles de médecins et chirurgiens en chef dans les hospices civils, ou chargés par des autorités administratives de divers objets de salubrité publique, ne pourront être remplies que par des médecins et chirurgiens reçus suivant les formes anciennes, ou par des docteurs reçus suivant celles de la présente loi.

28. Les docteurs reçus dans les Ecoles de médecine pourront exercer leur profession dans toutes les communes de France, en remplissant les formalités prescrites par les articles précédents.

29. Les officiers de santé ne pourront s'établir que dans les départements où ils auront été examinés par le jury, après s'être fait enregistrer comme il vient d'être prescrit. Ils ne pourront pratiquer les grandes opérations chirurgicales que sous la surveillance et l'inspection d'un docteur, dans les lieux ou celui-ci sera établi. Dans le cas d'accidents graves arrivés à la suite d'une opération exécutée hors de la surveillance et de l'inspection prescrites ci-dessus, il y aura recours à indemnité contre l'officier de santé qui s'en sera rendu coupable.

TITRE V.

33. Les sages-femmes ne pourront employer les instruments dans les cas d'accouchements laborieux, sans appeler un docteur, ou un médecin, ou un chirurgien anciennement reçu.

TITRE VI. — Dispositions pénales.

35. Six mois après la publication de la présente loi, tout individu qui continuerait d'exercer la médecine ou la chirurgie, ou de pratiquer l'art des accouchements, sans être sur les listes dont il est parlé aux articles 25, 26 et 34, et sans avoir de diplôme, de certificat ou de lettres de réception, sera poursuivi et condamné à une amende pécuniaire envers les hospices (1).

36. Ce délit sera dénoncé aux tribunaux de police correctionnelle, à la diligence du commissaire du gouvernement (procureur royal) près ces tribunaux.

L'amende pourra être portée jusqu'à mille francs pour ceux qui prendraient le titre et exerceraient la profession de docteur;

A cinq cents francs pour ceux qui se qualifieraient d'officiers de santé, et verraient des malades en cette qualité;

A cent francs pour les femmes qui pratiqueraient illicitement l'art des accouchements.

L'amende sera double en cas de récidive, et les délinquants pourront, en outre, être condamnés à un emprisonnement qui n'excédera pas six mois.

PHARMACIENS ET ÉLÈVES EN PHARMACIE DES HOPITAUX ET HOSPICES.

Autrefois, on donnait le nom d'*hôpitaux* à tous les établissements fondés en faveur des pauvres, malades ou valides. La nouvelle législation les désigne sous le nom d'*hospices*. Mais, dans le langage médical, on ne confond pas ces deux dénominations; on appelle *hôpital* toute maison publique destinée à recevoir et à traiter les pauvres, pendant le temps seulement que ceux-ci sont affectés de maladies, et l'on nomme *hospices* celles qui sont consa-

(1) « Un pharmacien qui a prescrit et délivré des médicaments qui ont occasionné la mort, est-il passible d'une amende? » (Aff. de Montrouge, 1846.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1074-0

crées à offrir un asile à l'indigence, à l'enfance abandonnée, à la vieillesse dénuée de moyens d'existence, et aux longues et graves infirmités (1).

EXTRAIT *du Réglement sur le service de santé des hôpitaux et hospices.*

ART. 1er. Le service de santé dans les hôpitaux et les hospices est fait par des pharmaciens, des élèves en pharmacie, etc.

4. Un pharmacien est préposé au service général de la pharmacie, sous le titre de pharmacien en chef. Un pharmacien est attaché à chacune des maisons dont la nature et l'importance l'exigent. Le tableau des pharmaciens en exercice est revu et arrêté tous les cinq ans.

5. Les pharmaciens des hôpitaux et hospices peuvent, sur la demande et en vertu d'une délibération du conseil général, passer, en la même qualité, d'un établissement à un autre.

6. Le nombre des élèves est fixé chaque année par le conseil général de manière à donner au moins :

1° Pour chaque médecin et chirurgien de service dans les hôpitaux et hospices, un élève interne et deux externes en médecine et en chirurgie, et, sauf l'exception ci-après, un élève interne en pharmacie;

2° Pour la pharmacie centrale, six élèves, dont deux ont le titre de premiers élèves (2).

Il n'y a point d'élèves en pharmacie dans les maisons où les sœurs sont chargées de ce service.

7. Avant l'expiration de chaque année, le conseil général arrête le tableau nominatif des élèves, tant internes qu'externes (3), qui doivent faire le service de l'année suivante, et leur répartition entre les divers établissements auxquels ils doivent être attachés. Il ne peut être rien changé pendant le cours de l'année à cette répartition, si ce n'est en vertu d'une délibération spéciale du conseil, et sur la demande motivée, soit des médecins, chirurgiens ou pharmaciens des maisons auxquelles les élèves ont été attachés, soit des membres de la commission administrative.

(1) On compte, en France, environ quinze cents établissements hospitaliers.

(2) Il n'y a plus d'élèves internes; mais il y a un sous-chef du laboratoire.

(3) Il n'y a point d'externes en pharmacie.

8. Il est pourvu au remplacement des pharmaciens, dans les formes indiquées aux chapitres suivants.

Des concours sont ouverts à la fin de chaque année, seulement pour les places d'élèves.

9. Les étrangers peuvent, comme les Français, et en satisfaisant aux conditions exigées de ceux-ci, concourir pour toutes les places et participer à toutes les nominations.

CHAPITRE IV. — Des Pharmaciens.

42. Le pharmacien en chef est nommé dans les formes prescrites pour les médecins et les chirurgiens des hôpitaux et hospices, c'est-à-dire par le ministre de l'intérieur, sur l'avis du préfet de la Seine, et d'après une liste de trois candidats présentés par le conseil général dans la forme suivante : pour chaque présentation, il est procédé par le conseil général à trois scrutins successifs et individuels, pour la nomination de chacun de ces candidats séparément.

Un quatrième scrutin, également individuel, désigne, sur les trois, celui qui doit être porté le premier sur la liste; les deux autres y sont placés à la suite, dans l'ordre de leur nomination à la candidature.

La majorité absolue des suffrages est nécessaire pour le résultat de chacun des scrutins (art. 24).

43. Il ne peut être choisi que parmi les membres reçus dans l'une des Écoles spéciales de pharmacie du royaume. Il doit être âgé de trente ans accomplis (1).

44. Les pharmaciens des hôpitaux et hospices sont nommés par le conseil général au scrutin et à la majorité absolue des suffrages, sur une présentation de candidats, faite d'après les dispositions de l'article suivant.

45. Aussitôt qu'une place de pharmacien est vacante, il est ouvert un concours spécial auquel sont admis les élèves en pharmacie ayant exercé pendant trois ans au moins en cette qualité, soit à la Pharmacie centrale, soit dans les hôpitaux et hospices de Paris.

Le conseil général peut, en outre, et par des délibérations spéciales, autoriser à concourir tous les autres élèves en pharmacie ou pharmaciens qui lui présenteraient les garanties convenables.

Le jury désigne les deux concurrents les plus capables sur lesquels doivent porter exclusive-

(1) Aujourd'hui on est admissible à 25 ans.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1075-6

ment les suffrages du conseil général pour la nomination.

46. Dans les maisons où il n'est pas établi de pharmacien, ce service est confié aux sœurs, à la charge par elles de se conformer aux règlements.

47. La durée des fonctions de pharmacien en chef et des pharmaciens des hôpitaux et hospices n'est pas limitée, et ne cesse que par démission, décès, admission à la retraite ou destitution.

La destitution ne peut être prononcée que par le ministre de l'intérieur, sur la proposition du conseil général.

Néanmoins le conseil peut ordonner la suspension par mesure provisoire.

52. Aucun d'eux ne peut avoir de pharmacie en ville, ni faire le commerce de drogues simples ou composées, ni de plantes médicinales, ni même y être intéressé directement ou indirectement.

CHAPITRE V. — § II. — Elèves en pharmacie.

66. Tout aspirant qui veut se présenter au concours pour les places d'élèves en pharmacie, doit produire : 1° son acte de naissance, constatant qu'il est âgé de vingt ans accomplis et au plus de vingt-quatre ans ; 2° certificat de vaccine ; 3° certificat de bonnes vie et mœurs, délivré par le maire de la commune (ou le commissaire de police de l'arrondissement) ; 4° des certificats constatant les études préalables qu'il a faites dans la pharmacie (1).

67. La durée du service des élèves en pharmacie est de quatre ans ; elle peut être prorogée de deux années par le conseil général (1) : 1° en faveur de ceux qu'il choisit pour les deux places de premiers élèves de la Pharmacie centrale; 2° dans le cas de l'art. 88.

70. La prohibition imposée par l'art. 52 est également applicable aux élèves en pharmacie.

§ III. — Dispositions communes à tous les élèves.

75. Aucun congé n'est accordé aux élèves que par décision du conseil général. La demande, appuyée de l'avis du chef de service, est remise à l'agent de surveillance, et le rapport en est fait au conseil par le membre de la commission administrative chargé de chaque établissement. Ce rapport doit exposer le motif du congé demandé et les moyens de pourvoir au service, en indiquant le suppléant proposé. Le congé, avant d'être délivré, est enregistré ainsi par l'agent de surveillance.

La durée des congés ne peut excéder deux mois, y compris le temps des voyages, quelle que soit la distance du lieu où les élèves doivent se rendre.

76. Les suppléants des élèves, en cas de maladie ou d'absence autorisée par congé, sont pris :

Pour les élèves en pharmacie attachés aux hôpitaux et aux hospices, parmi les élèves attachés à la Pharmacie centrale (2).

Ces suppléants seront indiqués chaque fois, savoir :

Ceux des élèves en pharmacie, par le pharmacien en chef.

77. Tout élève qui quitte son service sans autorisation est exclu définitivement de la place qu'il occupe ; il ne peut même se représenter au concours qu'après un an d'intervalle, avec l'autorisation du conseil général, et en outre à la charge de justifier qu'il n'a pas dépassé l'âge fixé par les règlements pour être admis au concours.

78. Celui qui donne sa démission pour une cause autre que celle de maladie constatée, ne peut rentrer qu'en se soumettant à un nouveau concours, auquel il n'est admis qu'avec la justification d'âge prévue par l'article précédent.

81. Celui qui, après s'être présenté à trois

(1) Ce concours s'ouvrait ordinairement à mi-février et se terminait à mi-mars. Depuis 1885, il a lieu en mai et juin. La liste d'inscription est ouverte dès la fin de janvier. En voici les conditions actuelles (Décision ministérielle du 21 janvier 1850).

« Tout aspirant qui veut se présenter au concours pour les places d'élèves en pharmacie, doit produire : 1° son acte de naissance, constatant qu'il est âgé de 20 ans accomplis ; 2° un certificat de vaccine ; 3° un certificat de bonnes vie et mœurs délivré par le maire de sa commune ; 4° des certificats constatant trois années d'exercice dans des pharmacies, dont une année dans la même maison. Ces certificats, sous peine de nullité, devront indiquer quelle a été la conduite de l'élève pendant son séjour dans ces pharmacies. Ils devront également, sous peine de nullité pour les pharmacies hors Paris, être visés par les maires des communes où elles sont situées, et pour les pharmacies de Paris être appuyés d'une attestation d'inscription de l'élève à l'école de pharmacie.

Les épreuves sont réglées comme suit : une épreuve pour la reconnaissance des plantes et substances ; une épreuve de manipulations ou de préparations; une épreuve verbale ; une épreuve écrite. »

Le nombre des compétiteurs chaque année est d'environ 80, et celui des places de 30.

(1) Aujourd'hui, n'a droit à rester deux années en sus dans les hôpitaux que l'élève qui, au concours établi chaque année entre tous les élèves des hôpitaux et rendu depuis près de vingt ans obligatoire, que l'élève, disons-nous, qui remporte la première médaille.

(2) Les élèves provisoires et les élèves libres.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1076-2 DFG

concours, n'a pas été porté sur la liste des nominations, est exclu de tout nouveau concours et cesse à l'instant ces fonctions, s'il est en exercice en qualité d'externe.

82. Aucun élève ne peut rester attaché plus de deux ans de suite dans le même établissement.

Sont seuls exceptés de cette disposition les premiers élèves de la Pharmacie centrale.

CHAPITRE VI. — Concours et Examens.

95. Ceux qui se présentent au concours doivent se faire inscrire au secrétariat général de l'administration et y déposer leurs pièces dix jours au moins avant l'ouverture.

Pour les examens, chaque élève doit se faire inscrire, cinq jours au moins avant l'ouverture, au bureau de l'agent de surveillance de son établissement, lequel transmet la note au secrétariat.

96. Les concours sont publics.

Les examens ont lieu en présence seulement des élèves qui y prennent part (1).

97. Pour les places de pharmaciens, le jury est composé de 2 médecins, 1 chirurgien, 4 pharmaciens. (Suppléants : 1 médecin, 1 chirurgien, 1 pharmacien.)

Pour les places d'élèves en pharmacie, membres : 1 médecin, 1 chirurgien, 3 pharmaciens, 1 suppléant (2).

Médecine et pharmacie militaires (3).

Les conditions d'admission aux emplois d'aide-major à l'Ecole du Val-de-Grâce ont été ainsi déterminées par l'article 2 du décret du 13 novembre 1852, qu'une décision du 22 août 1854 a modifié :

1° Etre né Français ;

2° Etre docteur en médecine de l'une des trois Facultés, ou pharmacien de 1re classe, reçu dans l'une des trois Ecoles supérieures de pharmacie de l'Empire (*toutefois, les candidats que ne seraient pas encore docteurs ou pharmaciens pourront prendre part aux épreuves du second concours, à la charge par eux, en cas d'admission, d'avoir acquis l'un de ces titres avant l'époque de leur entrée à l'Ecole, fixée par approximation au 1er mars* 1855) ;

3° Etre exempt de toute infirmité qui rende impropre au service militaire ;

4° N'avoir pas dépassé l'âge de trente ans à l'époque de l'ouverture des concours ;

5° Avoir satisfait à des épreuves déterminées par le ministre de la guerre.

Formalités préliminaires. — En exécution des dispositions qui précèdent, chaque candidat doit déposer dans les bureaux de l'intendance militaire du lieu où il désire concourir

1° Son acte de naissance dûment légalisé ;

2° Le diplôme de docteur en médecine ou de pharmacien de 1re classe, ou, dans le cas prévu par le paragraphe 2 ci-dessus (*pour les candidats du second concours*), un certificat constatant le nombre d'examens passés ;

3° Un certificat délivré par un médecin militaire ayant au moins le grade de major, et constatant qu'il est apte au service militaire : cette aptitude pourra d'ailleurs être vérifiée par le jury de chaque localité ;

4° L'indication exacte de sa demeure, pour qu'il puisse être convoqué en temps utile aux épreuves du concours.

Concours des candidats médecins.

I. — Nature des Epreuves.

1° Une composition sur une question de pathologie et de thérapeutique médicale ;

2° Une épreuve orale d'anatomie des régions, avec application à la médecine et à la chirurgie pratiques ;

3° Une épreuve orale de chirurgie, suivie de l'application de deux appareils ou bandages.

II. — Mode d'exécution des épreuves.

Il est accordé quatre heures pour rédiger la composition écrite sans livres, ni notes, sous la surveillance d'un membre du jury ; la question est la même pour tous les candidats de chaque localité.

Pour traiter la question orale d'anatomie

(1) Il y a là contradiction. Par le fait ils sont libres.

(2) Maintenant le médecin et le chirurgien sont remplacés par un pharmacien praticien et un professeur de l'Ecole de pharmacie.

(3) Un programme émanant du ministère de la guerre, en 1865, fixe les conditions à l'admission aux emplois d'ELÈVE EN PHARMACIE A L'ECOLE DE SANTÉ MILITAIRE DU VAL-DE-GRACE, qui devient ainsi la pépinière où se recrutera dorénavant la pharmacie militaire. Ces principales dispositions dudit programme sont d'avoir 17 ans au moins et 21 ans au plus, être pourvu du diplôme de bachelier-ès-sciences complet ; on s'inscrit au 1er juillet ; les examens ont lieu en septembre, à Nancy, Lyon, Montpellier, Toulouse, Bordeaux, Paris (V. REV. PH. 1859-60, p. 68-70). Quant aux conditions actuelles du concours, pour l'admission aux emplois d'élèves du service de santé militaire, V. J. PH. 1873.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1077-8

des régions, il est accordé quinze minutes de réflexion.

Au commencement de la séance, chaque candidat tire sa question, qui est numérotée par le président dans l'ordre que le sort a fixé pour son audition; elle lui est remise dans le cabinet de réflexion quinze minutes avant l'épreuve.

La durée de l'épreuve orale de chirurgie, suivie de l'application de deux appareils ou bandages, est fixée à vingt minutes, dont cinq à huit, au gré du candidat, pour l'épreuve.

Concours des candidats pharmaciens.

I. — Nature des épreuves.

1° Réponse écrite à une question d'histoire naturelle des médicaments et de matière médicale;

2° Epreuve orale sur une question de chimie;

3° Epreuve orale sur une question de pharmacie, suivie de l'exécution d'une préparation officinale.

II. — Mode d'exécution.

Il est le même que pour le concours des candidats médecins, en ce qui concerne les deux premières épreuves; la durée de l'épreuve orale de pharmacien est de dix minutes; celle de la préparation officinale sera réglée par le jury, suivant la nature et l'objet de la préparation.

Stage à l'Ecole du Val-de-Grâce.

La durée de ce stage ne peut dépasser une année, et peut être abrégée si les besoins du service l'exigent. Pendant leur séjour à l'Ecole, les docteurs admis sont exercés à l'examen des malades, aux prescriptions d'après le régime et le formulaire des hôpitaux militaires, aux opérations, aux pansements, aux analyses de chimie usuelle dans l'armée, aux expertises d'hygiène et de médecine légale militaire, à la connaissance et à l'application des lois et règlements qui concernent le service de santé militaire. Les pharmaciens sont astreints à des travaux analogues, qui ont pour but de les familiariser avec la gestion des officines des hôpitaux militaires, avec les règles d'une comptabilité spéciale, avec le service pharmaceutique des ambulances.

Les uns et les autres sont soumis aux obligations de la discipline militaire, et reçoivent, pendant leur séjour à Paris, des appointements de 2800 francs. Au terme de leur année de stage, ils obtiennent, sous la réserve d'examens de sortie, le brevet du grade dont ils sont investis par la commission ministérielle, et jouissent, à partir de ce moment, des privilèges inhérents à la position d'officier.

Paris, le 23 septembre 1854.

Loi *concernant la vente des poisons.*

Du 25 juillet 1845.

Art. 1. Les contraventions aux ordonnances royales portant règlement d'administration publique sur la vente, l'achat et l'emploi des substances vénéneuses, seront punies d'une amende de cent francs à trois mille francs, et d'un emprisonnement de six jours à deux mois, sauf application, s'il y a lieu, de l'art. 463 du Code pénal.

Dans tous les cas, les tribunaux pourront prononcer la confiscation des substances saisies en contravention.

Art. 2. Les art. 34 et 35 de la loi du 21 germinal an XI seront abrogés à partir de la promulgation de l'ordonnance qui aura statué sur la vente des substances vénéneuses.

ORDONNANCE

Sur la vente des substances vénéneuses.

Le *Moniteur* l'a publiée sous la date du 29 octobre 1846.

Titre I. — Du Commerce des Substances vénéneuses.

Art. 1er. Quiconque voudra faire le commerce d'une ou de plusieurs des substances comprises dans le tableau annexé à la présente ordonnance, sera tenu d'en faire préalablement la déclaration devant le maire de la commune, en indiquant le lieu où est situé son établissement.

Les chimistes, fabricants ou manufacturiers, employant une ou plusieurs desdites substances, seront également tenus d'en faire la déclaration dans la même forme.

Ladite déclaration sera inscrite sur un registre à ce destiné, et dont un extrait sera remis au déclarant; elle devra être renouvelée, dans le cas de déplacement de l'établissement.

Art. 2. Les substances auxquelles s'applique la présente ordonnance ne pourront être vendues ou livrées qu'aux commerçants, chimistes, fabricants ou manufacturiers qui auront fait la déclaration prescrite par l'article précédent, ou aux pharmaciens.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1078-3

Lesdites demandes ne devront être livrées que sur la demande écrite et signée de l'acheteur.

ART. 3. Tous achats ou ventes de substances vénéneuses seront inscrits sur un registre spécial, coté et paraphé par le maire ou par le commissaire de police.

Les inscriptions seront faites de suite et sans aucun blanc, au moment même de l'achat ou de la vente; elles indiqueront l'espèce et la quantité des substances achetées ou vendues, ainsi que les noms, profession et domicile des vendeurs ou acheteurs.

ART. 4. Les fabricants et manufacturiers employant des substances vénéneuses, en surveilleront l'emploi dans leur établissement, et constateront cet emploi sur un registre établi conformément au premier paragraphe de l'art. 3.

TITRE II. — De la Vente des Substances vénéneuses par les Pharmaciens.

ART. 5. La vente des substances vénéneuses ne peut être faite, pour l'usage de la médecine, que par les pharmaciens et sur la prescription d'un médecin, chirurgien, officier de santé ou d'un vétérinaire breveté.

Cette prescription doit être signée, datée et énoncer en toutes lettres la dose desdites substances, ainsi que le mode d'administration du médicament.

ART. 6. Les pharmaciens transcriront lesdites prescriptions, avec les indications qui précèdent, sur un registre établi dans la forme déterminée par le paragraphe 1er de l'article 3. Ces transcriptions devront être faites de suite et sans aucun blanc. Les pharmaciens ne rendront les prescriptions que revêtues de leur cachet et après y avoir indiqué le jour où les substances auront été livrées, ainsi que le numéro d'ordre de la transcription sur le registre. Ledit registre sera conservé pendant vingt ans au moins, et devra être représenté à toute réquisition de l'autorité.

ART. 7. Avant de délivrer la préparation médicale, le pharmacien y apposera une étiquette indiquant son nom et son domicile, et rappelant la destination interne ou externe du médicament.

ART. 8. L'arsenic et ses composés ne pourront être vendus pour d'autres usages que la médecine, que combinés avec d'autres substances.

Les formules de ces préparations seront arrêtées sous l'approbation de notre ministre secrétaire d'Etat de l'agriculture et du commerce, savoir : pour le traitement des animaux domestiques, par le conseil des professeurs de l'Ecole royale vétérinaire d'Alfort; pour la destruction des animaux nuisibles et pour la conservation des peaux et objets d'histoire naturelle, par l'Ecole de pharmacie.

ART. 9. Les préparations mentionnées dans l'article précédent ne pourront être vendues ou délivrées que par les pharmaciens, et seulement à des personnes connues et domiciliées. Les quantités livrées, ainsi que le nom et le domicile des acheteurs, seront inscrits sur le registre spécial, dont la tenue est prescrite par l'article 6.

ART. 10. La vente et l'emploi de l'arsenic et de ses composés sont interdits pour le chaulage des grains, l'embaumement des corps et la destruction des insectes.

TITRE III. — Dispositions générales.

ART. 11. Les substances vénéneuses doivent toujours être tenues, par les commerçants, fabricants, manufacturiers et pharmaciens, dans un endroit sûr et fermé à clef.

ART. 12. L'expédition, l'emballage, le transport, l'emmagasinage et l'emploi doivent être effectués par les expéditeurs, voituriers, commerçants et manufacturiers, avec les précautions nécessaires pour prévenir tout accident.

Les fûts, récipients ou enveloppes ayant servi directement à contenir les substances vénéneuses, ne pourront recevoir aucune autre destination.

ART. 13. A Paris et dans l'étendue du ressort de la préfecture de police, les déclarations prescrites par l'article 1er seront faites devant le préfet de police.

ART. 14. Indépendamment des visites qui doivent être faites en vertu de la loi du 21 germinal an XI, les maires ou commissaires de police, assistés, s'il y a lieu, d'un docteur en médecine désigné par le préfet, s'assureront de l'exécution des dispositions de la présente ordonnance.

Ils visiteront, à cet effet, les officines des pharmaciens, les boutiques et magasins des commerçants et manufacturiers vendant ou employant lesdites substances. Ils se feront représenter les registres mentionnés dans les articles 1er, 3, 4 et 6, et constateront les contraventions.

Leurs procès-verbaux seront transmis au procureur du roi, pour l'application des peines prononcées par l'art. 1er de la loi du 19 juillet 1845.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1079-1

Tableau des Substances vénéneuses annexé à l'Ordonnance du 29 octobre 1846. (Décret du 8 juillet 1850.)

Un décret du Président de la République, en date du 8 juillet 1850, porte que « le tableau des substances vénéneuses annexé à l'ordonnance du 29 octobre 1846 ci-dessus, est remplacé par le tableau suivant :

« Acide cyanhydrique ; alcaloïdes végétaux vénéneux et leurs sels ; arsenic et ses préparations ; belladone, extrait et teinture ; cantharides entières, poudre et extrait ; chloroforme ; ciguë, extrait et teinture ; coque du Levant (1) ; cyanure de mercure ; cyanure de potassium ; digitale, extrait et teinture ; émétique ; jusquiame, extrait et teinture ; nicotiane ; nitrate de mercure ; opium et son extrait ; phosphore ; seigle ergoté (2) ; stramonium, extrait et teinture ; sublimé corrosif (3).

« Dans les visites spéciales prescrites par l'art. 14 de l'ordonnance du 29 octobre 1846, les maires ou commissaires de police seront assistés, s'il y a lieu, soit d'un docteur en médecine, soit de deux professeurs d'une École de pharmacie, soit d'un membre du jury médical et d'un des pharmaciens adjoints à ce jury désigné par le préfet. »

Circulaire contenant des instructions sur la vente de la pâte phosphorée. (9 avril 1852.)

«....M. le ministre de l'intérieur a décidé que la pâte phosphorée serait assimilée, en ce qui concerne les formalités à observer pour sa vente et son emploi, aux substances vénéneuses dont la nomenclature annexée à l'ordonnance du 27 octobre 1846 est reproduite, avec des modifications, dans le décret du 8 juillet 1850, et dans laquelle le phosphore se trouve compris. Il suffira donc d'appliquer à la pâte phosphorée le régime auquel est soumis le phosphore lui-même en vertu de l'ordonnance précitée. Je vous invite donc, Monsieur, à donner immédiatement avis de la décision précitée aux personnes qui font le commerce de ce produit, et à leur rappeler que désormais elles ne peuvent délivrer la pâte phosphorée que sur la demande écrite et signée de l'acheteur, et que toutes les ventes doivent être inscrites sur un registre coté et paraphé par vous conformément aux articles 2, 3 et 9 de l'ordonnance du 29 octobre 1846.

« Vous aurez ensuite à prendre les mesures nécessaires pour qu'à l'avenir la pâte phosphorée ne soit plus vendue par les marchands forains dans les rues et sur les places publiques. »

DÉCRET DU 28 SEPTEMBRE 1882, RELATIF A LA VENTE DE LA COQUE DU LEVANT.

ART. 1er. Les droguistes et pharmaciens pourront seuls, à l'avenir, avoir en dépôt de la coque du Levant. La vente au détail en est rigoureusement prohibée et exclusivement limitée aux préparations et prescriptions médicales.

ART. 2. L'ordonnance du 29 octobre 1846 est rapportée, en ce qu'elle a de contraire au présent décret.

MÉDICAMENTS POUR L'USAGE EXTERNE. CIRCULAIRE MINISTÉRIELLE DU 25 JUIN 1855. (Extrait.)

Une des causes les plus fréquentes des empoisonnements par imprudence, est la confusion que les personnes qui soignent les malades sont exposées à faire entre les médicaments destinés à être pris à l'intérieur et ceux réservées à l'usage externe. Il est vrai que, dans le but de prévenir la confusion, les pharmaciens ont ordinairement soin d'indiquer par ces mots: *Usage externe*, que le médicament serait dangereux s'il était pris intérieurement. Mais, indépendamment de ce que cette précaution peut être souvent négligée, elle ne s'adresse qu'aux personnes qui savent lire, et elle n'a d'effet utile que lorsqu'elles ont la prudence de vérifier sur l'étiquette la nature et la destination du remède.

Désirant mettre un terme au danger qui vient d'être signalé, j'ai consulté le Comité d'hygiène publique, et, d'après son avis, je crois devoir adresser à MM. les Préfets les instructions suivantes:

Un moyen toujours efficace pour prévenir de funestes erreurs, consisterait dans un signe apparent que chacun pût facilement reconnaître et qui fût susceptible d'attirer l'attention et d'éveiller la méfiance des personnes illettrées. On a pensé que le but serait atteint, si l'on imposait aux pharmaciens l'obligation de placer, sur les fioles ou paquets contenant des médicaments destinés à l'usage externe, une étiquette de couleur tranchante, portant l'indication de cet usage.

Le signe de convention dont il s'agit, ne saurait être un préservatif qu'à la condition

(1) La coque du Levant a été comprise dans ce tableau par décret du 1er octobre 1864.

(2) D'après un décret du 23 juin 1873, la vente du seigle ergoté peut être faite par les pharmaciens sur la prescription d'une sage-femme pourvue d'un diplôme.

(3) Les toxiques énergiques ne figurant pas sur cette liste y sont-ils implicitement compris? On ne peut ajouter au silence de la loi. Les substances désignées entraînent-elles l'application de la loi sous quelque dose et sous quelque forme que ce soit? Nous pensons qu'il y a lieu à appréciation. Si au lieu de teinture de belladone en quantité et concentrée, il s'agit de quelques gouttes dans une potion, la loi n'a pas voulu atteindre un pareil fait. (V. UN. PH. 1861, p. 129; 1866, p. 222.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1080-2 DFG

d'être partout uniforme. Autrement, il ne ferait qu'accroître le danger qu'on se propose de conjurer. Peu importait la couleur à adopter, pourvu qu'elle fût partout la même. J'ai fait choix de la couleur *rouge orangé*, dont l'éclat est de nature à frapper les yeux. Sur ce fond, les mots: « *Médicament pour l'usage externe* » seront imprimés en noir et en caractères aussi distincts que possible. Il importe que l'étiquette rouge orangé porte uniquement ces mots.

Il est bien entendu que l'étiquette spéciale ne dispense pas de l'étiquette ordinaire, qui devra être imprimée sur papier blanc et porter le nom du pharmacien, la désignation du médicament et toutes les indications nécessaires à son administration.

Il n'y a pas lieu d'appliquer la mesure précédente aux droguistes et herboristes. En effet, en ce qui concerne les droguistes, aux termes de la loi du 21 germinal an XI, *ils ne peuvent vendre que des drogues simples, en gros*. Il leur est interdit d'en débiter aucune au poids médicinal (art. 33). Il résulte de là que le droguiste, à moins qu'il ne soit pharmacien, ne vend pas directement au malade. Il ignore si la drogue qu'il vend sera appropriée à l'usage interne ou externe, si même elle servira à la pharmacie ou à l'industrie. Dès qu'elle est sortie de chez lui, dans les conditions fixées par l'ordonnance du 29 octobre 1846 sur les substances vénéneuses, il n'est plus responsable. Quant aux herboristes, *la vente des substances vénéneuses pour l'usage médical leur est implicitement interdite* par l'ordonnance ci-dessus (art. 5, titre 2). *Ils ne peuvent vendre que des plantes vertes ou sèches*; et ces plantes, qui ne s'emploient pas en nature, sont destinées à être préparées par un autre que l'herboriste.

La formalité de l'étiquette spéciale (rouge orangé) ne saurait donc être imposée ni aux droguistes, ni aux herboristes; mais elle doit l'être aux médecins des communes rurales, qui, à défaut de pharmaciens, tiennent des médicaments, ainsi qu'aux personnes qui dirigent les pharmacies des hospices et des bureaux de bienfaisance.

DÉCRET IMPÉRIAL DU 3 MARS 1859.

Inspection des Pharmacies. (V. Notes, p. 996)

Article premier. — L'inspection des officines des pharmaciens et des magasins des droguistes, précédemment exercée par les jurys médicaux, est attribuée aux Conseils d'hygiène publique et de salubrité; la visite en sera faite, au moins une fois par année, dans chaque arrondissement, par trois membres de ces conseils, désignés spécialement par arrêté du préfet.

Art. 2. — Les Écoles supérieures de pharmacie de Paris, de (Strasbourg?) et de Montpellier continueront à remplir, en ce qui concerne la visite des officines des pharmaciens et des magasins des droguistes, les attributions qui leur ont été conférées par l'article 29 de la loi du 21 germinal an XI.

Art. 3. — Il sera pourvu au payement des frais de ces inspections conformément aux lois et règlements en vigueur.

ORDONNANCE DE POLICE *concernant la fabrication et la vente des* Sucreries coloriées. (V, *Un. ph.*, 1861, p. 212; 1862, p. 376. — *J. Ph.* 1862, p. 409-417).

DÉCRET *concernant les remèdes nouveaux.*

(3 mai 1850.)

Le Président de la République, sur le rapport du ministre de l'agriculture et du commerce, vu les art. 32 et 36 de la loi du 29 germinal an XI; vu le décret du 18 août 1810; vu l'avis de l'Académie nationale de médecine; considérant que dans l'état actuel de la législation et de la jurisprudence, tout remède non formulé au Codex pharmaceutique, et dont la recette n'a pas été publiée par le gouvernement, est considéré comme remède secret; considérant qu'il importe à la thérapeutique de faciliter l'usage des remèdes nouveaux dont l'utilité aura régulièrement été reconnue, décrète :

ART. 1er. Les remèdes qui auront été reconnus nouveaux et utiles par l'Académie nationale de médecine et dont les formules approuvées par le ministre de l'agriculture et du commerce, conformément à l'avis de cette compagnie savante, auront été publiées dans son *Bulletin*, avec l'assentiment des inventeurs ou possesseurs, cesseront d'être considérés comme remèdes secrets. (V. *J. Ph.* 1858, — Rapport à l'Ac. de méd. sur les *Annonces.*)

Ils pourront être, en conséquence, vendus librement par les pharmaciens, en attendant que la recette en soit insérée dans une nouvelle édition du Codex.

Le ministre de l'agriculture et du commerce est chargé de l'exécution du présent décret.

DÉCRET *relatif à l'annonce et à la vente des remèdes secrets.*

Du 25 prairial an XIII (14 juin 1805).

ART. 1er. La défense d'annoncer et de vendre des remèdes secrets, portée par l'article 36 de la loi du 21 germinal an XI (11 avril 1803), ne concerne pas les préparations et remèdes qui, avant la publication de ladite loi, avaient été permis dans les formes alors usitées : elle ne concerne pas non plus les préparations

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1081-8

et remèdes qui, d'après l'avis des Ecoles ou Sociétés de médecine ou de médecins commis à cet effet depuis ladite loi, ont été ou seront approuvés, et dont la distribution a été ou sera permise par le gouvernement, quoique leur composition ne soit pas divulguée.

2. Les auteurs ou propriétaires de ces remèdes peuvent les vendre par eux-mêmes.

3. Ils peuvent aussi les faire vendre et distribuer, par un ou plusieurs préposés, dans les lieux où ils jugeront convenable d'en établir, à la charge de les faire agréer, à Paris, par le préfet de police, et dans les autres villes, par le préfet, sous-préfet, ou, à défaut, par le maire, qui pourront, en cas d'abus, retirer leur agrément. (V. *J. Ch. m.* 1860, p. 344).

EXTRAIT *concernant les remèdes secrets.*

Du 10 août 1810.

TITRE I. — Des Remèdes dont la vente a déjà été autorisée (1).

ART. 1er. Les permissions accordées aux inventeurs, ou propriétaires de remèdes ou compositions dont ils ont seuls la recette, pour vendre ou débiter ces remèdes, cesseront d'avoir leur effet à compter du 1er janvier prochain. (*Nota.* Par décret du 26 décembre 1810, ce délai a été prorogé au 1er avril 1811.)

2. D'ici à cette époque, lesdits inventeurs ou propriétaires remettront, s'ils le jugent convenable, à notre ministre de l'intérieur, qui ne la communiquera qu'aux commissions dont il sera parlé ci-après, la recette de leurs remèdes ou compositions, avec une notice des maladies auxquelles on peut les appliquer et des expériences qui ont déjà été faites.

3. Notre ministre nommera une commission composée de cinq personnes, dont trois seront prises parmi les professeurs de nos Ecoles de médecine, à l'effet: 1° d'examiner la composition du remède, et de reconnaître si son administration ne peut être dangereuse ou nuisible en certains cas; 2° si ce remède est bon en soi, s'il a produit et produit encore des effets utiles à l'humanité; 3° quel est le prix qu'il convient de payer pour son secret à l'auteur du remède reconnu utile, en proportionnant ce prix : 1° au mérite de la découverte; 2° aux avantages qu'on en a obtenus ou qu'on peut en espérer pour le soulagement de l'humanité; 3° aux avantages personnels que l'inventeur en a retirés ou pourrait en attendre encore.

ORDONNANCE *de police concernant la vente en gros et en détail des plantes médicinales indigènes, fraîches ou sèches.*

Du 14 nivôse an XII (5 janvier 1804).

Le conseiller d'Etat, préfet de police.

Vu :

1° L'art. 23 de l'arrêté des consuls, du 12 messidor an VIII (1er juillet 1800), etc. ;

2° L'article 37 de la loi du 21 germinal an XI (11 avril 1803), *contenant organisation des Ecoles de pharmacie*, et l'art. 46 de l'arrêté du 25 thermidor an XI (13 août 1803), *portant règlement pour l'exercice de la pharmacie ;*

Ordonne ce qui suit :

ART. 1er. Le marché aux plantes médicinales indigènes, fraîches ou sèches, continuera de se tenir dans la rue de la Poterie, le long de la halle aux draps et aux toiles.

2. Ce marché aura lieu tous les jours, depuis le lever du soleil jusqu'à midi, du 1er vendémiaire au 1er germinal (22 septembre au 22 mars), et depuis le lever du soleil jusqu'à dix heures du matin, du 1er germinal au 1er vendémiaire (22 mars au 22 septembre).

3. Les plantes ne pourront être vendues que par bottes de chaque espèce.

4. Il est défendu à tous autres qu'à ceux qui sont dans l'usage de cultiver ou de recueillir les plantes médicinales, d'en exposer en vente sur le marché.

5. L'ouverture et la clôture du marché seront annoncées au son d'une cloche.

6. Il est défendu à tous autres qu'aux herboristes, légalement reçus, de vendre *au détail des plantes ou des parties de plantes médicinales indigènes, fraîches ou sèches.*

Cette disposition n'est point applicable aux pharmaciens, qui ont le droit de vendre toutes sortes de plantes médicinales, exotiques et indigènes.

7. A compter du 1er germinal prochain nul herboriste ne pourra cumuler d'autre commerce que celui de grainetier.

(1) Beaucoup de pharmaciens ignorent le nombre de remèdes secrets dont la vente a été autorisée. Le 22 août 1831, le ministre du commerce répondait à la demande qui lui en était faite : « Je ne connais, dans ce cas, d'autres remèdes que ceux dont l'indication suit : 1° PILULES DE BELLOSTE (c'est à tort, l'autorisation étant alors expirée depuis trois ou quatre ans); 2° les GRAINS DE SANTÉ DE FRANCK; 3° la POUDRE D'IRROÉ; 4° le ROB DE LAFFECTEUR; 5° POMMADE ANTIOPHTHALMIQUE DE LA VEUVE FARNIER; 6° les PRÉPARATIONS ANTIDARTREUSES DE KUNCKEL. »

La poudre de Sancy et les biscuits d'Ollivier ont été autorisés, depuis, sur le rapport de l'Académie de médecine.

Les pilules de Vallet, de Blancard, de Gille; les préparations d'Aubergier, de Dusourd; celles de quinium de Labarraque, etc., etc., ont été autorisées en vertu du décret ministériel du 3 mai 1850 que nous reproduisons ci-dessus.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1082-4 DFG

8. Conformément à l'article 46 de l'arrêté du 25 thermidor an XI (13 août 1803), *il sera fait annuellement des visites chez les herboristes, par le directeur de l'Ecole de pharmacie, le professeur de botanique et l'un des professeurs de l'Ecole de médecine,* assistés d'un commissaire de police.

9. Il sera pris envers les contrevenants aux dispositions ci-dessus, telles mesures de police administrative qu'il appartiendra, sans préjudice des poursuites à exercer contre eux par-devant les tribunaux, conformément aux lois et règlements qui leur sont applicables.

10. La présente ordonnance sera imprimée, publiée et affichée.

Elle sera notifiée aux directeurs et professeurs des Ecoles de médecine et de pharmacie.

Les sous-préfets des arrondissements de Saint-Denis et de Sceaux, les maires et adjoints des communes rurales du ressort de la préfecture de police, les commissaires de police à Paris, les officiers de paix, les commissaires des halles et marchés, et les autres préposés de la préfecture, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de tenir la main à son exécution.

Le général commandant la première division militaire, le général commandant d'armes de la place de Paris, et les chefs de légion de la gendarmerie d'élite et de la première légion de la gendarmerie, sont requis de leur prêter main-forte au besoin.

ORDONNANCE ROYALE

Du 18 juin 1823, concernant les EAUX MINÉRALES.

Art. 1er. Toute entreprise ayant pour effet de livrer ou administrer au public des eaux minérales naturelles ou artificielles, demeure soumise à une autorisation préalable (1).

Sont seuls exceptés de ces conditions, les débits desdites eaux qui ont lieu dans les pharmacies . . . . . .

Art. 13. Tous individus fabriquant des eaux minérales artificielles ne pourront obtenir ou conserver l'autorisation exigée par l'art. 1er qu'à la condition de se soumettre aux dispositions qui les concernent dans la présente ordonnance et subvenir aux frais d'inspection, de justifier des connaissances nécessaires pour de telles entreprises, ou de présenter pour garant un pharmacien légalement reçu (1).

Art. 14. Ils ne pourront s'écarter, dans leur préparation, des formules approuvées par notre ministre de l'intérieur . . . . . .

Ils auront néanmoins, dans des cas particuliers, la faculté d'exécuter des formules magistrales. Copie restera dans les mains des inspecteurs chargés de veiller à ce qu'elles soient exactement suivies, sur la prescription écrite ou signée d'un docteur en médecine ou en chirurgie.

Ces prescriptions seront conservées pour être représentées à l'inspecteur, s'il le requiert.

Art. 15. — Les autorisations nécessaires pour tous les dépôts d'eaux minérales naturelles ou artificielles, ailleurs que dans les pharmacies ou dans les lieux où elles sont puisées ou fabriquées, ne seront pareillement accordées qu'à la condition expresse de se soumettre aux présentes règles, et de subvenir aux frais d'inspection.

Il n'est néanmoins rien innové à la faculté que les précédents règlements donnent à tout particulier de faire venir des eaux minérales pour son usage et celui de sa famille.

Loi *tendant à la répression plus efficace de certaines fraudes dans la vente des marchandises; des* 10, 19 *et* 26 *mars* 1851.

L'Assemblée nationale a adopté la loi dont la teneur suit :

Art. 1er. Seront punis des peines portées par l'art. 423 du code pénal : 1° ceux qui falsifieront des substances ou des denrées ali-

(1) Le Congrès médical, considérant que les eaux minérales étaient de véritables médicaments, a émis le vœu que la fabrication des eaux minérales factices, que le débit en détail des eaux minérales naturelles et artificielles, soient réservés aux pharmaciens seuls, en exceptant toutefois l'eau gazeuse simple.

(1) La fabrication et la vente des eaux minérales sont classées de la manière suivante : Fabriques de première et de deuxième classe; dépôts de première, de deuxième et de troisième classe.

Les fabriques de première classe payent un droit de 250 fr. et doivent être régies par un pharmacien reçu. On peut y préparer toute espèce d'eaux minérales.

Les fabriques de deuxième classe payent un droit de 150 fr. et doivent être régies, comme celles de première classe, par un pharmacien. On ne peut y préparer que de l'eau gazeuse (eau de Seltz factice).

Les dépôts de première classe payent un droit de 150 fr. et peuvent débiter toutes les eaux naturelles.

Les dépôts de deuxième classe payent un droit de 75 fr. et peuvent débiter les eaux factices ou une eau naturelle.

Les dépôts de troisième classe payent un droit de 25 fr. et ne peuvent débiter que de l'eau de Seltz factice.

La limonade au citrate de magnésie ne peut être vendue par les marchands d'eaux minérales (Jugem. 1849).

Les pharmaciens ayant le droit de vendre tous les médicaments ne doivent subir d'autre inspection que celle des écoles de pharmacie ou des jurys, ni payer d'autre droit que le droit de visite annuelle. Jurisprudence admise par le ministre du commerce dans l'affaire Serradell.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1083-0

mentaires ou médicamenteuses destinées à être vendues; 2° ceux qui vendront ou qui mettront en vente des substances ou denrées alimentaires ou médicamenteuses qu'ils sauront être falsifiées ou corrompues ; 3° ceux qui auront trompé ou tenté de tromper, sur la quantité des choses livrées, les personnes auxquelles ils vendent ou achètent, soit par l'usage de faux poids ou de fausses mesures, ou d'instruments inexacts servant au pesage ou mesurage, soit par des manœuvres ou procédés tendant à fausser l'opération du pesage ou mesurage, ou à augmenter frauduleusement le poids ou la valeur de la marchandise, même avant cette opération; soit enfin, par des indications frauduleuses tendant à faire croire à un pesage ou mesurage antérieur et exact.

Art. 2. Si, dans le cas prévu par l'art. 423 du Code pénal ou par l'art. 1er de la présente loi, il s'agit d'une marchandise contenant des mixtions nuisibles à la santé, l'amende sera de 50 à 500 francs, à moins que le quart des restitutions et dommages-intérêts n'excède cette dernière somme; l'emprisonnement sera de trois mois à deux ans. Le présent article sera applicable, même au cas où la falsification serait connue de l'acheteur ou du consommateur.

Art. 3. Seront punis d'une amende de 16 à 25 fr. et d'un emprisonnement de six à dix jours, ou de l'une de ces deux peines seulement, suivant les circonstances, ceux qui, sans motifs légitimes, auront dans leurs magasins, boutiques, ateliers ou maisons de commerce, ou dans les halles, foires ou marchés, soit des poids ou mesures faux, ou autres appareils inexacts servant au pesage ou au mesurage des substances alimentaires ou médicamenteuses qu'ils sauront être falsifiées ou corrompues. Si la substance falsifiée est nuisible à la santé, l'amende pourra être portée à 50 francs, et l'emprisonnement à quinze jours.

Art. 4. Lorsque le prévenu, convaincu de contravention à la présente loi ou à l'art. 423 du Code pénal, aura, dans les cinq années qui ont précédé le délit, été condamné pour infraction à la présente loi ou à l'art. 423, la peine pourra être élevée jusqu'au double du maximum ; l'amende prononcée par l'art. 423 et par les art. 1 et 2 de la présente loi pourra même être portée jusqu'à 1000 francs, si la moitié des restitutions et dommages-intérêts n'excède pas cette somme; le tout sans préjudice de l'application, s'il y a lieu, des art. 57 et 58 du Code pénal.

Art. 5. Les objets dont la vente, usage ou possession constitue le délit, seront confisqués conformément à l'art. 423 et aux art. 447 et 481 du Code pénal. S'ils sont propres à un usage alimentaire ou médical, le tribunal pourra les mettre à la disposition de l'administration pour être attribués aux établissements de bienfaisance. S'ils sont impropres à cet usage ou nuisibles, les objets seront détruits ou répandus aux frais du condamné. Le tribunal pourra ordonner que la destruction ou effusion aura lieu devant l'établissement ou domicile du condamné.

Art. 6. Le tribunal pourra ordonner l'affiche du jugement dans les lieux qu'il désignera, et son insertion intégrale ou par extrait dans tous les journaux qu'il désignera, le tout aux frais du condamné.

Art. 7. L'article 463 du Code pénal sera applicable aux délits prévus par la présente loi.

Art. 8. Les deux tiers du produit des amendes sont attribués aux communes dans lesquelles les délits auront été constatés.

Art. 9. Sont abrogés les articles 475, n° 14, et 479, n° 5 du Code pénal. — Délibéré en séance publique, à Paris, les 10, 19 et 27 mars 1851.

La pharmacie, ayant sa législation à elle, ne devrait pas tomber sous les dispositions de cette loi qu'une fausse appréciation, facile à des juges peu compétents dans nos affaires, peut rendre terrible.

LOI SUR LES BREVETS D'INVENTION DU 5 JUILLET 1844. (Extrait.)

Art. 3. — Ne sont pas susceptibles d'être brevetés, les compositions pharmaceutiques ou remèdes de toute espèce, lesdits objets demeurant soumis aux Lois et Règlements spéciaux sur la matière, et notamment au Décret du 18 août 1810, relatif aux remèdes secrets.

EXTRAIT *des Codes civil, d'instruction criminelle et pénal.*

Dispositions applicables aux Médecins, Chirurgiens, Pharmaciens, etc.

CODE CIVIL.

55. Les déclarations de naissance seront faites dans les trois jours de l'accouchement, à l'officier de l'état civil du lieu; l'enfant lui sera présenté.

56. La naissance de l'enfant sera déclarée par le père, ou, à défaut du père, par les doc-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1084-6

teurs en médecine ou en chirurgie, sages-femmes, officiers de santé ou autres personnes qui auront assisté à l'accouchement, et, lorsque la mère sera accouchée hors de son domicile, par la personne chez qui elle sera accouchée.

81. Lorsqu'il y aura des signes ou indices de mort violente ou d'autres circonstances qui donneront lieu de le soupçonner, on ne pourra faire l'inhumation qu'après qu'un officier de police, assisté d'un docteur en médecine ou en chirurgie, aura dressé procès-verbal de l'état du cadavre, et des circonstances y relatives, ainsi que des renseignements qu'il aura pu recueillir sur les prénoms, nom, âge, profession, lieu de naissance et domicile de la personne décédée.

909. Les docteurs en médecine ou en chirurgie, les officiers de santé et les pharmaciens qui auront traité une personne pendant la maladie dont elle meurt, ne pourront profiter des dispositions entre-vifs ou testamentaires qu'elle aurait faites en leur faveur pendant le cours de cette maladie.

Sont exceptées : 1° Les dispositions rémunératoires faites à un titre particulier eu égard aux facultés du disposant et aux services rendus ;

2° Les dispositions universelles, dans le cas de parenté jusqu'au quatrième degré inclusivement, pourvu toutefois que le décédé n'ait pas d'héritier en ligne directe; à moins que celui au profit de qui la disposition a été faite ne soit lui-même du nombre de ces héritiers.

Il faut trois circonstances pour que la donation ne soit pas valable : 1° qu'elle ait été faite en maladie ; 2° pendant la maladie dont le donateur est décédé; 3° que le donataire ait assisté le donateur dans cette maladie.

Cet article n'est pas applicable aux pharmaciens qui ont seulement vendu les médicaments ordonnés par le médecin. (Arrêt. C. cassat., 12 oct. 1812.)

Le pharmacien qui soigne sa femme dans une maladie dont elle meurt, peut recevoir une donation pendant cette maladie. (Arr. C. cas. 30 août 1808.)

981 et 982. Les testaments des militaires et des individus employés dans les armées pourront, en quelque pays que ce soit, si le testateur est malade ou blessé, être reçus par l'officier de santé en chef, assisté du commandant militaire chargé de la police de l'hospice.

983. Les dispositions des articles ci-dessus n'auront lieu qu'en faveur de ceux qui seront en expédition militaire, ou en quartier, ou en garnison hors du territoire français, ou prisonniers chez l'ennemi, sans que ceux qui seront en quartier ou en garnison puissent en profiter, à moins qu'ils ne se trouvent dans une place assiégée ou dans une citadelle et autres lieux dont les portes soient fermées et les communications interrompues à cause de la guerre.

Honoraires des médecins, chirurgiens, pharmaciens, etc.

Art. 2101. Les créances privilégiées (après décès) sur la généralité des meubles (même d'un failli) sont celles ci-après exprimées et s'exercent dans l'ordre suivant : 1° frais de justice; 2° frais funéraires; 3° les frais quelconques de la dernière maladie, concurremment entre ceux à qui ils sont dus, etc. (1).

Ces privilèges s'exercent d'abord sur les meubles, et ne s'étendent sur les immeubles qu'en cas d'insuffisance des premiers.

2272. L'action des médecins, chirurgiens et apothicaires, pour leurs visites, opérations et médicaments, se prescrit par un an.

Ainsi, lorsqu'il s'est écoulé plus d'un an depuis le jour où le médecin aurait dû être payé, il n'a plus droit de réclamer la somme due ; à moins que la dette ne soit constatée par une reconnaissance sous signature privée, ou à plus forte raison par un titre notarié, ou bien encore par une citation en justice donnée avant le délai expiré. (Art. 2277.) (V. *Un. ph.* 1872.)

Cependant la prescription n'est point un mode de libération ; il ne suffit pas qu'un débiteur invoque la prescription pour se refuser aux honoraires qu'il sait être dus, on peut lui déférer le serment qu'il ne doit rien, ou qu'il a payé. (Art. 2275) (V. *J.Ch.m.* 1862 p. 374).

Pharmacien expert.

Quelles autorités ont droit de requérir des pharmaciens?

Les procureurs royaux, les juges d'instruction, les juges de paix, les officiers de gendarmerie, les commissaires de police, les maires et adjoints dans les cas de flagrant délit ou de réquisitions de chef de maison. (Code d'instruction criminelle.)

Dans quelle circonstance doit-il prêter serment?

(1) FRAIS DE LA DERNIÈRE MALADIE. Le privilège général accordé par le § II de l'article 210 du Code civil pour frais de la dernière maladie, prime le privilège spécial accordé au propriétaire sur le prix des meubles garnissant la maison du défunt ou du failli. Ainsi l'a jugé, le 15 juillet 1854, le tribunal civil de la Seine dans l'affaire Boullard et le tribunal civil de Limoges. (V. REVUE PHARM., 1856-57.) Dans le cas de FAILLITE, le pharmacien conserve aussi son privilège (UN. PHARM., 1860, p. 153; 1861, p. 159 — J. CH. M. 1864 p. 694) Ces arrêts sont précieux pour les pharmaciens et les médecins.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1085-2

L'art. 44 du C. d'instr. crim. dit : Les personnes appelées prêteront, devant le procureur du roi, le serment de faire leur rapport et de donner leur avis en leur honneur et conscience.

La formalité de la prestation de serment de la part des experts, comme des témoins, est substantielle et d'ordre public, notamment en matière publique. En conséquence, les parties ne peuvent pas plus que les magistrats, en cette matière, dispenser du serment les experts ou les témoins ; à défaut de serment, tout ce qui aurait suivi doit être annulé.

Un expert qui a prêté serment comme tel, doit prêter de nouveau serment, s'il doit déposer comme simple témoin dans la même affaire.

Le pharmacien appelé en vertu du pouvoir discrétionnaire du président pour examiner les causes et la nature des taches existant sur les vêtements d'un accusé, et en rendre compte oralement et par voie de simple renseignement, est dispensé de la prestation de serment.

Toutefois, s'il y avait serment prêté, il n'y aurait pas nullité de ce qui aurait suivi.

La formule du serment que doivent prêter les experts dans l'instruction des affaires criminelles, n'est pas sacramentelle : ainsi le serment prescrit par l'art. 44 du Code d'instr. crim. aux officiers de santé de faire leur rapport et de donner leur avis en leur honneur et conscience, peut être suppléé par le serment de bien et fidèlement remplir la mission qui leur est confiée (1).

CODE D'INSTRUCTION CRIMINELLE.

ART. 44. S'il s'agit d'une mort violente ou d'une mort dont la cause soit inconnue ou suspecte, le procureur se fera assister d'un ou de deux officiers de santé, qui feront leur rapport sur les causes de la mort et sur l'état du cadavre.

Les personnes appelées dans le cas du présent article, prêteront devant le procureur du roi le serment de faire leur rapport et donner leur avis en leur honneur et conscience.

83. Lorsqu'il sera constaté, par le certificat d'un *officier de santé*, que des témoins se trouvent dans l'impossibilité de comparaître sur la citation qui leur aura été donnée, le juge d'instruction se transportera en leur demeure, quand ils habiteront dans le canton de la justice de paix du domicile du juge d'instruction.

86. Si le témoin auprès duquel le juge se sera transporté n'était pas dans l'impossibilité de comparaître sur la citation qui lui avait été donnée, le juge décernera un mandat de dépôt contre le témoin et l'*officier de santé* qui aura délivré le certificat ci-dessus mentionné.

382. Les jurés seront pris parmi les docteurs et licenciés de l'une ou de plusieurs des quatre Facultés de droit, de médecine, etc.

CODE PÉNAL.

ART. 159. Toute personne qui, pour se rédimer elle-même ou en affranchir une autre d'un service public quelconque, fabriquera, sous le nom d'un médecin, chirurgien ou autre officier de santé, un certificat de maladie ou d'infirmité sera punie d'un emprisonnement de deux à cinq ans.

160. Tout médecin, chirurgien ou autre officier de santé qui, pour favoriser quelqu'un, certifiera faussement des maladies ou infirmités propres à dispenser d'un service public, sera puni d'un emprisonnement de deux à cinq ans.

S'il y a été mû par dons ou promesses, il sera puni du bannissement : les corrupteurs seront, en ce cas, punis de la même peine.

317. Quiconque, par aliments, breuvages, médicaments, violences ou par tout autre moyen, aura procuré l'avortement d'une femme enceinte, soit qu'elle y ait consenti ou non, sera puni de la réclusion.

La même peine sera prononcée contre la femme qui se sera procuré l'avortement à elle-même, ou qui aura consenti à faire usage des moyens à elle indiqués ou administrés à cet effet, si l'avortement s'en est suivi.

Les médecins, chirurgiens et autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens qui auront indiqué ou administré ces moyens, seront condamnés à la peine des travaux forcés à temps dans le cas où l'avortement aurait lieu (1).

378. Les médecins, chirurgiens et autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens, les sages-femmes et toutes autres personnes dépositaires, par état ou profession, des secrets

(1) Un pharmacien ou un médecin est-il obligé d'obtempérer aux réquisitions de l'autorité comme expert? Non, d'après la plupart des jurisconsultes et les médecins et pharmaciens légistes. Oui, d'après un arrêt de la cour de cassation, et non, d'après un autre. (JOURN. DE CHIMIE MÉD., novembre 1849.)

(1) En matière de tentative d'avortement, le complice de la femme peut être puni, bien que la femme ne le soit pas.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1086-7

qu'on leur confie, qui, hors le cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs, auront révélé ces secrets, seront punis d'un emprisonnement d'un mois à six mois et d'une amende de cent à cinq cents francs (1).

EXTRAIT *du décret contenant Règlement et Tarif général des frais en matière criminelle, de police correctionnelle et de simple police, du* 18 *juin* 1811.

ART. 2. Sont compris sous la dénomination de frais de justice criminelle, sans distinction des frais d'instruction et de poursuite en matière de police correctionnelle et de simple police :

3. Les honoraires et vacation des médecins, chirurgiens, sages-femmes, experts et interprètes.

CHAPITRE I.

5. Lorsque la translation par voie extraordinaire sera ordonnée d'office ou demandée par le prévenu ou accusé, à cause de l'impossibilité où il se trouverait de faire ou de continuer le voyage à pied, cette impossibilité sera constatée par un certificat de médecin ou de chirurgien.

Ce certificat sera mentionné dans la réquisition et y demeurera joint.

CHAPITRE II.

16. Les honoraires et vacations des médecins, chirurgiens, sages-femmes, etc., à raison des opérations qu'ils feront sur la réquisition de nos officiers de justice ou de police judiciaire, dans les cas prévus par les articles 43, 44, 148, 332 et 333 du Code d'instruction criminelle, seront réglés ainsi qu'il suit :

17. Chaque médecin ou chirurgien recevra, savoir :

1° Pour chaque visite et rapport, y compris le premier pansement, s'il y a lieu : dans notre bonne ville de Paris, *six francs;* dans les villes de quarante mille habitants et au-dessus, *cinq francs;* dans les autres villes et communes, *trois francs ;*

2° Pour les ouvertures de cadavres, ou autres opérations plus difficiles que la simple visite, et en sus des droits ci-dessus : dans notre bonne ville de Paris, *neuf francs;* dans les villes de quarante mille habitants et au-dessus, *sept francs;* dans les autres villes et communes, *cinq francs.*

Les visites faites par les sages-femmes seront payées : à Paris, *trois francs;* dans toutes les autres villes et communes, *deux francs.*

19. Outre les droits ci-dessus, le prix des fournitures nécessaires pour les opérations sera remboursé.

20. Pour les frais d'exhumation de cadavres, on suivra les tarifs locaux.

21. Il ne sera rien alloué pour soins et traitements administrés, soit après le premier pansement, soit après les visites ordonnées d'office.

24. Dans le cas de transport à plus de deux kilomètres de leur résidence, les médecins, chirurgiens, sages-femmes, etc., outre la taxe ci-dessus fixée pour leurs vacations, seront indemnisés de leurs frais de voyage et séjour de la manière déterminée dans le chapitre 8 ci-après.

25. Dans tous les cas où les médecins, chirurgiens, sages-femmes, etc., seront appelés, soit devant le juge d'instruction, soit aux débats, à raison de leurs déclarations, visites ou rapports, les indemnités dues pour cette comparution leur seront payées comme à des témoins, s'ils requièrent la taxe.

CHAPITRE VIII.

90. Il sera accordé des indemnités aux médecins, chirurgiens, sages-femmes, etc., lorsqu'à raison des fonctions qu'ils doivent remplir, et notamment dans les cas prévus par les art. 20, 43 et 44 du Code d'instruction criminelle, ils sont obligés de se transporter à plus de deux kilomètres de leur résidence, soit dans le canton, soit au delà.

91. Cette indemnité est fixée par chaque myriamètre parcouru en allant et en revenant, savoir : 1° pour les médecins et chirurgiens, à *deux francs cinquante centimes;* 2° pour les sages-femmes, *un franc cinquante centimes.*

92. L'indemnité sera réglée par myriamètre ou demi-myriamètre.

Les fractions de huit ou neuf kilomètres seront comptées pour un myriamètre, et celles de trois à sept kilomètres pour un demi-myriamètre.

94. L'indemnité de 2 fr. 50 cent. sera portée à 3 fr., et celle de 1 fr. 50 cent. à 2 fr.

(1) Le médecin, pharmacien, etc. est tenu au secret, et cela lors même que ceux que les faits concernent en demanderaient la révélation.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1087-3

pendant les mois de novembre, décembre, janvier et février.

95. Lorsque les individus dénommés ci-dessus seront arrêtés, dans le cours du voyage, par force majeure, ils recevront en indemnité, pour chaque jour de séjour forcé, savoir : 1° ceux de la première classe, *deux francs* ; 2° ceux de la seconde, *un franc cinquante centimes*.

Ils seront tenus de faire constater par le juge de paix ou ses suppléants, ou par le maire, ou à son défaut par ses adjoints, la cause du séjour forcé en route, et d'en représenter le certificat à l'appui de leur demande en taxe.

Obs. Nous ferons remarquer qu'aujourd'hui les médecins, chirurgiens, pharmaciens, etc., même attachés aux tribunaux, s'arrangent toujours de manière à faire entrer les honoraires qui leur sont dus dans cette dernière catégorie, bien plus avantageuse pour eux que les articles précédents où les indemnités ne compensent pas, tant s'en faut, le dérangement (1).

96. Si les *médecins*, chirurgiens, sages-femmes, etc., sont obligés de prolonger leur séjour dans la ville où se fera l'instruction de la procédure, et qui ne sera point celle de leur résidence, il sera alloué pour chaque jour de séjour une indemnité fixée ainsi qu'il suit :

1° Pour les médecins et chirurgiens. Dans notre bonne ville de Paris, *quatre francs*. Dans les villes de quarante mille habitants et au-dessus, *deux francs cinquante centimes*. Dans les autres villes et communes, *deux francs* ;

2° Pour les sages-femmes. Dans notre bonne ville de Paris, *trois francs*. Dans les villes de quarante mille habitants et au-dessus, *deux francs*. Dans les autres villes et communes, *un franc cinquante centimes*.

133 et 134. Les frais urgents (au nombre desquels sont compris les indemnités de témoins, les frais d'expertises et d'opérations faites par les médecins, chirurgiens, et généralement par tous les individus qui ne sont pas habituellement employés par le tribunal ou par la Cour), seront acquittés par le *receveur de l'enregistrement*, sur simple *taxe* et mandat du juge, mis au bas des réquisitions, des citations, des états ou mémoires des parties.

(1) Une circulaire du Garde des sceaux, de 1861, décide que les médecins, pharmaciens, chimistes, requis par les tribunaux, seront payés comme experts et non comme témoins (*J. Ch. m.*, 1862). Les vacations d'experts ont une durée de 3 heures ; au civil elles sont tarifées à 8 fr. et au criminel à 5 fr. Les vacations de nuit sont payées un tiers en plus, soit 12 fr. et 7 fr. 50 c.

Dans les éditions précédentes de l'*Officine* nous avons inséré à cette place des extraits de la *Loi sur le recrutement de l'armée*, du 10 mars 1818; de l'*Instruction sur les engagements volontaires*, du 20 mai 1818; de l'*Instruction sur les appels* du 12 août 1818; mais cette insertion n'a plus de raison d'être depuis la promulgation de la loi qui soumet tout Français au service militaire personnel. Quant au règlement provisoire du 7 février 1873 qui concerne les *étudiants en pharmacie* ou *en médecine, volontaires d'un an*, nous renvoyons au *Bull. de l'Un. ph.* 1873, p. 37 et à l'*Un. ph.* 1874, p. 320.

Décret *sur les patentes.*

Du 25 thermidor an XIII (13 août 1805).

Art. 176. Sont exempts de la patente, les médecins, chirurgiens, pharmaciens, employés près des hôpitaux civils et militaires ou au service des pauvres par nomination du gouvernement, soit qu'ils exercent ou non leur art chez les particuliers, et les professeurs d'accouchement dans les hospices.

Les médecins, chirurgiens et pharmaciens, membres des comités de vaccine, ne sont point compris dans cette exemption.

Arrêté *du préfet de la Seine relatif à l'autopsie des cadavres.*

Nous, conseiller d'État, préfet de la Seine, informé que le cadavre d'un enfant nouveau-né a été ouvert dernièrement sans autorisation et avant la vérification du décès :

Considérant que le fait qui nous a été signalé est une infraction aux arrêts et règlements concernant les déclarations des décès et des inhumations, et qu'il pourrait, en se renouvelant, donner lieu à de grands abus ;

Considérant qu'il importe, dans l'intérêt de l'ordre public et des familles, de prendre des mesures propres à prévenir de semblables infractions ;

Arrêtons ce qui suit :

Art. 1er. Il ne pourra être procédé, sur la réquisition même des particuliers, à l'ouverture d'un cadavre, qu'après la vérification légale du décès, en présence de l'officier de santé chargé de constater ledit décès (1).

2. En conséquence, ampliation du précédent arrêté sera adressée à MM. les maires de Paris, qui sont chargés de veiller à son exécution, et de lui donner la publicité convenable.

Fait à Paris, le 24 décembre 1821.

(1) Le moulage de la face, les embaumements ne peuvent être faits qu'après certaines formalités et en présence du commissaire de police ou d'un délégué, après autorisation.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1088-9

CERTIFICATS.

Le certificat en médecine légale n'est que l'attestation d'un fait; il peut être donné sans aucune formalité, il doit être rédigé en termes simples et clairs; il doit énoncer avec exactitude les nom, prénoms, âge, profession et demeure de la personne que l'on veut désigner, et préciser la maladie (sa durée, le traitement suivi même), ou le cas que l'on certifie. Dans la plupart des cas, le certificat devra être écrit sur papier timbré, et légalisé par le maire, le juge de paix ou le sous-préfet du lieu habité par le médecin.

RAPPORTS.

Un rapport de médecine légale est un acte rédigé par un ou plusieurs médecins ou pharmaciens à la requête de l'autorité judiciaire, pour constater certains faits, les détailler avec soin et en déduire les conséquences. Dans la plupart des cas, la loi exige de la part du rapporteur la prestation du serment de bien remplir sa mission.

Un rapport se compose de trois parties : le préambule, la description des faits, les conclusions.

Le *préambule* est une formule commune à beaucoup d'actes; il comprend : 1° les nom et prénoms, le domicile, les titres et qualités des experts; 2° la dénomination du magistrat requérant; 3° le sujet et la nature de l'expertise; 4° l'indication du jour et de l'heure, ainsi que du lieu où l'on s'est transporté.

Exposition des faits. Ils doivent être exposés avec méthode et clarté. Si c'est pour un cas d'empoisonnement, on devra faire une description détaillée des lieux, décrire la position des meubles ou effets, puis relater avec un soin extrême l'état du malade ou du cadavre; dans le premier cas, dire l'ordre et la nature des secours qu'on a employés; dans le second, les opérations qu'on lui a fait subir, et ce qu'on a observé; relater enfin tous les faits propres à éclairer la justice. Si c'est pour expertise, dire l'état des matières remises à l'examen, si elles étaient renfermées dans des vases scellés ou non, dire qu'avant de commencer aucune opération on en a mis la moitié dans des bocaux scellés, pour que, si la justice n'est pas suffisamment éclairée, il puisse être procédé à une nouvelle expertise. Alors on décrit avec un soin minutieux toutes les expériences entreprises dans le but de s'assurer de la nature du poison; annexer le poison, isolé dans un tube scellé, aux pièces; énoncer ce fait au rapport.

On doit éviter l'emploi des termes scientifiques; car il ne faut pas perdre de vue que le rapport est rédigé pour être lu par des personnes étrangères à la science.

Conclusions. Elles demandent beaucoup d'attention de la part des experts; elles doivent être la déduction rigoureuse des faits exposés dans leur ensemble, et donner la réponse à chacune des questions qui ont été posées par le magistrat.

Ce que nous venons de dire se rapporte plus spécialement aux rapports d'experts pharmaciens. Voici des modèles de rapports et certificats de médecin.

MODÈLES DE RAPPORTS ET DE CERTIFICATS.

Rapports.

Nous, soussigné, docteur en médecine de la Faculté de demeurant à rue n° , sur la réquisition de M. le procureur impérial (ou de M. commissaire de police du quartier de) qui nous a été signifiée par M. huissier, nous sommes transporté, aujourd'hui, 186 , à heures (du soir ou du matin), accompagné de MM. juge, commissaire de police, etc., au domicile de âgé de ans, rue n° à l'effet de

Ayant été introduit dans une chambre au étage, éclairée par croisée sur la rue (ou sur une cour), nous avons trouvé : 1° 2° etc. (Décrire soigneusement toutes les circonstances propres à amener des conclusions rigoureuses.)

De ces faits et observations, nous croyons pouvoir conclure : 1° 2° etc.

En foi de quoi nous avons signé le présent rapport que nous certifions conforme à la vérité.

Paris, ce 186

Certificats.

Je soussigné, docteur en médecine de la Faculté de demeurant à rue n° certifie que M. âgé de ans, demeurant à est affecté de

En foi de quoi je lui ai délivré le présent certificat pour servir et valoir ce que de raison.

Paris, ce 186

N. B. Les certificats doivent être faits sur papier timbré, et légalisés, pour Paris, par le maire de l'arrondissement où demeure le signataire; dans les départements, par le maire, le préfet et le sous-préfet.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1089-7

RAPPORTS D'ESTIMATION.

Ces rapports ont pour objet l'appréciation d'honoraires demandés pour soins donnés ou médicaments fournis par les médecins et pharmaciens, lorsqu'il y a contestation. Voici les règles indiquées par Devaux, et qui consistent :

1° A marquer à la marge du mémoire ou de la note son opinion sur chaque article ;

2° Si l'on réduit le prix, la somme modifiée doit être écrite en chiffres ;

3° Lorsqu'on ne trouve rien à retrancher, on met en marge le mot *bon* ;

4° Dans l'appréciation des honoraires réclamés par le médecin, il faut avoir égard à la nature et à la gravité de la maladie, à sa durée, à la proximité ou à l'éloignement du malade, et surtout à sa fortune et à son rang dans la société ;

5° Quand il s'agit de la fourniture de médicaments, on doit adopter le prix moyen auquel les substances sont débitées par les pharmaciens du pays. Nous ajouterons que, comme dans le cas précédent, il faut avoir surtout égard à la fortune du malade.

Le pharmacien, surtout celui des départements, peut encore être chargé des *expertises* dites *de commodo* et *incommodo*, et avoir à faire dans ce cas des rapports administratifs. Le plus souvent, ces rapports ont trait à des points qui intéressent la salubrité publique.

On peut consulter dans les *Pandectes pharmaceutiques*, page 443 ; dans le TRAITÉ de TRÉBUCHET, *sur les ateliers insalubres*, et, en dernier lieu, en vertu du décret du 31 décembre 1866, la division en trois classes des ateliers et établissements qui, à raison de l'insalubrité, de l'incommodité, ou des dangers qui en résultent pour le voisinage, ne peuvent être formés spontanément et sans la permission des autorités compétentes (V. LADREY, *Établissements industriels et Hygiène publique* ; et *Un. ph.* 1867, p. 209 et 277).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1090-1 DFG

TOXICOLOGIE

POISONS, EMPOISONNEMENTS, CONTRE-POISONS, RÉACTIFS.

On appelle *poison* toute substance qui, prise à l'intérieur ou appliquée à l'extérieur du corps de l'homme et à petite dose, altère ou détruit entièrement la vie. (V. pages 164 et 1079.)

Les poisons ont dû être connus de tout temps. On conçoit qu'il n'en pouvait être autrement si l'on considère que les poisons qui se présentent naturellement à l'homme durent, aux premiers âges, plus peut-être encore qu'aujourd'hui, le punir de ses méprises ou de son imprudente curiosité.

Non-seulement les anciens connaissaient les poisons par les accidents fortuits auxquels ils donnaient lieu, mais encore certaines sectes, certains personnages de l'antiquité savaient préparer les poisons les plus énergiques et s'en servaient dans un but criminel. Selon Homère, l'art de préparer les poisons est passé de l'Egypte dans la Grèce. Les prêtres égyptiens de la secte de *Toth*, qui pratiquaient la science dite alors *art sacré*, et aux mystères desquels on n'était initié que sous les serments les plus terribles, passaient pour avoir été en possession d'une foule de poisons secrets. Les poisons étaient familiers à Médée, à Circé, à Locuste et aux autres magiciennes de l'antiquité. Hippocrate, dans son *serment*, dit : « Je ne remettrai de poison à personne.... » Platon, au second livre de sa *République*, rappelle une loi déjà ancienne, par laquelle il était défendu de se servir des poisons et d'en enseigner l'usage. Les anciens eurent l'idée d'un antidote universel : le fameux Μῶλυ, dont parle Homère, et avec lequel Ulysse conjurait les poisons de Circé, en est la preuve, bien que les botanistes n'aient pu reconnaître jusqu'à présent la plante à laquelle le poëte grec fait allusion. De nos jours, nous sommes plus avancés sous le rapport des contre-poisons. Cependant, nous n'avons point encore en notre possession un antidote universel.

La science qui s'occupe de l'étude des poisons porte le nom de *toxicologie* (τοξικόν, poison, flèche empoisonnée, λόγος, traité, discours).

La toxicologie a pris une face nouvelle depuis qu'on ne se borne plus à constater la présence du poison dans les premières voies où il a été ingéré, dans l'estomac, et dans les intestins, mais qu'on le poursuit jusque dans le tissu des organes où il est transporté par absorption. Cette idée est due à Orfila : elle est véritablement belle et féconde, car elle ouvre une nouvelle voie aux recherches toxicologiques, et permet d'atteindre une foule de crimes qui semblaient devoir échapper à l'action de la justice en ce qui concerne les preuves tirées de l'existence du poison. Lorsqu'on se bornait à constater la présence du poison dans l'estomac ou dans les intestins, lorsque la chimie n'avait pas encore osé franchir la limite de ces premières voies, il est évident que tous les cas dans lesquels, l'excès de la substance vénéneuse ayant été rejeté, il n'en existait plus dans le point où elle avait été déposée d'abord, n'offraient aucune prise à la manifestation directe du crime. La physiologie n'acquérait elle-même que la notion la plus incomplète des effets de l'empoisonnement, lorsqu'elle n'avait pas le moyen de saisir le poison une fois que l'absorption s'en était emparée. Les effets immédiats des substances vénéneuses ou l'action locale qu'elles exercent sur l'estomac, par exemple, sont la moindre chose, si nous pouvons nous exprimer ainsi, dans l'empoisonnement : les effets généraux sur l'économie, ceux par conséquent qui résultent du transport des molécules vénéneuses dans les différents organes, de leur mélange avec les humeurs, de leur action sur les tissus et sur le système nerveux, sont bien autrement essentiels; on peut dire que c'est là ce qui constitue réellement l'empoisonnement, la première action locale et de contact ne produisant qu'une irritation plus ou moins vive lorsqu'elle ne va pas jusqu'à la destruction des parties comme le font les caustiques énergiques, les acides, les alcalis concentrés, etc.

Les toxicologistes de nos jours se sont efforcés de perfectionner les méthodes employées

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1091-7

pour découvrir le poison, et ils y ont souvent réussi; poursuivant ensuite l'étude des phénomènes de l'absorption, dont nous parlions tout à l'heure, ils sont allés plus loin en suivant cette donnée physiologique; ils ont non-seulement confirmé la possibilité de retrouver de petites quantités de poison métallique absorbé et combiné aux tissus, mais ils ont recherché la voie de cette absorption; ils sont arrivés à ce fait remarquable, que ce n'est pas indifféremment et sans choix que les poisons se portent aux différents organes, mais qu'au contraire telle substance affectionne pour ainsi dire le foie, telle autre le poumon, telle autre le cœur; de telle sorte que si l'on a affaire à l'arsenic, c'est le foie qu'il faut examiner, tandis qu'une autre substance se retrouvera dans un autre organe ou même dans un liquide tel que le sang.

Comme complément de ce fait physiologique, on sait aujourd'hui que tous les poisons ne sont pas éliminés par les mêmes voies : l'antimoine, le plomb, l'arsenic, une fois absorbés, sont rejetés par les reins; d'autres le sont par la peau et par la sueur.

Cette loi de localisation, qui n'est que le développement du principe posé par Orfila, n'a été cependant nettement établie et formulée que par Flandin et Danger, dans un travail que ces deux chimistes ont présenté à l'Institut. Ajoutons que les belles recherches physiologiques de M. Cl. Bernard ont singulièrement fait marcher cette question.

La localisation des poisons est un fait dont il faut tenir bien compte au point de vue de la médecine légale. Dans les expertises juridiques, en effet, ainsi que le font observer les deux derniers chimistes que nous venons de mentionner, ce ne sont pas toutes les parties d'un cadavre indifféremment qu'il faut analyser, comme on a eu jusqu'ici trop de tendance à le faire; ce sont certains organes déterminés qu'il faut exclusivement choisir; le tube intestinal et le foie en particulier, puis la rate, l'appareil rénal et les poumons. On entrave les opérations, on en compromet le succès en agissant sur une grande masse de chair ou d'organes pris indistinctement.

En réunissant les travaux des divers chimistes on trouve que les substances suivantes ont été trouvées dans le sang :

Brome.	Baryum.	M. col. de la garance.
Iode.	Cyan. de potass.	Acide cyanhydrique.
Plomb.	Sulfocyan. de pot.	— sulfocyanhydr.
Cuivre.	Chlorhyd. d'amm.	— picrique.
Mercure.	Nitrate de potasse.	— oxalique.
Arsenic.	Iodure de potass.	H. v. de térébenthin.
Argent.	Chlorate de potass.	Alcool.
Etain.	Sulfure de potasse.	Camphre.
Fer.	Acide sulfhydrique.	Principe odorant du
Manganèse.	Quinine.	musc.
Antimoine.	Mat. colorante :	Principe odorant de
Zinc.	De l'indigo.	l'ase fétide.
Bismuth.	De la rhubarbe.	Huile de Dippel.

Tiedemann et Gmelin ont administré à des animaux, mêlées à leurs aliments, des matières colorantes, odorantes et salines variées; ils ont ensuite examiné l'état du chyle et du sang (veines splénique, mésentérique, porte). Plusieurs de ces substances furent reconnues dans le sang et l'urine, mais aucune dans le chyle, si ce n'est quelques-unes des matières salines. Ces résultats concordent avec ceux obtenus par Hallé, Dumas, Magendie, Flandin, mais sont en désaccord avec ceux trouvés par Lister, Musgrave, J. Hunter, Haller, Viridet, Mattei.

Les substances suivantes ont été trouvées dans les solides de l'économie :

Brome?	Plomb.	Ferrocyan. de	De la garance.
Soufre.	Cuivre.	potassium.	De l'indigo.
Mercure.	Arsenic.	Matière colo-	Du campêche.
Argent.	Antimoine.	rante :	De la fuchsine.

Nous avons indiqué (*Art de formuler*, p. 173) les substances trouvées par Wœhler et Steinberger dans l'urine. Nous allons ajouter à ce tableau les substances que d'autres chimistes ont décelées dans ce liquide, sans indication d'état :

Brome.	Acide salicylique.	Eau de javelle.
Arsenic.	— sulfurique.	Quinine.
Etain.	— nitrique.	Morphine.
Plomb.	— hydrochloriq.	Atropine.
Fer.	— phosphorique.	Daturine.
Or.	— tannique.	Hyoscyamine.
Argent.	— méconique.	Matière colorante :
Mercure.	— Salycilique.	De la pyrole.
Bismuth.	Alumine.	Du sumac.
Antimoine.	Bromure de potass.	De la santonine.

Nous rapporterons encore ici les conclusions que M. Kramer a déduites de son intéressant travail sur les recherches chimiques propres à faire découvrir dans le sang, dans les urines et autres produits de sécrétions animales, les sels minéraux administrés à l'intérieur. Elles pourront guider quelquefois l'expert chimiste dans ses investigations.

1° Les sels à base alcaline, qu'on administre à des hommes et à des animaux, passent avec facilité dans le sang, dans les urines, et même, comme cela a lieu pour l'iodure de potassium en particulier, dans la sueur et dans la salive; ce qui pourtant ne reste prouvé que pour ce dernier corps. Ces résultats sont, en conséquence, conformes à ce qu'ont déjà avancé d'autres chimistes et d'autres physiologistes. Les sels alcalins à acides organiques (citrates, lactates, tartrates) brûlent leur acide dans l'économie et sont expulsés en alcalinisant rapidement l'urine;

2° Le sang et les urines, une fois chargés

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1092-3

de sels alcalins, se débarrassent de ces corps étrangers dans une progression très-rapide, comme en fait foi l'expérience de l'auteur, auquel, après un traitement de cinquante jours par l'iodure potassique, six jours suffirent pour l'élimination du composé ; de sorte qu'au bout de ce temps, 385 grammes d'urine en contenaient moins de 1/50000 de gramme;

3° Les sels barytiques (du moins le chlorure) passent en petite quantité dans le sang et dans les urines; ce qui rend fort délicate l'expérience qui a pour but d'en constater la présence;

4° Les vapeurs de certaines substances aspirées sont absorbées et passent dans le sang et dans les urines cela avec une facilité et une rapidité vraiment remarquables, ainsi que le prouvent les expériences faites avec les vapeurs d'iode, lesquelles se retrouvèrent dans le sang une demi-heure après le commencement de l'expérience ;

5° Les combinaisons des métaux proprement dits avec d'autres substances passent aussi dans le sang et dans les urines, puisque dans ces sécrétions on peut retrouver le métal. Les combinaisons qui ont été soumises à l'expérience sont le sulfure de mercure, celui d'antimoine (kermès), le chlorure d'argent, le fer métallique, le carbonate de fer, le sulfate de fer, et les combinaisons de cuivre ;

6° Les sels et les combinaisons métalliques, comme par exemple celles d'antimoine, peuvent encore se trouver dans le sang et dans les urines huit ou dix jours après cessation du traitement avec les préparations antimoniales ;

7° Le fer donné par la bouche est absorbé et passe dans le sang et dans les urines ;

8° Les urines normales contiennent du fer;

9° Le cuivre se rencontre aussi dans les urines normales, en quantité très-minime, et semble provenir des vases de cuivre qu'on emploie pour les besoins de l'économie domestique, ainsi que des diverses substances alimentaires, tant artificielles que naturelles, qui en contiennent des quantités minimes. S'il existe du cuivre dans les urines, il est à supposer qu'il peut en exister aussi dans le sang ;

10° Le sang normal contient constamment du manganèse ; les urines ne semblent pas en être exemptes.

De son côté, M. Orfila (neveu) a expérimenté quatre toxiques importants : bichlorure de mercure, acétate de plomb, sulfate de cuivre et azotate d'argent. Il a reconnu que le mercure disparaît en huit ou dix jours de l'économie. Le plomb et le cuivre, au bout de huit jours existent encore dans le foie, les os et les parois intestinales. L'argent ne se retrouve plus après sept mois, le plomb, le cuivre et le mercure passent et se retrouvent dans les urines. L'argent ne s'y rencontre pas. Sur ce dernier point, M. Orfila neveu est en contradiction avec MM. Woehler et Steinberger. (V. *plus haut.*)

Si la chimie a fait faire, dans ces dernières années, d'immenses progrès à la toxicologie, elle a malheureusement fait perdre à cette dernière une partie des avantages qu'elle lui avait apportés par la découverte de l'arsenic et du cuivre dans les eaux minérales, puis celle du cuivre et du plomb normaux qui viennent compliquer extrêmement l'analyse chimico-légale. Déjà cependant Orfila a établi que tout le cuivre et le plomb qu'on pouvait obtenir des tissus animaux par l'ébullition prolongée dans l'eau devait être rapporté à l'intoxication par ces métaux, tandis que le plomb et le cuivre appartenant à la composition *normale* de nos tissus ne cédaient qu'à la désorganisation complète (incinération) de ces derniers.

Classification des poisons

Les poisons ont d'abord été divisés en trois classes : 1° *poisons minéraux*; 2° *poisons végétaux*; 3° *poisons animaux*.

Vicat, et après lui, Fodéré, Orfila, on ensuite partagé les poisons en quatre classes : 1° les *poisons irritants*, déterminant l'inflammation des parties qu'ils touchent ; 2° les *poisons narcotiques* ou *stupéfiants*, qui paralysent les fonctions du système nerveux ; 3° les *poisons narcotico-âcres*, qui participent des deux premières espèces, c'est-à-dire qui produisent le narcotisme et l'irritation ; 4° les *poisons septiques* ou *putréfiants*, qui altèrent ou putréfient les liquides de l'économie.

Des poisons que les auteurs ne classent point et qui n'en existent pas moins, sont les émanations de certains métaux, tels que le plomb et le mercure : on connaît en effet les ravages sur l'économie, des émanations phosphorées, saturnines, mercurielles (1), etc.

A. *Poisons irritants, corrosifs* ou *escharotiques.*

Minéraux. Préparations mercurielles, arsenicales, antimoniales, de cuivre, d'étain, de

(1) M. J. Meyer est arrivé à éviter l'influence funeste du mercure sur les ouvriers dans les ateliers où on l'emploie (*étamage des glaces*, par exemple), en répandant tous les soirs dans l'atelier un demi-litre d'ammoniaque.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1093-9

zinc, d'argent, d'or, de bismuth, de plomb; acides et alcalis concentrés, sulfures alcalins, chlore, iode, brôme, phosphore, verre pilé, etc. *Animaux*. Cantharides et les autres insectes vésicants. *Végétaux*. Ellébores, bryone, coloquinte, daphnés, euphorbes, rhus, anémones, renoncules, aconits, gratiole, apocynées, clématites, cévadille, colchique, etc., etc.

B. *Poisons narcotiques* ou *stupéfiants*.

Produits chimiques et pharmaceutiques. — Azote, acide sulfureux, acide hydrocyanique, eaux de laurier-cerise et d'amandes amères, cyanures, morphine et sels de morphine, etc. *Végétaux*. Opium et ses préparations, laitue vireuse, jusquiame, morelle, haschisch.

C. *Poisons narcotico-âcres*.

Produits chimiques et pharmaceutiques. — Vin, alcool, éther, chloroforme, acide carbonique, oxyde de carbone, camphre.

Végétaux. Produits des strychnées, tabac, belladone, stramoine, digitale, mercuriale, coque du Levant, seigle ergoté, ciguë, champignons.

D. *Poisons septiques* ou *putréfiants*.

Hydrogène sulfuré, matières putréfiées, moules, pus de pustule maligne, liquide de la rage, piqûres ou morsures d'animaux tels que vipères, crotales, scorpions, araignées, tarentules, bourdons, guêpes, taons, etc.

Moyens de reconnaître les poisons.

Ces moyens sont de deux ordres : on reconnaît les poisons soit par leurs effets toxiques sur l'ensemble de l'économie vivante, soit à l'aide de réactifs chimiques.

Signes généraux de l'empoisonnement. — On devra soupçonner un empoisonnement toutes les fois que le malade se plaindra d'une odeur nauséabonde et infecte, ou d'une saveur désagréable, acide, alcaline, âcre, d'une chaleur brûlante dans le gosier et l'estomac; que la bouche sera sèche ou écumeuse; que les lèvres et les gencives seront livides, jaunes, blanches, rouges ou noires; qu'il y aura des rapports, des nausées, des vomissements plus ou moins fréquents de matières muqueuses, bilieuses ou sanguinolentes, blanches, jaunes, vertes, bleues, rouges, bouillant sur le carreau, rougissant le tournesol bleu ou bleuissant le tournesol rougi; qu'on observera des hoquets, de la constipation ou des déjections alvines plus ou moins abondantes; que le pouls sera fréquent, petit, serré, irrégulier, la soif ardente, la respiration difficile; que les sueurs seront froides, l'émission des urines difficile. On tiendra compte encore de l'altération de la physionomie, de la couleur pâle, livide, ou plombée de la face, de la perte de la vue ou de l'ouïe, de l'état des yeux, de l'agitation générale, de l'altération de la voix.

Quelques maladies, telles que l'indigestion, l'iléus, le choléra, la péritonite, les coliques hépatiques et néphrétiques, la hernie étranglée, le mal de mer, etc., simulent l'empoisonnement, mais les commémoratifs et la marche des symptômes suffisent pour révéler la nature du mal.

Traitement général. La première indication à remplir est l'*évacuation du poison*; indispensable s'il y a peu de temps qu'il a été avalé, elle est encore utile après quelques heures d'ingestion. On donne à cet effet 5 centig. d'émétique dans un verre d'eau, on répète cette dose 3 ou 4 fois à quelques minutes d'intervalle; on fait boire beaucoup d'eau tiède. Si le vomissement n'était pas rapide et suffisant, on le provoquerait par des moyens mécaniques, tels que la titillation de la luette avec les barbes d'une plume. On aurait recours, au besoin, à la *sonde œsophagienne*, ou à la *pompe gastrique*.

Quelques minutes après l'administration de l'émétique, on administre le *contre-poison*, ou *antidote* (de ἀντί, contre, et δίδωμι, donner), qui doit être approprié à la nature de la substance ingérée et qui doit *neutraliser chimiquement*, ou transformer le poison soluble en poison composé insoluble et annuler complétement ses qualités délétères; ou bien se combiner avec le poison, l'envelopper de toutes parts et diminuer notablement ses funestes effets. Il faut, en outre, qu'il puisse être pris en grande quantité sans danger pour le malade, car il doit être administré en quantités beaucoup plus considérables que celles chimiquement nécessaires pour neutraliser le poison, afin d'avoir un résultat plus certain.

Antidotes généraux (V. p. 1092). Le plus souvent dans un empoisonnement on ignore quelle est au juste la nature du poison dont on doit combattre les effets. En pareille occurrence un contre-poison propre à combattre l'action d'un grand nombre de substances vénéneuses serait donc d'un grand secours. Ont été proposés comme antidotes généraux des principaux poisons métalliques : le protosulfure de fer hydraté (*Miathe*), le persulfure du même métal et également hydraté (*Bouchardat*) ; des poisons métalliques et cyaniques : un mélange de sulfure de fer, de protoxyde de fer hydraté et de magnésie,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1094-5

tenus en suspension dans l'eau (*Duflos*); de l'arsenic, des poisons métalliques et alcaloïdiques : la magnésie calcinée (*Bussy*); sauf le cas de l'arsenic, son association à du sucre (magnésie 10 gr., sucre 20 à 25 gr., eau bouillante 100 gr.), augmente son efficacité (*Carles*); des poisons précédents et des poisons septiques : le charbon animal (TOUÉRY, 1831; GARROD, J. *ch. m.* 1849, p. 658); des alcaloïdes, en général, des antimoniaux et des préparations d'opium : la décoction de noix de galle, le tannin, le café noir, le thé, les décoctions de quinquina, de bois, de racines et d'écorces astringentes. Nous, nous proposons comme antidote général des poisons métalliques, et alcaloïdiques (et plantes toxiques), un mélange à parties égales de magnésie, d'hydrate de peroxyde de fer et de charbon animal (V. p. 364.) (1).

Réactifs. *Notions générales* (2). — Les preuves chimiques du poison en matière d'empoisonnement sont de la plus haute importance, surtout lorsque le fait devient du ressort de la justice. Voici, d'une manière bien succincte, les règles à suivre dans la recherche des substances toxiques.

Lorsqu'on trouve des parcelles encore intactes du poison, il suffit de les essayer par quelques réactifs pour se convaincre de leur nature; ainsi on trouve quelquefois dans les replis de l'estomac de l'acide arsénieux sous forme de petits grains.

Mais le plus souvent le poison est dissous; s'il est mêlé à un liquide incolore, on peut encore facilement constater ses caractères; lorsque, au contraire, la matière vénéneuse se trouve unie à une liqueur colorée, le problème est plus difficile à résoudre, car les matières colorantes peuvent s'unir aux réactifs et donner des résultats étrangers à la substance elle-même. Dans ce cas, on commence par décolorer la liqueur au moyen du charbon animal (3) ou du chlore.

Enfin, la substance toxique peut être mêlée aux matières de l'estomac ou des intestins, ou bien s'être combinée avec les tissus et les viscères, tels que le foie, la rate, etc. C'est ce qui arrive toutes les fois que les poisons sont absorbés.

Dans tous les cas, si l'on a des liqueurs à examiner, il faut les concentrer, et si l'on opère sur des matières solides, on les fera bouillir avec de l'eau distillée, en ayant soin de constater si le produit est acide ou alcalin. Dans le cas où on ne peut le reconnaître, on fait passer un courant d'acide sulfhydrique dans la moitié de la liqueur préalablement acidulée avec l'acide chlorhydrique. Au bout de 24 heures, on cherche s'il s'y est formé un précipité, dont on détermine la nature.

Si le résultat est négatif, on traite l'autre moitié du liquide par l'acétate de plomb, puis par l'acide sulfhydrique, etc., dans le but de rechercher la morphine (Voy. plus loin), ou tout autre alcaloïde.

Enfin, dans le cas où l'analyse n'aurait pas décelé par ces opérations l'existence d'un poison, il faudrait : 1° traiter par l'alcool les matières solides épuisées, afin d'y rechercher un alcali organique; 2° incinérer toutes ces matières dans un creuset de porcelaine, reprendre les cendres par l'eau, puis par l'eau régale, évaporer, reprendre de nouveau par l'eau, enfin filtrer et traiter par l'acide sulfhydrique, pour y rechercher un poison métallique.

D'autres opérations sont nécessaires pour la recherche des préparations arsenicales et antimoniales absorbées. (Voy. plus loin.)

Pelouze a présenté, il y a plus de trente ans, à l'Institut, au nom d'Abreu, chimiste brésilien, un travail destiné à faire connaître une méthode générale pour la recherche des principaux poisons métalliques. Le but que l'auteur s'est proposé est de ramener les opérations médico-chimiques à un simple problème de chimie analytique : un ou plusieurs métaux étant donnés au sein d'une matière organique, déterminer leur nature.

Pour arriver à la solution de ce problème, il a conçu l'idée de puiser dans le procédé de Millon, pour la recherche de l'antimoine (le procédé Millon consiste d'abord à détruire la matière organique par l'action combinée de l'acide chlorhydrique et du chlorate de potasse); et il est arrivé à modifier ce procédé de manière à pouvoir non-seulement l'étendre à la recherche des principaux poisons métalliques, mais encore se débarrasser plus complètement de la matière organique.

La méthode dont il s'agit comprend les composés des métaux suivants :

Arsenic.	Mercure.	Plomb.	Zinc.
Antimoine.	Cuivre.	Etain.	Argent.

Abreu conseillait d'opérer de la manière suivante :

Analyse des matières solides trouvées dans

(1) Il résulte d'expériences de M. Jeannel, que notre antidote ne s'applique pas aux poisons cyaniques (cyanure de mercure, etc.) (V. *Un. ph.* 1875).

(2) Les caractères que nous avons occasion de donner aux poisons, sous le point de vue de la chimie légale, pourront être augmentés de ceux que nous donnons pour l'ESSAI DES MÉDICAMENTS, ainsi que de ceux indiqués au DISPENSAIRE. On pourra voir ces deux parties, ainsi que l'article : DOCUMENTS CHIMIQUES, inséré dans les PROLÉGOMÈNES p. 53—82, et dans l'APPENDICE PHARMACEUTIQUE.

(3) L'usage du charbon comme décolorant doit être à peu près complétement abandonné dans les recherches chimico-légales, aujourd'hui que l'on sait qu'il entraîne avec lui une assez forte proportion, si ce n'est la totalité des toxiques métalliques et autres (V. p. 365).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1095-1

l'estomac, matières des vomissements et des selles, tissus du canal gastro-intestinal, du foie et des autres organes, ou enfin de toute autre matière solide suspecte ; sang, urine et autres liquides organiques préalablement concentrés à une douce chaleur.

L'expert doit commencer par examiner attentivement à l'œil nu, ou plutôt à la loupe, les substances rendues par les vomissements et les selles, les matières trouvées dans le canal digestif, et la surface muqueuse de ce même canal. Il pourra aussi, dans quelques circonstances, trouver des parcelles de la matière toxique en substance ; mais, en supposant qu'aucune indication ne résulte de cet examen physique, voici comment il doit, suivant l'auteur, procéder à la recherche des poisons compris dans son tableau :

On divisera avec des ciseaux, en très-petits morceaux, la matière suspecte qu'il s'agit d'analyser, on en prendra un poids connu qui ne devra jamais aller au delà de 200 grammes, et on l'introduira dans un ballon de deux litres avec la moitié de son poids d'acide chlorhydrique pur et fumant. Au col du ballon est adapté un bouchon perforé de deux trous, dont l'un est destiné à recevoir un tube de 55 à 60 centimètres de longueur et d'un centimètre de diamètre intérieur, plongeant de quelques millimètres dans l'acide chlorhydrique. De l'autre ouverture part un tube recourbé à angle droit, dont la seconde branche verticale plonge à travers un bouchon dans de l'eau distillée contenue dans une éprouvette. Le bouchon de celle-ci présente un second trou destiné à recevoir un tube droit qui ne plongera pas dans l'eau.

Les choses étant ainsi disposées, on place le ballon sur un bain de sable et l'éprouvette dans de l'eau froide qu'on changera de temps à autre; on maintient le sable à une température voisine du point d'ébullition du liquide sans l'atteindre, on agite le ballon de temps en temps, et pendant quatre heures au moins.

Les fragments de matière organique se délayent peu à peu dans l'acide chlorhydrique et finissent par constituer avec lui un liquide dense, homogène et plus ou moins foncé.

On retire alors le bain de sable et on chauffe le ballon à feu nu pour faire bouillir le liquide pendant deux ou trois minutes. Cela fait, on commence à introduire peu à peu des cristaux de chlorate potassique par le gros tube, en ayant le soin d'agiter le ballon continuellement et jusqu'à ce qu'on en ait mis 16 ou 18 grammes pour chaque centaine de grammes de matière suspecte employée.

Il y a une réaction des plus vives et un dégagement abondant de gaz chloré; le liquide s'éclaircit de plus en plus, devient enfin complètement limpide, et d'un jaune dont l'intensité, très-variable dans ses nuances, paraît dépendre surtout du grand excès de chlore qui reste en dissolution. Aussi, non-seulement le liquide du ballon, mais l'eau de l'éprouvette, offrent-ils au plus haut degré l'odeur caractéristique du chlore. Le liquide du ballon est alors surnagé de petits fragments de charbon et d'une matière résinoïde qui, étant peu abondante dans les recherches sur le sang, abonde surtout quand on a affaire aux tissus du foie et d'autres organes parenchymateux.

On laisse refroidir l'appareil, on filtre la liqueur du ballon sur du papier Berzélius, et on la mélange à l'eau de l'éprouvette et à celle dont on se sera servi pour laver à plusieurs reprises les résidus qui restent sur le filtre.

On fait passer, et pendant longtemps, un courant d'hydrogène sulfuré bien lavé à travers tout le liquide, et on abandonne ensuite jusqu'au lendemain dans un flacon bouché. Dans tous les cas, il se formera un précipité plus ou moins abondant, dans lequel on devra rechercher tous les métaux que l'auteur comprend dans son tableau, excepté l'argent et le zinc. Ce précipité pourra néanmoins contenir, indépendamment du soufre, un peu de matière organique dont on devra se débarrasser de la manière suivante :

On jette le précipité sur un filtre sans pli, on le lave à l'eau distillée, et on le met dans un petit ballon avec son poids d'acide chlorhydrique pur et fumant qu'on fait bouillir, et auquel on ajoute quelques paillettes de chlorate potassique.

Quand la réaction est terminée, on ajoute un peu d'eau distillée et on chauffe avec beaucoup de précaution pour chasser tout le chlore libre qu'il pourrait y avoir. On filtre de nouveau sur du papier Berzélius, et on a ainsi un liquide très-limpide à peine coloré en jaune. C'est dans ce liquide qu'on doit retrouver l'*arsenic*, l'*antimoine*, le *mercure*, le *cuivre*, le *plomb* et l'*étain*, si la matière suspecte en contenait. Quant au *zinc*, comme il n'est pas précipitable par l'acide sulfhydrique au sein d'une liqueur acide, il faudra le chercher dans le liquide obtenu par filtration après l'action de l'acide sulfhydrique. L'argent ne pouvant se trouver qu'à l'état insoluble, il faudra le chercher dans les résidus de la première filtration.

M. Gaultier de Claubry a fait connaître une méthode générale de recherche des poisons métalliques qui repose sur la précipitation par un courant galvanique des métaux en dissolution. Voici comment on opère : après avoir traité les matières comme il a été dit dans le procédé Abreu, et avoir chassé l'excès d'acide par la concentration des liqueurs, on

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1096-7

y plonge deux lames de platine ou une seule lame formant la *catode* (ou pôle négatif) d'une pile à courant constant, par exemple celle de Bunsen, et une lame de zinc, si l'on ne cherche pas ce métal, d'étain ou de platine, dans le cas contraire, formant l'*anode* (ou pôle positif). Après un temps plus ou moins long, qui ne dépasse pas huit ou dix heures, le platine se trouve recouvert par un dépôt formé du métal ou des métaux que renfermait la dissolution; après avoir lavé cette lame, on la traite par l'acide nitrique, et l'on obtient une dissolution dans laquelle il n'y a plus qu'à déterminer les réactions propres à faire reconnaître la nature du métal ou des métaux qui y sont contenus.

On peut retrouver ainsi des proportions presque infinitésimales des divers métaux, excepté l'argent, que l'on n'a que bien rarement l'occasion de rechercher dans les cas d'empoisonnements.

Le procédé électrolytique de M. Gaultier de Claubry a, depuis, été repris et modifié par M. Bloxam (V. *Un. pharm.*, 1860).

Il y a quelques années, M. Roussin a proposé l'emploi du magnésium comme avantageux pour précipiter à l'état métallique, de leurs dissolutions *acidulées*, les sels d'argent, de mercure, de cuivre, de plomb. (V. *Un. ph.*, 1867.)

Poisons organiques, Méthode générale de recherches. — Nous résumons ainsi un travail présenté par Flandin à l'Académie des sciences. — Mêlez à ces matières 12 pour 100 de leur poids de chaux ou de baryte anhydre, et broyez le tout ensemble dans un mortier, chauffez à 100 degrés jusqu'à dessiccation parfaite, puis porphyrisez, soit avec le pilon, soit avec une machine spéciale, mieux appropriée à cette opération, ici, très-essentielle; reprenez la matière pulvérulente, et, jusqu'à trois fois par l'alcool anhydre bouillant, filtrez après refroidissement.

Le liquide qui s'échappe rapidement du filtre est à peine coloré; il ne contient que le principe ou les principes immédiats cherchés, et les matières grasses ou résineuses solubles dans l'alcool.

Distillez ou faites évaporer lentement l'alcool et reprenez le résidu sec et froid par l'éther pour enlever les matières grasses. Si le principe immédiat cherché n'est pas soluble dans l'éther (*morphine, strychnine, brucine*), il reste isolé dans le liquide, et on peut le séparer par la filtration ou par simple décantation. S'il est soluble dans l'éther, il faut reprendre soit le résidu alcoolique, soit le liquide éthéré, par un dissolvant spécial des bases organiques, l'acide acétique, par exemple, et précipiter ultérieurement la base cherchée par l'ammoniaque. Dans ce dernier cas, le chimiste se guidera d'après la nature et les propriétés connues des corps qu'il s'agit d'isoler et de découvrir. C'est, comme on le reconnaît, le procédé suivi par M. Stas pour la recherche de la nicotine dans la célèbre affaire Bocarmé, étendu par Flandin à la plupart des alcaloïdes.

M. Stas a, en outre, donné un procédé général pour la recherche des alcaloïdes dans les cas d'empoisonnement. L'estomac ou les intestins, bien divisés, sont additionnés du double de leur poids d'alcool pur, très-concentré, puis on ajoute de 50 centigr. à 2 gr. d'acide tartrique ou oxalique et on chauffe jusqu'à 60 à 75°. On filtre, on lave le produit insoluble avec de l'alcool concentré, on évapore dans le vide ou dans un courant d'air sec, chauffé à 35° au plus. Le résidu est repris à froid par l'alcool anhydre juqu'à complet épuisement; on évapore à l'air ou mieux dans le vide sec. A la solution aqueuse du nouveau résidu acide, on ajoute peu à peu du bicarbonate de soude ou de potasse pur et pulvérisé jusqu'à cessation d'effervescence, on agite avec 4 ou 5 fois son volume d'éther, et après décantation on laisse évaporer l'éther spontanément; le résidu constitue l'alcaloïde cherché. Deux cas peuvent se présenter: ou l'acaloïde cherché est liquide et volatil (*conicine, nicotine, aniline*, etc.), ou il est solide et fixe (*morphine, brucine, atropine*, etc.). Dans le premier cas, le résidu éthéré est additionné de 1 ou 2 c. cubes de potasse ou de soude caustique en solution concentrée; le mélange est épuisé par 3 ou 4 traitements à l'éther, et, dans les liqueurs éthérées réunies, on verse 1 ou 2 c. cubes d'eau acidulée par 1/5 de son poids d'acide sulfurique pur, on agite, on abandonne au repos, puis on décante, on ajoute de nouveau de l'éther qui retient toutes les matières animales enlevées à la solution alcaline. La dissolution de sulfate acide est additionnée de potasse ou de soude caustique en solution concentrée, et on épuise par l'éther qui dissout l'ammoniaque et l'alcaloïde devenu libre. Ce dernier est obtenu par l'évaporation de la solution éthérée et on achève sa dessiccation dans le vide sec. Dans le second cas, on ajoute au liquide éthéré une solution de potasse ou de soude caustique, et on laisse évaporer. Le résidu additionné d'alcool donne, par cristallisation, l'alcaloïde que l'on transforme en sulfate acide avec l'eau aiguisée d'acide sulfurique; par l'évaporation dans le vide ou au-dessus de l'acide sulfurique, on a un résidu qui, additionné de carbonate de potasse pur en solution concentrée, est repris par l'alcool anhydre: celui-ci dissout l'alcaloïde et le fournit cristallisé, par évaporation. Lorsque l'alcaloïde est

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1097-3

isolé, il s'agit d'en déterminer la nature (c'est là le point difficile) à l'aide d'un ensemble de réactions fournies par : le *réactif de Sonnenschein* ou *phosphomolybdate de soude* (1); le *réactif de Schulze* ou *acide phospho-antimonique* (V. p. 1122); le *réactif de Nessler* ou *de Valser* ou *iodure double de potassium ou de mercure*; le *réactif de Dragendorff* ou *iodure double de bismuth et de potassium* (2); le *réactif de Marmé* ou *iodure double de cadmium et de potassium*; le chlorure de platine; le chlorure d'or; le sublimé corrosif; le bichromate de potasse; *l'acide picrique* (dont les précipités de brucine, de strychnine et d'atropine sont très-caractéristiques); etc., etc. (V. DRAGENDORFF, *Man. de Toxic.*, 1873).

Le professeur Anderson, d'Edimbourg, a proposé le microscope comme moyen général de recherche des alcaloïdes (V. *Rev. pharm.*, 1847-48). On pourra consulter avec fruit, dans cette recherche, les études faites par M. Valser (*thèse inaug., et Un. Ph.* 1862), par M. J. Erdmann (*Un. Ph.* 1862), sur les alcaloïdes, ainsi que les tableaux dichotomiques de M. Maury (V. *Un. ph.*, 1866, p. 228). Comme moyen général de distinguer les alcaloïdes, des glucosides et des substances neutres cristallisables, M. Schlagdenhauffen a indiqué un réactif formé de P. E. d'une solution alcoolique de résine de gaïac à 3/100 et d'une solution saturée de bichlorure de mercure. En présence de q.q. gouttes de ce *réactif gaïaco-mercurique*, les alcaloïdes seuls donnent à froid ou à la température de 60 à 70°, une coloration bleue plus ou moins intense (V. *Un. ph.* 1874).

Toutes les fois que l'on aura à concentrer, à calciner ou à carboniser des matières volatiles telles que l'arsenic, l'acide cyanhydrique, etc., il faudra avoir l'attention d'opérer avec des appareils distillatoires.

Lorsque les premières expériences ont fourni quelques indices sur la nature des poisons, Chaussier conseille, pour rendre la démonstration concluante, de préparer une liqueur analogue à celle que l'on analyse, et de faire simultanément les mêmes épreuves.

La *dialyse* peut, dans certains cas, être appliquée avec avantage à la recherche des poisons (principalem. des alcaloïdes et de certaines substances neutres comme la *digitaline*), à leur séparation d'avec les substances organiques et les matières grasses. On verse celles-ci dans le dialyseur, sous une épaisseur de 2 centim. au plus, après les avoir fait digérer dans l'acide chlorhydrique étendu pour se débarrasser des matières albumineuses; au bout de 24 heures, la majeure partie des substances cristalloïdes a passé dans l'eau extérieure du vase où l'on a placé le dialyseur. Le liquide dialysé et concentré au B. M. est soumis aux réactifs appropriés. Les matières restées dans le dialyseur sont détruites par l'un des procédés décrits (V. p. 1107 et 1108) pour servir à la recherche des composés métalliques insolubles (*Graham*, *Buchner*, *Réveil*). (V. *Un. ph.*, 1865)

Nous terminerons cet aperçu en faisant observer que la *pureté des réactifs* dont on doit se servir dans une expertise médico-légale est de la *plus* haute importance.

De plus, M. Selmi a démontré qu'il se forme, pendant la putréfaction des cadavres, des alcaloïdes qu'il appelle *ptomaïnes*, offrant presque les réactions de certains alcaloïdes végétaux, tels que la codéine, morphine, atropine, delphinine, qui peuvent donner le change à des experts non prévenus; lorsque, surtout, la défense invoque que le poison prétendu n'est qu'un produit d'origine putride (V. *Un. ph.* 1878).

D'un autre côté, certains poisons végétaux semblent se détruire par les progrès de la putréfaction des cadavres enterrés depuis un certain temps; la strychnine serait dans ce cas?

EFFETS TOXIQUES, EMPOISONNEMENTS PAR LES POISONS DE LA PREMIÈRE CLASSE.

Tous ces poisons enflamment plus ou moins les tissus avec lesquels ils ont été mis en contact.

EMPOISONNEMENTS PAR LES ACIDES CONCENTRÉS.

Signes de l'empoisonnement. — Saveur acide, brûlante et désagréable; chaleur âcre au fond de la gorge et de l'estomac, puis à l'abdomen; haleine fétide, envies de vomir; vomissements quelquefois mêlés de sang, colorant en rouge la teinture de tournesol et bouillonnant sur le carreau; hoquet, constipation ou plutôt selles abondantes, pouls fréquent et régulier, soif ardente, frissons; sueurs froides, gluantes; difficulté d'uriner; face pâle, livide; intérieur de la bouche et des

(1) Il s'obtient en précipitant une solution azotique de molybdate d'ammoniaque par une solution azotique de phosphate de soude; le précipité lavé et redissous dans une solution de soude est évaporé à siccité et calciné jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus d'ammoniaque; le résidu est dissous dans l'eau et additionné d'acide azotique pour redissoudre le précipité qui s'est d'abord formé.

(2) S'obtient en dissolvant à chaud l'iodure de bismuth dans une solution concentrée d'iodure de potassium et y ajoutant ensuite autant d'iodure de potassium qu'il en a fallu pour obtenir la solution.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1098-9

lèvres noir (*acide sulfurique*), rouge (*acide chlorhydrique*), jaune (*acide azotique*), etc. (1).

Contre-poisons. — On administrera de la magnésie calcinée délayée dans de l'eau (indiquée primitivement par Fourcroy), ou de la magnésie ordinaire, de l'eau de savon, la cendre de bois délayée dans l'eau, du bi-carbonate de soude ou de potasse, du blanc d'Espagne ou du carbonate de chaux délayé dans de l'eau; du lait, des huiles douces, des boissons adoucissantes et mucilagineuses, quelques blancs d'œuf battus et délayés avec de l'eau; à défaut de ces moyens, gorger d'eau le patient.

Traitement. — Une fois maître des accidents, on fera prendre quelques tasses de bouillon de veau ou de poulet; on favorisera la convalescence par l'usage du gruau, des potages de fécule, des bouillons gras.

Réactifs. *Acide sulfurique.* — Chauffé avec du charbon ou du mercure, l'acide sulfurique dégage de l'acide sulfureux; traité par l'eau de baryte, il donne un précipité insoluble dans l'eau et dans l'acide nitrique.

On peut joindre à l'acide sulfurique le *bleu en liqueur*.

Acide nitrique. — Il répand des vapeurs d'un jaune orangé et d'une odeur suffocante lorsqu'on le verse sur du cuivre métallique; à chaud, il décolore le sulfate d'indigo; on peut ainsi déceler 1/500 d'acide nitrique (*Liebig*). En additionnant le liquide à examiner de quelques gouttes d'acide sulfurique, puis d'une solution concentrée de persulfate de fer versée goutte à goutte jusqu'à ce qu'on voie apparaître une couleur qui varie depuis le pourpre foncé jusqu'au rose tendre, on peut découvrir 1/24000 d'acide libre ou combiné (*Desbassyns de Richemont*). Il forme avec la potasse un sel (nitre) qui déflagre sur les charbons ardents (V. *Un. Ph.* 1868, p. 39).

Acide chlorhydrique. — Il donne par l'azotate d'argent un précipité de chlorure d'argent blanc, caillebotté, lourd, insoluble dans l'eau et dans l'acide azotique *même à chaud*, soluble dans l'ammoniaque. Ce précipité devient violet au contact de la lumière. Chauffé avec le bioxyde de manganèse ou avec l'oxyde puce, l'acide chlorhydrique se décompose et dégage du chlore.

Mais, comme, en opérant ainsi, la réaction pourrait être produite par le chlore du sel marin qui existe dans l'économie, il convient de séparer cet agent en distillant à la cornue les liquides et essayant le produit distillé, en ayant soin toutefois encore de s'assurer si les réactions ne sont pas dues à du chlorhydrate d'ammoniaque.

Si dans un liquide ne contenant même que des traces d'acide chlorhydrique, et chauffé au B. M. pendant 1 heure ou deux, on introduit une lame mince d'or et quelques fragments de chlorate de potasse, l'or est attaqué et la proportion de ce métal dissous fait connaître celle d'acide chlorhydrique (V. *Un. ph.* 1871).

Eau régale. — Pour son analyse, suivre les procédés indiqués pour les acides azotique et chlorhydrique.

Acide phosphorique. — Chauffé avec du charbon dans un creuset, l'acide phosphorique laisse dégager du phosphore qui s'enflamme à l'air; dissous dans l'eau, il forme avec l'eau de chaux, de strontiane ou de baryte, un précipité blanc, soluble dans un excès d'acide. Uni à la soude ou à la potasse, il précipite le nitrate d'argent en blanc lorsque la dissolution est nouvelle et en jaune serin si elle est ancienne. Le nitrate d'urane est précipité en jaune.

Acide oxalique. Sa dissolution donne avec l'eau de chaux ou l'acétate de chaux un précipité blanc, insoluble dans l'eau et dans un excès d'acide oxalique, mais soluble dans l'ac. azotique ou l'ac. chlorhydrique. Il donne avec le nitrate d'argent un précipité blanc, qui, desséché et chauffé à la flamme d'une bougie, jaunit, puis brunit sur les bords, détone légèrement (1) et se dissipe en fumée blanche (*Christison*). La dissolution d'acide oxalique chauffée à 90° avec le chlorure d'or réduit ce métal qui se précipite sous forme d'une poudre brune. Pour la recherche de l'acide oxalique dans les organes, outre le moyen général indiqué plus haut (p. 1095), on peut employer le procédé de MM. Tardieu et Roussin (V. Chevallier, *Traité de Toxicologie*, 1868).

Pour les autres *acides organiques*, V. leurs

(1) L'acide fluorhydrique, qui a reçu quelques applications à la gravure sur verre, est un corps dont le maniement est dangereux et exige beaucoup de précautions, car une goutte de cet acide concentré sur la peau produit une inflammation très-vive, souvent accompagnée de fièvre; étendu d'eau, il est moins corrosif. En général, on ne doit le manier qu'avec des gants enduits d'un corps gras, sur lequel cet acide n'a pas d'action (A. Thelmier).

L'application de compresses imbibées d'acétate d'ammoniaque (auquel au besoin on substitue l'ammoniaque caustique) serait, suivant M. Kessler, un bon remède aux brûlures occasionnées par l'acide fluorhydrique.

(1) Un accident arrivé, il y a qq. années, au laboratoire de l'École de médecine de Paris, montre que la décomposition de l'oxalate d'argent par la chaleur présente des dangers contre lesquels on doit se prémunir. (V. *Un. ph.* 1866.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1099-6

caractères dans le *Dispensaire* et à l'*Essai des médicaments*. Pour l'acide prussique, Voyez p. 1118.

L'*acide phénique*, qui a aujourd'hui des applications nombreuses et variées, peut donner lieu à des accidents mortels, à cause de son action corrosive lorsqu'il est concentré, par une application immodérée sur la peau, ou par une ingestion fortuite ou volontaire; c'est, en effet, un poison violent. Calvert a recommandé comme le meilleur antidote, après l'emploi de la pompe stomacale, l'huile d'olives ou d'amandes douces, mêlée à une certaine quantité d'huile de ricin; suivant M. Husemann, le véritable antidote serait le saccharate de chaux (V. *Un. ph.* 1873; *J. ph.* 1871, 1872 et 1873); toutefois il est préférable, avant l'administration de l'antidote, d'arriver à faire vomir le malade, le plus tôt possible après l'ingestion du poison.

Pour rechercher l'acide phénique dans les organes, M. E. Jacquemin conseille de traiter ceux-ci, préalablement incisés et triturés, par la moitié de leur poids d'eau acidulée à 2 °/₀ d'acide sulfurique; on filtre et on presse; les liquides sont additionnés de leur volume d'alcool à 90° c.; après un contact de quelques heures, le liquide filtré est évaporé au B. M., traité par l'éther rectifié ou agité avec de l'essence de pétrole rectifiée (*Dragendorff*) et abandonné à l'évaporation spontanée. Sur le résidu on essaie les réactions caractéristiques de l'acide phénique : coloration en bleu des sels ferriques (*Dragendorff*); coloration en bleu foncé en présence de l'aniline et de l'hypochlorite de soude, ou par l'action combinée de l'ammoniaque et de l'hypochlorite de chaux, etc., et les réactions complémentaires : précipité blanc jaunâtre par l'eau bromée (*Landolt*); transformation en acide picrique par l'acide azotique; précipitation du mercure métallique de l'azotate mercureux, avec coloration rouge et odeur d'acide salicyleux; etc. (V. *J. ph.* 1874).

L'*acide picrique* ou *trinitrophénique* donne une coloration jaune aux surfaces cutanées, et aux muscles, au tube intestinal; on l'isole des matières suspectes (tube digestif, foie, poumons, etc.) finement divisées en les faisant bouillir avec de l'alcool aiguisé d'acide chlorhydrique; la solution filtrée bouillante, évaporée au B. M. et reprise par l'eau bouillante colore en beau jaune la laine qu'on y fait macérer. L'acide picrique en solution aqueuse se colore en rouge intense lorsqu'on le chauffe doucement avec de la potasse ou de l'ammoniaque renfermant un peu de cyanure de potassium ou de sulfure d'ammonium; il précipite en vert une solution ammoniacale de sulfate de cuivre; il se colore en rouge sanguin lorsqu'on le chauffe avec du glucose et une solution alcaline étendue.

EMPOISONNEMENTS PAR LES ALCALIS CONCENTRÉS ET LES SELS QUI EN DÉRIVENT.

Signes de l'empoisonnement. — Saveur âcre, caustique, urineuse; vomissements verdissant le sirop de violettes, rougissant le papier de curcuma, et faisant revenir au bleu celui de tournesol rougi par les acides; ne bouillonnant pas sur le carreau; convulsions horribles.

Contre-poisons et traitement. — Administrer de l'eau vinaigrée au 1/10, du jus d'orange ou de citron étendu d'eau, ou encore des solutés faibles d'acide citrique ou tartrique, des limon. acides; potion huileuse; huiles douces, beaucoup d'eau chaude; eau albumineuse. Ensuite avoir recours aux boissons et fomentations émollientes, cataplasmes, sangsues si les accidents ne cèdent pas. La suite du traitement comme pour les acides.

Réactifs. *Potasse caustique.* — Elle donne avec le chlorure de platine un précipité jaune serin; avec l'acide perchlorique ou le perchlorate de soude un précipité blanc; avec l'acide tartrique un précipité blanc, grenu cristallin; avec l'acide fluosilicique, un précipité gélatineux; avec le nitrate d'argent un précipité olive, soluble dans l'acide azotique; avec l'acide carbazotique (ou picrique) un précipité jaune cristallin, *peu soluble* (*Berzélius*).

Oxalate acide de potasse. — On le reconnaîtra par les moyens indiqués à *Acide oxalique* et à *Potasse*.

Carbonate de potasse. — Il est insoluble dans l'alcool, fait effervescence avec les acides, précipite par les eaux de chaux et de baryte, et donne, avec le chlorure de platine et l'acide tartrique, les mêmes précipités que la potasse.

Azotate de potasse. — Il fuse sur les charbons ardents; traité par l'acide sulfurique, il dégage des vapeurs blanches piquantes d'acide azotique qui bleuissent le papier imprégné de teinture de gaïac; si le sel a été préalablement mêlé avec un peu de limaille ou tournure de cuivre, il y a dégagement de vapeurs nitreuses et formation d'azotate de cuivre bleu verdâtre; il donne en outre les réactions de la potasse.

Eau de javelle. — Elle décolore le bleu en liqueur, jaunit le tournesol, précipite par l'azotate d'argent, dégage du chlore lorsqu'on la traite par un acide, et présente du reste les réactions de la potasse.

La magnésie nous paraît un bon antidote

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1100-2

de l'eau de javelle et des autres chlorures d'oxydes, tandis que les acides nous paraissent contraires.

Sulfure de potasse. — Traité par les acides il dégage des vapeurs sulfhydriques et précipite du soufre; précipite en noir les sels solubles de mercure, de plomb, de bismuth, de cuivre; en jaune orangé le soluté aqueux d'émétique; réactions de la potasse.

On a indiqué le chlore liquide très-étendu, l'acétate de zinc (*Larocque*), comme contre-poisons particuliers. Les acides, dans ce cas, seraient plus nuisibles qu'utiles.

Alun à base de potasse. — Réactifs de l'acide sulfurique et de la potasse, plus l'ammoniaque et la potasse, qui occasionnent dans sa solution un précipité gélatineux soluble dans un excès du dernier alcali.

Soude caustique. — Elle a beaucoup de rapport avec la potasse. Cependant, traitée par les mêmes réactifs, elle donne des résultats négatifs. M. Frémy a fait voir que l'antimoniate de potasse grenu donnait avec la soude et ses sels un précipité blanc; mais il faut attendre et agiter longtemps.

Carbonate de soude. — Mêmes propriétés que le carbonate de potasse, mais résultats négatifs avec le chlorure de platine, l'acide tartrique.

Liqueur de Labarraque. — Ne précipite pas par le chlorure de platine. Pour le reste, V. *Eau de javelle.*

Baryte. — Action des autres alcalis sur le curcuma et le tournesol. L'acide sulfurique et les sulfates font naître dans sa solution un précipité insoluble dans l'eau et les acides. L'acide chromique ou le chromate de potasse donne un précipité jaune pâle.

Carbonate de baryte. — Amené à l'état de nitrate par l'acide nitrique, puis à l'état de baryte caustique par calcination, il donne les réactions de la baryte.

Antidotes particuliers de la baryte ou de ses sels : solutés de sulfates (sulfates de soude, de magnésie) ou de phosphates alcalins.

Ammoniaque liquide. — Action des autres alcalis sur le tournesol et le curcuma; elle bleuit avec les sels de cuivre, précipite en jaune par le chlorure de platine et par l'acide picrique; ce dernier précipité est très-soluble dans l'eau.

Les *sels ammoniacaux* seront reconnus à l'aide des réactifs propres à faire reconnaître leurs acides, et par ceux propres à l'ammoniaque. Un sel ammoniacal chauffé avec une solution de potasse ou de soude, ou broyé avec un peu de chaux, laisse dégager du gaz ammoniac, donnant lieu à la formation de vapeurs blanches au contact d'une baguette de verre imprégnée d'acide chlorhydrique ou nitrique et mieux d'acide acétique.

Chaux. — Action des autres alcalis sur le tournesol et le curcuma. Sa dissolution précipite par les acides carbonique et oxalique, l'oxalate d'ammoniaque. Le carbonate se dissout dans un excès d'acide carbonique; l'oxalate est insoluble dans un excès d'acide oxalique, mais soluble dans l'acide azotique. L'acide sulfurique pur ne précipite pas l'eau de chaux, quoique précipitant les sels calcaires.

L'*eau gazeuse* (eau de Seltz artificielle) convient très-bien comme contre-poison de la chaux.

EMPOISONNEMENTS PAR LES PRÉPARATIONS MERCURIELLES.

Signes de l'empoisonnement. — Saveur âcre, métallique, sentiment de brûlure au fond de la gorge, resserrement à l'arrière-bouche, dans l'estomac et les intestins, envies de vomir, matières des vomissements ne bouillonnant pas sur le carreau, n'agissant pas sensiblement sur le papier de tournesol; rapports fréquents et fétides; hoquet; pouls accéléré, petit, serré, quelquefois inégal; soif inextinguible; difficulté d'uriner; crampes; extrémités glacées; prostration complète; face décomposée; délire.

Contre-poisons. — Vomitifs, eau albumineuse, eaux minérales hydrosulfurées, électuaire de soufre (P. E. de soufre sublimé et lavé et de miel blanc), lait, gluten de Taddei, farine délayée dans de l'eau, magnésie, antidotes généraux; p. 1092.

L'eau albumineuse se fait avec 4 à 6 blancs d'œufs pour un litre d'eau. M. Devergie préfère le jaune de l'œuf au blanc : 1 jaune d'œuf peut neutraliser 15 centig. de sublimé. Nous avons donné la formule du gluten de Taddei sous le nom de *Poudre antidotaire de Taddei*, p. 804.

Traitement. V. *Acides*, p. 1099.

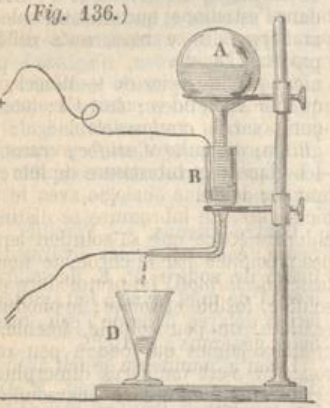
Réactifs. — Toutes les préparations mercurielles chauffées soit avec de la potasse ou de la soude caustique, soit avec de la chaux vive en poudre, dans un tube de verre fermé par un bout, donnent des globules de mercure métallique. Une lame de cuivre mise dans leurs solutés donne les mêmes résultats.

Bichlorure de mercure. — Sa vapeur ternit une lame de cuivre, à laquelle le frottement donne l'éclat et la couleur de l'argent; après en avoir séparé le mercure par la potasse, le sel qui s'est formé dans le tube est

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1101-7

du chlorure de potassium. La dissolution aqueuse de sublimé donne, par l'azotate d'argent en excès, un précipité blanc qui est soluble dans l'ammoniaque et insoluble si l'azotate n'a pas été employé en excès. La potasse précipite en jaune rougeâtre; l'eau de chaux, en rouge brique; l'ammoniaque, en blanc; le chromate de potasse, en jaune rouge; l'iodure de potassium, en rouge (1); un excès d'acide sulfhydrique, en noir : une lame de zinc, une lame de cuivre, réduisent le mercure; l'éther agité avec un soluté de bichlorure de mercure lui enlève ce dernier. Une goutte de la solution éthérée évaporée sur une lame de cuivre ou de fer, laisse un résidu qui, par le frottement, blanchit la lame de cuivre, noircit la lame de fer. Dans les cas complexes on obtiendra plus sûrement le bichlorure en nature, en agitant le liquide avec du charbon, séparant ensuite celui-ci, et le traitant par un mélange d'alcool et d'éther qu'il n'y aura plus qu'à faire évaporer. (V. *Charbon*, p. 364.)

(*Fig.* 136.)



Pour des quantités très-faibles de sel mercuriel, il faut avoir recours à la *pile de Smithson*, consistant en une lamelle d'or enroulée en hélice autour d'une lame d'étain

Cette pile est-elle immergée dans la dissolution d'un sel de mercure, celui-ci est décomposé par l'étain, et le mercure, mis à nu, s'amalgame avec l'or. Voici une pile facile à improviser : on laisse tomber une goutte du liquide suspect sur une lame d'or ou une pièce de monnaie de ce métal. On fait intervenir un morceau de fer poli (une clef) de manière à ce qu'il touche à la fois l'or et le soluté; un courant électrique se produit aussitôt; le bichlorure est décomposé; le mercure se porte au pôle négatif (l'or), tandis que le chlore se porte au pôle positif (le fer) et forme du chlorure de fer. Le mercure métallique déposé sur l'or peut être volatilisé par la chaleur.

M. Schneider fait traverser la liqueur à essayer, légèrement acidulée, par un courant galvanique. Le pôle ou électrode positive est formé par une petite lame de platine; l'électrode négative est un fil d'or de 1 millim. d'épaisseur terminé par un renflement de 2 millim. de diamètre. Après l'opération, le fil d'or est introduit dans un tube de verre effilé d'un côté et scellé à la lampe du côté opposé; on chauffe le tube au rouge, si le fil d'or s'est amalgamé, le mercure se sublime dans la partie effilée, on étire le tube à la lampe de manière à conserver au bout du tube capillaire une partie du tube large; on y introduit un peu d'iode dont les vapeurs disparaissent là où se trouve le mercure; il se forme des anneaux jaunes ou rouges d'iodure de mercure qu'on peut sublimer. Lorsque les liquides à essayer contiennent des substances animales, on les additionne d'une petite quantité de chlorate de potasse et d'acide chlorhydrique avant de les concentrer. M. Schneider a appliqué cette méthode à la recherche du mercure dans l'urine, le cerveau et le foie. (V. *Un. pharm.*, 1861.)

A la lame d'or de la pile de Smithson, M. Van den Broek substitue une lame de platine; ce métal n'étant pas perméable pour le mercure, ne le fixe que superficiellement et l'abandonne plus facilement lorsqu'on fait intervenir la chaleur.

Pour retrouver le mercure dans le lait, on y fait passer à froid un courant prolongé de chlore jusqu'à séparation complète de la matière caséeuse, on filtre; l'excès de chlore est éliminé par l'acide sulfureux ou par un sulfite, et le mercure précipité par l'acide sulfhydrique, à l'état de sulfure qui est lavé, séché et calciné dans un tube de verre vert, avec un peu de chaux vive (*Personne*).

Le procédé de Flandin et Danger consiste à carboniser les matières suspectes, préalablement desséchées, par le 1/3 ou la 1/2 de leur poids d'acide sulfurique pur et concentré, à 66° B^{é}, et à verser dans le liquide noir de la carbonisation, du chlorure de chaux et de l'eau distillée. En agitant le mélange, la matière blanchie et ayant l'aspect d'une terre calcaire est humectée à froid avec de l'alcool absolu, recueillie et lavée sur un filtre. Le liquide filtré est concentré, introduit dans le ballon A de l'appareil (V. *fig.* 136), et soumis à l'action d'une pile ayant pour électrode négative un fil d'or; on opère ensuite comme il a été dit plus haut.

On peut encore, après avoir transformé le résidu du traitement par l'ac. sulfurique en charbon sulfurique complet et friable, réduire

(1) Voyez notre mémoire intitulé : Action des Liquides albumineux sur le Bichlorure de Mercure (Journal des Connaissances médic. et de pharm., 1845).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1102-3 DFG

ce dernier en poudre, le traiter par un excès d'eau régale, et évaporer la liqueur jusqu'à siccité; le résidu repris par l'eau distillée et filtré, est soumis à un courant d'hydrogène sulfuré; s'il se produit un précipité, on laisse reposer, on sépare celui-ci par décantation, on le lave, on le traite à chaud par l'ac. azotique; l'excès d'acide étant chassé, on traite par l'eau, on filtre au papier et le liquide filtré est soumis à l'action des réactifs et de la pile de Smithson.

Nous devons indiquer les contre-poisons spéciaux du sublimé corrosif. Navier a indiqué les alcalis, les terres alcalines, et les sulfures alcalins : mais ces moyens ne paraissent pas devoir donner de bons résultats, surtout les premiers. Le docteur Buckler, il y a vingt ans, a proposé l'emploi d'un mélange d'or et de fer en poudre fine dans un liquide mucilagineux. M. John Burry préfère n'employer comme excipient de cet antidote que l'eau aiguisée de 10 gouttes d'acide sulfurique; il introduit dans ce liquide 2 gram. de chacun de ces métaux. Mais ce réactif, qui paraît être très-efficace, n'étant pas susceptible de pouvoir être trouvé tout prêt chez les pharmaciens, pourrait être remplacé, comme le proposent MM. Bouchardat et Sandras, par de la poudre de zinc et de fer, et même tout simplement par du fer réduit par l'hydrogène que l'on peut administrer en grande quantité sans nul inconvénient. Il décompose assez vite le sel mercuriel, surtout lorsqu'il se rencontre avec un liquide légèrement acide, ce qui est le cas du suc de l'estomac. L'oxyde de fer dialysé est sans action efficace.

M. Bouchardat propose encore le persulfure de fer hydraté, et M. Mialhe le protosulfure également hydraté. On l'administre comme le peroxyde de fer gélatineux, dans l'empoisonnement par l'acide arsénieux.

Le docteur Poumet a proposé, et l'Institut l'a sanctionné, l'emploi du protochlorure d'étain comme contre-poison infaillible du sublimé corrosif. Mais il faut qu'il soit administré presque aussitôt que le poison a été ingéré, ce qui souvent n'est pas possible; de plus cet antidote est lui-même dangereux. M. Bussy a proposé la magnésie.

Nous dirons, avant de passer outre, que l'albumine est un très-bon contre-poison du sublimé, et en même temps celui qui a été le plus expérimenté; le blanc d'œuf se trouve partout. C'est Orfila qui en conseilla, le premier, l'emploi. Toutefois, il faut éviter un excès d'albumine dans lequel se redissoudrait le précipité primitivement formé.

Protochlorure de mercure. — L'ammoniaque ou un soluté de potasse le noircit, l'iodure de potassium le verdit.

Bioxyde de mercure. — Il se transforme en bichlorure de mercure quand on le dissout dans l'acide chlorhydrique; alors il donne les réactions indiquées. (Voy. *Bichlorure de mercure.*)

Cyanure de mercure. — Lorsqu'on le chauffe dans un tube, il se décompose en mercure, en cyanogène et en charbon. On reconnaît le cyanogène à son odeur et à sa flamme purpurine si on y met le feu; on peut le transformer en un autre sel pour l'expérimenter.

Azotate de protoxyde de mercure. — Sa solution aqueuse est précipitée en *noir* par les alcalis, en *blanc* par l'acide chlorhydrique, en *jaune verdâtre* par l'iodure de potassium.

Azotate de bioxyde de mercure. — Sa solution aqueuse est précipitée en *jaune* par la potasse, la soude ou l'eau de chaux en excès, en *blanc* par l'ammoniaque, en *rouge* par l'iodure de potassium. L'acide hydrochlorique et les chlorures ne le précipitent pas comme le précédent.

Protosulfate de mercure. — Il donne les mêmes réactions que l'azotate de protoxyde par rapport à sa base, mais différentes par rapport à l'acide.

Bisulfate de mercure. — Mêmes observations que ci-dessus, en prenant l'azotate de bioxyde pour point de comparaison.

Bromures, iodures, sulfocyanures de mercure. — Les proto et bibromure de mercure présentent une certaine analogie avec le proto et le bichlorure. Le bibromure se distingue du bichlorure en ce que sa solution aqueuse n'est pas précipitée par le chromate neutre de potasse (*Berthemot*). Le protoiodure est vert, insoluble, fusible et volatil; le biiodure est rouge écarlate, un peu soluble, fusible, volatil en cristaux jaunes qui peu à peu redeviennent rouges : c'est un corps dimorphe. Le sulfocyanure de mercure se boursoufle subitement lorsqu'on le chauffe, en dégageant de l'azote, des vapeurs de sulfure de mercure, et laisse une masse volumineuse et spumeuse, composée de paillettes graphitoïdes, qui se transforme en cinabre et se volatilise complétement par une plus forte chaleur. (Voyez p. 975, *Serpents de Pharaon*).

EMPOISONNEMENTS PAR LES PRÉPARATIONS ARSENICALES.

L'acide arsénieux est un poison pour tous les animaux et même pour les végétaux, cependant un cryptogame (*Hygrocrocis arsenicus*) se développe dans la liqueur de Fowler (*Un. ph.* 1879).

L'acide arsénieux est à peu près la seule préparation qui doive nous occuper ici; nous ne voulons pas dire pour cela que les autres

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1103-9

composés arsenicaux ne soient pas vénéneux ; nous savons très-bien qu'à part les sulfures naturels (orpiment et réalgar) qui, en raison de leur insolubilité, sont peu dangereux, les sulfures artificiels qui contiennent une forte proportion d'acide arsénieux non combiné, les arséniates et arsénites solubles sont des poisons aussi actifs que l'acide arsénieux lui-même. Mais ces préparations sont moins connues, et en général plus difficiles à se procurer ; aussi ne jouent-elles qu'un faible rôle dans les annales toxicologiques, tandis qu'il est constant que l'acide arsénieux a figuré dans plus des deux tiers des empoisonnements commis dans des intentions homicides.

Cette préférence que les empoisonneurs accordaient à l'acide arsénieux avant la vulgarisation des allumettes chimiques s'explique par la facilité avec laquelle on peut se procurer ce corps, qui est employé dans l'industrie par les indienneurs, les verriers, les naturalistes, les fabricants de papiers peints, etc. ; dans l'agriculture, pour le chaulage des blés destinés à la semence ; dans l'économie domestique, pour la destruction des rats ; elle s'explique surtout par l'absence d'une coloration distincte (1) et de toute saveur désagréable et forte lorsqu'il est ingéré, mêlé à des aliments un peu sapides, ainsi que par l'énergie de son action, et par les petites proportions qu'il suffit d'administrer.

Cette action destructive de l'acide arsénieux est très-anciennement connue. L'*acquetta di Napoli* et l'*aqua toffana*, poisons célèbres au moyen âge, en Italie, étaient, à ce qu'il paraît, des préparations qui avaient pour base la substance dont nous parlons.

Cette importance de l'acide arsénieux comme toxique nous fait un devoir d'entrer à son sujet dans plus de détails que nous ne le faisons pour les autres poisons, tout en suivant le même ordre.

Signes de l'empoisonnement. — *Action physiologique.* L'acide arsénieux, dit le docteur Baude, agit sur l'économie animale d'une manière délétère et avec des symptômes analogues, quelles que soient les voies par lesquelles il ait été introduit, soit par les voies digestives, soit par certaines ouvertures naturelles, telles que le vagin, le rectum, soit par absorption par une plaie, par injection dans les veines, etc. Dans tous les cas, il a pour effet d'augmenter les sécrétions d'une manière anormale, de déterminer des convulsions, de diminuer la contractilité et principalement celle qui est soumise à la volonté ; enfin il produit l'anéantissement de l'irritabilité et la mort. La similitude de ces résultats montre que ce poison n'agit que lorsqu'il a été absorbé ; aussi les effets sont-ils d'autant plus prompts qu'il est porté plus rapidement dans la circulation ; et celui qui est introduit par injection dans les veines ou par l'absorption d'une plaie, produit des symptômes bien plus subtils que celui qui est introduit dans l'estomac ou absorbé par d'autres surfaces muqueuses. On a vu l'acide arsénieux, pris à haute dose, rester plusieurs heures sans donner lieu à des accidents, tandis que, dans d'autres cas, ces accidents se manifestaient assez promptement après son introduction. Cette diversité de résultats peut s'expliquer par les divers états sous lesquels le poison aura été pris : ainsi, on comprendra que l'acide arsénieux vitreux, qui possède une plus grande solubilité, agira avec plus de promptitude que l'acide opaque ; que celui-ci en poudre fine aura encore une action plus prompte que celui qui est en fragments, et enfin que si dans le véhicule qui sert au poison, une portion de l'arsenic a eu le temps de se dissoudre, l'effet en sera encore plus rapide, puisque, toutes choses égales d'ailleurs, l'absorption en sera plus facile.

Les premiers *symptômes* sont : des nausées, des vomissements de matières muqueuses mêlées de sang ; ces vomissements ne se manifestent ordinairement que quelques heures après l'ingestion du poison. Successivement apparaissent ensuite l'anxiété précordiale, la douleur avec sentiment de chaleur, et même de brûlure, dans la région de l'estomac, coliques avec évacuations alvines, sentiment de soif avec constriction à l'œsophage ; les boissons, même les plus douces, sont rejetées ; le pouls est fréquent, développé ; les battements du cœur sont forts ; la sueur couvre le visage et le corps ; la respiration est gênée ; la peau du visage s'injecte ; une démangeaison et une éruption, semblables aux piqûres d'orties, couvrent la peau, souvent des convulsions avec d'atroces douleurs font que le malade se tord et s'abandonne au désespoir. Enfin, arrive la prostration ; un calme trompeur s'empare du malade ; le corps se couvre d'une sueur froide ; les mouvements du cœur deviennent lents et irréguliers, et le malade meurt dans un état d'abattement complet.

A l'autopsie, on constate une rougeur de la membrane interne de l'estomac, des ecchymoses, une injection plus grande des vaisseaux de cet organe ; souvent la rougeur s'observe aussi dans les intestins. Le cœur présente à la partie interne des taches d'un rouge foncé, noirâtres, qui se remarquent quelquefois sur les valvules et les principaux faisceaux charnus de cet organe.

(1) Par arrêté du 26 février 1875, l'acide arsénieux destiné à l'usage interne, pour le traitement des animaux domestiques, n'est vendu que dénaturé : acide arsénieux p. 100, colcothar p. 1, aloès p. 0.50.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1104-5

Contre-poisons. — On fera vomir en même temps qu'on administrera du sesquioxyde de fer hydraté gélatineux (Voy. ce mot), de manière à en gorger le malade (1 à 2 kilog. même, s'il le faut); l'hydrate est préalablement délayé dans de l'eau sucrée. A défaut d'hydrate de fer gélatineux, on emploiera du safran de mars apéritif, ou hydrate de sesquioxyde de fer sec. MM. Bouchardat et Sandras proposent aussi le persulfure de fer hydraté (Voy. p. 973); M. Duflos, l'acétate de suroxyde de fer; et M. Bussy, la magnésie hydratée. A défaut de ces substances, on fera prendre de l'eau de chaux pure, ou mieux mêlée à du lait ou de l'huile, du charbon en poudre et délayé dans de l'eau sucrée, une boisson mucilagineuse, une potion huileuse (huile d'olives ou d'amandes douces), du lait, de l'eau albumineuse, une eau sulfureuse, de l'eau de puits calcaire. Nous considérons comme inutile, et même comme faisant perdre un temps précieux, l'emploi d'un décocté de galles ou de quinquina préconisé, par divers auteurs, ainsi que l'antidote proposé par Rognetta, et qui consiste en un mélange de bouillon, de vin et d'eau-de-vie. L'emploi de l'oxyde de fer dialysé n'offre aucune efficacité malgré des assertions contraires.

Suite du traitement : comme pour les acides.

Le peroxyde de fer hydraté a été proposé, en 1834, par le docteur Bunsen, de Gœttingue, comme contre-poison de l'acide arsénieux, et l'on peut dire que c'est l'un des meilleurs contre-poisons de cette substance : d'assez nombreuses expériences sur l'homme et les animaux l'attestent (1). Mais il faut, bien entendu, qu'il soit administré à temps, avant que le poison ait été absorbé. Son action est toute chimique ; il agit en formant dans l'estomac avec l'acide arsénieux de l'arsénite de fer, insoluble, et conséquemment sans action sur l'économie.

Guibourt, qui admet du reste que l'hydrate humide est plus propre à neutraliser l'acide arsénieux, dit que l'on peut avec avantage, à défaut de celui-ci, employer l'hydrate sec. Le même auteur fait remarquer qu'il faut environ 30 gr. de peroxyde hydraté sec pour neutraliser les effets de 1 décig. d'ac. arsénieux.

100 grammes d'hydrate gélatineux en représentent de 30 à 35 seulement de peroxyde de fer calciné. Il faut insister sur ce dernier résultat, parce qu'on a vu des praticiens croire avoir assez fait dans les empoisonnements par l'arsenic, en donnant au patient quelques cuillerées du magma ferrugineux tandis qu'il faut l'employer, ainsi que nous l'avons dit plus haut, *par kilogrammes*, en le fractionnant par doses suffisamment rapprochées, destinées à neutraliser les effets du poison, à mesure qu'il se dissout dans les liquides du canal digestif. Comme on provoque en même temps le vomissement, on n'a pas à craindre la plénitude de l'estomac.

La circonstance de l'emploi à hautes doses de l'hydrate gélatineux de sesquioxyde de fer, fait un devoir impérieux aux pharmaciens de conserver toujours sous l'eau 3 à 4 kilogr. de cette préparation, divisés en plusieurs flacons. Il résulte des expériences de G. Leroy, de Bruxelles, que cet hydrate, auquel on reprochait de passer avec le temps à l'état cristallin, peut se maintenir amorphe et parfaitement actif, si on le place dans une condition de température telle qu'elle ne puisse s'abaisser beaucoup au-dessous de +12° et qu'elle soit de 15°c environ.

On a dit que quelquefois le sesquioxyde de fer gélatineux contenait de l'arsenic ; mais comme l'arsénite de fer n'a pas d'action sur l'économie, ce n'est pas là un motif pour ne pas l'employer. On ne tiendra compte de cette remarque que dans le cas d'expertise judiciaire, où l'arsenic de l'oxyde de fer pourrait induire en erreur.

La magnésie proposée, dès 1795, par Mandel, pharmacien de Nancy, mais oubliée jusqu'en 1846, époque à laquelle M. Bussy démontra d'une manière péremptoire sa propriété antidotaire, doit encore être mise au-dessus de l'hydrate de peroxyde de fer gélatineux comme contre-poison de l'arsenic: 1° comme étant plus facile à se procurer que ce dernier ; 2° parce qu'en raison de sa propriété laxative elle détermine plus promptement l'expulsion du produit arsenical formé. Aujourd'hui les cas de réussite par la magnésie sont déjà aussi nombreux et aussi évidents que ceux obtenus avec l'hydrate ferrique. La magnésie doit être administrée en excès et délayée dans de l'eau. Elle ne doit pas être trop fortement calcinée, et même l'hydrate de magnésie en gelée serait bien préférable. Les pharmaciens feraient donc bien d'en avoir aussi de préparée à l'avance. (Dans notre *Magnésiognosie* nous traitons cette question plus complètement, V. *Magnésie* et page 1095.)

(1) Un fait qui n'a été enregistré, que nous sachions, par aucun recueil scientifique, et qui démontre à la fois l'efficacité de l'antidote qui nous occupe, et la propriété de l'urine d'être, comme le professait Orfila, l'agent expulseur principal de l'arsenic lorsque la vie se prolonge après l'empoisonnement, est le suivant, que nous tenons d'un confrère, M. Philippe.

Une jeune personne de magasin prend volontairement environ 20 grammes d'acide arsénieux; on ne s'aperçoit de l'empoisonnement que par les contorsions de la jeune fille. Aussitôt on appelle des médecins; l'hydrate gélatineux est administré en quantité, en même temps que l'on fait vomir, et après quelques jours de convalescence la malade était guérie. Lecanu, qui avait suivi cet empoisonnement, trouva, par l'appareil de Marsh, que le cinquième jour après l'empoisonnement les urines contenaient encore de l'arsenic.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1105-1

Le collège de santé du duché de Brunswick a publié une formule d'antidote de l'acide arsénieux, dans laquelle sont associés l'hydrate de peroxyde de fer et la magnésie. On ajoute 12 gr. de magnésie calcinée à 30 gr. de sulfate acide de peroxyde de fer, délayés dans 250 gr. d'eau ; et on administre par quart d'heure 6 à 12 cuillerées de ce mélange trouble, dont 30 gr. contiennent 0,37 d'hydrate de peroxyde, 0,675 de magnésie et 1,75 de sulfate de magnésie (V. *J. Ch. m.* 1862, p. 602).

De ses nombreuses expériences sur l'influence que les corps gras (huile, beurre, lait, etc.) exercent sur la solubilité de l'acide arsénieux, M. Blondlot a été porté à conclure qu'on pouvait les considérer, dans certains cas, comme antidotes de cet acide, en retardant beaucoup sa dissolution et partant son absorption. (V. *Un. pharm.* 1860, 1877, 1878, p. 270.)

Réactifs. — L'acide arsénieux, jeté sur des charbons ardents, répand des vapeurs d'une odeur d'ail caractéristique ; chauffé avec de la potasse et du charbon, dans un tube effilé à l'une de ses extrémités et fermé à l'autre, il forme au-dessus de la partie chauffée un anneau miroitant d'arsenic métallique. L'acide arsénieux dissous précipite en vert par le sulfate de cuivre ammoniacal, en jaune par le nitrate d'argent, en flocons jaunes par l'acide sulfhydrique, en blanc par l'eau de chaux. Le précipité vert que l'on obtient dans le premier cas est de l'arsénite de cuivre (*vert de Schéele*), soluble dans l'ammoniaque. Il est donc important que le sulfate de cuivre ammoniacal ne contienne pas un excès d'ammoniaque. Le précipité jaune que l'on obtient par le nitrate d'argent est de l'arsénite d'argent, qui passe assez promptement au noir par son exposition à la lumière. Le *nitrate d'argent ammoniacal* proposé par Hume produit la même réaction avec plus de sensibilité ; mais, comme le sulfate ammoniacal, et moins encore, il ne faut pas qu'il contienne d'ammoniaque en excès, car le précipité ne se formerait pas ; un moyen d'obtenir ce résultat, en préparant le réactif, consiste à ne verser l'ammoniaque que goutte à goutte dans le soluté du nitrate d'argent, et de cesser aussitôt que l'on voit l'oxyde d'argent qui a été précipité par les premières portions d'ammoniaque être complètement dissous. Le précipité formé par l'eau de chaux est de l'arsénite de chaux qui se dissout dans un excès d'acide arsénieux.

L'acide sulfhydrique est un réactif très-bon et très-sensible pour démontrer la présence de l'acide arsénieux. Il donne, comme nous l'avons dit, un précipité jaune sulfure d'arsenic (*orpiment*) soluble dans l'ammoniaque, d'où on peut le précipiter en saturant celle-ci par un acide. Il est toujours nécessaire d'ajouter qq. gouttes d'acide chlorhydrique, afin de favoriser la réaction. Quand l'acide arsénieux est en très-faible proportion, la liqueur jaunit et ne donne pas de précipité ; nonobstant l'addition de l'acide chlorhydrique, on n'obtient le précipité qu'en concentrant la liqueur. Les sulfhydrates solubles précipitent également comme l'acide sulfhydrique, mais il est plus convenable d'employer ce dernier, qui est plus sensible et de la pureté duquel on peut plus facilement s'assurer. On peut réduire le précipité de sulfure d'arsenic en le chauffant avec 12 p. d'un mélange de carbonate de soude (3 p.) et de cyanure de potassium (1 p.) bien secs, dans un courant d'acide carbonique sec ; on obtient finalement un anneau miroitant d'arsenic.

Christison, dans l'essai par l'hydrogène sulfuré, propose de décolorer les liqueurs et de séparer les matières organiques, en ajoutant dans le décocté des matières suspectes un soluté d'oxyde de zinc dans la potasse caustique, L'oxyde se précipite uni aux matières organiques, tandis que la potasse s'unit avec l'acide arsénieux et reste en solution. Ce liquide obtenu clair par décantation ou filtration, est acidulé par l'acide chlorhydrique, et l'arsenic est précipité par l'acide sulfhydrique.

Nous avons dit que l'hydrogène sulfuré était un réactif très-sensible de l'acide arsénieux : cependant il l'est beaucoup moins que le nitrate d'argent ammoniacal dont nous avons parlé plus haut. M. Devergie, dans son *Traité de médecine légale*, évalue la sensibilité de ce dernier au double de celle du premier. Ce même toxicologiste a déterminé en chiffres la valeur des divers réactifs : l'eau de chaux peut déceler dans un soluté la présence d'un *deux-millième* d'acide arsénieux; le sulfate de cuivre ammoniacal, un *cinq-mille-deux-centième* ; l'acide sulfhydrique, un *deux-cent-millième* ; et le nitrate d'argent ammoniacal, un *quatre-cent-millième*. Malgré cette excessive sensibilité du nitrate d'argent ammoniacal, M. Devergie lui accorde moins de confiance qu'à l'acide sulfhydrique, car il suffit qu'il y ait un atome de chlorhydrate dans le soluté présumé arsenical pour qu'il se produise un chlorure d'argent qu'on pourrait prendre pour un arséniate; les liqueurs provenant des expertises présentent souvent, en raison des substances animales qu'elles tiennent en dissolution, une coloration jaune qu'elles communiquent au chlorure d'argent qui est primitivement blanc ; un phosphate soluble produirait un résultat analogue.

Tous les précipités obtenus par les réactifs que nous venons de faire agir donnent de l'arsenic métallique si on les chauffe dans un tube avec de la potasse et du charbon, ainsi qu'il a été dit plus haut.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1106-7

Tels étaient les moyens employés pour rechercher l'acide arsénieux dans les substances qu'on supposait en contenir, jusqu'à l'époque (1836) où James Marsh mit si ingénieusement à profit la propriété que l'on connaissait déjà au gaz hydrogène arsénié de laisser déposer par la combustion l'arsenic métallique qu'il contient. Le nom de son appareil est devenu historique. Cependant disons tout de suite, avant de passer à l'étude de cet appareil, que si les moyens indiqués démontraient pleinement la présence de l'arsenic; si, en un mot, par leur emploi on arrivait à pouvoir présenter de l'arsenic métallique, il serait inutile d'aller plus loin. Nous dirons même qu'autant que possible il faudra contrôler les résultats de l'*appareil de Marsh* par ces réactifs, car celui-ci, en raison même de sa très-grande sensibilité (il peut déceler un *cinq-cent-millième* d'acide arsénieux, d'après M. Mohr; *un millionième*, suivant M. Devergie), peut jeter du doute dans quelques circonstances.

Depuis son invention, l'appareil de Marsh a subi de nombreuses modifications de la part des toxicologistes; à ce point que l'appareil primitif de Marsh n'étant plus employé depuis longtemps, on devrait plutôt dire : *méthode de Marsh*. Mais notre intention n'est point de faire connaître toutes ces modifications heureuses ou puériles; nous nous bornerons à dire quel est l'appareil qui nous paraît le plus apte à donner des résultats à la fois faciles et exacts, renvoyant pour plus de détails au *Manuel de l'appareil de Marsh*, de MM. *Chevallier et Barse* (1).

L'appareil que Marsh a mis en usage se compose d'un tube de verre recourbé en siphon, de 20 à 25 millimètres de diamètre intérieur, ouvert à ses deux extrémités; un tube de métal muni d'un robinet, et terminé par une ouverture circulaire très-étroite, est engagé au moyen d'un bouchon dans la petite branche du tube. Une lame de zinc est suspendue dans cette branche à quelques centimètres au-dessus de la courbure; enfin, tout l'appareil est maintenu dans une position verticale au moyen d'un support.

L'appareil étant ainsi disposé, le robinet ouvert, on verse la liqueur suspecte par la grande branche, après l'avoir convenablement acidulée avec de l'acide sulfurique; la liqueur s'élève jusqu'à une petite distance du bouchon; on ferme le robinet. Le zinc est attaqué, et il se dégage de l'hydrogène qui déprime la colonne liquide dans la grande branche : bientôt le zinc est mis à nu, et le dégagement de gaz cesse. On essaye alors l'hydrogène qui s'est produit pendant la réaction; pour cela on ouvre le robinet, on enflamme le gaz à sa sortie, et l'on tient horizontalement en contact avec la flamme une lame de verre ou une soucoupe de porcelaine.

Si l'hydrogène est mélangé d'hydrogène arsénié, il se forme un dépôt métallique d'arsenic; à mesure que le gaz hydrogène s'écoule, la liqueur acide remonte et arrive de nouveau en contact avec le zinc; le dégagement recommence; on ferme alors le robinet jusqu'à ce que la courte branche soit de nouveau remplie de gaz, et ainsi de suite. Ce procédé réussit fort bien lorsque les liqueurs suspectes sont limpides; mais lorsqu'elles sont visqueuses, comme cela arrive presque toujours dans les recherches médico-légales, le dégagement d'hydrogène donne beaucoup de mousse, et il faut attendre souvent longtemps avant que cette mousse soit tombée et qu'elle permette d'enflammer le gaz. Marsh recommandait, pour empêcher la formation de la mousse, de verser une couche d'huile à la surface du liquide.

Nous venons de voir que les matières organiques gênaient considérablement l'opération.

Plusieurs procédés ont été conseillés pour *détruire les matières organiques* et obtenir des liqueurs propres à être introduites dans l'appareil de Marsh.

Le *procédé d'Orfila*, qui est un perfectionnement de celui *de Rapp*, consiste à mélanger la matière animale avec le double à peu près de son poids d'azotate de potasse, et à la dessécher dans une capsule de porcelaine, à une douce chaleur, en agitant de temps en temps. Cette opération faite, on chauffe au rouge obscur un creuset de Hesse neuf, on y ajoute par pincées le mélange organico-salin, jusqu'à épuisement de la matière; si, toutefois, dès la première pincée, le produit de la déflagration, au lieu d'être blanc ou simplement grisâtre, était encore charbonneux, ce serait une preuve que la proportion de nitre n'aurait pas été assez forte pour incinérer toute la matière animale; il faudrait alors ajouter au mélange une nouvelle quantité de sel comburant capable de produire un résidu salin tel que nous l'avons dit. Lorsque la masse a subi la déflagration, on retire le creuset du feu, et quand il est assez refroidi pour que la matière ait acquis une consistance molle, on verse dans le creuset, et par très-petites parties, un peu d'eau distillée afin de délayer cette matière et de pouvoir la verser dans une capsule de porcelaine. Si une partie de la masse saline restait adhérente au creuset, on la détacherait en faisant bouillir dans celui-ci un peu d'eau, que l'on verserait ensuite dans la capsule. On décompose ensuite la masse saline par l'acide sulfurique concentré et pur, que l'on emploie par petites parties et jusqu'à ce qu'il

(1) Une bonne partie de cet article est extraite de l'excellent MANUEL DE MÉDECINE LÉGALE du docteur Bayard.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1107-3

n'y ait plus d'effervescence ; alors on fait bouillir pendant un quart d'heure, une demi-heure ou une heure, suivant la proportion de matière sur laquelle on agit, afin de chasser la totalité des acides azotique ou azoteux. Cette précaution est indispensable, car sans cela le dégagement du gaz hydrogène n'aurait pas lieu, et d'un autre côté des explosions arriveraient infailliblement ; cette opération terminée, on reprend par l'eau le produit de l'évaporation saline, et le solutum est introduit dans l'appareil de Marsh ; s'il était par trop acide, on le saturerait par de la potasse à l'alcool.

A l'aide de ce procédé, toute la matière organique est détruite ; on obtient de l'arsenic ou des taches arsenicales qui présentent tous les caractères physiques et chimiques qui leur sont propres ; mais, il faut le dire, ce mode de traitement offre quelques difficultés d'exécution : d'abord il a l'inconvénient d'exiger beaucoup d'acide sulfurique pour la décomposition de l'azotate de potasse, et ensuite si la décomposition de ce sel n'est pas complète, on éprouve des difficultés à faire fonctionner l'appareil de Marsh, parce que l'hydrogène mis à nu réagit sur les éléments de l'acide azotique.

Le procédé de destruction par l'acide azotique consiste à ajouter, par petites portions, les matières organiques préalablement incisées et divisées, dans une fois et demie leur poids d'acide azotique chaud, additionné de quelques gouttes d'acide sulfurique ; quand la dissolution est effectuée, on évapore à siccité en agitant continuellement, et le charbon obtenu est repris par l'eau pure ou aiguisée d'acide azotique.

M. Devergie a conseillé un procédé qui consiste à faire dessécher modérément la matière animale, à la peser et à la faire bouillir avec de l'eau à laquelle on ajoute de la *potasse à l'alcool* en quantité suffisante pour dissoudre la matière animale. On prend ensuite un poids d'*azotate de chaux* égal à celui de la matière animale, on ajoute un peu d'eau pour que le mélange soit bien homogène, car la chaux de l'azotate de chaux est mise à nu par la potasse employée, et la matière s'épaissit beaucoup. L'arsénite de potasse et l'azotate de chaux se décomposent mutuellement, il en résulte de l'arsénite de chaux fixe et de l'azotate de potasse ; alors, en desséchant le mélange et élevant légèrement la température, la matière animale brûle aux dépens de l'acide azotique de l'azotate de potasse ; la combustion est lente, elle se communique de proche en proche dans la capsule, et on obtient un résidu calcaire noirci par du charbon. On traite ce résidu par l'acide chlorhydrique, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'effervescence ; on filtre, on obtient un liquide incolore ou légèrement ambré, qu'on introduit dans l'appareil de Marsh, en s'assurant qu'il n'est pas trop acide, ce que l'on reconnaît en en mettant une portion dans cet appareil.

M. Jacquelain a proposé de détruire les matières organiques par un courant de chlore gazeux dans l'eau tenant en suspension les matières préalablement broyées dans un mortier.

Flandin et Danger ont indiqué un procédé de carbonisation dans lequel on n'emploie qu'un seul réactif, l'acide sulfurique. La matière organique étant placée dans la capsule de porcelaine, on ajoute environ un sixième ou un cinquième de son poids d'acide sulfurique, puis on chauffe. La matière entre d'abord en dissolution, puis elle se charbonne pendant la concentration de la liqueur. On évapore en remuant continuellement avec une baguette de verre, et on continue à chauffer jusqu'à ce que le charbon paraisse friable et presque sec. On laisse alors refroidir la capsule, puis on ajoute avec une pipette une petite quantité d'acide azotique concentré ou d'*eau régale* avec un excès d'acide azotique (composée de 3 p. d'acide azotique et 1 p. d'acide chlorhydrique), dans le but de faire passer l'acide arsénieux à l'état d'acide arsénique, beaucoup plus soluble ; on évapore de nouveau à siccité, puis on reprend avec de l'eau bouillante. La liqueur filtrée est traitée par l'appareil de Marsh, dans lequel elle ne donne jamais de mousse. Ce procédé a été recommandé par la Commission de l'Institut, comme préférable aux précédents.

Une modification utile à apporter à ce procédé consisterait à carboniser la matière en vase clos dans une cornue munie d'une allonge et d'un récipient. En agissant de la sorte, on serait certain de ne laisser échapper aucune portion du poison. On pourrait ainsi détruire les matières organiques par l'*eau régale* ; la destruction opérée, on ajoute les liquides condensés dans le récipient à ceux qui sont restés dans la cornue, on laisse refroidir, on enlève les substances grasses solidifiées, on les lave à l'eau distillée, on réunit les eaux de lavage au reste du liquide suspect, on sature le tout, et le fait ensuite bouillir avec de l'acide sulfurique jusqu'à expulsion complète des acides azotique et chlorhydrique.

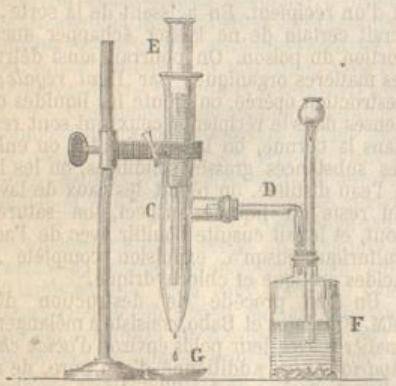
Un bon procédé de destruction dû à MM. Frésénius et Babo, consiste à mélanger les matières avec leur poids environ d'*acide chlorhydrique pur*, additionné d'eau pure, de manière à avoir une bouillie claire ; on chauffe et on verse dans le mélange peu à peu des pincées de 2 grammes environ de *chlorate de potasse* ; l'opération achevée, on jette sur un filtre, on lave jusqu'à ce que l'eau de lavage ne soit plus acide ; la liqueur filtrée est additionnée de solution aqueuse d'acide sulfureux en Q. S. pour que l'odeur de ce dernier soit

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1108-9

persistante, puis on fait bouillir pour chasser l'excès d'acide sulfureux.

La liqueur filtrée, limpide, obtenue par l'un de ces procédés de carbonisation des matières suspectes, peut être transformée en hydrogène arsénié dans un appareil particulier, imaginé par Flandin et Danger (*fig.* 137); il consiste en un *condensateur* cylindrique C terminé par une pointe cônique restant ouverte et portant vers son extrémité inférieure une tubulure dans laquelle s'adapte, à l'aide d'un bouchon, un tube à combustion D recourbé à angle droit. Un *réfrigérant* E rempli d'eau distillée, s'engage dans le condensateur; le tout est soutenu par un support. Quand il ne se dégage que de l'hydrogène pur du flacon F, à large ouverture, le jet de flamme du gaz est engagé dans l'intérieur du tube à combustion, et l'on verse le liquide suspecte dans F, en réglant l'opération de manière à avoir une flamme de 5 à 6 millim. de longueur. La plus grande partie de l'arsenic se dépose à l'état d'acide arsénieux dans le tube à combustion, une partie est entraînée et vient se condenser avec la vapeur d'eau sur les parois du réfrigérant et s'écoule à l'extrémité inférieure du condensateur dans la capsule G. L'opération achevée, on fait bouillir dans le tube à combustion quelques gouttes d'acide nitrique ou d'eau régale, que l'on verse dans la capsule G et on évapore à sec, on reprend le résidu par l'eau distillée et on essaie le liquide par les réactifs.

(*Fig.* 137.)



En 1841, la Commission de l'Académie des sciences a fait de nombreuses expériences qui l'ont conduite à une série de conclusions, dont nous rapporterons les principales.

La méthode de Marsh rend facilement sensible 0,000001 d'acide arsénieux existant dans une liqueur renfermant 0,000012 environ. La quantité proportionnelle d'acide arsénieux étant la même, les taches ne se montrent pas mieux avec une grande quantité qu'avec une petite quantité de liqueur; mais elles se forment pendant plus longtemps dans le premier cas que dans le second. Il en résulte qu'il y a avantage à concentrer les liqueurs arsenicales. On obtient ainsi des taches beaucoup plus intenses. Il est indispensable d'interposer, sur le passage du gaz, un tube de 3 décimètres au moins de long, rempli d'amiante, ou, à son défaut, de coton, pour retenir les gouttelettes de la dissolution qui sont entraînées mécaniquement par le gaz; autrement on est exposé à obtenir des *taches d'oxysulfure de zinc* qui présentent souvent l'aspect des taches arsenicales.

Lorsqu'on a à faire passer dans une petite quantité de liqueur une portion très-minime d'arsenic qui existe dans un grand volume de liquide que l'on ne peut pas concentrer par évaporation, le procédé de Lassaigne peut donner de bons résultats. Il consiste à faire passer le gaz hydrogène arsénié à travers une dissolution bien neutre d'azotate d'argent; à décomposer ensuite la liqueur par l'acide chlorhydr., à l'évap. pour chasser les acides, puis à essayer sur le résidu les réactions de l'arsenic.

La dissolution d'azotate d'argent peut être remplacée par une dissolution de chlore ou par celle d'un chlorure d'oxyde alcalin.

La disposition de l'appareil de Marsh, indiquée par Berzélius et Liebig et reproduite, avec plusieurs modifications utiles, par Kœppelin et Kampmann, a été adoptée par les commissaires de l'Institut.

Cet appareil, dit *de l'Institut*, se compose d'un flacon à large ouverture, fermé par un bouchon percé de deux trous; par l'un d'eux on fait descendre jusqu'au fond du flacon un tube droit de 1 centimètre de diamètre, et dans l'autre on engage un tube de plus petit diamètre, recourbé à angle droit terminé en biseau à l'extrémité qui plonge dans le flacon, et portant en un point quelconque de la branche verticale ou horizontale une petite boule destinée à condenser et à faire retomber dans le flacon l'eau qui aurait pu être entraînée. Ce tube s'engage dans un autre plus large, de 30 centimètres environ de longueur, rempli d'amiante ou de coton (de chlorure de calcium desséché dans l'appareil de Kœppelin et Kampmann). Un tube de verre peu fusible, de 2 à 3 millimètres de diamètre intérieur, est adapté à l'autre extrémité du tube d'amiante. Ce tube, qui doit avoir plusieurs décimètres de longueur, est effilé à son extrémité; il est enveloppé d'une feuille de clinquant sur une longueur d'environ 10 centimètres.

L'appareil étant ainsi disposé, on introduit

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1109-7

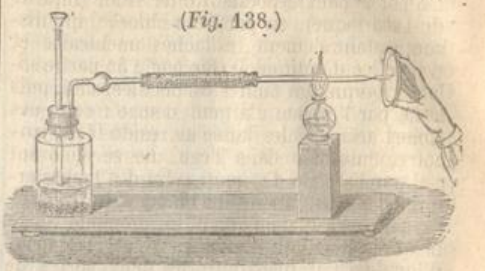
dans le flacon du zinc, de l'eau et un peu d'acide sulfurique. L'hydrogène qui se dégage chasse l'air du flacon. On porte au rouge, à l'aide de charbons placés sur une grille ou d'une lampe à alcool, la partie du tube qui est enveloppée de clinquant. Un petit écran, que l'on met quelquefois, empêche le tube de s'échauffer à une trop grande distance de la partie entourée de charbons. On introduit ensuite le liquide suspect par le tube ouvert au moyen d'un entonnoir effilé.

Si le gaz renferme de l'arsenic, celui-ci vient se déposer, sous forme d'anneau, en avant de la partie chauffée du tube; on peut enflammer le gaz qui sort de l'appareil, après un temps suffisant pour que tout l'air soit expulsé de l'appareil, afin d'éviter tout danger d'explosion, comme cela n'arrive encore que trop souvent (V. J. *Ch. m.* 1870, p. 226). Souvent on obtient encore des taches, quand on ne chauffe pas une partie assez longue du tube, ou lorsque celui-ci a un trop grand diamètre. On peut également recourber le tube et faire plonger son extrémité dans une dissolution d'azotate d'argent, pour condenser au besoin les dernières parties de l'arsenic. Afin de maintenir pendant l'opération le courant de gaz et l'intensité de la flamme, en augmentant ou diminuant à volonté la pression dans l'appareil, on peut employer la modification proposée par M. Chodzko, qui consiste à substituer au tube effilé qui termine l'appareil de Marsh, un tube en forme de T dont la branche verticale plonge dans une éprouvette remplie d'eau chlorée que l'on peut élever ou abaisser à volonté. (V. J. *ph.*, 1852.)

Il est facile de constater toutes les propriétés physiques et chimiques de l'arsenic déposé dans le tube sous forme d'anneau. Ainsi, l'on vérifiera facilement : 1° sa volatilité ; 2° sa conversion en une poudre blanche volatile d'acide arsénieux, quand on chauffera le tube, ouvert aux deux bouts, dans une position inclinée ; 3° en chauffant un peu d'acide azotique ou d'eau régale dans le tube, l'arsenic passera à l'état d'acide arsénique très-soluble dans l'eau. La liqueur évaporée à sec dans une petite capsule de porcelaine, donnera un précipité rouge brique quand on y versera quelques gouttes d'une dissolution bien neutre d'azotate d'argent; 4° enfin, après toutes ces épreuves, on peut isoler de nouveau l'arsenic à l'état métallique, en ajoutant une petite quantité de flux noir dans la capsule où on a fait la précipitation par l'azotate d'argent, desséchant la matière et l'introduisant dans un petit tube dont une des extrémités est effilée, et dont on ferme l'autre extrémité à la lampe, après l'introduction de la matière. En chauffant au rouge, on voit apparaître dans la partie très-étroite du tube un anneau arsenical parfaitement caractérisé.

Si, au lieu d'obtenir un anneau d'arsenic, on veut avoir des taches, on enflamme le gaz arsénié à l'extrémité du tube, on donne à la flamme une longueur qui ne dépasse pas 4 à 5 millimètres et on la fait tomber soit perpendiculairement, soit obliquement sur une assiette ou une soucoupe de porcelaine. Aussitôt qu'une tache est formée, on transporte le jet de flamme sur un autre point. L'appareil que nous représentons ici (*fig.* 138) est le plus communément employé pour obtenir l'arsenic sous forme de taches.

(*Fig.* 138.)



Ainsi que nous l'avons dit, et nous ne saurions trop insister sur ce point, il est de la plus haute importance que la matière organique soit complètement détruite; sans cela, non-seulement la liqueur mousse dans l'appareil de Marsh, mais encore elle peut donner les taches qu'Orfila, qui les a observées d'abord, a nommées *pseudo-taches* ou *taches de crasse*. Elles se distinguent facilement, par les réactions chimiques, des taches arsenicales, mais elles pourraient donner lieu à des méprises très-graves si l'expert se contentait des caractères physiques de ces taches.

Les taches arsenicales sont d'une couleur qui varie du gris d'acier au brun fauve, miroitantes et très-brillantes; noirâtres quand l'arsenic est abondant; volatiles à la flamme du gaz hydrogène.

Le procédé de Marsh, d'une simplicité extrême d'ailleurs, peut, comme l'a observé Liebig, et ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, donner lieu à des erreurs graves, si l'on se contente d'un examen superficiel des taches. Plusieurs métaux tels que le *fer*, le *zinc*, le *plomb*, peuvent, comme l'arsenic, fournir avec l'appareil de Marsh, des taches susceptibles d'être confondues, par leurs apparences physiques, avec les taches arsenicales. On peut aussi avoir des taches de soufre jaune citron, des *taches composées* (arsenic et antimoine, arsenic et soufre, antimoine et soufre).

Les préparations antimoniales traitées, dans

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1110-7

les mêmes circonstances que l'arsenic, par l'appareil de Marsh, donnent des taches miroitantes noires ou d'un gris foncé sur les capsules de porcelaine; ces taches, que l'on pourrait confondre à première vue avec celles produites par les préparations arsenicales, s'en distinguent : 1° par la chaleur qui volatilise les taches arsenicales, et non les taches antimoniales; 2° par l'hypochlorite de soude (liqueur de Labarraque), ou par l'eau chlorée, qui dissout instantanément les taches arsenicales et non celles d'antimoine (*Bischoff*); 3° par le soluté azotique des taches évaporé à siccité, puis traité par l'azotate d'argent neutre : celui des taches antimoniales laisse un résidu blanc jaunâtre, insoluble dans l'eau, ne se colorant pas par l'azotate d'argent; celui des taches arsenicales laisse un résidu blanc, soluble, donnant avec l'azotate d'argent un précipité rouge brique d'arséniate d'argent; 4° par la vapeur d'iode qui fait disparaître les deux sortes de taches et les transforme en iodures : l'iodure d'arsenic jaune citron est volatil; l'iodure d'antimoine, rouge orangé, résiste à l'action de la chaleur (*Meisser*, *Lassaigne*) (1); 5° par le sulfhydrate d'ammoniaque qui dissout les taches antimoniales, et détache par paillettes métalliques les taches arsenicales; 6° par la vapeur de brôme qui colore les taches arsenicales en jaune citron, soluble dans l'ammoniaque, et les taches antimoniales en jaune orangé, insoluble dans cet alcali (*Slater*); 7° par la vapeur de phosphore qui fait disparaître les taches arsenicales en quelques heures, et en quelques jours seulement celles d'antimoine (*Cottereau* fils); 8° par l'iodate de potasse, en solution concentrée, qui n'attaque pas les taches antimoniales, tandis qu'il colore en rouge cannelle, puis dissout les taches arsenicales (*Slater*). Ajoutons que la potasse caustique en morceaux décompose l'hydrogène antimonié, tandis qu'elle ne fait subir aucune altération à l'hydrogène arsénié (*Dragendorff*) (V. *Un. Ph.* 1867).

Orfila a fait voir que l'acide arsénieux pouvait être retrouvé après la mort, dans le sang, dans les viscères et dans l'urine. Quant à l'arsenic que l'on avait annoncé exister dans le corps de l'homme, à l'état normal (*arsenic normal*), toutes les expériences faites par la Commission de l'Institut, tant sur la chair musculaire que sur les os, ont donné des résultats négatifs.

La Commission, résumant les instructions contenues dans son rapport, a exprimé son opinion de la manière suivante :

Le procédé de Marsh, appliqué avec toutes les précautions qui ont été indiquées, satisfait aux besoins des recherches médico-légales dans lesquelles les quantités d'arsenic qu'il s'agit de mettre en évidence sont presque toujours supérieures à celles que la sensibilité de l'appareil permet de constater. Bien entendu qu'il doit toujours être employé comme moyen de concentrer le métal, sous forme d'anneaux ou de taches, pour en étudier les caractères chimiques, et qu'on devra considérer comme nulles, ou au moins comme très-douteuses, les indications qu'il fournirait, si le dépôt qui s'est formé dans la partie antérieure du tube chauffé ne permet pas à l'expert, à cause de sa faible épaisseur, de vérifier d'une manière précise les caractères chimiques de l'arsenic.

Depuis l'époque (1841) à laquelle la Commission de l'Institut a publié son rapport, des perfectionnements ont été apportés soit dans la construction des appareils, soit dans le mode opératoire. MM. Chevallier et Barse ont réuni dans leur Manuel tout ce qui a rapport aux modifications successives que l'on a fait subir à l'appareil de Marsh.

Procédé de Reinsch. — Il consiste à aciduler par de l'acide chlorhydrique les liqueurs arsenicales et à les faire bouillir avec des lames de cuivre métallique, qui bientôt se recouvrent d'une couche grisâtre d'arsenic. On soumet les lames de cuivre à la chaleur de la lampe, dans un tube contenant de l'air, et on obtient de l'acide arsénieux. Si on fait cet essai sur une petite partie de la liqueur ou des aliments soupçonnés arsenicaux, et que l'on ait eu de l'arsenic, on peut traiter toute la masse par le chlore, ainsi que nous venons de le décrire. Cette méthode, suivant M. Hugo Reinsch, peut déceler jusqu'à *un millionième* d'arsenic dans une liqueur.

Procédé de Zwenger. — Pour transformer en chlorure d'arsenic, l'acide arsénieux mélangé aux matières organiques, on distille presque à siccité, dans une cornue de grande capacité, l'estomac et les intestins convenablement divisés, avec dix fois leur poids d'acide chlorhydrique pur, étendu d'un poids égal d'eau; le produit distillé soumis à un courant d'acide sulfhydrique est converti en sulfure d'arsenic qui est recueilli, lavé, séché et dissous dans l'acide azotique concentré. Le résidu d'évaporation de cette liqueur acide, fondu avec de l'azotate de soude pur, donne de l'arséniate de soude dont la solution est précipitée par le sulfate de magnésie ammoniacal, à l'état d'arséniate ammoniaco-magnésien, etc. Ce procédé a l'inconvénient d'exiger l'intervention d'un trop grand nombre de réactifs.

Procédé Sneider et Fyfe. — L'arsenic est amené à l'état de chlorure d'arsenic en traitant les matières suspectes par un mélange

(1) On peut modifier cette réaction de l'iode de la manière indiquée par M. C. *Husson* (V. Un. Ph. 1868, p. 210).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1111-3

de chlorure de sodium et d'acide sulfurique dans une cornue tubulée munie d'un récipient, etc. On chauffe au bain de sable, peu à peu; il se condense dans le recipient: de l'eau, de l'acide chlorhydrique et enfin du chlorure d'arsenic qui donnera toutes les réactions caractéristiques. Ce procédé n'est pas applicable quand il s'agit d'acide arsenique.

M. Draper a proposé d'employer dans l'appareil de Marsh le magnésium en bandes que l'on fait passer peu à peu par un ajutage recourbé adapté à la partie inférieure du flacon de dégagement et contenant du mercure; il a proposé également d'introduire dans le tube pour la décomposition du gaz, un faisceau serré de fils de platine, et d'étrangler cette partie du tube; en chauffant le faisceau, tout l'arsenic s'y dépose; on pèse le platine avant et après l'expérience et l'augmentation de poids donne celui de l'arsenic.

De la pureté des réactifs. — Il est indispensable que l'expert essaie préalablement, avec le plus grand soin, tous les réactifs qu'il doit employer dans ses recherches.

L'acide *sulfurique* du commerce est aujourd'hui presque toujours arsenical, et l'arsenic y est à l'état d'acide arsénieux ou à l'état d'acide arsénique, si l'acide sulfurique renferme des composés nitreux (*Bussy* et *Buignet*). Pour essayer l'acide dont on doit faire usage, il faut en saturer 125 grammes, par exemple, par la potasse, puis mettre le produit dans l'appareil de Marsh. S'il donne des taches arsenicales, on peut, comme l'a proposé Orfila, laisser cet acide en contact avec l'acide sulfhydrique pendant vingt-quatre heures, filtrer à travers un peu d'amiante, faire bouillir quelques instants la liqueur filtrée et distiller dans une cornue munie d'un récipient. Il est préférable de purifier l'acide, suivant la méthode de MM. Bussy et Buignet, c'est-à-dire de le faire bouillir avec une petite quantité d'acide nitrique, puis de sulfate d'ammoniaque, et de le distiller.

Il faut éviter aussi l'emploi d'acide sulfurique *nitreux*, dans l'appareil de Marsh; il tend à former un hydrure d'arsenic solide, fixe (*Blondlot*). L'addition d'une faible proportion de sucre s'oppose à cette formation.

L'acide *azotique* ne contient pas ordinairement d'arsenic. Pour s'en assurer, toutefois, Il faut le saturer par de la potasse à l'alcool, décomposer l'azotate de potasse par de l'acide sulfurique *pur*, et mettre le sulfate acide de potasse dans l'appareil de Marsh. On sera certain d'avoir de l'acide azotique parfaitement pur lorsqu'on l'aura distillé sur de l'azotate d'argent.

L'acide *chlorhydrique*, dit pur ou réactif, renferme rarement de l'arsenic; il n'en est pas de même de l'acide du commerce (V. *Un. Ph.* 1862, p. 114). On peut le purifier en l'étendant d'eau et y faisant passer un courant d'hydrogène sulfuré, laissant déposer le sulfure, décantant, filtrant à travers l'amiante, et distillant en faisant passer le gaz dans de l'eau distillée (*Dupasquier*). Un autre moyen, dû à M. Bettendorff, consiste à laisser séjourner l'ac. chlorhydr. brut pendant 24 heures avec une solution chlorhydr. de chlorure stanneux; on sépare le dépôt formé, on distille en recueillant à part le premier dixième (V. *Un. ph.* 1870). Quant au moyen de s'assurer de sa pureté, il suffit d'en saturer 125 gr. par de la potasse à l'alcool, et d'essayer le chlorure de potassium formé dans l'appareil de Marsh, dont on dégage l'hydrogène au moyen d'ac. *chlorhydrique* (V. *J. Ph.* 1870).

La *potasse à l'alcool* n'est presque jamais arsenicale. On peut s'en assurer en saturant 60 grammes par l'acide sulfurique ou chlorhydrique pur, et essayant le produit dans l'appareil de Marsh.

L'*azotate de potasse* est très-rarement arsenical. Pour reconnaître sa pureté, on en décomposera 180 gram. dans une capsule en porcelaine, à la température de l'ébullition, par de l'acide sulfurique concentré et pur, ajouté jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de vapeurs orangées d'acide hypoazotique. On fait ensuite bouillir avec l'eau distillée, pour dégager le reste de l'acide hypoazotique, et on sature la liqueur refroidie par de la potasse à l'alcool, car sans cela la liqueur serait trop acide; et enfin on essaie dans l'app. de Marsh.

On constate la pureté de l'*eau* en en mettant trois ou quatre litres dans un grand appareil de Marsh, et en se servant de zinc et d'acide chlorhydrique pur.

Le *zinc et le fer* ne sont pas mêlés aussi souvent à l'arsenic qu'on l'a prétendu; il est même assez fréquent d'en trouver qui en est tout à fait exempt. Au reste, il n'y a rien de plus simple que d'essayer l'appareil pendant un quart d'heure ou une demi-heure avant d'ajouter les liqueurs suspectes.

Le zinc est le plus souvent employé. Le zinc en grenaille doit être préféré au zinc laminé. Ce dernier exige toujours plus d'acide sulfurique pour le dégagement du gaz, et ce dégagement se fait toujours longtemps attendre. S'il est très-pur et réfractaire à l'action de l'acide sulfurique, il suffit d'y ajouter une lame ou une spatule de platine.

Le zinc doit toujours être renouvelé pour chaque opération. Il résulte, en effet, des expériences de MM. Mohr et Liebig, qu'une par-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1112-9

tie de l'arsenic métallique réduit se dépose sur le zinc, s'y combine probablement, et se dégage ensuite quand on ajoute une nouvelle quantité d'acide sulfurique.

Il est nécessaire que l'expert fasse en même temps, ou immédiatement après l'essai sur les matières empoisonnées, une expérience de contrôle, en employant les mêmes réactifs et en même quantité que dans l'expérience véritable.

Sulfures d'arsenic. — Les deux sulfures d'arsenic, jetés sur des charbons ardents, répandent des vapeurs alliacées ; chauffés avec de la potasse caustique et du charbon, ils donnent, d'une part, de l'arsenic métallique, et de l'autre, du sulfure de potassium.

Acide arsénique. — Il précipite en rouge brique par l'azotate d'argent, et mieux encore par l'azotate d'argent ammoniacal; il ne précipite par l'acide sulfhydrique que si on ajoute quelques gouttes d'acide chlorhydrique. Du reste, mêmes réactifs que pour l'acide arsénieux.

Arsénite de cuivre. — Vert, insoluble, très-toxique; sa poussière seule peut déterminer des éruptions cutanées de mauvaise nature, l'inflammation des yeux, des muqueuses de la bouche et des voies aériennes. (V. *Rev. Ph.* 1859-1860; *Rép. Ch.* 1861; *J. Ch. m.* 1859, 1860, 1861). Projeté sur des charbons ardents, il répand des vapeurs blanches à odeur alliacée, et laisse pour résidu de l'oxyde de cuivre ; avec l'ammoniaque il donne une solution d'une belle couleur bleue, qui saturée par l'ac. chlorhydrique laisse précipiter l'ac. arsénieux ; mêlé avec du charbon et chauffé dans un tube, il donne de l'arsenic et de l'ac. arsénieux ; introduit dans l'appareil de Marsh fonctionnant à blanc, il fournit un anneau arsenical ou des taches. L'arsénite de cuivre ou *vert de Schéele* est une couleur verte très-répandue dans l'industrie ; il y a encore d'autres *verts arsénicaux* (*vert anglais*, mélange de vert de Schéele, de sulfate de baryte et de sulfate de chaux ; *vert minéral* ou vert de Schéele mélangé de céruse, d'oxyde de cuivre, de bleu de montagne et d'acétate de plomb ; *vert de Schweinfurth* ou *acéto-arsénite de cuivre*, mélange d'arsénite et d'acétate de cuivre ; *vert de Paul Véronèse*, qui a pour base l'arseniate de cuivre ; *vert de Vienne* ou *de Mittis* ou *de Kirchberger*, qui est un arseniate de cuivre ; *cendres vertes*, mélange d'arsénite de cuivre et de sulfate de chaux) dont l'emploi exige certaines précautions résumées, en 1860, dans une instruction du conseil d'hygiène et de salubrité du département de la Seine (V. *Un. Ph.* 1861. p. 212; *J. Ph.* 1870, 1873).

Arsénite de potasse et *solution de Fowler.* — Avec l'azotate d'argent, précipité jaune serin, soluble dans l'ammoniaque. Du reste, mêmes caractères que l'acide arsénieux et que les sels de potasse.

Arsénite de soude. — Mêmes caractères que le précédent, excepté sous le rapport de la base.

Arséniates. Solution de Pearson. — Mêmes réactions que les arsénites, si ce n'est qu'ils précipitent en rouge brique par l'azotate d'argent.

Enfin, nous dirons que les chimistes toxicologues établissent pour la recherche de l'arsenic dans les terres de cimetières, que l'arsenic naturel aux terrains est à l'état de combinaison insoluble; et au contraire, que l'arsenic échappé des cadavres empoisonnés se dissout par de simples lavages à l'eau distillée.

EMPOISONNEMENTS PAR LES PRÉPARATIONS ANTIMONIALES.

Signes de l'empoisonnement. — A peu près les mêmes que ceux produits par les préparations mercurielles (p. 1101).

Contre-poisons. — Faire vomir, puis donner une solution de tannin (1 gr. dans 50 ou 100 gr. d'eau) ou plusieurs tasses de décocté de noix de galle, de quinquina gris ou rouge, d'écorce de saule ou de chêne, en un mot de toutes les substances tannifères, une forte infusion de café, de la magnésie délayée dans de l'eau; combattre le vomissement avec de l'eau sucrée contenant un peu d'opium, de sirop diacode ou de décocté de pavots; calmer les douleurs d'estomac par quelques sangsues. (V. *Acides.*)

Réactifs. — Chauffées jusqu'au rouge dans un creuset ou au chalumeau, avec de la potasse et du charbon, toutes les préparations antimoniales donnent de l'antimoine métallique. Leurs solutés précipitent en jaune orangé par l'acide sulfhydrique et les sulfures alcalins.

Tartrate d'antimoine et de potasse. — Le soluté d'émétique donne des précipités blancs par la potasse, la soude, l'ammoniaque, les eaux de chaux et de baryte; les carbonates alcalins le troublent aussi au bout de quelque temps. Le chlorure de platine donne un précipité jaune. Les décoctés astringents le précipitent en blanc. L'acide sulfhydrique et le sulfhydrate d'ammoniaque sont les réactifs les plus sensibles; ils peuvent déceler *un cent millième* d'antimoine. (Voy. plus haut.)

Chlorure d'antimoine. — Réaction de l'émétique et de l'acide chlorhydrique.

Les autres préparations antimoniales (*ker-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1113-5

més, soufre doré, verre d'antimoine, etc.) seront traitées par la potasse et le charbon.

Les préparations antimoniales rendues solubles et introduites dans l'appareil de Marsh, donnent de l'antimoine métallique sous forme de taches à contours très-nets, d'un bleu ardoisé très-marqué, le plus souvent recouvertes en totalité ou en partie par une substance noire, opaque, d'aspect charbonneux, non volatiles à la flamme du gaz hydrogène; ou d'anneaux qui, oxydés par un courant d'air atmosphérique et chauffés légèrement, se transforment en acide antimonieux fixe.

EMPOISONNEMENTS PAR LES PRÉPARATIONS CUIVREUSES.

Signes de l'empoisonnement. — Les mêmes à peu près que par les préparations mercurielles (p. 1101).

Contre-poisons. — Les mêmes que pour les préparations mercurielles; puis l'eau albumineuse sucrée, un mélange de poudre de zinc et de fer, le fer réduit par l'hydrogène, le fer porphyrisé (dans du miel ou du sirop), la limaille de zinc, le persulfure de fer hydraté humide, la magnésie, le prussiate jaune de potasse.

Réactifs. — Les solutés aqueux des sels de cuivre ont une belle couleur bleue légèrement verdâtre. L'acide sulfhydrique et les hydrosulfates les précipitent en noir; la potasse et la soude caustiques donnent d'abord un précipité bleu verdâtre pâle, puis un précipité un peu plus foncé; l'ammoniaque donne un précipité semblable, mais qu'elle redissout si on la verse en excès, et communique à ce liquide une très-belle couleur bleue. L'arsénite de potasse les précipite en vert; l'arséniate, en bleu; les carbonates alcalins, en bleu verdâtre; le cyanure jaune de potassium et de fer en brun marron si la liqueur est concentrée, et lui donne seulement cette coloration si elle est trop étendue. Une lame de fer ou de zinc bien décapée, plongée dans ces dissolutions acidulées, se recouvre bientôt d'une couche de cuivre métallique. Si la quantité de cuivre est très-faible, on se trouvera mieux d'employer une aiguille d'acier suspendue par un fil dans la liqueur acidulée par l'acide sulfurique (6 gouttes d'acide pour 250 gr. de liquide) (*Boutigny*).

Dans les cas où, en suivant la méthode ordinaire, il faut procéder à l'incinération, on évite, selon M. Risler, cette opération en ayant recours à la pile formée par un couple fer-platine (V. *Rev. ph.*, 1853-54). Voici la limite de sensibilité des réactifs du cuivre : ammoniaque 0,0001; ferrocyanure de potassium 0,00005; hydrogène sulfuré 0,00002; aiguille 0,000002. Certains corps gras (beurre, huile) paraissent être des réactifs très-sensibles des sels de cuivre en dissolution dans les eaux (*Jeannel, Lancelot*) (V. *Un. Ph.* 1862).

Les sels de cuivre qui figurent le plus souvent dans les empoisonnements par les préparations de ce métal sont : les *acétates* et le *sulfate*, certaines couleurs à base de cuivre (*vert de Brunswick* ou oxychlorure de cuivre, *vert de Casselmann* ou sous-sulfate de cuivre hydraté, *vert de gris* ou sous-acétate de cuivre, etc.). Une goutte d'ammoniaque tache en beau bleu tout papier coloré avec un sel de cuivre.

EMPOISONNEMENTS PAR LES PRÉPARATIONS D'ÉTAIN, DE BISMUTH, DE ZINC, DE FER, D'ARGENT ET D'OR.

Signes de l'empoisonnement. — Les mêmes que dans les empoisonnements mercuriels (p. 1101).

Contre-poisons. — Idem.

Réactifs. *Etain.* — Transformées en protochlorure, les préparations d'étain ne précipitent pas par l'eau distillée; elles précipitent en blanc par la potasse, l'acide azotique, le cyanoferrure de potassium; l'acide sulfhydrique ou un sulfure alcalin y détermine un précipité chocolat, soluble dans un excès du précipitant; le chlorure d'or donne le précipité pourpre de Cassius, après addition à froid d'acide azotique; le chlorure d'étain, chauffé avec de la potasse, donne de l'étain métallique.

Le perchlorure d'étain fournit un précipité jaune par l'acide sulfhydrique et ne précipite pas par le chlorure d'or.

Bismuth. — Les sels de bismuth précipitent en blanc par l'eau distillée, la potasse, la soude, l'ammoniaque, les carbonates et les phosphates alcalins; en brun marron, par l'iodure de potassium; en noir, par les hydrosulfates ou l'acide sulfhydrique. Le zinc les réduit en bismuth métallique.

Zinc. — Les sels de zinc donnent, par les alcalis, un précipité blanc, soluble dans un excès de ceux-ci. Ils donnent également un précipité blanc avec les hydrosulfates et l'acide sulfhydrique, si la dissolution est neutre; le précipité est nul si elle est acide. Le cyanoferrure de potassium donne un précipité blanc; le cyanure rouge, un précipité jaune orangé. Les précipités chauffés avec du charbon donnent du zinc métallique.

On a proposé le soluté de bicarbonate de soude ou de potasse comme antitode du sulfate de zinc. L'eau de savon, mêlée d'albumine, a bien réussi dans un empoisonnement par le chlorure de zinc. Indiquons aussi la magnésie caustique délayée avec de l'eau; le lait, les boissons mucilagineuses tièdes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1114-1 DFG

Fer. — Les protosels donnent, avec la potasse, la soude ou leur carbonate, un précipité blanc verdâtre qui passe au vert, puis au brun par le contact de l'air. L'infusé de noix de galle et le tannin ne colorent la liqueur en bleu noirâtre qu'après un certain temps. Le cyanure jaune de potassium et de fer donne un précipité blanc qui bleuit peu à peu à l'air, ou sur-le-champ par l'addition d'un peu de chlore. Le cyanure rouge donne un précipité de bleu de Prusse.

Les persels de fer donnent un précipité de bleu de Prusse avec le cyanure jaune ; point de précipité avec le cyanure rouge; avec l'infusé de noix de galle, un précipité noir bleuâtre (encre ordinaire); avec la potasse, la soude, ou leur carbonate, un précipité jaune rougeâtre.

Or. — Les sels d'or précipitent en noir par le protosulfate de fer, en chocolat foncé par les hydrosulfates, en jaune par l'ammoniaque, en pourpre par le protochlorure d'étain.

Argent. — Le nitrate d'argent chauffé donne de l'argent métallique ; son soluté donne par l'acide chlorhydrique et les chlorures un précipité insoluble dans l'eau et l'acide azotique, soluble dans l'ammoniaque, et devenant violet à l'air; la potasse et la soude y forment un précipité olivâtre, l'acide sulfhydrique précipite en noir; l'arsénite de potasse ou de soude, en jaune serin; et l'arséniate de potasse ou de soude, en rouge brique.

Son véritable contre-poison est le sel marin en dissolution dans l'eau. Nous avons été témoin d'un cas d'empoisonnement par le nitrate d'argent, traité avec succès par ce moyen.

EMPOISONNEMENTS PAR LES PRÉPARATIONS DE PLOMB.

Signes de l'empoisonnement. — Saveur sucrée, astringente, métallique, désagréable, resserrement à la gorge. (Voy. *Préparations mercurielles.*)

Contre-poisons. — Persulfure de fer hydraté humide, solutés de sulfate de soude ou de magnésie (30 gr. dans 1/2 lit. d'eau, en plusieurs doses), eau albumineuse, eau de puits, eaux sulfureuses, électuaire de soufre, limonade sulfurique ou tartrique, magnésie.

Traitement. — Ce traitement est celui de la colique des peintres, que voici :

Remède ou traitement de la Charité contre la colique des peintres.

1er *jour*, lavement purgatif des peintres.

Dans la journée, eau de casse avec les grains.

Le soir, lavement anodin des peintres.

Après le lavement anodin, bol calmant (thériaque 4,0, opium 0,05).

2e *jour*, eau bénite à prendre en 2 fois, 1 heure d'intervalle.

Dans la journée, tisane sudorifique.

Le soir, bol calmant.

3e *jour*, tisane sudorifique laxative.

Le matin, potion purgative des peintres.

Le soir, lavement anodin, bol calmant.

4e *jour*, comme le troisième.

5e *jour*, dans la journée, tisane sudorifique.

Le soir à 4 h., lavement purgatif.

Le soir à 6 h., lavement anodin, et à 8 *h.*, bol calmant.

Si le mal n'a pas cédé, on recommence le traitement en supprimant l'eau bénite et en insistant sur les purgatifs.

Le traitement à l'iodure de potassium est préférable. (V. *Iodognosie*). On a aussi proposé les bromures alcalins (*Dr Rabuteau*).

Réactifs. — Toutes les préparations de plomb chauffées au rouge avec la potasse et le charbon donnent du plomb métallique, et toutes, rendues solubles par un acide convenable, précipitent en jaune par l'iodure de potassium, le chromate de potasse, et en noir par l'acide hydrosulfurique et les hydrosulfates; mises en contact avec une lame de zinc, elles abandonnent le plomb à l'état métallique, sous forme de lamelles brillantes.

EMPOISONNEMENTS PAR LE CHLORE, LES CHLORURES D'OXYDES, L'IODE, LE BROME.

Signes de l'empoisonnement. — Contractions intenses de la poitrine, surtout si c'est du chlore, étouffements, crachats sanguinolents; si c'est de l'iode ou du brome, nausées, ardeur à la gorge, vomissements de matières tachées de jaune et d'une odeur d'iode ou de brome.

Contre-poisons. — Pour le chlore, l'eau de javelle et les autres chlorures d'oxydes, de l'eau légèrement ammoniacale, de la magnésie, beaucoup d'eau; de l'eau albumineuse (*Devergie*); pour l'iode ou le brome, de l'amidon et mieux de l'empois ou colle d'amidon, puis du lait, de l'albumine, des émollients.

L'empoisonnement par le brome pourrait être combattu par l'iodure de sodium, et réciproquement l'empoisonnement par l'iode, par le bromure de sodium, en raison de l'antagonisme de ces deux métalloïdes (*Gubler*).

EMPOISONNEMENTS PAR LE PHOSPHORE ET LES PRÉPARATIONS PHOSPHORÉES.

Les cas d'empoisonnement par le phosphore ou les matières phosphorées étant devenus très-fréquents, depuis que les allumettes chimiques (1), les pâtes phosphorées, sont si universel-

(1) La pâte phosphorée détachée de 8 ou 9 allumettes, représentant 15 à 19 millig. de phosphore, suffit pour déterminer la mort.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1115-7

lement répandues, la toxicologie du phosphore, qui a été l'objet de nombreuses recherches dans ces dernières années, exige une mention spéciale. L'intoxication particulière aux ouvriers qui y travaillent, et la nécrose des maxillaires, qui en est la suite, ont été aussi très-étudiées.

Signes de l'empoisonnement. — Désordres nerveux, inflammation, brûlure et désorganisation des tissus en contact; accidents d'ailleurs variables, suivant que le phosphore est divisé dans l'eau, en suspension dans un corps gras, dissous dans les huiles, pulvérisé ou en cylindres.

Contre-poisons. — Suivant MM. Antonelli et Borsarelli, le meilleur est la magnésie calcinée, en suspension dans l'eau bouillante et administrée en grande quantité; boissons mucilagineuses préparées avec de l'eau portée à l'ébullition afin de la priver d'air le plus possible. Nous proposons les boissons albumineuses ou mucilagineuses mêlées de magnésie. L'huile nous paraît, par son action dissolvante, plutôt nuisible qu'utile (V. *Rev., pharm.* 1851-52). Dans quelques cas, administrer des vomitifs (émétique) ou des évacuants énergiques, pour expulser le poison. Il résulte d'expériences récentes, que l'essence de térébenthine, administrée dans une potion gommeuse, ou mieux, en capsules, détruit les effets funestes du phosphore (D^r *Audant*, *Personne*) (V. *Un. Ph.* 1868, 1869, 1872). M. Vigier constate la valeur antidotique de l'essence de térébenthine. Dans le même but et aussi pour combattre les effets pernicieux des vapeurs de phosphore dans les fabriques d'allumettes chimiques, MM. Eulenberg et Vohl ont proposé le charbon animal sous forme de pilules (V. *Un. ph.* 1871).

Réactifs. — Plusieurs procédés ont été proposés successivement pour constater la présence du phosphore. Nous citerons celui de M. Lipowitz (*Rev. pharm.*, 1855-56), puis celui de Mitscherlich, qui est d'une exécution facile et d'une grande sensibilité.

(*Fig.* 139.)



Ce dernier procédé, présenté en 1856, consiste à distiller les matières suspectes divisées, dans une cornue ou un ballon avec un peu d'acide sulfurique et Q. S. d'eau

Les vapeurs arrivent par un tube deux fois recourbé à angle droit, et communiquent avec un serpentin vertical placé dans un réfrigérant ou manchon en verre refroidi par un courant d'eau froide (*fig.* 139). Si les matières contiennent du phosphore, on aperçoit, dans l'obscurité, au point de condensation des vapeurs, une lueur phosphorescente, plus ou moins persistante, semblable à un anneau lumineux. Si les matières suspectes contiennent des substances volatiles (alcool, éther, essence de térébenthine, huiles volatiles), la phosphorescence ne se manifeste que lorsque celles-ci ont passé à la distillation. On peut ainsi déceler la présence de *un cent millième* de phosphore.

Pour rendre l'appareil accessible à tous les pharmaciens, M. Chevallier lui a fait subir une modification consistant en deux ballons placés et chauffés sur le même bain de sable et communiquant chacun par des tubes courbés à angle droit, avec un petit ballon faisant fonction de récipient. L'un des ballons contient les matières suspectes, l'autre sert à faire une expérience comparative avec des matières analogues aux premières, mais entièrement exemptes de phosphore (V. *Un. ph.*, 1860); on opère du reste comme avec l'appareil de Mitscherlich. D'après M. Hardy (*Un. ph.* 1873), la température constante de la phosphorescence est de 88 à 89°.

En 1857, M. Dussart a proposé un autre procédé de recherche basé sur la propriété que possèdent le phosphore et tous les composés oxygénés du phosphore, inférieurs à l'acide phosphorique (ac. phosphoreux, hypophosphoreux), de donner, dans l'appareil de Marsh, de l'hydrogène phosphoré dont la flamme produit, dans l'obscurité ou à la lumière artificielle, un reflet vert émeraude : la réaction est des plus sensibles; malheureusement beaucoup de matières organiques, la plupart des matières animales solubles, empêchent l'hydrogène phosphoré de brûler avec sa coloration caractéristique (*Un. ph.*, 1862 — *J. Ch. m.* 1870).

Le procédé de M. Lintner est basé sur ce fait signalé par M. Boettger, que le phosphore bouilli avec une solution concentrée de sulfate de cuivre donne un mélange de phosphure et de phosphate basique de cuivre, qui mis, encore humide, en contact avec le cyanure de potassium pulvérisé, dégage de l'hydrogène phosphoré inflammable, reconnaissable à son odeur et à la coloration noire qu'il fait prendre à l'azotate d'argent ou au papier qui en est imprégné (V. *J. ph.* 1870).

Pour isoler le phosphore des matières graisseuses (bouillon, potage, etc.) avec lesquelles il peut être mêlé, M. Van Bastelaer emploie l'ammoniaque liquide qui dissout la graisse

et laisse le phosphore intact (V. *Un. ph.* 1873).

La recherche du phosphore dans les cas d'empoisonnement par l'emploi de cette substance, présente de nombreuses difficultés en raison de la rapidité avec laquelle ce corps peut disparaître, et aussi à cause de l'existence d'une proportion notable de composés phosphorés dans presque tous les organes de l'économie. Aussi ni la présence, ni la quantité d'acide phosphorique et de cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien, dans les recherches toxicologiques du phosphore, ne peuvent être considérées comme des preuves d'empoisonnement par le phosphore en nature (V *J. ph.* et *Un. ph.* 1874). — Il paraîtrait, d'après M. Schultzen, que l'homme ou les animaux empoisonnés par le phosphore sécrètent une urine très-riche en acide lactique (*J. Ph.* 1867).

EMPOISONNEMENTS PAR LES CANTHARIDES.

Signes de l'empoisonnement. — Nausées, vomissements abondants, selles copieuses, souvent sanguinolentes et albumineuses, coliques violentes, douleurs atroces à l'épigastre, ardeur extrême de la vessie, dysurie, urines sanguinolentes avec production de fausses membranes et présence de l'albumine; priapisme opiniâtre et douloureux (contesté par plusieurs praticiens), parfois horreur des liquides, convulsions, délire. La cantharidine passe dans la circulation, perd son action toxique au contact du serum alcalin, et le retrouve dans son excrétion avec l'urine acide.

Contre-poisons. — Le camphre (eau ou émulsion camphrée) passe pour être l'antidote des cantharides. Faire prendre des boissons laiteuses et mucilagineuses, des lavements huileux.

Traitement. — Faire vomir, injecter dans la vessie des liquides mucilagineux; frictionner la partie interne des cuisses et des jambes avec de l'huile camphrée, si l'ardeur de la vessie et la difficulté d'uriner persistent; si les cantharides ont été appliquées à l'extérieur, on se contente de frictions huileuses camphrées, de quelques sangsues et fomentations sur la partie douloureuse.

Réactifs. — Les préparations de la cantharide dans lesquelles les principes actifs de cet insecte sont à l'état de dissolution, sont fort difficiles à déceler. Dans le cas contraire, si l'individu est mort, en insufflant d'abord les intestins, puis les faisant sécher et les examinant entre deux lames de verre, les coupant par morceaux, on reconnaît facilement à l'œil nu des parcelles de cantharides qui se présentent sous forme de points brillants d'un vert doré (*Poumet*).

M. Dragendorff a donné un procédé d'extraction de la cantharidine des divers organes (foie, reins, cœur, cerveau, muscles, poumons, etc.), dans un empoisonnement par les préparations de cantharides (V. *J. ph.* 1873 et DRAGENDORFF, *Man. de toxic.*, 1873).

EMPOISONNEMENTS PAR LE VERRE PILÉ, L'ÉMAIL.

Ce ne sont pas à proprement parler des poisons. Ces substances ne causent d'accidents que mécaniquement.

Traitement. — On gorgera le malade de panade ou d'autres aliments enveloppants; on provoquera ensuite le vomissement; puis on aura recours aux moyens antiphlogistiques, tant internes qu'externes.

EMPOISONNEMENTS PAR LES POISONS IRRITANTS VÉGÉTAUX.

Traitement. — Antiphlogistiques; puis quelques tasses d'infusé de café très-chargé pour combattre l'assoupissement. (V. *Acides.*)

La recherche de ces poisons (*aconit*, *cévadille*, *colchique*, *coloquinte*, *ellébore*, etc.), qui devient un problème assez difficile de chimie organique, est quelquefois facilitée, lorsque l'empoisonnement peut être attribué à la présence d'un alcaloïde; la comparaison de l'alcaloïde présumé avec celui qu'on a préparé d'avance, devient alors un moyen de résoudre la question. C'est ainsi que M. Kosmann est parvenu à reconnaître un empoisonnement par l'*aconit*, en traitant les matières de vomissement de manière à isoler une substance présentant les réactions de l'*aconitine* (précipité jaune avec le chlorure d'or, précipité blanc avec le tannin, précipité brun Kermès avec l'iod. de potassium ioduré), qui furent comparées elles-mêmes avec celles de l'aconitine extraite de l'alcoolature d'aconit (V. *J. Ph.* 1856).

PIÈCES DE MONNAIES AVALÉES.

Dans le cas de pièces de monnaies avalées, on peut attendre sans danger, du moins pour celles d'or ou d'argent, qu'elles soient expulsées par la défécation ordinaire. Quant aux pièces de cuivre qui sont susceptibles de donner naissance dans l'estomac à des sels vénéneux, on hâtera avec avantage leur expulsion à l'aide des purgatifs, et en particulier de la magnésie.

EFFETS TOXIQUES DES POISONS DE LA DEUXIÈME CLASSE.

EMPOISONNEMENTS NARCOTIQUES.

Signes de l'empoisonnement. — Stupeur; engourdissement; pesanteur de tête; somnolence; regard hébété; prunelle très-ouverte, resserrée ou naturelle; délire furieux ou gai; hallucinations; douleurs, convulsions dans quelques parties du corps; paralysie des jambes; pouls variable; vomissement, surtout

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1117-9

lorsque le poison a été appliqué sur la peau dénudée.

Traitement. — Faire vomir. Le vomissement obtenu, donner une boisson acidule; combattre le narcotisme par une forte infusion de café, les potions stimulantes, les sinapismes. Les frictions sèches sur tout le corps sont utiles, ainsi que la saignée au bras ou à la jugulaire, si le malade est comme frappé d'apoplexie; si le poison a été appliqué à l'extérieur, on se comportera de même, à l'exception des vomissements qu'on ne provoquera pas.

M. Bouchardat conseille d'administrer de l'*eau iodurée* (1) ou l'*iodure ioduré de potassium* (2) après vomissement et purgation. Cette préparation, qu'il préconise comme antidote dans tous les empoisonnements par les plantes à alcaloïdes, donnerait lieu, suivant cet auteur, à des iodures d'iodhydrates d'alcalis végétaux, insolubles, et par conséquent bien moins vénéneux que ces alcalis eux-mêmes. Dans le même cas, M. Bussy conseille la magnésie; nous ajouterons que tous les alcalis minéraux, le charbon, conviennent. (V. p. 364, 1094).

Le Dr Quesneville a proposé l'emploi du sirop d'iodure d'amidon.

EMPOISONNEMENTS PAR L'ACIDE CYANHYDRIQUE ET LE CYANURE DE POTASSIUM.

Acide cyanhydrique. — Réactifs. — Préalablement saturé par la potasse, le soluté d'acide cyanhydrique précipite en bleu par un mélange de proto et de perchlorure de fer; et, par le sulfate de cuivre, il donne un précipité brun marron de cyanure de cuivre qui rend la liqueur simplement laiteuse si elle est très-étendue (*Lassaigne*). Dans ces deux derniers cas, il faut ajouter après le réactif un peu d'acide chlorhydrique pour enlever l'oxyde métallique qu'un peu de potasse en excès pourrait avoir précipité.

Le nitrate d'argent donne un précipité de cyanure d'argent, insoluble dans l'eau et dans l'acide azotique faible et froid, mais soluble dans cet acide bouillant et dans l'ammoniaque; il ne devient pas violet à l'air. Ce cyanure étant chauffé avec un peu de chlorure de sodium et de l'eau, son soluté filtré, chauffé avec un peu d'oxyde de fer vert hydraté, puis filtré de nouveau, précipite les sels de fer en bleu et ceux de cuivre en brun marron (*Ossian Henry*). Le cyanure d'argent, même en proportion très-minime, mis en contact avec du brôme ou de l'iode, donne lieu à de petites aiguilles cristallines de bromure ou d'iodure de cyanogène, possédant la propriété de changer de place, par l'application de la chaleur, dans le tube qui les renferme (*O. Henry fils* et *Humbert*).

Quelques gouttes d'acide prussique étendu d'assez d'eau pour ne plus être accusé positivement par la formation du bleu de Prusse, donnent, quand on chauffe le liquide sur un verre de montre avec une goutte de sulfure ammonique jusqu'à décoloration du mélange, un produit assez chargé de sulfocyanure d'ammonium pour produire avec les persels de fer une coloration rouge intense, et avec les sels de cuivre, en présence de l'acide sulfureux, un précipité blanc de sulfocyanure cuivreux (*Liebig*).

Le procédé de Schœnbein, antérieurement indiqué par M. Pagenstecher (V. GAÏAC. *Ess. des médic.*), et recommandé comme le plus simple et le plus sensible par M. Buchner qui l'a employé dans son expertise chimico-légale du procès Chorinsky, consiste dans l'emploi d'un papier réactif à la résine de gaïac, imbibé d'une solution au 2/1000 de sulfate de cuivre, qui bleuit au contact de très-petites *quantités* de vapeurs cyanhydriques; mais ce papier bleuissant aussi au contact d'un assez grand nombre de corps oxydants (vapeurs d'acide nitrique, nitreuses, de chlore, d'iode, de brôme, etc.) (*Lebaigue*), il est nécessaire, avant tout, de s'assurer de la non existence de ces derniers dans les matières soumises aux recherches médico-légales (V. *Un. ph.* 1869). D'ailleurs comme ce papier réactif bleuit au contact d'un grand nombre d'éthers cyanhydriques et d'autres composés organiques (*Schaer*), au contact du chlorure de cuivre et des chlorures, iodures, bromures des métaux plus électronégatifs que le cuivre (*J. Hardy*) et de beaucoup d'autres sels (*Schlagdenhauffen*) (V. *Un. ph.* 1871, 1874), il en résulte que le réactif de Schœnbein ne peut plus être appliqué à la recherche de l'acide cyanhydrique.

Pour isoler l'acide cyanhydrique, à l'état d'acide, des matières suspectes, on introduit ces matières, avec de l'eau si elles sont solides, dans une cornue à laquelle on adapte un tube qui va plonger dans un soluté d'azotate d'argent et on soumet à une distillation ménagée, au bain de sable; il se produit un précipité que l'on recueille et de la nature duquel on s'assure. Si les matières sur lesquelles on opère ont éprouvé un commencement de décomposition putride, on les distille avec de l'eau additionnée d'une petite quantité d'acide sulfurique pur. En 1846, M. Alfred Taylor a indiqué un procédé qui évite la distillation. On met une portion du liquide suspect dans un verre de montre, sur lequel on renverse ensuite un autre verre de montre mouillé avec de l'azotate d'argent. On expose l'appareil à la température

(1) Iodure de potassium, 4 gr.; iode, 3 décig.; eau, 1 litre. A boire par demi-verrées.

(2) L'iodure ioduré de potassium (iode, 10 gr., iodure de potassium, 20 gr.; eau, 500 gr.) est le *réactif de M. Bouchardat* pour la recherche toxicologique des alcaloïdes dans les urines.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1118-4

de 60°, et si la liqueur contient de l'acide prussique, il se formera du cyanure d'argent sur le verre enduit d'azotate de ce métal.

Le sang contenant de l'ac. cyanhydrique, même en très-minime quantité, conserve une teinte rouge cerise clair pendant plusieurs jours (*Buchner*) et brunit profondément sous l'influence de l'eau oxygénée (*Schœnbein*).

Contre-poisons. — Faire *vomir*; faire respirer de l'eau chlorée (quatre parties d'eau, une de chlore liquide; à défaut, du chlorure de soude), de l'eau ammoniacale; affusions d'eau très-froide sur la tête, la nuque et tout le trajet de la colonne vertébrale; glace sur la tête; saignée de la jugulaire ou du bras; sangsues derrière les oreilles; frictions sur les tempes avec la teinture de cantharides et l'ammoniaque; sinapismes aux pieds. Malheureusement tous ces moyens ne sont point certains, et d'un autre côté le poison agit si promptement que, fussent-ils dans le cas contraire, on les administre toujours trop tard; quoi qu'il en soit, il faut toujours les mettre en usage. L'acide cyanhydrique anhydre tue à la dose de 5 centigr. pris en une seule fois, et à dose moindre, étendu d'eau. L'action foudroyante de cet acide, surtout chez les animaux à sang chaud, paraît due à ce qu'il arrête en quelque sorte mécaniquement et brusquement l'oxydation vitale (V. *Un. ph.* 1872).

Dans la première édition de cet ouvrage, nous émettions l'idée que les sels de fer devaient être des antidotes de l'acide cyanhydrique. Aujourd'hui cela est un fait. MM. T. et H. Smith, d'Edimbourg, proposent, d'après l'expérience, comme contre-poison de l'acide prussique, le mélange suivant : ils prennent 7 p. de sulfate ferreux dont ils transforment 4 p. en sulfate ferrique. Au mélange de ces sulfates dissous, ils ajoutent par chaque partie de ceux-ci 3 à 4 p. de carbonate sodique. On conserve cet antidote dans un flacon bien bouché; il convient également dans les empoisonnements par les eaux distillées de laurier-cerise et d'amandes amères. Le chlore, employé concurremment avec l'antidote de MM. Smith, peut aussi, d'après M. Larocque, produire de très-bons effets. Ce dernier chimiste préfère pour l'antidote de MM. Smith la formule suivante : sucre 60, sulfate ferreux 55, sulfate ferrique 90, eau 250, carbonate de soude cristallisé 560. D'autres auteurs indiquent de faire prendre 1/2 gr. de sulfate de fer dissous dans 200 gr. d'eau sucrée à avaler simultanément avec 15 gr. de carbonate de soude en soluté (V. *Antidotes généraux*, p. 1094). Suivant M. Ozanam, l'oxygène et la respiration artificielle seraient l'antidote de l'acide cyanhydrique dans les cas d'empoisonnement par inspiration.

Cyanure de potassium. — Traité à froid par les acides forts, il laisse dégager de l'acide cyanhydrique; sa dissolution précipite en jaune orangé le protosulfate de fer; en blanc bleuâtre le persulfate de fer; en blanc les sels de zinc, de plomb, d'argent, et en jaune cannelle les persels de cuivre. (Voy. *Acide cyanhydrique* et *Potasse.*)

Contre-poisons. — Sels de sesquioxyde de fer.

L'ac. cyanhydrique et le cyanure de potassium disparaissent complétement sous l'influence de la putréfaction (*Bonjean*).

Eau de laurier-cerise. — Elle précip. en blanc l'azotate d'argent. (Voy. *Acide cyanhydrique.*)

A ces empoisonnements il faut ajouter ceux occasionnés par le *laurier-cerise*, les *feuilles de pêcher*, les *amandes amères*, le *suc de Manioc*, etc.

EMPOISONNEMENTS PAR L'OPIUM, SES PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES ET SES PRODUITS CHIMIQUES.

C'est spécialement dans les empoisonnements par l'opium (Voy. *Contre-poisons généraux des narcotiques*, p. 1094, 1118) que le décocté de noix de Galle, le décocté de café chargé (50 à 100 gr. de bon café pour 500 d'eau) et sans sucre, sont efficaces.

Opium, *Laudanum*, etc. — Un chimiste allemand a proposé comme réactif très-sensible de l'opium l'*acide xanthique* ou *picrique* (produit par l'action de l'acide azotique sur l'indigo). Cet acide occasionne instantanément, dans les solutés d'opium les plus dilués, un précipité jaune serin, tandis que la liqueur devient rouge de vin. Le précipité formé est soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles essentielles, les alcalis, etc. Le plus généralement, dans les empoisonnements par l'opium ou ses préparations pharmaceutiques, on recherche la morphine ou l'ac. méconique. Pour les mettre en évidence, on fait bouillir les aliments et les tissus organiques avec de l'eau aiguisée d'acide acétique; on filtre et on évapore. On traite le résidu par de l'alcool bouillant et on filtre la liqueur; on y verse du sous-acétate de plomb; il se forme un précipité de méconate de plomb, et il reste dans la liqueur une solution d'acétate de morphine. On soumet le dépôt à l'action de l'acide sulfhydrique, et on sépare par le filtre le sulfure de plomb formé. On évapore lentement la liqueur, et on y constate la présence de l'acide méconique à l'aide d'un persel de fer en dissolution étendue, qui donne une coloration rouge. La liqueur qui contient l'acétate de morphine est traitée par l'acide sulfhydrique pour la débarrasser de l'excès d'acétate de plomb. On sépare et on essaye par les réactifs de la morphine. Heusler a indiqué un moyen de découvrir les petites quantités d'opium qui

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1119-2

consiste à rechercher la porphyroxine. (V. *Rev. ph.*, 1848-49.)

Morphine. — L'acide azotique concentré la jaunit d'abord, puis lui donne une couleur rouge. Elle est soluble dans la soude et la potasse, moins dans l'ammoniaque; elle est plus facilement soluble dans l'éther acétique pur que dans l'alcool (*Valser*); mise en contact avec l'acide iodique, elle le décompose, ce que l'on peut constater en faisant intervenir l'amidon. Une solution de morphine, même très-étendue, se colore en jaune par l'acide iodique; cette teinte passe de suite en jaune brun très-foncé par l'addition de l'ammoniaque. (*J. Lefort.*) (V. *Un. ph.*, 1861.) La morphine bleuit par les persels de fer non acides, et est précipitée par le tannin, avec le *réactif de Fröhde* (dissolution de 1 décigram. de molybdate de soude dans 100 cent. cubes d'acide sulfurique concentré), elle prend une belle couleur violette. Elle est colorée en violet par l'acide sulfurique étendu à chaud (100 à 150°), additionné de quelques gouttes d'acide azotique. L'hypochlorite de soude, l'eau chlorée, le chlorate de potasse, agissent comme l'acide azotique (*Husemann*). Le perchlorure d'or donne un précipité jaune, puis bleuâtre et enfin violacé (*Larocque* et *Thibierge*). De même que tous les autres alcaloïdes, la morphine précipite par l'*ac. phosphomolybdique* (*Sonnenschein, De Vrij*) (V. *Rev. Ph.* 1857, 1858 — J. *Ph.* 1858, 1860), précipite en blanc floconneux par l'*iodure double de cadmium et de potassium* (*Marmé*) (1), donne un précipité blanc jaunâtre caillebotté, avec l'*iodure double de mercure et de potassium* dit *réactif de Nessler* (2) (V. *Un. Ph.* 1863), déjà employé par M. de Vrij, et considéré comme le meilleur réactif général des alcaloïdes (*Valser*).

Les sels de morphine donnent lieu aux mêmes réactions. Ils réduisent l'azotate d'argent (*Horsley*). On les distingue entre eux par la nature de leur acide. La sublimation et l'observation microscopique des alcaloïdes ou de leurs sels sublimés peuvent, suivant M. Helvig et M. W. Guy, rendre de grands services au point de vue de leur recherche médico-légale (V. *Un. Ph.* 1868).

Codéine. — N'est colorée ni par l'acide azotique, ni par les persels de fer.

Le tannin et les décoctés astringents (noix de galle, etc.) sont de très-bons contre-poisons de l'opium et de ses alcaloïdes. On a recommandé aussi, pour neutraliser l'action de l'opium, la teinture de belladone administrée dans des potions (*Constantin Paul*), les injections hypodermiques de sulfate d'atropine; contre les sels de morphine, l'injection hypodermique de la caféine, à la dose de 5 centig.

Aniline, nitrobenzine. — Ce sont des poisons narcotiques puissants, mais ils paraissent n'exercer qu'une faible irritation locale sur l'estomac et les intestins. Tous deux s'altèrent dans l'économie par oxydation ou par réduction : la nitrobenzine se change en aniline; l'aniline, en combinaison saline ou en matières colorées. Dans les cas d'empoisonnement rapide, on peut retrouver ces deux substances dans les organes en suivant le procédé suivant indiqué par M. Létheby et qui permettrait de reconnaître, suivant lui, 1/400 de centig. d'aniline : les matières à analyser broyées dans un mortier avec un peu d'eau et acidulées par l'ac. sulfurique sont distillées; en séparant à plusieurs reprises les produits de la distillation, on peut reconnaître à l'odeur la présence de la nitrobenzine. La dissolut. alcoolique du résidu de la distillation est traité par le sous-acétate de plomb en léger excès; on filtre, l'excès de sous-acétate est précipité par le sulfate de soude, la liqueur limpide, mêlée de potasse caustique est distillée jusqu'à siccité au bain d'huile. Le liquide distillé (contenant l'aniline mêlée d'ammoniaque) est neutralisé, puis rendu légèrement acide par un excès d'acide sulfurique étendu et évaporé à siccité : ce résidu d'évaporation, s'il renferme de l'aniline, est de couleur rosée, entouré de stries bleues. Un peu de sa dissolution dans quelques gouttes d'acide sulfurique étendu de son poids d'eau, placé sur une lame de platine, en communication avec le pôle positif d'une pile de Grove, et touché avec l'électrode négatif, prend en quelques secondes, s'il contient de l'aniline, une teinte bronzée, bleue ou rose, suivant la proportion d'alcaloïde, celle-ci allant en décroissant à mesure que la couleur se rapproche du rose.

M. E. Jacquemin a également indiqué un procédé pour retrouver l'aniline dans le sang ou dans divers organes (V. *Un. ph.* 1874, 1875).

Les *couleurs d'aniline* ne sont pas toxiques par elles-mêmes, mais elles peuvent être nuisibles soit lorsque l'aniline s'y trouve mélangée, ou lorsqu'elles ont été incomplètement dépouillées, par le lavage, des agents oxydants qui ont servi à les préparer et dont un certain nombre compte parmi les poisons les plus violents (acide arsénique, bichlorure de mercure etc.), soit lorsqu'elles sont combinées avec des acides toxiques (acides chlorhydrique, arsénique, arsénieux, picrique, etc.).

La *nitrobenzine* ne paraît agir le plus souvent qu'au bout d'un certain temps, et détermine la mort à la dose de 9 à 20 gram. (*Muller* et *Schenck*). Pour la retrouver dans les

(1) S'obtient par dissolution à chaud de l'iodure de cadmium dans l'iodure de potassium en solution concentrée.

(2) Composé de bichlorure de mercure 13,55; iodure de potassium 49,8; eau Q. S. pour faire un litre.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1120-3

organes, on soumet ceux-ci à la distillation avec de l'acide sulfurique étendu, la nitrobenzine passe et nage dans le liquide distillé sous forme de gouttelettes huileuses qu'on isole en agitant ce dernier avec de l'éther; le liquide éthéré décanté donne par évaporation spontanée la nitrobenzine, reconnaissable à son odeur d'amandes amères, caractère qui appartient aussi à l'acide cyanhydrique; mais en présence du zinc et de l'acide chlorhydrique elle se transforme en aniline (V. *Un. ph.* 1875).

EFFETS TOXIQUES DES POISONS DE LA TROISIÈME CLASSE.

Signes de l'empoisonnement. — Excitation du cerveau et de la moelle épinière; roideur générale et convulsive; tête renversée en arrière; respiration difficile; contracture; douleurs abdominales; envies de vomir; cris; envies de dormir; asphyxie imminente.

Contre-poisons. — Traitement. — Provoquer le vomissement, purger, saigner. Eau iodurée de Bouchardat, tannin, infusions de café, de thé; magnésie, charbon ou antidotes généraux (p. 364) pour les plantes alcaloïdiques. (Voy. *Poisons de la deuxième classe.*) Après vomissements et selles, on aura recours aux boissons acidules, et enfin aux antiphlogistiques. (Voy. *Acides.*)

Pour les *champignons* en particulier, voici le traitement que l'on indique : faire vomir immédiatement, puis administrer un purgatif huileux (h. de ricin) pour faire évacuer le poison passé dans les intestins; donner ensuite, pour calmer les douleurs, une potion faite avec un infusé de feuilles d'oranger et de l'éther (2 ou 3 gr.) ou une potion faite avec: potion gommeuse 130, huile d'amandes et éther, aa, 10; mettre alors le malade dans un bain; au sortir de ce bain, appliquer des fomentations émollientes sur le ventre et faire boire de la tisane de graine de lin. Si après l'emploi de ces moyens, l'assoupissement, le délire ou les convulsions continuent, appliquer des sinapismes aux pieds (V. *Un. ph.* 1860 et *l'instruct. du Conseil de salubrité de la Seine*).

Gérard a indiqué pour rendre inoffensifs les champignons vénéneux, le procédé suivant : les faire macérer pendant deux heures dans l'eau vinaigrée ou salée, les laver à grande eau, les faire bouillir dans de l'eau pendant une demi-heure, puis les laver et les essuyer. Pour 500 gr. de champignons coupés en 4 ou en 8, suivant leur grosseur, on emploie 1 litre d'eau additionnée de 3 cuillerées de vinaigre ou de 2 cuillerées de sel gris.

Strychnine. — La strychnine pure ne rougit pas par l'acide azotique concentré, elle ne rougit qu'autant qu'elle est mélangée de brucine. Le sulfocyanure de potassium produit, dans les dissolutions des sels de strychnine, des cristaux brillants, soyeux, nageant au milieu du liquide (*Notus*). Le chlore précipite sa solution en blanc (*Pelletier*); le perchlorure d'or, en jaune-serin (*Larocque* et *Thibierge*); elle se colore en bleu-violet par l'ac. sulfurique et le bichromate de potasse ou mieux par une solution de 1 p. de permanganate de potasse dans 2000 p. d'ac. sulf. (*Wenzell*). Suivant M. Marchand, quand on triture une très-petite quantité de strychnine avec quelques gouttes d'ac. sulfurique concentré, contenant un centième de son poids d'acide azotique, la strychnine disparaît sans donner lieu à aucun phénomène appréciable; mais si on ajoute au mélange seulement un atome de bioxyde de plomb, il se développe à l'instant même une magnifique couleur bleue qui passe rapidement au violet, puis peu à peu au rouge, et qui finit enfin, au bout de quelques heures, par virer au jaune-serin. Si on ajoute de l'eau, la liqueur pâlit et se décolore (V. *Ess. des médic.*). L'iodure de mercure et de potassium qui ne précipite que les alcaloïdes en blanc jaunâtre caillebotté (p. 1120) trouble encore une solution qui ne renferme qu'un *cent-millième* de strychnine (*De Vrij*). (V. *J. Ph.* 1867, 1868; *Un. Ph.* 1870). Avec le persulfure d'hydrogène, la strychnine forme une combinaison cristallisée, jaune orange, remarquable par son insolubilité générale (*W. Hoffmann*). — L'acide phénique paraît faciliter singulièrement la séparation des sels de strychnine des matières organiques dans lesquels ils sont engagés (*Paul Bert*).

Les contre-poisons de la strychnine sont: l'ac. gallique, le tannin, l'infusé de noix de Galle, le chlore, les teintures d'iode et de brome. Suivant le docteur Kurzak, le meilleur est le tannin, à la dose de 20 à 25 fois celle de la strychnine ingérée, et sous forme de noix de galle, ou à son défaut d'écorce de chêne ou d'une substance tannifère comme les glands, les écorces de marronnier d'Inde, de saule, le brou de noix, la racine de bistorte, etc. M. Keyworth a employé avec succès la teint. de fèves de Calabar (V. *Un. Ph.* 1867; *J. Ph.* 1869). On donne des boissons huileuses et mucilagineuses, et on administre un vomitif (émétique), ou on provoque les vomissements en introduisant les doigts dans la gorge ou en chatouillant le gosier avec les barbes d'une plume. Suivant d'autres, il n'y a pas encore de véritable contre-poison de la strychnine. On a cité une guérison par les inhalations de chloroforme, dans un cas d'empoisonnement par la strychnine (V. *J. ph.* 1872).

Brucine. — Rougit par l'acide azotique, la solution azotique additionnée d'un peu de protochlorure d'étain passe au violet; donne avec le perchlorure d'or un précipité café au

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1121-9

lait, puis brun (*Snow*). Avec le *réactif de M. Schulze* ou *acide phospho-antimonique* (solution de 3 p. de phosphate de soude additionnée goutte à goutte de 1 p. de perchlorure d'antimoine), les sels de brucine donnent un précipité rose; la coloration rose apparaît encore dans une liqueur qui ne renferme que un *dix-millième* de brucine (V. *Rev. pharm.*, 1859-60). Dans une solution à 1/5000 de brucine l'iodure de bismuth et de potassium donne un précipité rouge orangé (*Pander*). La solution azotique de la brucine chauffée à 60° environ et agitée avec du sulfhydrate de sulfure de sodium en solution concentrée passe au violet, puis continuant l'addition du sel de soude prend une coloration *verte* persistante (*Cotton*) (V. *Un. ph.* 1869).

Digitaline. — Se colore en *vert* par l'ac. chlorhydrique (V. p. 415), la digitaline soluble plus lentement et moins fortement que la digitaline insoluble; le gaz ac. chlorhydrique colore en brun foncé la digitaline *soluble*, et en vert foncé la digitaline *insoluble*, avec développement de l'odeur *spéciale* de la poudre et de la teinture de digitale (*J. Lefort*). Se colore en *brun terre de Sienne* au contact de l'ac. sulfurique concentré, l'addition d'eau fait virer immédiatement la coloration au vert sale; humectée d'acide sulfurique et exposée aux vapeurs de brôme, elle se colore instantanément en *violet*, dont la teinte varie du violet-pensée le plus foncé au violet-mauve, suivant la proportion de digitaline (*Grandeau*). (V. *J. Ph.* 1864).

Chloroforme (V. *Asphyxie*, p. 1123). — *Recherches sur les cadavres.* — Le sang, l'urine ou une partie du cadavre à examiner est mis dans un ballon muni d'un tube de verre coudé à angle droit, dont une partie est tenue chauffée au rouge, ou qui se relie à un tube de porcelaine chauffé au rouge. Un tube à boules, de Liebig, fixé à l'extrémité du premier et contenant un soluté de nitrate d'argent, communique avec un flacon de Woulf, mouillé avec le même soluté. En chauffant le ballon au B.-M. ou au bain de sable, la vapeur produite traverse le tube chauffé au rouge (si on opère sur de l'urine, il suffit d'y faire barbotter un courant d'air qui se charge de chloroforme); le chloroforme, s'il en existe, se décompose, le chlore et l'acide chlorhydrique, devenus libres, se rendent dans le tube à boules, où ils forment un précipité de chlorure d'argent de l'identité duquel on s'assure. M. Snow a pu déceler ainsi, et il croit sans chance d'erreurs, la présence du chloroforme dans des chats tués par l'inhalation de ce liquide, 6 jours après la mort, et aussi sur des membres de malades amputés sous l'influence du chloroforme (V. *Rev. ph.*, 1849-50 et 1852-53). Le chloroforme ne séjourne pas longtemps dans l'économie et se retrouve bientôt dans les urines qui, additionnées de quelques gouttes de liqueur de Barreswil et chauffées, présentent une réduction due au chloroforme tout à fait semblable à celle que produit le glucose.

EFFETS TOXIQUES DES POISONS DE LA QUATRIÈME CLASSE.

Symptômes divers.

MORSURE DES VIPÈRES ET DES SERPENTS VENIMEUX (V. *Un. Ph.* 1867).

Traitement externe. — Pratiquez aussitôt une ligature pas trop serrée, immédiatement au-dessus de la morsure; laissez saigner la plaie; comprimez-la pour faciliter la sortie du sang et du venin, ou appliquez des ventouses; cautérisez-la, aussitôt après l'accident, avec le fer rouge, la pierre infernale, la pierre à cautère, le chlorure d'antimoine, le chlorure de zinc ou l'ac. azotique, l'acide *sulfurique* concentré, l'alcali volatil, la *solution* d'iode (1 gr., 25) et d'iodure de potassium (4 gr.) dans 50 gr. d'eau, l'acide phénique liquide, etc.

M. Dusourd, qui cite de nombreux cas de guérison à l'appui de son opinion, considère l'emploi intérieur et extérieur en grande quantité de l'huile d'olive comme le meilleur moyen pour combattre les accidents de la morsure de la vipère. Le Dr Oré a pratiqué avec succès l'injection intra-veineuse d'ammoniaque (10 gouttes dans 7 grammes d'eau distillée).

Traitement interne. — Calmants, sudorifiques, stimulants diffusibles, potions avec la teinture de quinquina, quelques gouttes d'ammoniaque; injection sous-cutanée d'ammoniaque (*Dr Halford*).

M. de la Gironnière, médecin de Manille, cite un cas de guérison d'une morsure de serpent, par la seule ingestion, à plusieurs reprises, de vin de coco (alcool de 14 à 16°). Le Dr Dieder a préconisé aussi le traitement des morsures de serpents venimeux, par l'alcoolisation (V. *J. Ch. m.* 1861).

Le venin des crotales, du Naja, etc. est plus violent dans ses effets; la mort survient souvent en quelques heures malgré les prétendus remèdes des nègres.

PIQURES FAITES PAR LES ABEILLES, GUÊPES, SCORPIONS TARENTULES, TAONS, ARAIGNÉES, FRELONS, COUSINS, ET AUTRES INSECTES.

Si les symptômes sont légers, frictionner la place avec de la teinture d'iode, le liniment volatil, ou avec quelques gouttes d'ammoniaque liquide dans une ou deux cuillerées d'eau de Cologne. Si les symptômes sont alarmants, si la chaleur est grande, si l'insecte a pu sucer des plantes vénéneuses, des cadavres putréfiés, des animaux morts du charbon; si enfin la pustule maligne est à craindre, cautériser comme ci-dessus, après avoir eu la précaution

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1122-5

de visiter la plaie et d'enlever avec des pinces l'aiguillon qui pourrait y être implanté. Dans ce cas, à l'intérieur, on pourra administrer des boissons et potions calmantes, diaphorétiques, etc. On aura utilement recours à l'application de l'acide phénique liquide sur la piqûre; l'eau de chaux paraît aussi très-efficace contre les piqûres de guêpes, abeilles, frelons (V. *Un. ph.* 1873).

EMPOISONNEMENTS PAR LES MOULES, LES DORADES, LES CONGRES, LES VIANDES GATÉES, etc.

Émétique, purgatifs, éther sur du sucre (à dose assez forte), laudanum, boissons acidules, eau sucrée vinaigrée; combattre les douleurs d'estomac par quelques sangsues. On a conseillé l'absorption d'une certaine quantité de liqueur alcoolique (eau-de-vie, rhum ou kirsch), contre l'empoisonnement par les moules qui se sont nourries du frai d'étoiles de mer, qui est très-vénéneux et très-caustique.

C'est ici le cas de mentionner l'empoisonnement véritable qui résulte de l'ingestion de viandes *trichinées*, c'est-à-dire de viandes (principalement celle du porc) infectées de vers microscopiques, tordus en spirale, appelés *trichines*, qui se multiplient avec une extrême rapidité dans l'estomac, l'intestin grêle, dans le système sanguin pour se rendre dans les muscles de toutes les parties du corps, particulièrement dans ceux du larynx; ils envahissent, en un mot, tous nos tissus. Quelques auteurs conseillent de prendre une boisson aqueuse d'acide phénique (8 pour 1000 d'eau). (V. *Un. pharm.*, 1866; *J. ph.*, 1867.)

MORSURES PAR DES ANIMAUX ENRAGÉS.
(Hydrophobie.)

Si la plaie est récente, on la pressera dans tous les sens pour la faire saigner, on appliquera, s'il y a lieu, des ventouses; on la lavera ensuite avec de l'eau salée ou de savon; la morsure est-elle sinueuse, on l'agrandit avec le bistouri, puis sans perdre de temps, on la cautérise profondément, et toutefois avec ménagement, au fer rouge, ainsi que toutes les écorchures qui pourraient exister. Sept ou huit heures après la cautérisation, on recouvre l'eschare d'un large vésicatoire et on entretient la suppuration. Si la morsure était ancienne, il faudrait ouvrir la cicatrice, la cautériser et la faire suppurer. On peut encore cautériser avec l'acide sulfurique concentré, le chlorure d'antimoine, etc.

Il ne faut considérer et employer les spécifiques internes contre la rage que comme moyens accessoires.

On a préconisé, contre la rage et contre la morsure des serpents venimeux, les infusions d'aya-pana, de guaco, et de *bœnesct* (*Eupatorium perfoliatum*), de la famille des Eupatoriées, avec beaucoup d'autres plantes inutiles.

SECOURS A DONNER AUX ASPHYXIÉS.

(V. *J. ph.* 1857).

On nomme *asphyxie* l'état particulier qui résulte de la suspension de la respiration.

L'asphyxie peut avoir lieu : 1° *par des gaz délétères*; 2° *par submersion*; 3° *par strangulation*; 4° *par le froid*; 5° *par les boissons fermentées*; 6° *asphyxie des nouveau-nés*.

ASPHYXIE PAR LES GAZ DÉLÉTÈRES.

Acide carbonique. — Cet acide peut être produit par la combustion du charbon, du bois, par la calcination de la chaux, par la fermentation vineuse (dans les cuves de vendanges), par celle du fumier, de la tannée, de la drèche; en général dans l'altération des matières organiques accumulées; il peut exister dans des excavations naturelles (*grotte du Chien*; source d'acide carbonique, près d'Aigueperse, en Auvergne).

Soustraire le malade à la cause de l'asphyxie, l'exposer au grand air, le déshabiller ou du moins faire en sorte qu'aucune partie de son corps, surtout la poitrine, ne soit comprimée par les vêtements : il sera couché sur le dos, la tête et la poitrine un peu plus élevées que le reste du corps pour faciliter la respiration. Affusion d'eau froide sur le visage et la poitrine; frictionner le corps, et surtout la poitrine, avec des linges trempés dans l'eau vinaigrée, ou dans un liquide alcoolique, eau de mélisse, eau de Cologne, etc. Essuyer les parties mouillées avec des serviettes chaudes, puis recommencer les frictions avec de la flanelle sèche ou une brosse, irriter l'intér. des narines avec du tabac, avec les barbes d'une plume, avec des vapeurs de soufre, de l'ac. acétique ou du vinaigre radical, de l'éther; administrer un lavement à l'eau froide avec un tiers de vinaigre, et, quelques minutes après, un autre fait avec de l'eau froide, 60 ou 80 gr. de chlorure de sodium et 30 gram. de sulfate de magnésie.

On insufflera de l'air dans les poumons soit avec la bouche, soit avec le soufflet de Gorcy, le tube de Chaussier, ou la sonde laryngienne; dans tous les cas, cette insufflation doit être faite doucement, car, mal pratiquée, elle peut être funeste; électrisation des intercostaux et du diaphragme; dilatation et diminution alternative de la capacité thoracique par l'élévation et l'abaissement rapide des bras, etc.

Si l'assoupissement continue, que le malade ait de la chaleur, on le saignera à la jugulaire ou au pied; enfin, lorsque les symptômes alarmants sont dissipés, on couche le malade dans un lit chaud et on lui fait prendre quelques cuillerées de vin chaud sucré ou la potion cordiale.

Tous ces moyens doivent être continués lors même que l'individu paraît être mort, car on a vu des asphyxiés ne reprendre connaissance qu'au bout de douze heures.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1123-1

L'asphyxie par l'*oxyde de carbone*, le *gaz des marais*, par *celui des mines de charbon*, par *défaut d'air respirable*, par le *gaz de l'éclairage*, sera traitée de la même manière.

L'axphyxie par le gaz d'éclairage, par le charbon, a été traitée aussi avec succès par l'inhalation de l'oxygène. (V. *J. Ph.* 1869, 1870).

ASPHYXIE PAR LE GAZ DES FOSSES D'AISANCES, DES PUISARDS, DES ÉGOUTS.

Le gaz des fosses d'aisance est l'hydrogène sulfuré mêlé à du sulfhydrate d'ammoniaque. L'hydrogène sulfuré se rencontre aussi dans les égouts, et autres cloaques contenant des matières organiques en décomposition putride; il se dégage des eaux de féculerie déjà altérées, des eaux de savon en putréfaction; il se produit aussi par la décomposition du sulfate de chaux, au contact des substances organiques en dissolution ou en suspension dans les eaux séléniteuses, lorsqu'on décompose des sulfures par des acides; il accompagne le gaz d'éclairage mal épuré, etc., etc.

On exposera le malade au grand air; on lui mettra avec précaution sous les narines des *compresses chloro-vinaigrées* (nouet de chlorure de chaux imbibé de vinaigre). On lotionnera légèrement les narines avec du chlorure de soude, ou du chlorure de chaux étendus; on aspergera la figure avec de l'eau vinaigrée froide, on frictionnera, on saignera, enfin on mettra des sinapismes aux extrémités.

Dans les laboratoires où les émanations d'hydrogène sulfuré sont fréquentes on peut combattre l'empoisonnement par ce gaz délétère, au moyen d'affusions d'eau chlorée. L'opérateur peut se mettre à l'abri du danger à l'aide du chlore gazeux ou en solution dans l'eau. Le chlore peut aussi servir à neutraliser l'action de l'*hydrogène arsénié*, ce gaz si éminemment délétère qui a causé la mort de plusieurs chimistes.

PROCÉDÉ POUR RECUEILLIR LES GAZ.

Lorsqu'on veut connaître la nature d'un gaz au point de vue de la médecine légale, il faut en recueillir une portion; pour cela on peut se servir d'un flacon plein d'eau ou de mercure que l'on vide dans le lieu même renfermant le gaz que l'on veut soumettre à l'expérience; lorsqu'il est complètement vide du liquide et que le gaz le remplit, on le bouche aussitôt en le maintenant renversé, et on le plonge ainsi dans l'eau jusqu'au moment de l'analyse.

Lorsqu'il y a du danger à entrer dans le lieu infecté, ou pour ne pas y faire entrer l'air du dehors, on pratique à la porte une ouverture dans laquelle on place un bouchon percé d'un trou que traverse un tube coudé qui entre par son extrémité dans un bouchon fixé sur un flacon plein d'eau. Dans ce dernier bouchon on a placé un autre tube, mais droit, qui dépasse au dehors le coude du tube précédent, et qui ne déborde pas le bouchon dans l'intérieur du vase. En tenant ce vase renversé, l'eau s'en écoule et l'air de l'appartement vient le remplacer.

ASPHYXIE PAR SUBMERSION. (Noyés.)

On déshabille promptement le noyé, ou mieux on coupe ses habits pour avoir plus tôt fait, on le revêt d'une chemise et d'un bonnet de laine, on le couche sur le dos, un peu tourné sur le côté droit, on débarrasse la bouche, le nez et les oreilles des mucosités qui peuvent s'y trouver, en tenant la tête un peu penchée pour laisser écouler le liquide muqueux qui souvent est contenu dans la trachée, mais on se garde bien de mettre en usage la coutume populaire de pendre le noyé par les pieds.

On fait aspirer des odeurs fortes, on réchauffe lentement et progressivement le malade en promenant sur toutes les parties de son corps des briques chauffées, des fers à repasser chauds et enveloppés dans des torchons, des sachets remplis de cendres chaudes, en pratiquant des frictions avec de la flanelle chaude que l'on enduit quelquefois d'un liniment ammoniacal, puis d'autres avec des liqueurs alcooliques ou éthérées; on exerce encore avec méthode des compressions alternativement sur la poitrine et sur le bas-ventre, afin de rétablir la respiration. Si ce moyen échoue, on insuffle de l'air dans les poumons (V. *Asphyxie par l'acide carbonique*), on donne un lavement purgatif. La nécessité de la saignée ne peut être reconnue que par un médecin.

Les poudres sternutatoires, le tabac, le poivre, l'euphorbe en poudre, introduits dans les narines; la fumée de tabac introduite dans l'anus, le lavement de tabac et de sel marin, le galvanisme, l'électro-puncture, l'urtication, la flagellation, l'ustion même, ont encore été mis en usage, et avec succès, dans l'asphyxie par submersion.

Il ne faut pas se lasser trop tôt d'administrer des secours à un noyé, quelque peu nombreuses que puissent être les chances de succès. Les auteurs s'accordent tous à dire qu'on a vu des noyés revenir à la vie après être restés un quart d'heure, une demi-heure, et même quelques heures sous l'eau, et sept ou huit heures après en avoir été retirés.

Voy. à l'*Appendice* la composition de la boîte de secours.

ASPHYXIE PAR STRANGULATION. (Pendus.)

On coupe le nœud, on pratique une saignée à la jugulaire ou au pied, et on se comporte du reste comme précédemment.

ASPHYXIE PAR LE FROID.

On déshabille l'asphyxié, on le plonge dans de l'eau froide dont on élève peu à peu la température par de l'eau d'abord moins froide,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1124-7

puis dégourdie, et enfin tiède. Du reste, on traite la maladie comme dans les cas précédents.

Quand la congestion n'est que partielle, on localise le traitement et on donne des sudorifiques à l'intérieur.

ASPHYXIE PAR LES BOISSONS FERMENTÉES. (Ivresse.)

L'excès des boissons fermentées cause une asphyxie qui peut aller jusqu'à la mort. Certaines eaux-de-vie, mélangées d'alc. butylique et amylique, sont déplorablement toxiques. L'eau qui étend le liquide alcoolique, administrée abondamment en boisson, l'ammoniaque ou son acétate, qui agit comme stimulant diaphorétique, administré à la dose de 8 à 10 gouttes dans un verre d'eau, l'eau froide appliquée sur la tête pour détourner la congestion cérébrale, sont les moyens les plus habituellement employés contre ce genre d'asphyxie.

Les accidents qui résultent de l'*éthérisation* ou *chloroformisation* sont généralement considérés comme une asphyxie.

On a conseillé, pour rappeler à la vie les asphyxiés par éthérisation, les inhalations d'oxygène, d'ammoniaque, l'aération, l'inspiration buccale, etc.

Il peut être important en médecine légale de reconnaître l'éther ou le chloroforme dans le sang. Pour reconnaître le chloroforme on fait chauffer au B.-M., pendant un temps assez long, 30 gram. du sang à examiner dans un ballon. On fait passer les vapeurs dans un tube abducteur chauffé au rouge en un point et dont l'extrémité est enduite intérieurement d'un mélange d'iodure de potassium et de colle d'amidon ou d'empois très-léger. De plus, on introduit dans l'ouverture une bande de papier imbibé du même mélange. S'il y a production de chlore par suite de la décomposition du chloroforme, il y aura formation d'iodure d'amidon bleu. On peut découvrir ainsi jusqu'à 1/10000 de chloroforme.

Pour l'éther, on introduit le sang à examiner dans un flacon à large ouverture et que l'on peut fermer à volonté; au moyen d'une ficelle on suspend dans le flacon, au-dessus du sang, de l'acide chromique placé dans un verre conique; enfin on chauffe le liquide au B.-M.; les vapeurs d'éther, en se dégageant, se feront aussitôt reconnaître par la teinte noirâtre qu'elles communiqueront aux cristaux d'acide chromique.

L'alcool et l'hydrogène carboné agissent de la même manière sur l'acide chromique.

ASPHYXIE DES NOUVEAU-NÉS.

On placera le corps de l'enfant sur le côté, la tête un peu élevée et la face découverte; le reste du corps sera enveloppé dans un lange de laine; on s'assurera de la liberté de la bouche et des narines, on insufflera avec beaucoup de précaution de l'air dans les poumons à l'aide d'un petit soufflet, d'une sonde de femme, ou mieux de bouche à bouche; on pratiquera des frictions sèches sur le dos et la plante des pieds, on frictionnera les autres parties du corps avec des flanelles imbibées de vin, on exercera de légères pressions sur le cordon ombilical, le ventre et la poitrine, on donnera un lavement très-légèrement irritant, et enfin, si ces moyens échouent, on mettra l'enfant dans un bain tiède additionné d'un peu de vin.

SIGNES DE LA MORT RÉELLE.

Absence de battements du cœur et conséquemment de circulation et de respiration, relâchement *simultané* de tous les sphincters, raideur du corps (*rigidité cadavérique*), aspect cadavérique de la face, si bien décrit par Hippocrate (*face hippocratique*) : front ridé et aride, yeux caves, nez pointu, bordé d'un cercle violet ou noirâtre, tempes affaissées, oreilles redressées, lèvres pendantes, pommettes saillantes, menton racorni, couleur de la peau plombée ou violette, poils des narines ou des cils parsemés d'une espèce de poussière blanc-jaunâtre. A quoi il faut ajouter la flaccidité et l'obscurcissement du globe oculaire par une toile glaireuse, le froid glacial de toutes les parties du corps, l'abolition de la contractilité musculaire, l'insensibilité aux incisions, aux cautérisations, aux excitations électriques, l'absence d'auréole et de phlyctène dans les brûlures cutanées, etc.; tels sont les signes généraux de la mort.

La réunion de tous ces signes indique formellement la mort réelle. Mais comme le médecin seul est apte à reconnaître quelques-uns de ces caractères, les personnes étrangères à la médecine ne devront se prononcer qu'avec réserve, et prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas enterrer des vivants, sans cependant attendre la putréfaction générale, qui serait le signe le plus certain de la mort. L'œil est l'organe qui se putréfie le premier, sa décomposition devance celle de l'abdomen; un nouveau signe certain de la mort, précédant à longue date la putréfaction générale, semble être une tache ombrée et grisâtre qui apparaît sur la sclérotique (membrane d'un blanc nacré formant l'enveloppe extérieure de l'œil), s'étend peu à peu et envahit ainsi toute sa circonférence. Il faut y ajouter la décoloration du fond de l'œil à l'ophthalmoscope.

Comme moyen secondaire pour constater la mort réelle, M. J.-B. Borelli a proposé l'action myosique de la fève de Calabar et l'action mydriasique de l'atropine (V. *Un. Ph.* 1869; *J. Ph.* 1871).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1125-3

MARCHE A SUIVRE DANS LES RECHERCHES TOXICOLOGIQUES

(FRÉD. WURTZ)

Dans ces recherches, on examine successivement l'aspect (1), la couleur, la réaction aux papiers réactifs, l'action de la chaleur, les produits de la distillation, et les résultats fournis par la dialyse.

Matières suspectes essayées au papier de tournesol

Réaction acide

- **Forte...** — Chauffer dans une cornue au B.-M. les substances suspectes, pendant une demi-heure environ, à 50 ou 60cc, avec de l'alcool à 90° c.; filtrer, saturer avec du carbonate de soude; la liqueur filtrée peut renfermer... → Ac. Chlorhydrique. — Nitrique. — Sulfurique. — Phosphorique. — Tartrique. — Oxalique.
- **Faible..** — Distiller au B.-M. → Ac. Acétique.
- **Faible..** — Chauffer les substances à l'ébullition, avec alcool aiguisé d'acide chlorhydrique, filtrer bouillant, évaporer au B.-M.; le résidu repris par l'eau bouillante, colore la laine en jaune → Ac. Picrique.
- **Faible..** — Aciduler légèrement les substances suspectes avec un peu d'acide tartrique, y ajouter du carbonate de chaux récemment précipité qui fixe les acides ferro et ferricyanhydriques qui pourraient provenir de cyanures non toxiques → Ac. Cyanhydrique

Réaction alcaline

Faire digérer les matières suspectes avec alcool d'un degré peu élevé, filtrer, distiller une demi-heure à une température modérée.

- Produit de distillation → Ammoniaque. Carbon. d'Ammon. Sulfure d'Ammonium.
- Résidu dans la cornue, filtré et traversé par un courant d'acide carbonique
  - Précipité soluble dans l'acide chlorhydrique → Chaux. Baryte. Strontiane.
  - Partie soluble évaporée à sec et reprise par l'alcool.
    - Soluble → Potasse. Soude. Carbonates alcalins.
    - Insoluble → Sulfures alcalins.

Peu ou point de réaction

Distiller les substances après addition d'un peu de soude, pour retenir l'acide acétique s'il y en a → Alcool.

Faire macérer pendant 24 heures dans l'alcool fort, les substances faiblement acidulées par l'acide sulfurique; distiller les 5/6 du liquide → Nitrobenzine. Nitroglycérine. Ac. Phénique.

Distiller → Ether Acétique. Sulfure de Carbone. Alcool Amylique. Ess. de Térébenthine. Chlore, Brôme, Iode (libres).

Distiller 1/6 des substances, en faisant passer les vapeurs dans un tube en verre chauffé au rouge, puis les recueillir dans de l'iodure de potassium renfermant de l'amidon; coloration bleue → Chloroforme.

Distiller les substances avec de l'acide sulfurique étendu, dans l'appareil de Mitscherlich; traînée lumineuse → Phosphore.

Distillation en présence d'acide sulfurique et de bioxyde de manganèse → Chlore, Brôme, Iode (combinés).

Epuiser par l'eau bouillante les substances, exprimer, aciduler avec l'acide chlorhydrique, ajouter du perchlorure de fer; coloration rouge de sang → Sulfocyanures.

Faire digérer les matières suspectes additionnées préalablement de 0 gr. 50 à 2 gr. d'acide tartrique, dans le double de leur poids d'alcool absolu, filtrer, distiller à sec; reprendre par l'alcool absolu, filtrer, évaporer à sec: le résidu repris par de l'eau et de l'éther donne deux couches:

- Couche éthérée → Colchicine. Digitaline. Picrotoxine.
- Couche aqueuse additionnée de soude caustique en excès; agiter avec de l'éther.
  - Couche éthérée → Aconitine. Aniline. Atropine. Brucine. Conicine. Narcotine. Nicotine. Strychnine. Vératrine.
  - Couche aqueuse → Morphine.

Chauffer au B.-M. les substances suspectes avec de l'eau et un poids d'acide chlorhydrique égal à celui de ces substances supposées sèches; ajouter peu à peu du chlorate de potasse, chauffer jusqu'à cessation d'odeur de chlore et disparition des matières organiques; filtrer:

- Résidu → Chlorure d'Argent. Sulfate de Baryte. Sulfate de Plomb.
- Pas de résidu, tout est soluble → Sels Arsenicaux, Antimoniaux, d'Etain, de Mercure, de Plomb, de Cuivre, etc. Les Poisons Métalliques.

Gaz délétères

- Recherche dans le sang → Ac. Carbonique. Gaz d'Eclairage. Hydrogène Sulfuré. Oxyde de Carbone. Acide Sulfureux.
- Examen physique du sang, des muqueuses
- Analyse de l'air du lieu où s'est produit l'accident (V. plus loin *Tableau de l'analyse de gaz*, page 1206).

NOTA. — A la liste des toxiques ci-dessus il faut ajouter ceux dont la recherche n'a pas de règles déterminées, comme l'*acide fluorhydrique*, *les champignons*, *les poisons septiques*, etc. (V. p. 1122).

(1) L'aspect a beaucoup d'importance, en ce que l'on peut quelquefois isoler des parties d'organismes végétaux ou animaux et reconnaître ainsi que l'intoxication a été produite par une plante, par exemple, et non par l'alcaloïde de cette plante.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1126-8

EXHUMATIONS JURIDIQUES.

Des exemples nombreux d'empoisonnements reconnus longtemps après la mort et après que les cadavres étaient restés au sein de la terre ont démontré l'importance et la nécessité des exhumations juridiques quand la clameur publique fait soupçonner un crime.

On ne peut procéder aux exhumations juridiques qu'en vertu d'un ordre du procureur de la république ou d'un juge d'instruction, et c'est en présence de ces magistrats ou d'un délégué que l'on vérifie avec soin le lieu de la sépulture et tous les indices qui peuvent servir à constater l'identité.

Précautions à prendre. — S'il ne s'agit que de l'exhumation d'un cadavre enterré dans une fosse particulière, il faut faire l'exhumation de grand matin en été, en raison du dégagement des gaz; se munir de linges, d'éponges, d'eau de chlorure de soude ou de chaux, que l'on répandra *autour* et non sur la bière; faire enlever rapidement le cercueil de la fosse par des hommes se relayant souvent; procéder à l'autopsie aussitôt après la sortie du cercueil, puis aux expériences chimiques, s'il y a lieu.

Pour les fouilles nombreuses à exécuter dans un cimetière, il faudra employer un grand nombre d'ouvriers. Les précautions sont les mêmes.

Dans les cas d'exhumation des caves sépulcrales, outre l'observation des indications précédentes, on aura soin d'établir des courants d'air et une ventilation très-forte au moyen d'un fourneau disposé à l'ouverture de la cave. Avant de laisser descendre les ouvriers, on s'assurera qu'une bougie allumée, plongée jusqu'au fond, continue à brûler, et on leur passera une corde sous les aisselles, afin de pouvoir les faire remonter aussitôt qu'ils en manifesteront la nécessité. Pour la suite, on se conduit comme précédemment.

EXPERTS ET EXPERTISES.

L'expert est l'homme dont les connaissances spéciales sont invoquées par les magistrats ou par les personnes lésées dans leurs intérêts, dans le but d'être éclairés sur l'état de pureté ou la falsification d'une marchandise, la nature d'un alliage, l'altération d'une écriture, la présence ou l'absence d'une matière toxique dans des substances alimentaires, les empoisonnements, etc. On distingue plusieurs sortes d'experts, d'après leur spécialité. Ainsi les tableaux dressés par ordre du Tribunal de première instance de la Seine indiquent des experts médecins, chirurgiens, accoucheurs, chimistes, pharmaciens, vétérinaires; des experts archivistes, paléographes, ingénieurs, teneurs de livres, interprètes; des experts tapissiers, armuriers, etc., etc. Ces experts, après avoir prêté le serment voulu par la loi, examinent les questions qui leur sont soumises, font un rapport qu'ils déposent entre les mains des personnes désignées pour recevoir cet acte.

L'expert chimiste qui a obtenu la confiance des tribunaux, comprenant l'importance de la mission qui lui est imposée, doit, lorsqu'il manque de pratique, se livrer à l'étude spéciale de toutes les questions qui se rattachent à la chimie judiciaire; il ne doit jamais se prononcer sans que sa conviction soit entière; s'il conçoit quelque doute, il doit mettre de côté toute fausse honte, et demander au besoin qu'un second expert lui soit adjoint afin d'élucider la question. (*Chevallier* et *Baudrimont.*)

Nous avons connu des experts qui, pour éviter toute erreur, ont fait faire à Paris des expertises dont ils avaient été chargés en province, et qu'ils n'avaient pas osé refuser dans la crainte d'être taxés d'ignorance. L'expertise, en effet, n'est pas toujours chose facile, et les fonctions d'expert exigent, de la part de celui qui les remplit, un savoir profond joint à une extrême prudence.

M. Collard de Martigny qui, après avoir étudié la chimie, fut appelé à remplir diverses fonctions dans la magistrature, a publié dans les *Annales d'hygiène*, t. VII, un mémoire intéressant sur ce sujet; il y établit :

1° Qu'il faut avoir recours à des experts dans un grand nombre de cas;

2° Que le choix des experts a une grande importance;

3° Que les titres d'un homme ne peuvent donner au magistrat les garanties nécessaires sur son mérite comme expert;

4° Que des experts incapables ont commis ou fait commettre de graves erreurs.

Des citations qu'on pourrait multiplier démontrent la nécessité des contre-expertises. En 1833, M. Collard de Martigny publia un *Mémoire sur l'instruction des faits de médecine légale*, dans lequel il établissait *qu'un attentat contre les personnes étant commis, et des experts ayant été désignés, un rapport fait, l'accusé a le droit, de son côté, de faire dresser un procès-verbal et d'obtenir que la discussion entre les signataires de l'un et de l'autre rapport ait lieu devant le jury.*

Cette opinion a été adoptée, et très-souvent les contre-expertises ont été ordonnées.

Ce que l'on peut dire relativement aux expertises en matière criminelle s'applique aussi bien aux expertises en matière correctionnelle dans lesquelles de nombreuses erreurs ont été commises. Quant aux devoirs des experts, ces devoirs sont tout tracés par le serment que les experts prêtent de remplir avec honneur et conscience la mission qui leur est confiée. Mais la médecine légale est hérissée de problèmes et de difficultés; elle suppose une érudition vaste, un ensemble de connaissances, une étendue d'expériences et d'observations qui se rencontrent rarement, et qui même ne sont ni exigées ni indispensables pour l'exercice de la médecine ou de la pharmacie. Aussi arrive-t-il souvent que les experts auxquels est confié le soin de prononcer sur l'honneur et sur la vie des citoyens sont loin d'être à la hauteur de leur mission. On ne peut leur en adresser des reproches : la bonne foi et le zèle les dirigent; mais l'inexpérience et l'impéritie dictent souvent leurs arrêts.

Selon nous, pour être habile expert, il faut avoir beaucoup vu et beaucoup pratiqué.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1127-4

ESSAI PHARMACEUTIQUE

DES MÉDICAMENTS SIMPLES ET COMPOSÉS

OU

Traité des Moyens propres à faire reconnaître leurs Falsifications.

Le législateur a prévu la falsification et la détérioration des médicaments, et a établi une pénalité pour la répression de ces abus (1). L'*Essai des médicaments*, ayant pour but de dévoiler la fraude, faisait donc naturellement partie de la *Pharmacie légale*.

La falsification (piperie, sophistiquerie des anciens pharmacologistes) est de tous les temps et de tous les pays, comme son complice la cupidité. Mais, comme toutes choses aussi, elle a varié avec les époques, et on peut dire qu'elle n'a pas encore atteint toute sa perfection; grossière à l'origine, elle s'est raffinée avec les sciences dont elle suit pas à pas les progrès pour les tourner à son profit.

En donnant place à l'*Essai des médicaments* dans l'*Officine*, notre but a été de mettre le pharmacien à même de dévoiler ce honteux trafic, qui compromet à la fois la réputation de sa maison, celle du médecin, dont les soins et les espérances sont souvent trompées par l'emploi de médicaments falsifiés, lorsque, ce qui est bien plus sérieux, l'existence des malades n'est pas compromise.

Nous espérons que notre travail n'aura pas que ce seul effet, mais qu'il rendra la fraude plus rare en éveillant la crainte parmi les falsificateurs, et empêchera beaucoup d'erreurs en permettant aux pharmaciens d'essayer les substances qu'ils reçoivent.

On ne peut pas exiger que les médicaments soient chimiquement purs comme les réactifs. Ce degré de pureté serait inutile dans la plupart des cas; mais néanmoins il ne faut pas que les impuretés dépassent une certaine limite qui, assez souvent, ne peut être précisée que moralement; passé ce terme, les substances doivent être rejetées comme défectueuses, et considérées comme propres à faire commettre les erreurs les plus graves, au point de vue de la santé publique.

L'impureté des substances médicinales peut provenir du défaut de soin apporté dans leur préparation, si c'est un médicament pharmaceutique ou chimique; dans leur choix ou leur récolte, si c'est un produit naturel; de matières étrangères ajoutées frauduleusement. Dans les exemples de falsifications que nous allons citer, il sera presque toujours facile de savoir à laquelle de ces causes il faut les attribuer.

Nous avons cherché à faire connaître toutes les falsifications dont les médicaments sont susceptibles, et nous sommes parvenu à en fournir de nombreux exemples, non-seulement parmi les médicaments ou drogues simples, desquels les ouvrages spéciaux se sont presque uniquement occupés jusqu'à nous, mais aussi parmi les préparations officinales.

Nous reconnaissons cependant que, sous ce dernier point de vue, il y a beaucoup plus à faire qu'il n'y a de fait. Mais chaque jour apporte de nouveaux moyens d'investigation dans cette partie, et il faut espérer qu'avant peu on sera à même de prononcer sûrement sur la valeur de beaucoup de ces médicaments vendus à vil prix, et au moyen desquels on fait une si déloyale concurrence aux pharmaciens consciencieux.

(1) Loi des 10, 19 et 26 mars 1851. (V. p. 1083).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1128-0
DFG

En traitant de l'essai ou de la falsification d'une substance, nous ne donnons point les caractères physiques, les ayant déjà donnés à l'article de cette substance dans le Dispensaire : ce sera donc là qu'il faudra recourir lorsque la connaissance de ces caractères sera nécessaire pour la confrontation.

Outre la falsification, il est une autre chose, que le pharmacien doit redouter, et peut-être plus encore par les funestes conséquences qui peuvent en résulter; c'est la substitution des médicaments par suite d'erreur. En effet, parmi les substances que le pharmacien emploie, il en est un grand nombre que, pour des motifs divers, il se procure par la voie du commerce. A part les drogues simples, qu'il peut connaître à simple vue, comment pourra-t-il apprécier la nature d'un produit chimique, d'un sel, par exemple? par la forme géométrique de ses cristaux? Mais ces caractères, difficiles à être retenus par l'esprit, difficiles à reconnaître, même par la goniométrie, n'existent le plus souvent pas, et dans le cas contraire, ils ne sont que rarement appréciables dans les produits du commerce; en admettant même qu'ils le soient, il n'en faudrait pas moins recourir à l'emploi d'autres moyens. Notre essai des médicaments rendra dans la plupart des cas cette reconnaissance facile, car c'est en quelque sorte aussi un traité des réactifs pharmaceutiques. (V. Prolégomènes et Append., *Chim. pharm.*)

« A la rigueur, le pharmacien devrait essayer toutes les matières qu'il se procure dans le commerce (1); celles-ci, parce qu'en fabrique on ne peut guère s'assujettir à toutes les précautions que réclame leur obtention à l'état de pureté absolue, ou parce que les usages auxquels on les destine de préférence n'exigent pas qu'elles soient parfaitement pures; celles-là, parce que d'abord préparées par des procédés qui les fournissent telles que le pharmacien les doit employer, elles l'ont été plus tard par des procédés moins parfaits, mais plus économiques; celles-là encore, parce que longtemps livrées à des prix trop bas pour que les fraudeurs eussent intérêt à les altérer, elles ont ensuite, en augmentant de valeur, excité davantage la cupidité; toutes, enfin, parce qu'un défaut de soin dans leur récolte, leur extraction, leur préparation ou leur conservation, un mélange coupable ou seulement une erreur, peuvent en avoir altéré la pureté. »

Dans certains cas, le pharmacien peut découvrir par l'observation au microscope la production d'animalcules ou de végétaux inférieurs à laquelle est due la détérioration de certains médicaments (eaux distillées, feuilles de digitale, de belladone, etc.).

Le gouvernement des Etats-Unis d'Amérique a institué un *Bureau d'essai des drogues simples*. En France, aucune institution officielle de contrôle n'existe encore. En attendant, la Pharmacie centrale de France, essayant davantage, à mesure qu'elle s'organise, les drogues simples et augmentant ses exigences au point de vue de la pureté des produits simples et composés, remplace par le fait, pour notre pays, le bureau de contrôle américain.

Dans l'essai des médicaments, un point important à considérer, c'est de procéder dans les conditions voulues; autrement on s'expose à de graves erreurs. Or, ces conditions ne sont pas toujours connues et observées, même par les analystes les plus expérimentés. Citons quelques exemples : si l'on essaye du calomel en le projetant sur un cristal d'iodure de potassium humecté ou dans un soluté *concentré* de ce sel, on obtiendra sur un point la réaction des bisels de mercure, même avec le calomel le plus exempt de bichlorure (Voy. *Rev. ph.*, 1853-54). Si on essaye de la litharge en employant de l'acide azotique concentré, il se produit un sous-azotate de plomb insoluble qui fait croire à tort à une sophistication du produit essayé. Si on essaye du cyanure de potassium par un acide concentré, il fait effervescence, qu'il soit ou non carbonaté. Il en est encore de même si l'on met le cyanure suspecté au fond d'une éprouvette, que l'on verse dessus, sans agiter, de l'eau et enfin de l'acide. Dans ce cas, l'acide, plus lourd que l'eau, traverse celle-ci, va attaquer le cyanure au fond du vase et détermine un dégagement de bulles de gaz comme dans le premier cas. On sait que l'acide cyanhydrique

(1) Aujourd'hui, les pharmaciens doivent mettre d'autant plus de soin à s'assurer de la pureté des produits qu'ils tirent du commerce, qu'il ressort de divers arrêts, que le vendeur qui, par méprise, leur envoie une substance pour une autre, si cette substance occasionne un empoisonnement suivi de mort, n'est passible d'aucune peine, mais qu'ils sont seuls responsables; qu'en outre, ayant titre de capacité, ils ne peuvent invoquer leur ignorance des qualités que doivent présenter les substances et produits qu'ils achètent.

Rappelons que, dans ces dernières années, on a livré, dans le commerce de la droguerie, du sulfate de potasse mêlé de *bioxalate de potasse* (sel d'oseille), ou d'*arséniate de potasse*; des préparations de *strychnine* ou de *morphine* pour du sulfate de quinine; de l'*acétate de baryte* pour du sulfovinate de soude; du chlorhydrate de quinine mêlé de *chlorhydrate de morphine*; de l'*acide picrique* pour de la santonine.

Nous ne saurions mieux faire que de citer ces paroles si vraies prononcées par M. Bussy, dans un discours à une séance de rentrée de l'École de pharmacie (V. *J. Ph.* 1867) : « C'est pour le pharmacien un devoir de conscience et une précaution indispensable pour sa propre sécurité que de soumettre les matières qui lui sont fournies par l'industrie ou le commerce à un examen attentif et, s'il y a lieu, à une purification préalable avant d'en faire usage, alors seulement il peut les donner sous son nom et en accepter la responsabilité. »

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1129-8

est déplacé par les acides forts tout comme l'acide carbonique.

Ce n'est pas seulement en Europe que les médicaments sont adultérés, mais partout, même dans l'empire du Milieu; c'est du moins ce qu'il nous semble ressortir de cette sentence chinoise : *Il faut deux yeux au pharmacien qui achète des drogues; il n'en faut qu'un au médecin qui les emploie, et le malade qui les prend doit être aveugle* (1).

ACÉTATE D'AMMONIAQUE LIQUIDE (page 196). *Formule d'essai.* — Sans action sur les papiers réactifs; il marque 5° au pèse-sels; densité 1,036; sans couleur ni odeur; la potasse en dégage de l'ammoniaque, et l'acide sulfurique de l'acide acétique, reconnaissables à leur odeur. Il n'est pas affecté par le nitrate d'argent, le chlorure de baryum ou l'acide sulfhydrique. Le résidu de son évaporation est complètement volatilisé par la chaleur.

On y a rencontré du cuivre, du plomb, de l'acide sulfurique ou de l'acide chlorhydrique ou mieux du chlorhydrate d'ammoniaque. Les deux premières substances seront décelées par l'hydrogène sulfuré, qui produira un précipité noir. Pour le premier on pourrait aciduler l'acétate et y plonger une lame de fer qui se recouvrirait de cuivre. L'acide sulfurique le serait par le chlorure de baryum, et l'acide chlorhydrique par le nitrate d'argent. Dans ces deux derniers cas, il y aurait un précipité blanc. Mais pour que l'essai soit valable, il faut que l'acétate soit plutôt acide que basique. Dans ce dernier cas il faut l'aciduler pour l'essai.

Acétate de chaux (p. 196). — L'acétate de chaux du commerce renferme souvent du goudron et d'autres impuretés; pour en faire l'essai, c'est-à-dire doser son ac. acétique, on introduit dans une cornue 5 gr. de l'acétate à essayer, puis 50 c. cub. d'eau et 50 c. cub. d'ac. phosphorique d'une d^té 1,2, exempt d'ac. azotique; on distille à siccité, on remet 50 c. cub. d'eau et on distille à nouveau; on réitère l'opération une troisième fois, on réunit le produit distillé et on l'amène à occuper un vol. de 250 c. cub. sur lesquels on prélève 50 c. cubes que l'on titre avec de la soude normale, et si le liquide distillé contenait de l'ac. chlorhydrique on en tiendrait compte après le titrage au moyen d'une dissolution normale d'azotate d'argent (*Frésénius*).

Acétate de cuivre cristallisé (p. 196). — Entièrement soluble dans l'ammoniaque et dans l'acide sulfurique dilué avec l'aide de la chaleur; soluble dans 5 p. d'eau bouillante. Il contient 9/100 d'eau et ne doit pas faire effervescence avec les acides.

On y a trouvé du sulfate de cuivre, de l'acétate de fer, des matières terreuses.

L'insolubilité dans l'ammoniaque fera reconnaître tous ces produits.

En outre, la solution aqueuse de l'acétate, traitée par l'acide sulfhydrique, puis filtrée et mélangée avec le chlorure de baryum donnera un précipité blanc, insoluble dans l'acide azotique, s'il y a de l'acide sulfurique; avec le cyanure jaune, un précipité bleu, indice de la présence du fer.

Le *sous-acétate de cuivre* ou *verdet* s'essaye par les mêmes moyens. Il contient 29 °/₀, 22 d'eau.

Acétate de morphine (p. 198). — L'impureté que l'on trouve le plus ordinairement dans l'acétate de morphine est la matière colorante provenant de ce que, dans sa préparation, on n'a pas poussé assez loin sa purification. On se met en garde contre cette sorte de fraude en exigeant qu'il soit blanc. Il peut être falsifié par des poudres blanches diverses (acétate, phosphate de chaux). Les substances fixes sont reconnues par la calcination qui détruit complètement l'acétate et les laisse pour résidu; celui-ci traité par l'acide chlorhydrique donne une solution qui précipite par l'ammoniaque, s'il y a du phosphate de chaux, et par l'oxalate d'ammoniaque, s'il y a de la chaux.

Le sulfate et le chlorhydrate de morphine qu'on aurait substitués à l'acétate seront reconnus en dissolution, le premier par l'azotate de baryte, qui donnera un précipité de sulfate de baryte, le second par l'azotate d'argent, qui fournira un précipité de chlorure d'argent.

Acétate de plomb (p. 198). — Blanc, inodore, entièrement soluble dans l'eau distillée acidulée avec l'acide acétique; 2gr,4 ainsi dissous ne sont pas entièrement précipités par un soluté de 1gr,5 de phosphate de soude. Le soluté aqueux précipite en blanc par le carbonate de soude, en jaune par l'iodure de potassium, en noir par l'hydrogène sulfuré. L'acide sulfurique dégage des vapeurs acétitiques. Le feu le fait fondre d'abord, puis le réduit. Le résidu de la distillation en vase clos ne doit être composé que de plomb et de charbon.

Il peut contenir du cuivre par suite de l'emploi de litharges cuivreuses dans sa fabrication. Dans ce cas, le sel sera coloré en vert et l'ammoniaque en excès le colorera en bleu. De plus, la solution du sel filtrée après avoir précipité le plomb par l'acide sulfurique, donnera avec le cyanure jaune un précipité ou

(1) Yvan. Lettre sur la Pharmacie en Chine. (Revue pharm. 1847-48.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1130-9 DFG

une coloration brun-marron, suivant la proportion de cuivre. Si on lui a fait absorber un excès de litharge, autrement dit s'il est basique, il ne se dissout pas dans l'eau distillée. S'il a une odeur empyreumatique, c'est qu'il a été préparé avec un acide pyroligneux mal rectifié. 1gr,50 de phosphate de soude et 2,38 d'acétate de plomb se décomposent mutuellement. Si donc 2,4 du dernier sel sont employés, la liqueur filtrée précipitera par une addition du réactif, pourvu que l'acétate soit sensiblement pur. Les impuretés contenues ordinairement dans l'acétate de plomb ne décomposent pas du tout ou beaucoup moins complétement le phosphate de soude; conséquemment, s'il en existe, l'addition subséquente n'a pas d'effet. Un centième d'impureté peut être ainsi démontré.

Cette appréciation atomistique de la valeur d'un sel est une ingénieuse application de l'analyse de l'argent par la voie humide, de Gay-Lussac, faite par les pharmacopées de Londres et d'Edimbourg aux produits chimico-pharmaceutiques. Nous aurons fréquemment occasion d'y revenir par la suite.

Acétate de plomb liquide (Sous-acétate) (p. 198). — Densité, 1,320 ou 35° aréométriques; incolore. Un précipité abondant est produit graduellement quand on y insuffle de l'air, au moyen d'un tube. Autres propriétés de l'acétate de plomb cristallisé.

Il est plus sujet encore que le précédent à contenir du cuivre, provenant des bassines de ce métal, dans lesquelles on le prépare ordinairement en pharmacie. L'ammoniaque en excès, qui le bleuira, ou le cyanure jaune qui le colorera ou précipitera en brun-marron, après séparation préalable du plomb par l'acide sulfurique dilué, décèlera cette impureté. Si le produit était jaune, c'est qu'il contiendrait du fer, et dans ce cas il bleuira par le cyanure jaune.

Acétate de potasse (p. 199). — Il est entièrement soluble dans l'eau et dans l'alcool; n'a pas d'action sur les papiers réactifs; son soluté n'est pas affecté par le chlorure de baryum ou le nitrate d'argent, à moins que le soluté ne soit concentré, dans lequel cas le précipité formé par le nitrate est redissous par la dilution (*Lond.*); l'acide sulfhydrique n'y produit aucun précipité; le chlorure de platine y fait naître un précipité jaune. Une chaleur rouge le convertit en carbonate de potasse; l'acide sulfurique en dégage des vapeurs d'ac. acétique.

Les fabriques d'acide pyroligneux versent dans le commerce de l'acétate de potasse qui a été obtenu par décomposition de l'acétate de chaux par le sulfate de potasse, ou par le tartrate de potasse, quelquefois même par la décomposition de l'acétate de plomb au moyen des sels précités. Obtenu par ces moyens, l'acétate de potasse est rarement pur; il peut retenir du sulfate ou du tartrate de potasse, et, ce dont il faut surtout se défier, de l'acétate de plomb.

La formule d'essai sert en partie pour reconnaître la nature du sel, en partie pour en déceler les impuretés; l'insolubilité dans l'eau et dans l'alcool indiquera la présence des deux premiers sels, c'est-à-dire du sulfate et du tartrate de potasse. Le sel de plomb sera décelé par l'hydrogène sulfuré, et au besoin par les autres réactifs des sels de plomb. Le chlorure de baryum indiquerait, en outre, des sulfates; et le nitrate d'argent, des chlorures. Le cyanure jaune y ferait reconnaître du fer s'il donnait lieu à un précipité bleu. S'il contenait de l'acétate de chaux, l'oxalate d'ammoniaque précipiterait la chaux.

L'acétate de potasse préparé dans les pharmacies présente souvent l'inconvénient assez grave de contenir de la potasse caustique qui provient de ce que sur la fin de sa préparation on a chauffé trop fortement et qu'on a chassé une partie de l'acide nécessaire à la saturation de l'alcali. On reconnaît la présence de la potasse libre par le papier de tournesol, rougi par les acides, qu'elle ramène au bleu.

Ici ce n'est pas une fraude qu'il faut voir, mais un manque de soin dans la préparation.

Acétate de soude (p. 199). — Soluble en entier dans l'eau, et très-faiblement dans l'alcool. Sa solution n'affecte pas les papiers réactifs, n'est pas affectée par le chlorure de baryum, le nitrate d'argent ou le chlorure de platine; l'acide sulfurique en dégage l'acide acétique; la chaleur le convertit en carbonate de soude.

Le nitrate d'argent, le chlorure de baryum donnent un précipité blanc, et le chlorure de platine un précipité jaune, s'il y a présence de chlorure, de sulfate ou autres sels de potasse. (Voy. ci-dessus *Acétate de potasse*.)

ACIDE ACÉTIQUE (p. 201). — L'acide acétique concentré a une densité de 1,063 (9° B^e). Cette densité augmente lorsqu'on étend l'acide d'eau jusqu'à concurrence de 20 pour 100 environ; alors son poids spécifique est de 1,076 (10°,5 aréom.), qui paraît être le maximum. Il est incolore, entièrement volatilisable, congélable par le froid, n'éprouve rien de la part de l'hydrogène sulfuré ou du nitrate de baryte; 6 gr. en neutralisent au moins 12 de carbonate de soude. Ainsi neutralisé, il ne doit pas sentir l'empyreume.

L'acide acétique est rarement falsifié, mais

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1131-5

il peut ne pas marquer le degré voulu ; dans ce cas, on aura recours à la saturation, et on vérifiera la densité. La vaporisation fera reconnaître s'il ne contient pas de substances fixes ; et la saturation, les produits empyreumatiques. Le défaut d'action de l'hydrogène sulfuré et du nitrate de baryte dénote l'absence de trois corps qui s'y trouvent quelquefois : le plomb, le cuivre et l'acide sulfurique (V. *Un. ph.* 1875).

On reconnaîtra l'acide sulfureux en ajoutant quelques gouttes de sulfate d'indigo, puis d'hypochlorite de chaux : la décoloration, au lieu d'avoir lieu de suite, ne s'effectuera qu'après la destruction de l'acide sulfureux.

On a proposé l'iodure de potassium pour démontrer la présence du plomb dans l'acide acétique. Si l'on emploie ce moyen, il ne faut pas perdre de vue que l'iodure de plomb est un peu soluble dans l'acide acétique.

L'*acide acétique du verdet* (Vinaigre radical) d'une odeur particulière et pénétrante, marquant 10 à 12° Bé (densité 1,075 à 1,087), est quelquefois remplacé par du vinaigre de bois, d'une valeur commerciale infiniment moindre; on reconnaît la substitution à l'absence de l'acétone. Pour rechercher celle-ci, on opère de la manière suivante : on sature l'acide au moyen d'un carbonate alcalin, on l'introduit dans une cornue, et l'on chauffe de 75 à 80° au plus. L'acétate reste dans la cornue, tandis que l'acétone, volatile à 60°, passe dans le récipient et s'y condense. Son odeur caractéristique la fait aisément reconnaître.

Le vinaigre radical est sujet à contenir du cuivre : on reconnaîtra ce corps par l'hydrogène sulfuré, ainsi que nous l'avons dit plus haut, ou par le précipité brun-marron qui se forme dans la liqueur avec le cyanure jaune, et la couleur bleue qu'elle prend par un excès d'ammoniaque.

L'*acide acétique du bois* peut contenir : 1° des proportions variables d'acide réel et d'eau ; 2° de l'acétate et du sulfate de soude, soit qu'ils s'y trouvent par défaut de soin dans la préparation, soit qu'on les y introduise frauduleusement pour élever le degré de l'acide ; 3° de l'acide sulfurique introduit pour le faire paraître plus fort, ou qui s'y trouverait encore par suite d'un accident de fabrication ; ainsi que : 4° de l'acide sulfureux.

Pour reconnaître la quantité d'acide réel contenu dans l'acide hydraté, on devra se rappeler que :

Un équivalent d'ac. acétique anhydre	51
décompose un équivalent de carbonate de chaux.....	50
ou un équivalent de carbonate de soude sec.....	53

Plus simplement, 143 p. de carbonate de soude cristallisé (à 10 équiv. d'eau) ou 100 p. de bicarbonate de potasse aussi cristallisé (à 1 équiv. d'eau), saturent 51 p. d'acide réel ou 60 p. de vinaigre glacial.

Mais pour que l'essai soit exact, il faut que l'on ait à l'avance constaté l'absence de tout acide étranger. (V. *Essais du vinaigre.*)

Cette donnée est applicable aux diverses variétés d'acide acétique.

L'acétate ou le sulfate de soude qui pourraient être contenus en dissolution dans l'acide pyroligneux seront trouvés par évaporation à siccité. On reconnaîtra que le résidu est de l'acétate de soude si, bien desséché, il dégage de l'acide acétique au contact de l'acide sulfurique, et si par une haute température il se transforme en carbonate. Ce sera au contraire du sulfate, s'il ne donne pas lieu aux résultats ci-dessus, et si sa dissolution donne avec l'eau de baryte un précipité insoluble dans l'acide azotique. La présence de l'acide sulfurique sera constatée par le précipité qu'y occasionnera un sel soluble de baryte (Voy. *Toxicologie*). Il ne faut pas perdre de vue que le précipité pourrait provenir d'un sulfate.

L'acide sulfureux sera découvert par les moyens indiqués à l'essai de l'acide chlorhydrique.

Lorsque l'acide pyroligneux a été imparfaitement purifié, on reconnaît la présence de l'huile empyreumatique à l'odeur désagréable qu'il répand lorsqu'on le sature par le carbonate de potasse ou de soude.

Pour les falsifications du vinaigre ordinaire, V. *Vinaigre*.

Acide arsénieux (p. 202). — Entièrement volatilisable par la chaleur, émettant des vapeurs alliacées quand on le projette sur des charbons ardents; soluble en petite quantité dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau bouillante : son soluté est précipité en jaune par l'hydrogène sulfuré, et en blanc par l'eau de chaux.

Malgré son bas prix, on a quelquefois vu de l'acide arsénieux mélangé de craie et de gypse. La sublimation fait découvrir ces substances. L'arsenic blanc peut contenir du fer.

Acide azotique (p. 204). — Incolore. Densité de 1,390, complètement volatile; dilué, il n'est précipité ni par le nitrate d'argent ni par celui de baryte. Chauffé avec du charbon il laisse dégager des vapeurs rutilantes.

Il peut contenir de l'eau en excès, des matières salines, de l'acide sulfurique, de l'acide hypoazotique, du chlore, de l'iode, de l'arsenic, du fer. On connaîtra sa richesse en acide réel par le densimètre, puis par la saturation; 100 parties d'acide azotique réel exigeront, pour

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1132-1

leur saturation, 93 de carbonate de chaux, et 98,15 de carbonate de soude desséché, ou 265 de ce même carbonate cristallisé. On saura qu'il ne contient pas de matières salines s'il ne donne pas de résidu par évaporation; l'acide sulfurique sera dénoté, si l'acide suspecté étendu de huit fois son volume d'eau précipite en blanc par le nitrate de baryte. L'acide hypoazotique sera d'abord reconnu à la coloration orangée qu'il communique au liquide, puis par les réactifs; l'acide azotique pur ne fait que jaunir la narcotine, tandis que souillé par l'acide hypoazotique il la colore fortement en rouge (*Couerbe*). Quelques gouttes de soluté très-étendu de bichromate de potasse ne colorent pas l'acide pur, tandis qu'il prend une teinte verte, due à la formation d'une petite quantité d'oxyde de chrôme, s'il contient de l'acide hypoazotique (*Rose*). (V. *Essai de l'acide chlorhydrique.*)

Quant au chlore, il existera dans l'acide s'il y a formation d'un précipité blanc par le nitrate d'argent, et si, à l'aide de la chaleur, une feuille d'or s'y dissout.

Pour reconnaître l'iode, il faudra saturer l'acide par un alcali, puis essayer le nitrate par l'amidon et l'acide sulfurique, à la manière des iodures. Pour déceler l'arsenic, on sature l'acide par la potasse, l'azotate de potasse évaporé à siccité est décomposé par l'acide sulfurique pur; et l'eau de lavage du sulfate de potasse contenant l'arsenic, à l'état d'acide arsénique, est introduite dans l'appareil de Marsh fonctionnant à blanc. Le fer sera reconnu à la coloration ambrée de l'acide, puis en évaporant l'acide à siccité, reprenant le résidu par l'eau et faisant intervenir le cyanure jaune de potassium qui donnera un précipité bleu.

Acide benzoïque (p. 205). — Blanc, entièrement volatilisable par une faible chaleur; à peine soluble dans l'eau froide, soluble dans 12 p. d'eau bouillante, très-soluble dans l'alcool. Le soluté de potasse ou de chaux le dissout entièrement, et l'acide chlorhydrique l'en précipite.

Cette formule d'essai peut faire découvrir à peu près toutes les substances qu'on pourrait employer pour adultérer l'acide benzoïque.

L'acide benzoïque, mêlé d'acide hippurique, se carbonise par l'action de la chaleur; l'acide sulfurique concentré le charbonne également et il est incomplètement soluble dans l'éther, en outre, l'acide hippurique chauffé avec de la potasse caustique dégage de l'ammoniaque.

Mêlé d'asbeste et de toute substance fixe (carbonate, sulfate de chaux), il ne serait pas entièrement volatil ni soluble dans l'alcool.

Acide borique (p. 204). — Soluble dans l'eau et l'alcool; se réduisant en un verre transparent par la chaleur.

Il peut contenir, par défaut de soin dans sa préparation, de l'acide sulfurique, du sulfate de soude, de l'acide chlorhydrique. Le nitrate de baryte décèle les deux premiers; et le nitrate d'argent, le dernier.

Acide chlorhydrique (p. 207). — Densité 1,171 (22° à l'aréomètre); incolore, ne donnant point de résidu par évaporation, pas de précipité par l'ammoniaque ou le chlorure de baryum, lorsqu'il est dilué; sans action sur une feuille d'or ou sur le sulfate d'indigo.

L'acide chlorhydrique est rarement falsifié avec intention, attendu son extrême bon marché; mais il est sujet à contenir une foule d'impuretés provenant du défaut de soin apporté dans sa préparation; il peut contenir des proportions variables d'acide réel, des sels, du fer à l'état de chlorure, de l'acide sulfureux, de l'acide sulfurique, du chlorure d'arsenic, du chlore et des matières organiques qui contribuent à sa coloration jaune. On s'assurera de sa force par le densimètre ou en le saturant par une base; 100 d'acide réel en exigeront 137,17 de carbonate de chaux, et 145,4 de carbonate de soude sec et pur. Les matières salines et organiques seront reconnues par l'évaporation, ces dernières seules brunissant par l'action de la chaleur; et en essayant le résidu, le perchlorure de fer, auquel l'acide du commerce doit en partie sa couleur ambrée, est mis en évidence par le cyanure jaune qui donne, avec cet acide neutralisé, un précipité bleu, ou par le sulfocyanure de potassium, qui donne un précipité rouge. — Veut-on savoir s'il contient de l'acide sulfureux dont la présence est importante à constater? Pour cela, on verse dans l'acide quelques gouttes de sulfate de bioxyde de manganèse. L'acide sulfureux se transforme en acide sulfurique aux dépens d'une partie de l'oxygène du bioxyde, et la liqueur se décolore; ou bien on y ajoute un peu de sulfate d'indigo qui lui communique une légère teinte bleue, puis goutte à goutte du chlore liquide ou un hypochlorite. La teinte bleue disparaît immédiatement quand l'acide sulfureux fait défaut, et, dans le cas contraire, persiste quelque temps (*Gay-Lussac*). Ces deux procédés, comme l'a fait remarquer Lecanu, sont d'un emploi facile, mais ils ne démontrent autre chose que l'existence d'un corps non saturé d'oxygène; de sorte que les acides hypoazotique et hyposulfureux se comportent avec le chlore liquide et le sulfate rouge de manganèse absolument de la même manière que l'acide sulfureux. Le procédé suivant, au contraire, précise la nature du corps réagissant; on met dans une éprouvette 16 parties d'acide

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1133-7

suspect, 8 ou 12 parties de perchlorure d'étain incolore, et, en *dernier lieu*, 40 ou 50 parties d'eau distillée. Si l'acide est pur, le mélange n'éprouve aucun changement, si ce n'est à la longue; s'il contient de l'acide sulfureux, le mélange se trouble immédiatement, et il se produit du sulfure d'étain qui le colore en jaune (*Girardin*). — On reconnaîtra la présence de l'acide sulfurique si le chlorure ou le nitrate de baryte donne un précipité blanc; mais pour cet essai l'acide doit être étendu de 4 à 5 fois son poids d'eau, car il pourrait se produire une cristallisation de chlorure de baryum résultant de la soustraction, par l'acide, de l'eau dans laquelle il est dissous. — Le chlore, qui tend aussi à colorer l'acide, sera reconnu à ce que l'acide dissoudra des feuilles d'or à l'aide de la chaleur, et aussi à ce qu'il décolorera le sulfate d'indigo. — Quant à l'arsenic, on le découvrira à l'aide de l'appareil de Marsh, où, en y faisant passer un courant d'ac. sulfhydrique, il se forme un précipité jaune, soluble dans l'ammoniaque, se reproduisant par une nouvelle addition d'acide, et qui, chauffé sur une lame de platine, se volatilise sans résidu. L'acide hypophosphoreux ou l'hypophosphite de potasse peuvent déceler, à la chaleur de l'ébullition, les moindres traces d'arsenic dans l'acide chlorhydrique (*Engel*). (V. *J. ph.* et *Un. ph.* 1873).

On a dit que l'acide chlorhydrique était quelquefois coloré par du brôme ou de l'iode. On reconnaîtra ces corps comme il a été dit à l'acide azotique.

L'acide chlorhydrique contient quelquefois de l'acide azotique provenant d'azotates qui se trouvent mélangés avec le chlorure de sodium employé à sa préparation. Pour reconnaître sa présence, il suffit de saturer l'acide par un alcali, et d'évaporer à siccité; le résidu repris par l'eau est additionné d'un peu de tournure de cuivre, puis de quelques gouttes d'acide sulfurique, il y a alors formation d'azotate de cuivre bleu et dégagement de vapeurs rutilantes qui bleuissent le *papier de gaïac* (papier joseph recouvert au pinceau de teinture de résine de gaïac).

Acide citrique (p. 209). — Soluble. Il n'est précipité par aucun sel de potasse, si ce n'est par le tartrate; entièrement détruit par la chaleur surtout si on chauffe avec un peu d'oxyde rouge de mercure.

L'acide citrique retient souvent des traces d'acide sulfurique qu'on a fait servir à sa préparation. Il peut être en outre falsifié avec de gros cristaux d'acide oxalique, et surtout avec de l'acide tartrique. Il peut aussi contenir de la chaux. Il contiendra de l'acide sulfurique, si une dissolution d'acétate de plomb ou de chlorure de baryum donne un précipité non entièrement soluble dans l'acide nitrique. — Les acides oxalique et tartrique pourraient être reconnus à leur cristallisation si cette dernière était conservée; mais les falsificateurs les font dissoudre et cristalliser ensemble. On constatera la présence de l'acide oxalique, et surtout de l'acide tartrique par une cristallisation d'oxalate ou de bitartrate de potasse qui se produira en versant une forte solution de muriate, de tartrate neutre ou d'acétate de potasse dans une autre contenant environ une partie de l'acide suspecté dans quatre d'eau. On reconnaîtra encore la présence de l'acide tartrique si, après avoir saturé un soluté de l'acide par un carbonate alcalin, on ajoute du chlorure de calcium liquide; le citrate de chaux étant soluble dans l'eau froide restera en solution à moins qu'on ne porte le liquide à l'ébullition, température à laquelle il se précipite, car il est insoluble dans l'eau bouillante, tandis que le tartrate de chaux, au contraire, qui est insoluble dans l'eau froide est soluble dans l'eau bouillante (*Gay-Lussac*). On le reconnaît aussi directement par l'eau de chaux, ajoutée goutte à goutte, ou mieux en faisant tomber 1 à 2 gouttes du soluté acide saturé dans 12 à 15 gram. d'eau de chaux (*Gaffard*). Le soluté d'acide citrique est sans action sur la lumière polarisée, contrairement à celui d'acide tartrique (*Bouchardat*). La contusion dans un lieu obscur du mélange des deux acides donnerait lieu, au moment du choc, à une phosphorescence due à l'acide tartrique. L'acide citrique mêlé d'acide tartrique développe, par l'action de la chaleur, une odeur caractéristique de caramel. La chaux sera décélée par la calcination.

L'hydrogène sulfuré, ou l'iodure de potassium, feront reconnaître le plomb qui s'y trouve quelquefois.

Acide cyanhydrique médicinal (p. 209). — Incolore, entièrement vaporisable, n'est point affecté par l'acide sulfhydrique; un gramme doit donner avec le nitrate d'argent, 5 gram. de cyanure d'argent sec, facilement soluble dans l'acide nitrique bouillant. La présence d'un autre acide est indiquée par l'iodocyanure de mercure et de potassium qui est rougi.

Cet acide, dont le degré de force, en raison de son activité, devrait être toujours le même, a justement une composition fort variable. En outre, il contient assez souvent des impuretés dues à un manque de soins dans sa préparation. Les corps étrangers que l'on y trouve le plus ordinairement sont : l'acide sulfurique ou l'acide chlorhydrique, du cyanure de mercure, qui sont passés dans le récipient selon que l'une de ces substances a servi à sa pré-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1134-2

paration. La présence de l'un et l'autre acide est démontrée par le nitrate d'argent qui occasionne un précipité blanc non entièrement soluble dans l'acide nitrique bouillant, ou, comme l'indique la formule d'essai, par un précipité rouge de biiodure de mercure par suite de la décomposition de l'iodocyanure (*Geogheyan*). Le cyanure de mercure sera démontré par l'hydrogène sulfuré. Pour constater la présence de l'acide formique qu'on dit y exister quelquefois, il faudrait agiter l'acide avec du bioxyde de mercure en poudre fine; s'il y a de l'acide formique, il se produira un dépôt grisâtre de mercure métal, dans le cas contraire, l'oxyde se dissout et ne donne pas de précipité (*Lecanu*).

Le meilleur mode d'essai de l'acide cyanhydrique, si variable dans sa force, serait une analyse volumétrique, à l'aide d'une solution titrée d'azotate d'argent: 1 gr. de cyanure d'argent représentant 0^{gr}., 20 d'acide cyanhydrique réel; ou par le procédé de M. Buignet (p. 1168).

Acide oxalique (p. 213). — Entièrement soluble dans l'eau et dans l'alcool absolu. Complètement détruit par la chaleur. Son soluté donne avec tous les sels de chaux un précipité aisément soluble dans les acides azotique et chlorhydrique.

On le mélange quelquefois avec de l'oxalate de potasse, de l'alun, du bisulfate de potasse ou du sulfate de magnésie. Ces deux derniers sels sont fixes et insolubles dans l'alcool; le premier se décompose par le feu, mais laisse de la potasse. L'alun sera décelé dans la solution de l'acide par le chlorure de baryum, le chlorure de platine, l'ammoniaque. Il est quelquefois imprégné d'une certaine quantité d'acide nitrique qui lui donne une teinte jaunâtre et une couleur nitreuse manifeste.

Acide phosphorique officinal (p. 216). — Le précipité formé par le chlorure de baryum ou le nitrate d'argent est facilement dissous par l'acide nitrique. Sa densité est 1,35; 100 grammes d'acide phosphorique officinal renferment 50 grammes d'acide phosphorique trihydraté, correspondant à 36^{gr},4 d'acide phosphorique anhydre, et sont *neutralisés* par 27 grammes de carbonate de soude pur et anhydre (pour former le composé PhO^5,NaO,2HO).

L'acide phosphorique peut contenir de l'acide phosphoreux, de l'acide sulfurique, de l'acide azotique, des sulfate et phosphate de chaux. L'acide phosphoreux se reconnaît par l'odeur alliacée qu'il communique à l'acide, et par sa propriété de ramener le bichlorure de mercure à l'état de protochlorure, réaction sensible au cent-millième (*Pagels*); l'acide sulfurique, par le précipité blanc, insoluble dans l'acide azotique, que fournit le chlorure de baryum; l'acide azotique, par l'azotate de potasse obtenu en saturant l'acide suspect par la potasse; les sels calcaires, par le précipité blanc qu'ils donnent avec l'oxalate d'ammoniaque.

Acide phénique (p. 214). — Chauffé, il fond à 42° 2, bout vers 188°, est volatil sans altération. Il n'attaque pas les carbonates et ne rougit pas le tournesol. Sous l'influence de l'ammoniaque et du chlorure de chaux en solution concentrée, il donne une belle coloration bleue. Il est presque toujours coloré en rose par l'action de la lumière, par suite de la formation de petites quantités d'acide rosolique sous des influences mal appréciées.

On peut déterminer la richesse de l'acide phénique en en agitant 5 c. cub. dans un tube gradué, avec 3 c. cub. de solution alcoolique de potasse et 5 c. cub. d'essence de pétrole, le volume de la couche inférieure est celui de l'acide phénique dont on déduit les 3 c. cub. de potasse (*Hager*).

Acide picrique (p. 214). — Sa dissolution précipite en jaune les sels de potasse, ne donne aucun précipité avec l'eau de chaux, l'eau de baryte, l'azotate d'argent; précipite en vert une solution de sulfate de cuivre dans l'ammoniaque; chauffée avec une solution de cyanure alcalin dans l'ammoniaque, elle donne une coloration rouge (*Carey Lea*).

L'acide picrique est souvent mélangé avec des matières étrangères, telles que le sulfate de soude, l'alun, l'azotate de soude, le chlorure de sodium, le borax, l'ac. borique, l'ac. oxalique, le sucre; leur présence sera décelée par la benzine (*Moyret*) légèrement chauffée qui dissoudra seulement l'ac. picrique; l'éther pourra aussi servir dans le même but, mais l'ac. oxalique y est légèrement soluble. Le sulfate de soude, l'alun pourront être séparés par l'alcool dans lequel l'ac. picrique est seul soluble. L'ac. picrique saturé par la baryte ou son carbonate récemment précipité, donne du picrate de baryte qui devient dès lors un bon réactif pour reconnaître la présence du sulfate de soude et de l'alun. En saturant l'ac. picrique par le carbonate de potasse, on a du picrate de potasse insoluble dans l'alcool bouillant qui séparera le sucre, si l'acide en contenait. En transformant l'acide picrique impur en picrate de chaux, l'excès de chaux entraîne les acides nitrophénique, binitrophénique et autres produits nitrés qu'il peut contenir et qui proviennent des huiles de houille bouillant à haute température, qui accompagnent toujours l'ac. phénique, duquel dérive l'ac. picrique.

L'essai de l'acide picrique soit par l'éther, soit par la benzine peut se faire, d'après M. J. Casthelaz, dans un tube gradué, bouché à l'émeri,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1135-8

qu'il nomme *picricomètre* ou *picromètre*. Ce tube est resserré à sa partie inférieure ; la partie resserrée contient environ 1 gr. d'ac. picrique pulv. au-dessus, le tube est divisé en 4 parties pouvant contenir chacune 5 gr. d'éther, par exemple, soit ensemble 20 gr. d'éther : on agite quelques instants ; si l'acide est pur, la dissolution est complète ; dans le cas contraire, les matières étrangères se rassemblent au fond du tube et il sera facile d'en déterminer la quantité. On opérerait d'une manière analogue avec la benzine, en ne prenant que 5 décig. de produit à essayer et en plongeant le tube d'essai dans l'eau tiède pour faciliter la dissolution de l'ac. picrique.

On a vendu aussi, sous le nom d'acide picrique, des combinaisons, telles que le picrate de soude, dont il fait seulement partie et qui, moins chères, sont, dans certaines circonstances, éminemment explosibles. Le picrate de soude est peu soluble dans l'alcool bouillant; de plus, le résidu de sa combustion sur une lame de platine est du carbonate de soude dont la nature est facile à déterminer.

Acide salicylique (p. 217). — Complètement volatil sans résidu. Il peut contenir un reste d'acide phénique provenant de sa fabrication à l'aide de cette substance. On en constate la présence en prenant 0,20 de l'acide suspect et en lui ajoutant 1 gr. d'acide sulfurique concentré ; agitant et refroidissant pour empêcher toute élévation de température, on obtient une dissolution qu'une parcelle d'azotate de potasse rend verdâtre s'il y a du phénol. On ajoute quelquefois à l'acide salicylique du sucre, de l'amidon, de la silice, du sulfate de chaux. Pur, il ne devra laisser aucun résidu à l'incinération et se dissoudre entièrement dans l'alcool fort.

Acide succinique (p. 218). — Soluble dans l'alcool et l'éther. Son soluté aqueux donne, par l'acétate neutre de plomb, un précipité blanc insoluble dans l'eau, soluble dans l'acide azotique; à l'état de succinate soluble, il précipite les persels neutres de fer en flocons rouge brunâtre, tandis qu'il ne précipite pas les sels de manganèse. En partie volatil, en partie décomposable par la chaleur, ne laissant pas de résidu charbonneux.

A cet acide, toujours d'un prix élevé, et que l'on tire presque exclusivement de l'Allemagne, on substitue, avec d'autant plus de facilité que les pharmaciens l'emploient imprégné d'huile empyreumatique, on substitue, dis-je, du bisulfate de potasse cristallisé sur lequel on a versé quelque peu d'huile de succin. On l'a trouvé aussi quelquefois remplacé de la sorte par de l'oxalate ou du tartrate acide de potasse, ou encore par du sulfate d'alumine et de potasse; par du chlorhydrate et du carbonate d'ammoniaque.

Ces différents sels seront reconnus à leur insolubilité dans l'alcool, et à ce qu'*ils* laissent un résidu fixe par la chaleur. Les sels ammoniacaux seront décelés par l'odeur ammoniacale, que le mélange dégagera par sa trituration avec de la potasse, de la soude ou de la chaux.

Quand les acides tartrique et oxalique ont servi à l'allonger, on découvre facilement leur présence par un sel de potasse, comme il a été dit à l'essai de l'acide citrique.

Acide sulfurique (p. 219). — Il doit marquer 66° à l'aréomètre, ou avoir une densité de 1,845, celle de l'eau étant 1 ; incolore, entièrement vaporisable ; dilué dans son volume d'eau, il ne doit pas précipiter, et pendant cette dilution il ne doit pas laisser échapper de vapeurs orangées ; étendu de 12 fois son poids d'eau, l'acide sulfhydrique y cause un nuage blanc, mais non jaune. (V. *Rev. ph.*, 1856-57.)

Il peut contenir, par suite de fraude et de manque de soin, de l'eau en excès, du sulfate de plomb provenant de l'action de l'acide sur les chambres de plomb dans lesquelles il est préparé, de l'acide azotique, de l'acide hypoazotique, de l'arsenic, de l'iode. L'aréomètre (V. p. 45) ou la saturation feront connaître son état de concentration. 100 p. d'acide réel ou anhydre, ou, ce qui revient au même, 122,5 parties d'acide à un équivalent d'eau, exigent 132,5 parties de carbonate de soude sec et pur (*Lecanu*). Par une forte dilution dans l'eau ou dans l'alcool, le sulfate de plomb se déposera s'il existe; l'acide hypoazotique sera en partie séparé par le même moyen, mais sa présence sera bien plus sûrement reconnue, ainsi que celle de l'acide azotique et du bioxyde d'azote, par le procédé suivant : on verse quelques gouttes d'un soluté de protosulfate de fer (ou simplement de la limaille de fer; *Ad. Vincent*) à la surface de l'acide suspecté et contenu dans un tube. A la ligne de contact on aperçoit une coloration rose, rouge, rouge-violacé, brun-rouge, selon le degré de pureté de l'acide; par l'agitation, la coloration se communique à toute la masse (*Desbassyns de Richemont*). L'effet est si délicat que l'acide ne doit pas être trop impur pour qu'il réussisse ; ainsi, avec l'ac. du commerce il ne se fait pas toujours bien. Des composés d'azote précités, les deux derniers seulement réagissent sur le bichromate de potasse, dont ils ramènent l'acide à l'état d'oxyde de chrôme vert. Il sera possible de savoir si le composé azotique est de l'acide azotique, de l'acide hypoazotique ou du bioxyde

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1136-4

d'azote. Ce sera de l'acide azotique si le liquide est coloré en rose par le protosulfate de fer, et ne l'est pas en vert par le bichromate; de l'acide hypoazotique ou du bioxyde d'azote s'il est à la fois coloré en rose ou en bleu violacé par le sulfate, en vert par le chromate (*Lecanu*). La présence de l'acide azotique sera aussi décelée par le sulfate d'aniline (*Braun*) : une baguette de verre trempée dans l'acide à essayer est promenée dans un peu de sulfate d'aniline (10 gout. d'aniline dans 50 cent. cubes d'acide sulfurique étendu de 6 parties d'eau), et on souffle à la surface du liquide; si l'acide contient de l'acide azotique, on voit apparaître des franges rouges d'autant plus foncées que la quantité de ce dernier est plus grande. Une dissolution sulfurique de *diphénylamine* (ou *phénylaniline*) donne une coloration d'un magnifique bleu avec un acide sulfurique contenant seulement des traces d'acide nitreux ou nitrique (*E. Kopp*). — L'acide sulfurique étendu d'eau et additionné de zinc dégage un gaz qui brunit le papier d'acétate de plomb, s'il contient de l'acide sulfureux. — L'arsenic qui se rencontre presque toujours dans les acides du commerce (par suite de la substitution dans la fabrication, des pyrites au soufre) est découvert par l'appareil de Marsh ou en faisant passer à travers l'ac. concentré un courant de gaz sulfhydrique; s'il est pur, il ne se déposera que du soufre; s'il contient de l'arsenic, il se déposera en outre du sulfure d'arsenic, soluble dans l'ammoniaque, et que l'on reconnaîtra à ses autres caractères. — L'iode sera reconnu comme dans l'acide azotique. (Voy. *Toxicolog.*) L'acide sulfurique est quelquefois coloré en brun par des matières organiques qu'il a charbonnées. On reconnaît qu'il en est ainsi en ce qu'il se décolore par l'ébullition. Enfin la présence de sulfates ajoutés frauduleusement à l'ac. sulfurique pour en augmenter le degré, se reconnaît par l'examen du résidu laissé par la vaporisation d'une petite quantité d'acide.

On a constaté, à plusieurs reprises, la présence du sélénium dans l'acide sulfurique préparé au moyen des pyrites. Cet acide étendu de 4 fois environ son volume d'eau et additionné d'acide sulfureux en solution, donne une teinte jaune orange puis rouge, et des flocons rouges de sélénium; ce métalloïde peut être isolé à l'aide du sulfure de carbone qui le dissout et l'abandonne par évaporation spontanée.

Acide tannique (p. 220). — Entièrement soluble dans l'eau, dans l'alcool et dans l'éther aqueux; précipite en bleu-noir les persels de fer. Une solution de gélatine, d'albumine, la fibrine, la caséine, sont précipitées par l'acide tannique. Une peau animale dépilée l'enlève complétement à son soluté aqueux. Un soluté contenant 1,402 d'émétique précipite exactement 2,0 d'acide tannique (*Pedroni*).

M. Hager a signalé un acide tannique blanc jaunâtre, contenant du fer et décoloré par l'addition d'une petite quantité d'acide oxalique; la présence du fer était décelée en ajoutant à la solution aqueuse de l'acide tannique, quelques gouttes d'ammoniaque, la couleur d'encre apparaissait; tandis que la coloration est brune avec une solution d'acide tannique pur (V. *Un. ph.* 1872).

On a proposé un certain nombre de procédés pour titrer les solutions tanniques, par la gélatine, l'acétate de fer (*Hantke*), l'acide iodique (*Commaille*), l'acétate de cuivre (*Wolff*), le sulfate de cinchonine (*Wagner*) l'acétate de plomb (*Schmidt*) (V. *Un. ph.* 1861, 1865, 1867). M. Terreil a donné un procédé élégant de dosage des tannins commerciaux, fondé sur l'absorption de l'oxygène par le tannin en présence des liqueurs alcalines; et MM. Muntz et Ramspacher, un procédé basé sur la différence de poids que donne le résidu d'évaporation d'une même quantité de solution de tannin non filtrée, et de solution filtrée à travers un morceau de peau épilée, ramollie dans l'eau (V. *Un. ph.* 1874, p. 68, 114 et 301).

Acide tartrique (p. 221). — Complètement soluble dans l'eau et l'alcool; son soluté traité par un sel de potasse dépose du bitartrate de potasse en petits cristaux. Le précipité formé par l'acétate de plomb est soluble dans l'acide nitrique dilué; le feu le détruit complètement.

L'acide tartrique peut contenir de l'acide sulfurique, des sulfates acides, que l'on reconnaîtra à l'aide de quelques gouttes d'un soluté de chlorure de baryum, qui donnera naissance à un précipité insoluble dans l'acide chlorhydrique ou azotique. Il peut contenir en outre de la chaux. On reconnaîtra cette dernière à l'incinération qui donnera du carbonate de chaux et du carbonate de potasse s'il est falsifié par de la crème de tartre. Dissous dans l'alcool à 40°, il laisse pour résidu le tartrate de chaux, le sulfate de chaux, la crème de tartre. Le bon acide tartrique du commerce ne doit pas donner plus de 1/2000 de son poids de carbonate de chaux. Enfin il peut contenir du plomb et du cuivre que l'on reconnaîtra par l'hydrogène sulfuré, le précipité chauffé avec de l'acide azotique et sursaturé avec de l'ammoniaque donnera une liqueur bleue s'il contient du cuivre.

Acide valérianique (p. 222). — Il peut être mêlé d'acide butyrique, d'eau, d'alcool, d'éther valérianique et d'huile de pommes de terre. La présence de ces produits sera reconnue par le degré de saturation. En saturant par du

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1137-0

carbonate de soude, on obtiendra deux couches, l'inférieure formée de valérianate de soude, la supérieure formée d'eau, d'alcool, d'éther valérianique provoquant la toux, ou d'huile de pommes de terre.

ACONITINE (p. 224). — Soluble dans l'éther, moins dans l'alcool; soluble dans 150 p. d'eau froide et 50 p. d'eau bouillante; entièrement destructible par le feu. L'iode la précipite en rouge kermès. — L'aconitine *cryst.* de M. Duquesnel est soluble dans l'alcool, l'éther, la benzine et surtout le chloroforme; insol. dans la glycérine, les h. de pétrole lourdes et légères.

AGARIC DE CHÊNE (p. 226). — L'agaric des chirurgiens ou des pharmaciens est souvent remplacé par de l'amadou ordinaire qui n'est autre chose que l'agaric, mais qui a été salpêtré. L'usage de ce dernier a quelquefois l'inconvénient de déterminer une légère inflammation autour des piqûres de sangsues où l'agaric est surtout employé. On reconnaîtra facilement la substitution à ce que l'agaric salpêtré scintille en brûlant; tandis que l'agaric des chirurgiens brûle tranquillement à la manière des substances végétales.

ALBUMINE (p. 228). — L'albumine employée dans l'industrie provient surtout des œufs ou du sang des mammifères. Desséchée à 40°, elle est solide, en croûtes demi-transparentes, solubles dans l'eau; elle peut contenir de l'albumine coagulée, être additionnée de caséine, de gomme, de gélatine, de fécule, de sucre. Sa dissolution par l'eau tiède, agitée, laisse des grumeaux blancs s'il y a de l'albumine coagulée; la solution coagulée par l'acide azotique, puis filtrée se trouble au contact de l'acide acétique, et à l'aide d'une chaleur modérée, s'il y a de la caséine; la gélatine est ensuite décelée par le tannin; la gomme, par un excès d'alcool concentré; l'addition de la fécule est reconnue par l'eau iodée; celle du sucre, par la liqueur de Fehling.

ALCOOL (p. 232). — Son identité sera constatée par l'acide chromique avec lequel il donne de l'oxyde vert de chrôme (V. *J. ph.* 1871). Incolore, entièrement volatilisable. Sa densité varie avec sa force : l'alcool anhydre à + 15° a une densité de 0,795, et marque 100 degrés à l'aréomètre centésimal; il bout à 78°c,41. L'alcool hydraté a une densité d'autant plus grande qu'il contient plus d'eau, et son degré aréométrique est d'autant moins élevé, par la même raison. Lorsqu'on le mêle avec un peu d'azotate d'argent en solution, et qu'on l'expose aux rayons solaires, il ne doit pas se colorer, ou à peine; il prend, au contraire, une coloration rouge lorsqu'il contient des substances organiques.

L'alcool peut contenir de l'eau en excès, des matières organiques diverses, de l'huile de grains ou de pommes de terre, du cuivre, du chlorure de calcium. La proportion d'eau qu'il contient est démontrée par la densité ou par l'aréomètre, ce qui revient au même. Dans l'alcool anhydre, un fragment de baryte caustique se conserve sans altération; dans l'alcool hydraté, quelque minime qu'en soit la proportion, il absorbe l'eau, s'hydrate, blanchit et tombe en poussière. Ou bien encore versé dans un tube sur du sulfate de cuivre desséché, l'alcool, s'il est anhydre, ne redonnera pas la couleur bleue au sulfate, mais le contraire aura lieu s'il est hydraté. Ce dernier moyen a aussi été indiqué pour obtenir de l'alcool anhydre (*Philippo Casoria*).

Un point important, lorsqu'on se sert de l'aréomètre, est de tenir compte de la température à laquelle on opère. Nous avons dit autre part (page 235) qu'il fallait prendre le degré aréométrique aux températures auxquelles les aréomètres ont été gradués, ou à toute autre, en ayant recours aux tables destinées à faire connaître, à toutes les températures, les degrés des alcools supposés pesés à l'une quelconque de ces températures. Mais on peut éviter de recourir à ces tables, au moyen d'une double éprouvette, dont la plus grande contiendrait de l'eau à la température voulue. Ces remarques ont de l'importance lorsqu'il s'agit de quantités notables d'alcool; en effet, les variations de température entraînent non-seulement des différences de densité, mais encore, et conséquemment, des différences de volumes : 1000 litres d'alcool à + 2°, et marquant 44° centésimaux à cette température, portés à + 15°, marqueront 49°, et les 1000 litres seront devenus 1009 litres. On conçoit maintenant pourquoi les marchands de spiritueux ne vendant qu'au volume, préfèrent les livrer en été plutôt qu'en hiver.

Pour reconnaître que l'alcool est mêlé d'esprit de bois (en France, cette *dénaturation* est autorisée à 1/9me du volume total pour l'emploi industriel) il faut se rappeler que ce dernier, distillé sur l'acide sulfurique, ne donne pas d'éther; ensuite que les dernières parties ne noircissent ni ne bouillonnent, ce *qui* arrive avec l'alcool ordinaire.

On peut découvrir la présence des matières organiques dans l'alcool, par la dégustation. L'huile volatile de grains ou l'huile de pommes de terre qui a l'inconvénient de communiquer à l'alcool une odeur désagréable, et de le rendre impropre à entrer dans une foule de préparations pharmaceutiques, peut être reconnue en versant quelques gouttes d'alcool dans le creux de la main et frottant les mains l'une contre l'autre. Si l'alcool contient de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1138-6

l'huile, on s'en apercevra à l'odeur spéciale qui se manifeste, tandis que le bon alcool laisse sur la peau un bouquet agréable. Quelquefois il suffit d'étendre cet alcool de plusieurs fois son volume d'eau pour rendre la présence de l'huile manifeste par son odeur et par le trouble qui se produit dans le liquide, ou en agitant ensemble un volume égal d'acide sulfurique pur et concentré et d'alcool. Si celui-ci est exempt d'huile, il n'y aura point d'effet, tandis que s'il en contient il se colorera en rose et même en rouge brun, suivant la proportion d'huile. Le nitrate d'argent indiqué à la formule d'essai n'affectera point un alcool pur, tandis qu'il occasionnera graduellement un précipité noir dans un alcool huileux. (V. *Un. ph.* 1875.)

10 gram. d'un alcool contenant de l'huile de pomme de terre mélangés avec 3 p. d'une solution de potasse caustique, et évaporés au huitième, donnent un résidu caractérisé par l'odeur particulière qu'il dégage au contact de l'acide sulfurique dilué. Cet alcool, étendu de son volume d'éther rectifié, et le tout additionné d'un égal volume d'eau, laisse surnager l'éther tenant en dissolution l'huile de pomme de terre (alcool amylique): ce dernier recueilli et soumis à l'évaporation donne pour résidu l'huile de pomme de terre, reconnaissable à son odeur nauséeuse caractéristique. 10 part. d'alcool à essayer, mêlées à 1 part. d'acétate de soude fondu et évaporées lentement à siccité au B. M. à 50 ou 55°, laissent un résidu à odeur caracteristique, si l'alcool contient de l'alcool amylique. Ce résidu traité par le double de son volume d'acide sulfurique concentré, laissera voir une coloration rosée et dégagera une odeur agréable, aromatique de poires, par suite de la formation d'un peu d'*essence de poires* (*pear-oil*, ANG.), ou *éther amylacétique* (*Casali*) (V. *Un. ph.* 1867).

Si l'on mélange 3 p. d'alcool de betterave avec 1 p. d'acide sulfurique, il se produit une coloration rosée, persistante, qui peut permettre de reconnaître le mélange de cet alcool avec l'alcool de vin (*Cabasse*).

Pour reconnaître la présence de l'acétate de cuivre, on évaporera à siccité et on s'assurera si le résidu jouit des propriétés des sels de cuivre (p. 1114). Le chlorure de calcium est quelquefois ajouté à l'alcool dans le but de tromper l'octroi, car en effet ce sel et tous ceux qui se dissolvent dans l'alcool font tomber le degré de ce fluide; on constatera qu'il en est ainsi en faisant évaporer l'alcool ou bien l'étendant de 3 ou 4 fois son volume d'eau distillée, et faisant intervenir le nitrate d'argent et l'oxalate d'ammoniaque. Pour y découvrir l'acide sulfurique on évapore l'alcool au 10e de son volume, puis on l'essaye avec le papier de tournesol et le chlorure de baryum (V. *Essai des vins*).

ALCOOLATS (p. 238). — Les alcoolats possèdent toujours plus ou moins l'odeur de la substance dont ils portent le nom. Ceux de *mélisse*, *menthe poivrée*, *lavande*, *romarin*, *ne blanchissent pas* sensiblement l'eau; au contraire, les mêmes alcoolats préparés par une simple dissolution d'h. volatile dans l'alc., *blanchissent* l'eau. Les alcool. d'*anis*, de *cannelle*, de *citrons*, de *girofles*, de *muscades*, la blanchissent plus ou moins. — L'*alcoolat de Fioravanti*, celui de *mélisse comp.*, qui doivent marquer : le premier 84 à 86° c.; le second, 75 à 80° c., *blanchissent fortement l'eau* (V. *Un. ph.* 1866, p. 168) ; l'*alcool. de raifort comp.* qui doit marquer 80 à 84° c., et l'*alcool. vulnéraire*, de 66 à 70° c., ne *la blanchissent pas* sensiblement.

ALCOOLATURES (p. 244). — Se distinguent des teintures par le sous-acétate de plomb liquide qui donne avec celles-ci un précipité jaune sale, et avec les alcoolatures un précipité tirant sur le vert; le précipité agité avec de l'eau et additionné de quelques gouttes d'ammoniaque, donne une écume d'un jaune sale avec les teintures, et non colorée avec les alcoolatures (*Conche* et *Cotton*).

ALOÈS (p. 248). — Les falsifications ne sont pas très-communes dans la stricte acception du mot; mais les sortes inférieures sont mêlées quelquefois aux sortes supérieures. Nous renvoyons aux caractères que nous avons assignés. Doit fournir 80/100 d'extrait.

On a dit que l'ocre, la colophane, servaient à falsifier l'aloès; l'eau ou l'incinération feront reconnaître le premier; l'eau ou l'ignition décèleront la dernière ainsi que toutes autres résines.

AMBRE GRIS (p. 252). — Il est comme formé de couches concentriques; insoluble dans l'eau, presque entièrement soluble dans l'alcool, insoluble dans les alcalis qui lui communiquent une odeur très-suave; fusible à la chaleur de l'eau bouillante, cassure écailleuse; traversé par une tige rouge de feu, le bon ambre gris laisse exsuder par l'ouverture un liquide huileux d'une odeur très-agréable et très-pénétrante.

En raison de son prix élevé, il est sujet à être falsifié. On y ajoute de la cire, des résines odorantes, des matières diverses, plus ou moins bien appropriées à cet effet; mais cet ambre factice n'a point les caractères que nous venons d'assigner à celui de bon aloi.

AMIDON (p. 253). — On l'a trouvé souillé par du talc, du sulfate de chaux et d'autres sels terreux; on lui fait aussi prendre de l'humidité. Les premiers sont décelés par l'incinération, le résidu de l'incinération ne doit pas s'élever au-dessus de 1 0/0; la dernière par l'étuve, où l'amidon ne doit pas perdre plus

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1139-4

de 12 0/0 de son poids. Le carbonate de chaux donnerait lieu à une effervescence par les acides.

AMMONIAQUE LIQUIDE (p. 254). — Sa densité est de 0,925, celle de l'eau étant 1. Elle marque 22° à l'aréomètre à + 15°; l'acide nitrique n'y doit pas faire effervescence; saturée par cet acide, elle ne doit pas précipiter par le nitrate d'argent ni par celui de baryte, ni par l'eau de chaux; ne dégager, ainsi saturée, ni une odeur empyreumatique, ni se colorer. 100 parties d'ammoniaque en saturent 120 d'acide chlorhydrique à 22°.

Les liquides ne renfermant que des traces d'ammoniaque se colorent en vert lorsqu'on les traite d'abord par de l'acide phénique, puis par du chlorure de chaux (*Lex*).

Les seules falsifications importantes sont le carbonate d'ammoniaque, le chlorure d'ammonium, l'eau. Le premier sera décelé par les acides ou par l'eau de chaux; le second le sera par le nitrate d'argent, si on a eu soin de saturer préalablement l'alcali par un acide; enfin on constatera la présence d'un excès d'eau par l'aréomètre. Nous devons faire remarquer qu'une légère variation de densité entraîne une différence notable dans la proportion de gaz et d'eau; le nitrate de baryte précipitera l'acide sulfurique. Pour découvrir les matières empyreumatiques, on saturera l'ammoniaque par l'acide sulfurique étendu et on fera évaporer; si ces matières existent, on obtiendra un sel plus ou moins coloré et d'odeur plus ou moins empyreumatique. On peut encore laisser évaporer quelques gouttes d'ammoniaque sur la main ou sur une bande de papier et sentir le résidu qui renferme toute la partie huileuse. Au contact d'une solution au 1/10000 de permanganate de potasse, l'ammoniaque pure ne produit aucun changement, tandis que si elle est empyreumatique, comme celle qui provient des usines à gaz, elle décolore cette même solution de permanganate (*Ch. Muller*).

AMMONIAQUE (Gomme résine) (p. 255). — La gomme ammoniaque en masse renferme ordinairement des semences, des tiges de bois, du sable, de la terre, dont la présence ne doit pas être attribuée à une fraude. M. Ménière a signalé une gomme ammoniaque additionnée de cailloux roulés de la grosseur d'une amande, brisés intentionnellement, afin d'imiter par la cassure une larme de cette gomme résine. Ces cailloux étaient du *quartz ménilite*, jaunâtre ou rougeâtre (variété de *quartz résinite*, abondante à Ménilmontant), englobé dans la masse de gomme ammoniaque (*V. J. ph.* 1873).

ANGÉLIQUE (p. 257). — Plusieurs plantes différentes sont accréditées comme angélique officinale. En Suède c'est l'*Angel. archangel.* et l'*Angel. littoralis* (Fries). Ces deux espèces ont peu de ressemblance avec la racine d'*angelica sativa*; leur racine principale est plus longue et ne donne naissance qu'à 3-6 ramifications radicales; la racine est plus spongieuse, d'une saveur et d'une odeur moins forte, et leur coloration d'un gris jaunâtre. Cette différence proviendrait-elle de la culture?

Une infusion de la racine officinale traitée par l'iode se trouble fortement et prend une coloration d'un gris sale. Les racines fausses produisent une coloration d'un brun rouge. La racine d'angélique est souvent attaquée par les vers.

Gerhardt a trouvé dans l'*angelica sativa* un acide particulier que l'on trouve aussi dans les fleurs d'*anthemis nobilis*, et en même temps une huile volatile oxygénée.

On substitue quelquefois à la racine d'angélique celle de *l'angelica sylvestris*, moins odorante et moins sapide; celle de la livèche (*Levisticum officinale*), moins odorante et d'un arôme différent; celle de l'impératoire (*Imperatoria ostruthium*), qui a une odeur plus pénétrante, piquante, et dont le parenchyme est jaune verdâtre (Dr *Hartung-Schwarzkopf*).

ANGUSTURE (p. 257). Nous ajouterons aux caractères différentiels indiqués, les suivants : l'infusé de l'écorce vraie, d'un jaune foncé, détruit la couleur du tournesol, celui de la fausse angusture l'affecte à peine; le sulfate de fer précipite le premier abondamment en gris blanchâtre, et communique au second une couleur vert-bouteille avec un léger trouble. L'infusé d'écorce de fausse angusture précipite en noir verdâtre par l'azotate d'argent; il prend avec la potasse une coloration vert-bouteille, tandis que l'infusé d'angusture vraie se colore en jaune-orangé, puis donne un précipité: l'ac. nitrique-nitreux ou le gaz nitreux, le chlore gazeux ou l'eau chlorée, colorent ce dernier en rouge foncé, tandis que l'infusé de fausse angusture prend une coloration rouge orangé avec le premier réactif et n'éprouve aucun changement avec le chlore ou l'eau chlorée (*Ad. Vincent*). L'acide nitrique, appliqué sur la face interne ou la cassure de l'angusture fausse elle-même, produit, au bout de quelques minutes, une coloration rouge; il ne produit rien de semblable sur l'angusture vraie. Le même acide, appliqué sur les lichens de la face externe de l'écorce fausse, produit une coloration vert-émeraude, tandis qu'avec l'autre il ne produit rien de remarquable.

M. Maisch a signalé l'apparition, dans le commerce, d'une nouvelle écorce servant à falsifier l'angusture vraie, et qui, d'après MM. Oberlin et Schlagdenhauffen, appartien-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1140-5 DFG

drait à l'*Esenbeckia febrifuga* (Diosmées) (V. *J. ph.* et *Un. ph.* 1874).

ANIS (p. 257). — Les fruits ou semences d'anis ont été falsifiés avec des anis épuisés, qui avaient servi à l'extraction de l'huile volatile; ceux-ci sont presque noirs et ne renferment plus que des traces d'huile volatile. On a trouvé l'anis mêlé de semences de grande ciguë (*Conium maculatum*); celles-ci se reconnaissent aux 5 côtes saillantes et ondulées que présente chaque péricarpe, et à l'odeur de ciguë qu'elles développent par le frottement. On a trouvé dans un lot de semences d'anis, 5 0/0 de semences de fenouil et 3 0/0 de semences de conium maculatum; on a signalé aussi les graines jaunâtres d'une variété de nigelle et d'illicium religiosum. (V. p. 278).

ANTIMOINE (p. 258). — Volatil; chauffé au chalumeau sur un morceau de charbon, il brûle en se changeant en oxyde et se volatilise sous forme de fumée blanche. Soluble dans l'eau régale; cette solution acide donne avec l'acide sulfhydrique un précipité orangé, soluble dans la potasse, les sulfures alcalins, et l'acide chlorhydrique bouillant. Les substances étrangères qu'il contient le plus ordinairement sont : l'arsenic, le fer, le cuivre, le plomb. Pour rechercher le premier, on calcine dans une cornue en grès un mélange intime de bitartrate de potasse et d'antimoine; on maintient au rouge pendant deux ou trois heures; on pulvérise le culot produit, et on jette la poudre dans l'eau; celle-ci sera décomposée par le potassium de l'alliage, et il se produira du gaz hydrogène arsénié, qu'on reconnaîtra en l'enflammant, si le métal contenait de l'arsenic (*Sérullas*). Ou bien on calcine l'antimoine avec du nitre, on pulvérise le tout; on traite la poudre par l'eau, on filtre et on soumet le liquide à l'appareil de Marsh. Pour reconnaître le fer, on traite l'antimoine par l'acide nitrique, qui s'empare du fer s'il existe, et que l'on soumet alors aux réactifs de ce métal. On reconnaîtra le plomb et le cuivre par la même méthode. Chauffé au chalumeau, l'antimoine arsenical répand une odeur alliacée; l'antimoine plombifère donne un enduit jaunâtre.

ANTIMONIATE DE POTASSE (*Antimoine diaphorétique lavé*) (page 259). — Insoluble, insipide. Soluble dans l'acide chlorhydrique concentré; l'acide sulfhydrique produit dans la solution acide un précipité rouge orange, soluble dans la potasse caustique et l'ammoniaque. On l'a trouvé falsifié par le carbonate, le phosphate ou le sulfate de chaux, la céruse. Traité par l'acide azotique, il fera effervescence, en cas de la présence de carbonates; le soluté nitrique laissera précipiter en blanc par l'oxalate d'ammoniaque la chaux du carbonate, en blanc également par l'ammoniaque la chaux du phosphate; le plomb sera précipité en noir par l'hydrogène sulfuré; en jaune, par l'iodure de potassium. Quant au sulfate de chaux, il restera indissous.

ARGENT (p. 263). — Se dissout en entier dans l'acide nitrique dilué. Ce soluté, traité par un excès de chlorure de sodium, donne un précipité blanc, insoluble dans l'acide azotique, entièrement soluble dans l'ammoniaque, et un liquide surnageant qui n'est pas affecté par l'acide sulfhydrique.

Les métaux que l'on trouve le plus communément alliés à l'argent sont le cuivre, le plomb et l'or. La formule d'essai prévoit toutes ces impuretés. L'or sera reconnu, à ce que l'argent traité par l'acide azotique dilué se dissoudra, tandis que le premier métal restera indissous sous forme de poudre brune; le plomb, en ce que le soluté nitrique étendu donne par un excès de chlorure de sodium un précipité qui n'est pas entièrement soluble dans l'ammoniaque, et qui est soluble dans l'eau bouillante. Le cuivre donne par l'hydrogène sulfuré un précipité noir dans le soluté dont le chlorure d'argent a été séparé. On peut encore, pour constater la présence du cuivre, plonger dans le soluté une lame de fer décapée sur laquelle le cuivre vient se déposer; enfin, on peut employer tous les autres réactifs du cuivre (p. 1114).

L'essai de l'argent, tel que les essayeurs le font par la voie humide, est basé sur ce qu'un poids donné d'argent, dissous dans l'acide azotique, est précipité par une mesure donnée d'une solution titrée de chlorure de sodium. D'où il résulte que la proportion de chlorure employée sera d'autant plus faible que la quantité de cuivre sera plus grande. L'essai par la voie sèche, délaissé aujourd'hui pour le précédent, consiste à chauffer dans une petite coupelle d'os calcinés, dans le moufle du fourneau dit de coupelle, un poids donné d'argent auquel on a eu soin d'allier une certaine quantité de plomb pur. Le plomb s'oxyde à l'air, le cuivre s'oxyde de même; les deux oxydes de ces métaux étant fusibles, pénètrent la coupelle poreuse, tandis que l'argent reste à la surface, sous forme de bouton inattaqué et ayant éprouvé une perte proportionnelle à la quantité de cuivre auquel il est allié. C'est là la *coupellation*.

ARROW-ROOT (p. 264). — L'arrow-root est souvent mélangé avec de la fécule de pommes de terre, des farines ou de l'amidon. Quelquefois il est contrefait par ces mêmes substances, auxquelles pour cela on communique la teinte très-légèrement safranée du véritable

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1141-1

arrow-root de l'Inde. On reconnaîtra ces falsifications à ce que la gelée que forme l'arrow-root, même à froid, avec l'eau est inodore et transparente, tandis que celle des farines, de l'amidon ou des fécules de pommes de terre qui ne se produit qu'à chaud a une odeur particulière fort reconnaissable et est louche. En outre, les farines de froment, de riz, de gruau, fournissent des produits ammoniacaux que ne donne pas l'arrow-root pur. En triturant dans un mortier de l'arrow-root avec un mélange à P. E. d'acide chlorhydrique et d'eau, il se formera, en cas de présence de fécule de pommes de terre, un mucilage si épais qu'on pourra soulever le mortier à l'aide du pilon engagé dans le mucilage; il se dégagera, en outre, une odeur d'acide formique. Ce moyen permet de reconnaître 4 à 6/100 de cette fraude (*Scharling*). 1 p. d'arrow-root à essayer est mêlée avec 3 p. d'une liqueur d'épreuve, composée de 2 p. d'ac. chlorhydrique d'une densité 1,12 et de 1 p. d'eau distillée; si l'arrow-root est pur, le mélange ne subit aucune altération; dans le cas contraire, la fécule de pomme de terre, l'amidon, se prennent en une gelée transparente qui devient fluide; par un repos de quelques heures, l'arrow-root se dépose et peut être recueilli sur un filtre, lavé, séché et pesé (*Albers*). Le microscope offrirait un mode d'expérimentation plus certain, mais peu pratique. Selon des auteurs anglais, à l'arrow-root on substituerait souvent la fécule du *canna coccinea*, introduite depuis quelques années dans le commerce sous le nom de *tous-les-mois*, ou de *Tolomane*. Ici ce n'est pas à proprement parler une fraude que nous constatons, cette dernière fécule, très-grosse, possédant toutes les propriétés de la véritable.

Walpers donne comme signe certain, pour reconnaître si cette fécule provient du *Maranta arundinacea*, une crevasse partant du centre du grain elliptique et aplati et se divisant en trois fentes plus petites. Cette crevasse n'existe que dans l'arrow-root desséché; celui qui est frais ne la possède pas.

Les matières minérales seront décelées par l'incinération.

ASE FÉTIDE (p. 267). — Cette drogue simple est sujette à être falsifiée. Les sortes en masse contiennent un peu de sable provenant du mode de récolte, mais quelquefois aussi ajouté avec intention. On l'a trouvée encore mêlée avec des résines communes. On doit rejeter les variétés molles, contenant peu de larmes, ne rougissant pas à l'air, ou dans lesquelles le sable et les pierres abondent. Doit fournir 50/100 de résine et 8/100 d'huile volatile.

AXONGE (p. 557). — Elle doit être très-blanche et sans odeur; avec le temps elle devient acide et contracte une odeur désagréable. On y ajoute souvent du sel commun pour lui donner du poids. On reconnaîtra cette fraude en faisant digérer l'axonge avec de l'eau; la perte de poids de l'axonge indiquera le poids du sel resté en dissolution dans l'eau. A l'aide du battage ou mieux d'une addition de 2 à 3 0/0 d'alun et de 1 0/0 de chaux caustique on lui fait aussi absorber jusqu'à 10 à 12 0/0 d'eau. La graisse de porc a été falsifiée par de l'eau introduite à l'aide de la gélatine animale ou végétale (*Astaix.*) En faisant fondre l'axonge et la laissant se figer dans un vase de verre, l'eau et les corps étrangers formeront au-dessous de la graisse une couche dans laquelle on pourra facilement les reconnaître. Les charcutiers ajoutent quelquefois à l'axonge une graisse qu'ils recueillent à la surface de l'eau qui sert à cuire leurs viandes, et nommée *flambard*. Mais cette graisse est fort reconnaissable en ce qu'elle donne à l'axonge une couleur grisâtre, une consistance molle et une saveur salée. On a signalé la falsification de l'axonge par le carbonate de soude dans la proportion de 5 0/0. Traitée par l'eau, cette axonge donnerait une solution alcaline, faisant effervescence avec les acides, précipitant par le sulfate de magnésie, par l'antimoniate de potasse (*Vidal*).

L'axonge importée de l'Amérique du Nord contient souvent 10 à 12 0/0, et quelquefois même 25 0/0 d'eau (*Schuttleworth*), qui s'y trouve dissimulée à l'aide de 2 à 3 0/0 d'alun et 2 à 5 0/0 de lait de chaux; ces diverses substances seront aisément reconnues dans le dépôt qui se formera au fond du mélange fondu, puis refroidi.

AZOTATE D'ARGENT FONDU (p. 272). — Soluble entièrement et facilement dans l'eau distillée, à l'exception d'une très-petite quantité d'une poudre noire. 1,6 gram. dissous dans 24 gram. d'eau distillée, acidulée par l'acide azotique, précipités par un soluté de 0,5 grammes de chlorure d'ammonium avec lequel on l'agite vivement pendant quelques secondes, produira un précipité blanc et un liquide qui, filtré, précipitera par une nouvelle dose de réactif.

La pierre infernale est principalement sophistiquée par les azotates de plomb, de zinc, de cuivre et de potasse ou de soude, provenant, les trois premiers, de l'emploi d'argent impur; le dernier, d'une addition frauduleuse faite au moment de couler le sel dans la lingotière. Le soluté étant traité par un excès de chlorure de sodium, le précipité produit n'est pas entièrement soluble dans l'ammoniaque si le sel d'argent contenait du plomb, bleuit par un excès d'ammoniaque s'il contenait du cuivre, et le

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1142-6

liquide séparé donne un précipité blanc par l'hydrogène sulfuré s'il contenait du zinc, mais noir dans le cas de la présence du cuivre. L'azotate d'argent étant précipité de son soluté par l'acide chlorhydrique, la liqueur au sein de laquelle s'est fait le précipité donnera un dépôt salin, si du nitrate de potasse ou de soude a été ajouté. On peut encore écraser avec un canif un morceau d'azotate d'argent sur un papier qu'on roule sur lui-même et qu'on tortille; en le brûlant il reste comme résidu de l'argent métallique qui a le goût piquant, alcalin, de la base de l'azotate employé à la sophistication (*Squibb*). On peut encore supposer la présence de ce sel si l'azotate d'argent est cassant et incolore; si la cassure du bâton présente, au lieu d'une cristallisation radiée, une cristallisation circulaire.

1 gramme environ d'azotate d'argent chauffé au rouge dans une petite capsule de porcelaine, puis refroidi et additionné de quelques gouttes d'eau distillée, donne une liqueur alcaline au papier, si l'azotate essayé contient de l'azotate de potasse (*Pollacci*).

On reconnaîtra la présence de l'eau dans le nitrate d'argent à l'absence de la cristallisation radiée du centre des bâtons, en ce que la cassure fraîche mouille le papier sans colle et que les bâtons sont très-fragiles.

L'essai atomistique indiqué par la formule fait connaître qu'il y a fraude si le liquide n'est pas précipitable après le traitement par un poids donné du sel précipitant; 100 parties d'azotate d'argent doivent fournir 84,41 parties de chlorure.

Azotate de bismuth basique (p. 273). — Insipide, insoluble dans l'eau, entièrement soluble, sans effervescence, dans les ac. azotique et chlorhydrique. L'acide sulfurique dilué ni l'azotate d'argent n'occasionnent de précipité dans le soluté. Humide, il ne doit être que faiblement acide. Quelquefois, on confond avec le magistère de bismuth le *blanc de perle* qui est du tartrate, ou du s. chlor. de bismuth.

On le falsifie avec du carbonate de chaux ou de plomb : on peut découvrir ces sels à l'effervescence qu'ils produisent lorsqu'on traite le sel par l'acide azotique, et à la précipitation du liquide qui en résulte, par l'acide sulfurique dilué. Si l'effervescence était faible, elle ne serait due qu'au carbonate de bismuth qui se produit toujours pendant les lavages. Le sulfate de chaux et le talc qu'on y ajoute quelquefois sera insoluble dans l'acide. L'oxychlorure de bismuth, qu'on lui substitue quelquefois entièrement comme produit plus beau à l'œil et plus facile à obtenir, sera reconnu en traitant le soluté azotique par l'azotate d'argent, qui donnera lieu à un précipité blanc, soluble dans l'ammoniaque. Quand le sous-nitrate de bismuth contient de l'argent, il noircit à la lumière. Pour déceler l'arsenic, on traite, par exemple, le sous-nitrate par une solut. bouill. de soude caustique, pour transformer l'arséniate de bismuth en arséniate de soude; la solution filtrée et évaporée à siccité avec un excès d'ac. sulfurique, laisse un résidu qui est repris par l'eau et soumis à l'appareil de Marsh.

Quand le sous-azotate de bismuth a été lavé d'une manière insuffisante, il contient un peu de sel ammoniacal et donne un dégagement de gaz ammoniac par la trituration avec un peu de potasse caustique.

Au mode d'essai ordinaire, M. Glénard a proposé de substituer le suivant : On calcine dans un petit tube fermé par un bout une pincée (50 centigr.) de sous-nitrate en poudre fine, pour chasser l'acide nitrique, et l'on ajoute au résidu gros comme une tête d'épingle d'acétate de potasse ou de soude, on chauffe de nouveau modérément le tube : pour peu que le sous-nitrate soit arsenical, il laisse dégager une odeur alliacée caractéristique d'*oxyde de kakodyle* ou *alcarsine* (liqueur fumante de Cadet). (V. *Un. ph.* 1865).

On a trouvé, dans ces dernières années, des sous-nitrates de bismuth falsifiés par le phosphate de chaux dans la proportion de 28 et même 40 0/0 (*Redwood*). Parmi les divers procédés indiqués pour reconnaître la présence de ce sel, celui de M. Roussin consiste à chauffer 1 gr. du sous-nitrate suspect avec 5 cent. cub. d'ac. azotique à 36° B^{é} et 1 gr. d'ac. tartrique concassé; dans la liqueur acide on verse un excès de carbon. de potasse en solution concentrée, et on porte à l'ébullition; si le sous-nitrate est pur la liqueur reste limpide; s'il renferme du phosphate, celui-ci reste à l'état de précipité blanc. MM. Renault et Fourment préfèrent le mode d'essai suivant: 1 gram. du sous-nitrate à essayer est dissous dans 5 c. cub. d'acide chlorhydrique concentré; on ajoute 2 gr. d'acide tartrique dissous dans 10 c. cub. d'eau distillée, puis peu à peu, et en agitant, un excès d'ammoniaque; la solution reste limpide si le sous-azotate contient moins de 10 0/0 de phosphate de chaux; à la solution limpide on ajoute un mélange préparé à l'avance de sulfate de magnésie, de chlorhydrate d'ammoniaque et d'ammoniaque; s'il y a du phosphate de chaux dans le sous-azotate il se forme par l'agitation un précipité de phosphate ammoniaco-magnésien, qui peut être recueilli et dosé. Par le procédé de M. Lepage, de Gisors, basé sur la transformation du phosphate en biphosphate soluble, et du sel de bismuth en phosphate insoluble, on délaye avec soin 50 à 60 centig. de sous-nitrate dans 1 gr. d'acide sulfurique concentré étendu

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1143-2

de 50 à 60 gr. d'eau distillée ; après repos on filtre ; le liquide filtré, sursaturé par l'ammoniaque en léger excès, se trouble ; on laisse déposer, et la dissolution du dépôt dans quantité suffisante d'acide citrique en solution précipite par l'oxalate d'ammoniaque, si le sous-nitrate contient du phosphate de chaux.

Azotate de potasse (p. 276). — Entièrement soluble, son soluté n'est pas affecté par le nitrate de baryte ; il ne l'est que faiblement ou pas du tout par le nitrate d'argent ; il fuse par la chaleur, qui, si elle est très-forte, en dégage de l'oxygène. L'ac. sulfuriq. en dégage des vapeurs nitreuses qui bleuissent le papier de gaïac.

Le nitrate de baryte décèlera le sulfate de potasse ; le chlorure de potassium serait précipité par le nitrate d'argent. Quant à la chaux qui souille les nitres communs, elle sera reconnue par l'oxalate d'ammoniaque.

La plus grande partie du salpêtre du commerce étant produite avec l'azotate de soude (ou salpêtre du Chili) qui renferme des quantités notables d'azotites, il en résulte que l'azotate de potasse, même raffiné, contient une proportion plus ou moins forte d'azotite de potasse (*Boettger*).

Pour faire l'essai des azotates de potasse du commerce on les transforme en chlorures, en les chauffant dans un creuset de porcelaine avec du chlorhydrate d'ammoniaq., on dose le chlore avant et après l'opération, à l'aide d'une solution titrée de nitrate d'argent ; la différence entre les deux résultats obtenus donne le chlore qui s'est substitué à l'acide azotique (*Joulie*) ; en multipliant le nombre trouvé par le coefficient 1,52 on a l'acide azotique contenu dans l'azotate essayé (V. *Un. ph.* 1873).

BAUME DU PÉROU NOIR (p. 288). — Quand il est pur, il coule au fond de l'eau, ne se sépare pas en deux couches. Lorsqu'on l'agite avec ce liquide, il y perd peu de son poids, et cède peu ou pas d'huile volatile quand on le soumet à la distillation avec lui (*Geiger*). Jeté sur une pelle rougie au feu, il doit répandre une odeur balsamique franche. S'il contenait des huiles fixes, il ne serait pas entièrement soluble dans l'alcool à moins que ce ne soit par l'huile de ricin.

Sa densité est 1,15 à 1,16, il doit s'enfoncer dans une solution de 1 p. de chlorure de sodium, et de 5 p. d'eau ; une addition de matière grasse ou d'une huile essentielle abaisserait sa densité ; agité vivement avec 2 fois son volume d'essence de pétrole, il donne deux couches distinctes : l'inférieure est noire, et la supérieure limpide, presque incolore ; si le baume est falsifié, cette dernière couche est, au contraire, colorée et visqueuse (*Hager*).

BAUME DE TOLU (p. 289). — Il doit se dissoudre aisément dans l'alcool et l'éther, céder de l'acide cinnamique et de l'acide benzoïque par sublimation et répandre une odeur de girofle quand on le dissout dans une lessive alcaline (*Geiger*). On reconnaîtra aussi les résines étrangères en le chauffant sur une plaque de fer. S'il est pur, l'acide sulfurique donne une liqueur rouge sans dégagement d'acide sulfureux ; s'il est mêlé de colophane, il donne une liqueur noirâtre et de l'acide sulfureux en abondance (*Ulex*).

BENJOIN (p. 297). — On y introduit des substances résineuses communes dont l'odeur sera décelée par la combustion. On a trouvé aussi dans le commerce du benjoin épuisé d'acide benzoïque. Le benjoin doit fournir 80/100 de résine et 12/100 d'acide. Il doit être presque entièrement soluble dans l'alcool. Pour constater la proportion d'acide benzoïque on le chauffe à 2 ou 3 reprises avec de l'eau et de la chaux, on filtre et on traite la liqueur par l'acide chlorhydrique dilué ; on sèche et on pèse le précipité d'acide benzoïque produit.

BENZINE (p. 298). — Les benzines du commerce ne sont presque jamais pures, elles sont mélangées d'autres hydrocarbures (*toluène xylène*, etc.) et de petites quantités d'acide phénique et de naphtaline ; leur point d'ébullition peut s'élever de 80 à 120°. Elles sont souvent mélangées d'essences de pétrole, quelquefois même, dans de très-fortes proportions. L'essai suivant permet de reconnaître ces mélanges : la benzine à essayer mise au contact de la poix noire, la dissout immédiatement si elle est pure, et prend l'aspect du goudron ; tandis qu'elle se colore d'autant moins qu'elle contient plus d'essence de pétrole (V. *Un. ph.* 1873).

BEURRE (p. 613). — Couleur variant du jaune blanchâtre au jaune, fusible de 26 à 30°c, très-soluble dans l'éther et dans l'essence de pétrole, peu soluble dans l'alcool ; 100 de ce dernier ne dissolvent que 3,5 de beurre. Sa composition chimique très-complexe est : margarine 68, butyroléine 30, butyrine, caproïne, caprine, 2 (*Broméis*). Le beurre est préservé de l'altération soit par la fusion, soit par la salaison.

Le beurre peut contenir du cuivre, s'il a été fondu et refroidi dans des vases de ce métal, dans ce cas, il prend au contact du cyanure jaune une teinte rougeâtre caractéristique ; ou mieux, on l'incinère et la solution azotique des cendres donne avec l'ammoniaque, le cyanure jaune, etc., les réactions des sels de cuivre ; dans la solution aqueuse des cendres on appréciera, si besoin est, la quantité de sel ajouté, au moyen de l'azotate d'argent.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1144-8

Le beurre peut être falsifié par des matières minérales telles que la craie, l'argile, le gypse, le sulfate de baryte, les carbonate, acétate et chromate de plomb, l'alun, le borax, ou par les fécules, le beurre de qualité inférieure, le suif, l'axonge, Le carbonate et le chromate de plomb se retrouvent dans la dissolution azotique des cendres du beurre suspecté, qui accusera la présence du plomb par les réactifs appropriés; s'il y a de l'acétate de plomb, la solution alcoolique du beurre précipite en noir par l'acide sulfhydrique. En faisant fondre le beurre au sein de l'eau, les matières minérales plus lourdes se précipitent et on en constate facilement la nature, ou bien on dissout le beurre dans l'éther et les substances minérales restent comme résidu. La fécule est décelée par la coloration bleue qui se manifeste lorsqu'on broie le beurre avec de l'eau iodée.

Le beurre falsifié avec de la margarine contient toujours des débris du tissu conjonctif accompagnant les graisses animales (*Colin*). Pour isoler ces débris, M. Colin fait fondre à une douce chaleur gros comme une noix de beurre suspect, et quand le tout est à l'état de fusion tranquille, il promène au fond de la capsule la pointe d'une grosse aiguille ou d'un burin : les filaments provenant du tissu conjonctif, les fibres animales s'attachent à l'instrument et peuvent être soumis à l'examen microscopique.

Le beurre de qualité inférieure enveloppé d'une couche de qualité supérieure, connu sous le nom de beurre *fourré*, se découvre en dépeçant la motte. L'addition de l'axonge abaisse de quelques degrés le point de fusion du beurre; de plus, elle y apporte une certaine quantité de stéarine que la saponification transforme en acide stéarique fusible à 70°. La présence du suif est décelée par l'odeur désagréable qui se dégage par la chaleur ou par l'action de la potasse caustique. Les beurres les mieux préparés contiennent 13 à 14 0/0 d'eau (*Boussingault*), et quelquefois on y incorpore, surtout dans les beurres salés, une assez forte proportion d'eau qui se reconnaît à la perte de poids que le beurre éprouve par la dessiccation à l'étuve; ou bien encore, en fondant le beurre au B.-M., l'eau et le sel se séparent. La coloration artificielle du beurre à l'aide de substances végétales (safran, rocou, suc de carottes ou de chélidoine, curcuma, orcanette, fleurs de souci ou de renoncule) est constatée en traitant le beurre par l'alcool faible et chaud qui dissout la matière colorante étrangère.

Le beurre *artificiel* imaginé par M. Mège-Mouriès et connu sous le nom de *Margarine-Mouriès*, est une oléomargarine extraite de la graisse de bœuf, émulsionnée avec du lait et de l'eau et colorée par un peu de rocou (V. *J. ph.* 1872); si on avait à reconnaître sa présence dans le vrai beurre ou beurre de lait, on devrait se rappeler que ce qui différencie ce dernier des autres corps gras est l'huile douce formée d'un mélange d'oléine et de butyrine (*Butyroléine*), qu'on en retire par la saponification à l'aide de la potasse et la décomposition du savon ainsi formé, par l'acide tartrique. Le beurre d'Isigny de première qualité dissous dans l'éther laisse 3 0/0, 13 de résidu sec, tandis que la margarine Mouriès n'en laisse que 1 0/0, 20 (*Boudet* et *Lhôte*).

Tous ces beurres factices, au microscope, laissent voir des *amas cristallins*, produits de fusion que le beurre pur n'offre jamais.

BISMUTH (p. 305). — Entièrement soluble dans l'acide nitrique à chaud, et le soluté neutre et incolore dépose une poudre blanche par une forte dilution dans l'eau.

Il peut contenir du cuivre, du fer, de l'antimoine et de l'arsenic; quelquefois du plomb, du nickel, du zinc et du soufre. Le bismuth dissous dans l'acide nitrique précipite en blanc par l'ammoniaque s'il est pur et donne un précipité jaunâtre s'il contient du fer en proportion notable, en laissant un liquide bleu s'il y a du cuivre. S'il contient de l'antimoine il y a formation d'acide antimonieux insoluble. Le plomb est décelé par le sulfate de soude; le soufre converti en ac. sulfurique est précipité par le chlorure de baryum; le zinc, par le bicarbonate de soude en excès qui précipite le bismuth à l'état de carbonate et laisse en dissolution le carbonate de zinc. Pour reconnaître l'arsenic on transforme le bismuth en azotate basique, que l'on soumet par la méthode ordinaire à l'appareil de Marsh.

Un autre procédé pour reconnaître les métaux étrangers consiste à faire passer un courant d'hydrogène sulfuré dans la dissolution azotique du bismuth, dont la majeure partie de ce métal a été séparée par l'addition de l'eau; le précipité formé par le courant de gaz est mis en digestion dans le sulfhydrate d'ammoniaque, la dissolution additionnée d'un peu d'ac. chlorhydrique, donne un précipité jaune, s'il y a de l'arsenic; le précipité formé par l'hydrogène sulfuré contient le plomb et le cuivre (et le bismuth); sa solution azotique bleuit en présence d'un excès d'ammoniaque, s'il y a du cuivre et précipite en blanc par l'acide sulfurique, s'il y a du plomb. Quant au liquide filtré qui surnageait le précipité fourni par le courant de gaz hydrogène sulfuré, il contient le fer et le nickel et précipite par son mélange avec du sulfhydrate d'ammoniaque.

BLANC DE BALEINE (p. 309). — On le fal-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1145-4

sifie avec de la cire, de l'acide stéarique, du suif et autres graisses. L'acide margarique lui a été substitué sous le nom de *Solar spermaceti*. Toutes ces fraudes rendent le blanc de baleine saponifiable, moins lamelleux, moins friable, moins brillant, moins soluble dans l'alcool et dans l'éther.

BOIS NÉPHRÉTIQUE (p. 310). — On lui substitue quelquefois du bois de gaïac, avec lequel il a quelques rapports, mais on l'en distinguera à ce que l'infusé aqueux du bois néphrétique placé entre l'œil et la lumière paraît *jaune*, tandis que si au contraire on place entre l'œil et la lumière l'infusé de gaïac, celui-ci paraît *bleu* (*Bussy* et *Boutron*).

BORATE DE SOUDE (p. 311). — Soluble dans l'eau, son soluté chaud et concentré traité par l'acide sulfurique ou chlorhydrique laisse déposer, par le refroidissement, d'abondantes paillettes cristallines d'acide borique; l'alcool brûle dessus avec une flamme verte. Réaction alcaline. Le Borax prismatique est la seule variété usitée en médecine. On le mélange q.q. fois avec de l'alun, du sulfate de soude, du chlorure de sodium; les premiers pourraient être reconnus par la baryte, le dernier par sa saveur et à l'aide des réactifs appropriés.

BOURRACHE (p. 316). — On lui substitue quelquefois l'*Echium vulgare* ou l'*E. violaceum*. On reconnaîtra la substitution en ce que dans la bourrache les lobes de la corolle sont réguliers, que les étamines ne dépassent pas la corolle, etc.; tandis que dans l'échium les lobes sont irréguliers, que les étamines dépassent la corolle, etc. (*Montané*).

BROME (p. 317). — Evaporé à une douce chaleur, il répand des vapeurs âcres; peu soluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool et plus encore dans l'éther.

Beaucoup des essais de l'iode peuvent se rapporter au brome.

BROMURE DE POTASSIUM (p. 319). — Entièrement soluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, n'affectant pas les papiers réactifs et n'étant pas affecté par le chlorure de baryum. L'amidon et l'acide sulfurique ensemble le colorent en jaune et non en bleu. 40 parties (ou 1 gr.) en décomposent 57 (ou 1 gr. 427) d'azotate d'argent, en produisant un précipité de 1gr,578 de bromure d'argent; faiblement attaqué par l'acide azotique, mais complétement dissous par l'ammoniaque en excès. Les sels de plomb le précipitent en blanc.

Le bromure de potassium du commerce peut contenir de la potasse libre ou carbonatée, du sulfate et du bromate de potasse, du chlorure et de l'iodure de potassium. La solution de bromure, qui fait une vive effervescence au contact de l'ac. chlorhydrique, indique la présence du carbonate de potasse; avec l'azotate de baryte ou de chaux, elle donnera un précipité soluble avec effervescence dans l'acide azotique; la proportion de potasse libre ou carbonatée sera déterminée par un essai alcalimétrique. Le sulfate de potasse sera reconnu par le précipité que donnera l'addition de l'azotate de baryte à la solution du bromure acidulée par l'acide azotique; et le bromate de potasse, à la coloration jaune produite par l'ac. sulfurique concentré.

Le chlorure de potassium, dont la proportion s'élève quelquefois à 30 0/0 (*Adrian*), sera décelé en distillant le bromure suspecté sur un excès de bichromate de potasse et d'acide sulfurique, et recevant le produit dans un récipient contenant de l'eau fortement ammoniacale. Si le chlorure fait défaut, le brome passe seul et l'ammoniaque n'est pas colorée; si le sel contient du chlorure, il se dégage du brome mélangé de vapeurs d'acide chlorochromique qui colorent l'ammoniaque en jaune (*Rose*). La proportion de chlorure est déterminée à l'aide d'une solution titrée au 1/100 d'azotate d'argent; le sel à essayer est préalablement privé d'iodure en ajoutant à la solution Q. S. d'eau bromée, pour qu'à l'ébullition il n'abandonne plus de vapeurs violettes, puis le liquide est évaporé à siccité pour chasser l'excès de brome. Sachant la quantité d'argent nécessaire pour la précipitation complète de 1 gr. de bromure et celle (2 gr. 28) qu'il faut pour précipiter complètement 1 gr. de chlorure de potassium, en rendant sensible la limite de saturation par l'addition de quelques gouttes de chromate de potasse à la solution du bromure en essai, ce dernier contiendra d'autant plus de chlorure que le nombre des divisions de liqueur titrée d'azotate d'argent dépassera davantage celui qui est nécessaire à la précipitation complète du poids de bromure essayé (V. *J. ph.* 1868). Pour faciliter l'opération, M. Falières a dressé une table des quantités d'azotate d'argent absorbées par des mélanges de bromure et de 1, 2, 3.... 9 dixièmes de chlorure; la différence 0,0852 avec 1,427, c'est-à-dire avec la quantité d'azotate d'argent qui précipite complètement 1 gr. de bromure, correspondant à 1/10 de chlorure de potassium, est dissoute dans 10 cent. cubes d'eau, ou le décuple 0,852 dans 50 cent. cubes d'eau, afin d'utiliser la burette alcalimétrique de Gay-Lussac; on a ainsi une *liqueur* dite *bromométrique*, dont chaque division (ou 1/2 cent. cube) correspond à 1/100 de chlorure dans le bromure à essayer (V. *Un. ph.* 1869).

Si le bromure contenait de l'iod. de potassium les sels de plomb le précipiteraient en jaune; le chlorure ou l'azotate de palladium, en brun noirâtre; le bichlorure de mercure, en rouge.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1146-0 DFG

Le mode d'essai le plus ordinaire consiste à ajouter un peu d'empois à la solution du bromure, puis à y verser qq. gout. d'eau chlorée ou d'ac. sulfurique, ou d'ac. azotique-nitreux; on voit aussitôt apparaître la teinte bleue caractéristique, n'y aurait-il qu'une trace d'iodure dans le bromure (V. *Iod. potassiq.*).

Une solution de bromure de potassium ioduré décolore une solution étendue de permanganate de potasse (*Lambert*); additionnée de benzine et de quelques gouttes d'eau bromée ou d'acide iodique (*Falières*), elle prend une coloration rose plus ou moins foncée et virant au violet; additionnée de sulfure de carbone ou de chloroforme et de quelques gouttes d'eau bromée, elle se colore en violet par l'agitation, surtout si on ajoute un peu d'acide sulfureux étendu (*Ducuingt*); mise dans un verre de montre, avec 1 à 2 gouttes de perchlorure de fer et recouverte d'un autre verre de montre barbouillé d'empois d'amidon dans sa partie concave, il y a dégagement de vapeurs d'iode et formation de couches successives d'iodure d'amidon (*A. Tessier*). 1 gr. de bromure ioduré dissous dans 5 gr. d'eau distillée et agité avec 5 à 6 centigr. d'iode très-divisé, prend instantanément une couleur jaune plus ou moins intense (*Lepage*, de Gisors); quelques parcelles de bromure ioduré, déposées sur un fragment de papier écolier, puis mouillées, déterminent par le contact du chlore gazeux ou des vapeurs de brome, la formation d'iodure bleu d'amidon (*Bobierre* et *Herbelin*); une parcelle ou un cristal de bromure ioduré sur lequel on verse 1 goutte de *réactif chloronitreux* (préparé avec : eau 100 gr., amidon 1 gr., azotite de potasse 1 gr., ac. chlorhydrique 10 gouttes), bleuit d'une manière très-tranchée (*Alfraise*).

BUSSEROLE (p. 322). — On lui substitue fort souvent les feuilles de l'airelle ponctuée, moins souvent les feuilles de buis. Les premières diffèrent des feuilles d'uva ursi par leur couleur moins verte, par leurs bords veloutés, par leurs nervures très-apparentes, par leur face inférieure blanchâtre, parsemée de petites taches brunes. L'infusé de ces feuilles éprouve peu de changements par le sulfate de fer, tandis que celui des feuilles d'uva ursi donne avec ce réactif un précipité bleu noirâtre très-abondant.

Quant aux feuilles de buis, elles en diffèrent beaucoup plus et seront facilement reconnues à l'échancrure de leur sommet.

CACHOU (p. 324). — Le cachou de bonne qualité abandonne à l'éther sulfur. 53 0/0 de son poids, et le plus commun 28 p. 100 de tannin fortement desséché. L'alcool aqueux le dissout à 7 ou 8/100 près.

Il est très-sujet à être falsifié. On mêle les qualités inférieures avec les supérieures; on y ajoute des extraits étrangers astringents, de l'amidon, de la glaise et autres matières terreuses, du sable, de l'alun. La saveur désagréable du cachou commun et des extraits étrangers joints à leur couleur noire sera un indice de leur présence. La solution aqueuse de cachou donne un précipité vert avec le perchlorure de fer liquide; un précipité bleu noir indique la présence d'un cachou brun de mauvaise qualité; un précipité blanc grisâtre avec la teinture de noix de galle, celle d'un cachou brun artificiel. L'amidon pourra être reconnu par l'iode qui précipite en bleu le décocté, et les terres le seront par l'incinération. Mais le meilleur mode d'expérimentation consiste dans l'emploi de l'éther, qui donnera les résultats indiqués à la formule d'essai. Nous devons cependant faire observer que dans le résidu de l'évaporation il pourrait y avoir de l'*acide cathécucique*, que l'on peut du reste isoler et dont on prendra le poids en enlevant le tannin à l'aide de l'eau. En traitant par l'ammoniaque et le chlorure de baryum la solution aqueuse du cachou, la présence ou l'absence de précipité fera reconnaître s'il renferme ou non de l'alun.

CAFÉ (p. 323). — Le café en grain est imité par des mélanges de substances organiques et minérales auxquels on donne la forme du véritable café. La torréfaction suivie de la lixiviation et l'incinération dévoileront la fraude. Le café donne de 3 à 4 0/0 de cendres très-riches en carbonates (*Lévy*); le café Bourbon donne 4 °/₀, 66 de cendres; le café Martinique 5 °/₀; le café Moka 7 °/₀, 84 (*Payen*). Les faux grains de café se délayent facilement dans l'eau. Le café moulu a été allongé par des céréales torréfiées, du café épuisé et surtout du café-chicorée. La dégustation, le degré de coloration des liqueurs guideront en ces circonstances. Les céréales donnent un café en liqueur louche, et si la torréfaction n'a pas été complète on les retrouve par la réaction de l'iode. On sait que le café en liqueur éteint l'amertume du sulfate de quinine ou du séné. On pourra donc doser le café par la quantité qu'il en faut pour couvrir cette amertume. Quant au mélange avec du café épuisé, on pourrait découvrir la fraude en s'appuyant sur ce que le café torréfié, sans mélange, donne environ 37 0/0 d'extrait (*Payen*).

En projetant, à la surface de l'eau, du café moulu mêlé de chicorée moulue aussi, celui-là, se mouillant difficilement, surnagera, tandis que la chicorée qui absorbe immédiatement l'eau se précipite au fond en la colorant

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1147-6

en jaune brunâtre. Mais ce caractère se manifeste d'une manière moins sensible quand le café contient 25 à 50 °/₀ de chicorée. Il paraîtrait même qu'il n'est pas toujours exact; certaines sortes de cafés se précipitent aussi vite et même plus vite au fond de l'eau que le café-chicorée (*Denault*). Ce caractère ne doit donc être invoqué qu'avec prudence et à titre auxiliaire.

La proportion de cendres insolubles laissées par un échantillon de café peut indiquer s'il est pur ou mélangé de chicorée; 100 p. de cendres de café pur abandonnent à l'eau 70 p. de matières solubles; 100 de cendres de chicorée n'en abandonnent que 17 à ce liquide (*Payen*). (V. *J. ch. m.* 1857; *Un. ph.* 1873, p. 268.)

CAFÉ-CHICORÉE. — Le décocté de café-chicorée ne doit pas bleuir par l'iode, ni précipiter en noir par les persels de fer. On sait que le café-chicorée est constitué par la racine de chicorée sauvage torréfiée, puis réduite en poudre. Malgré son bas prix il est souvent falsifié avec des débris de matières organiques torréfiés (vieux marc de café, pain torréfié, glands de chêne, cossettes de betteraves, féveroles, pois, lupins, haricots torréfiés, etc.) ou de substances minérales telles que l'ocre, le sable, les cendres de houille, la brique pulvérisée; avec de la tourbe. Pour découvrir les substances organiques, la dégustation est à faire intervenir. La coloration en bleu par l'iode indiquerait la présence de substances féculentes; la précipitation en noir par les persels de fer, celle de substances tannantes (glands, etc.). Quant aux substances minérales l'incinération les décèle facilement. Le café-chicorée donne de 4 à 9/100 de cendres grises. (V. CHEVALLIER et BAUDRIMONT, *Dict. des falsific.*, 6e édit. 1882.)

CAMOMILLE ROMAINE (p. 326). — Paillettes entre les fleurons, prolongement du tube du fleuron sur l'ovaire, pas d'appendice jaune à la base du 1/2 fleuron.

A la camomille romaine on substitue quelquefois des fleurs de matricaire, de maroute, de camomille des champs. On se reportera aux caractères ci-dessus.

CAMPHRE (p. 327). — Ce produit est rarement falsifié. Cependant on l'a trouvé mêlé de sel ammoniac. En triturant un pareil mélange avec de la chaux, de la potasse ou de la soude, le dégagement d'ammoniaque qui aurait lieu décèlera bien vite la fraude. Le camphre artificiel se décompose en partie par la chaleur en donnant des vapeurs chlorhydriques; il est bien moins soluble dans l'alcool que le camphre naturel.

CANNELLE (p. 330). — On vend souvent de la cannelle de Chine pour celle de Ceylan. Nous en avons donné les caractères distinctifs. Les poudres des deux cannelles sont aussi mélangées, et souvent même on substitue complètement la poudre de cannelle de Chine à celle de cannelle de Ceylan. On a encore reconnu de la poudre de cannelle faite avec cette substance épuisée, à laquelle on rendait une partie de son odeur par quelques gouttes d'essence de cannelle ou de poudre de bonne qualité. On y a même rencontré des coques d'amandes pilées. La distillation peut seule faire connaître exactement ces fraudes.

CANTHARIDES (p. 332). — Entières, elles ne peuvent guère être falsifiées avec succès; cependant on les a trouvées mêlées avec la cétoine dorée. Mais cet insecte est facile à reconnaître, à moins qu'il ne soit concassé, à sa forme ramassée qui est bien différente. On a aussi rencontré les cantharides d'Allemagne mélangées de *Lytta syriaca*, insecte moins vésicant, qui se reconnaît à ce qu'il est d'un tiers plus petit et a son corselet rouge (V. FUMOUZE, *thèse inaug.* 1867). Si les cantharides étaient humectées par un liquide quelconque, on s'en assurerait en les mettant à l'étuve; dans ce cas, elles perdraient de leur poids.

Les cantharides du Nord (Russie, etc.) sont souvent grasses; cela tient à ce que les marchands juifs, tant pour leur *donner du poids* que pour les conserver, les immergent dans l'huile.

Quant à la poudre de cantharides, elle est au contraire facile à falsifier: on y a rencontré de l'euphorbe (*Pereira*). Pour reconnaître cette substance, on fait bouillir la poudre avec un peu d'alcool à 22°, et on filtre chaud. Par refroidissement, l'euphorbe se dépose (*Stan. Martin*).

1 kilog. de cantharides en poudre de bonne qualité fournit 150 à 160 gr. d'extrait presque entièrement soluble. On peut par une quantité moindre d'extrait voir si les cantharides ont été mêlées de cantharides préalablement immergées dans l'alcool ou macérées dans l'essence de térébenthine et séchées à l'étuve; dans ce dernier cas, un lavage à l'éther enlève la matière résineuse qui les recouvre.

40 gr. de cantharides de bonne qualité doivent donner au moins 20 centig. de cantharidine (*Mortreux*). Pour doser cette dernière, M. Mortreux emploie un procédé qui est basé sur l'insolubilité de cette substance dans le sulfure de carbone. 40 gr. de cantharides, réduits en poudre fine, sont introduits dans l'allonge de l'appareil extracteur à distillation continue, de Payen, et traitées par l'éther sulfurique concentré ou par le chloroforme; on obtient une solution éthérée qu'on évapore à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1148-2

siccité à + 40°c au plus. Le résidu d'évaporation est délayé dans le sulfure de carbone, jeté sur un filtre, lavé au sulfure de carbone; le lavage opéré, on fait sécher les filtres et on pèse : la différence de poids du filtre contenant la cantharidine avec celui du filtre vide, donne le poids de cette dernière contenu dans les 40 gr. de poudre de cantharides. (V. *Un. pharm.* 1864.)

CAPILLAIRE (p. 335). — Le capillaire du Canada seul est susceptible d'être falsifié. On y mêle, et même on y substitue le capillaire de Montpellier ou d'Italie, mais surtout le *capillaire du Mexique* (*adianthum trapeziforme*). Nous avons donné le caractère des deux premiers. Le dernier est un gros capillaire à frondes très-développées, ainsi que les folioles qui sont trapéziformes. Aujourd'hui que le vrai Canada est fort rare, beaucoup de maisons de commerce ne connaissent et ne délivrent que cette dernière sorte comme vraie.

CARBONATE D'AMMONIAQUE (p. 338). — Entièrement volatilisable par la chaleur, entièrement soluble dans l'eau. Le soluté, traité par l'acide nitrique en excès, n'est pas précipité par l'azotate d'argent ni par celui de baryte.

Le chlorhydrate d'ammoniaque qu'il pourrait contenir sera précipité par le nitrate d'argent, et le sulfate de même base par le nitrate de baryte, après saturation par l'acide azotique.

Carbonate de baryte (p. 338). — Entièrement soluble dans l'acide muriatique dilué. Ce soluté est incolore et n'est pas précipité par l'ammoniaque ou l'acide sulfhydrique. 100 parties, dissoutes dans un excès d'acide azotique, ne sont pas entièrement précipitées par 134 de sulfate de magnésie.

Carbonate de fer (p. 339). — Le collège d'Edimbourg donne pour formule d'essai : couleur verdâtre, aisément soluble dans l'acide chlorhydrique, qui occasionne une vive effervescence et dans l'eau exempte d'air et contenant de l'acide carbonique. Mais ici c'est du carbonate de protoxyde de fer sucré, dont nous avons parlé page 339, qu'il est question. Cet essai serait applicable par conséquent aux pilules de Vallet.

Carbonate de lithine (p. 340). — Sa dissolution azotique, ne doit pas précipiter par le chlorure de baryum et par l'azotate d'argent; sa dissolution chlorhydrique évaporée à siccité laisse un résidu complètement soluble dans un mélange à P. E. d'alcool et d'éther; ce dernier, au contraire, ne dissout pas les chlorures de potassium et de sodium. La présence de 6 °/₀ environ de sucre de lait a été signalée dans un carbonate de lithine du commerce; dans ce cas, le carbonate de lithine prend par la calcination une odeur de caramel et laisse un charbon volumineux; sa solution aqueuse réduit le tartrate cupropotassique (*Schlagdenhauffen*) (V. *Un. ph.* 1873).

Carbonate de magnésie (p. 341). — Lorsqu'il est dissous dans un excès d'acide muriatique, un excès d'ammoniaque occasionnera seulement un faible précipité d'alumine, et la liqueur filtrée n'est pas précipitée par l'oxalate d'ammoniaque. L'eau distillée, bouillie avec ce sel, n'est pas précipitée par le chlorure de baryum ou le nitrate d'argent. Il est soluble dans l'acide sulfurique dilué; 100 parties par ce moyen perdent 36,6 en poids, et le soluté après l'effervescence ne précipite pas par le bicarbonate de potasse. A l'étuve chauffée à 100° il ne doit perdre que 5/100 de son poids. S'il perdait davantage c'est qu'il contiendrait trop d'eau.

Les adultérations de ce sel sont les mêmes que celles de la magnésie calcinée, et peuvent être décelées à peu près par les mêmes moyens. L'alumine est séparée du soluté chlorhydrique par un excès d'ammoniaque. La magnésie reste en solution si l'acide est en excès, parce que l'ammoniaque ne la précipite pas dans un soluté de chlorure de cette base. La chaux est indiquée par l'oxalate d'ammoniaque dans le soluté, après que l'alumine a été séparée par l'ammoniaque. On peut aussi précipiter la chaux par le bicarbonate de potasse qui ne précipite pas la magnésie. Le sulfate de magnésie ou le carbonate de soude sont dénotés par le précipité blanc que donne le chloruré de baryum. Le chlorure de sodium est indiqué par le nitrate d'argent.

Carbonate de plomb (p. 342). — Il doit perdre 14 °/₀, 5 de son poids par la chaleur (*Stein*). 3gr,4 sont entièrement dissous avec effervescence dans 10 gram. d'acide acétique étendu de 24 gram. d'eau distillée, et le soluté n'est pas entièrement précipité par un soluté aqueux de 3 gram. de phosphate de soude. Le charbon aidé de la chaleur le ramène à l'état métallique.

La céruse est souvent adultérée par la craie, le gypse, le talc, le carbonate et le sulfate de baryte. Ces derniers ne sont pas solubles dans l'acide acétique; la craie et le carbonate de baryte s'y dissolvent néanmoins; mais on pourra les reconnaître à leurs caractères chimiques, en les précipitant par l'oxalate d'ammoniaque et le sulfate de soude après l'élimination du plomb par l'hydrogène sulfuré. L'essai par le phosphate de soude, dont le principe a été donné page 1067, permet aussi de connaître très-exactement la quantité de plomb contenue dans le sel analysé. Pour démontrer la présence des sels précipités, on peut encore se servir, de l'acide nitrique, qui

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1149-0

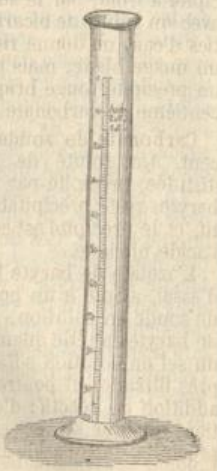
laisse le talc et les sulfates indissous, et si l'on précipite le soluté par de la potasse en excès, celle-ci redissout l'oxyde hydraté précipité par les premières portions, tandis qu'il laissera la chaux si de la craie a été ajoutée. Le sulfate de plomb, qu'on mêle au carbonate, et qui résiste à l'action de l'acide nitrique, est soluble dans l'acide muriatique, d'où alors on pourra le précipiter par les réactifs ordinaires. La calcination peut servir, dans une certaine mesure, à reconnaître l'adultération de la céruse par le sulfate de baryte; la perte de poids qu'elle éprouvera sera d'autant moindre qu'elle contiendra une plus forte proportion de celui-ci (*Stein*).

Carbonate de potasse neutre (p. 343). — Ne perd pas plus de 1/5 de son poids par la chaleur rouge. Le soluté sursaturé par l'acide azotique donne seulement un faible nuage par l'azotate de baryte ou le carbonate de soude. Il perd 26/1000 d'acide carbonique quand on le traite par l'acide sulfurique *dilué*.

Le nitrate de baryte *indiquerait* la présence de l'acide sulfurique. Un soluté de nitrate d'argent dans le rapport de 1 à 40, ajouté dans la proportion de 6 gram. pour chaque 5 gram. de carbonate, ne laisserait pas de chlorure dans la liqueur, de sorte qu'une quantité additionnelle ajoutée après filtration ne produirait pas d'effet, à moins que le carbonate ne contînt plus de 1/100 de chlorure de potassium.

Ce que nous venons de dire se rapporte au carbonate de potasse pur, et non aux potasses du commerce. Pour ces dernières, on conçoit qu'en raison de leur emploi et des impuretés nombreuses qu'elles contiennent, ce mode d'essai ne peut convenir. Cependant, vu l'importance de leur consommation dans les arts il est nécessaire de constater leur degré d'alcalinité. Becker est le premier chimiste qui se soit occupé de cette question; après lui, Dalton, puis Vauquelin; mais on a abandonné les procédés indiqués par ces chimistes, comme n'étant pas d'un emploi facile. Descroizilles a fait connaître un mode d'expérimentation (*alcalimétrie*) à la portée de tous les fabricants (*fig.* 140). Le voici modifié par Gay-Lussac.:

(*Fig.* 140.)



On prépare une liqueur d'épreuve (*liqueur alcalimétrique*, *acide normal*) en dissolvant à + 15°c 5 gr. d'acide sulf. dans 50 cent. cub. d'eau. Ces 5 gr. d'ac. sont exactement neutralisés par 4 gr.; 807 de potasse pure. Pour obvier aux erreurs de pesée, on est dans l'habitude de décupler cette quantité et de prendre 48 gr, 07 de potasse à essayer, qu'on dissout dans l'eau de manière à avoir 500 centim. cub. (1/2 lit.) de solution. On a eu soin de composer cette potasse d'échantillons pris sur différents points de la masse, et de traiter celle-ci en deux fois avec la moitié de l'eau chaque fois: on laisse déposer à chaque traitement; on décante et on mêle la liqueur. On laisse déposer encore, et lorsque la liqueur est suffisamment reposée, on en prend avec une pipette jaugée, 50 c. cubes que l'on introduit dans une éprouvette; de plus, on colore le soluté avec de la teinture de tournesol. D'un autre côté, on met la liqueur acide dans un tube gradué (*alcalimètre*) jusqu'à 100 ou mieux dans la *burette alcalimétrique* de Gay-Lussac, divisée en demi-centim. cubes. 100 div. contiennent 50 c. cubes d'acide normal. On verse cette dernière liq. par gouttes dans le soluté alcalin. Il se produit une vive effervescence par suite de laquelle le tournesol passe au rouge vineux, coloration due à l'acide carbonique qui se dégage. On remue bien et même il est nécessaire de faire bouillir la liqueur alcaline afin de chasser immédiatement l'acide carbonique mis en *liberté*; le tournesol revient au bleu. On recommence le traitement acide, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on s'aperçoive que le tournesol a pris une couleur rouge pelure d'oignon, qui annonce que l'acide sulfurique est en excès; alors on regarde sur le tube la quantité d'acide sulfurique employée, et on donne à la potasse le degré correspondant. Si, par exemple, on a employé 75 mesures ou divisions de soluté acide, la potasse est au titre de 75°; elle contiendra les 3/4 de potasse réelle. Ce procédé est donc fondé sur la capacité de saturation de la potasse par l'acide sulfurique. Un degré alcalimétrique est la quantité de potasse qui peut être saturée par un poids donné de 1 d'acide sulfurique et de 9 d'eau.

Il faut éviter l'emploi des verres de Bohême qui supportent bien le feu, mais qui par l'ébullition cèdent assez d'alcali pour ramener au bleu la teinture de tournesol après saturation. Les vases français, à base de soude, ne présentent pas cet inconvénient.

La potasse d'Amérique, qui est la plus riche en alcali, marque de 60 à 63 degrés; celle de Dantzick, qui l'est moins, de 45 à 52°.

Pour les lessives colorées, M. Strohl emploie la méthode alcalimétrique suivante: 50 cent. cubes de la liqueur alcaline et un décig. d'a-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1150-0 DFG

cétate de soude fondu sont introduits dans un matras avec Q. S. d'eau, pour le remplir à moitié. Le matras est fermé par un bouchon muni de deux tubes, dont l'un, recourbé à angle droit, contient, dans sa partie horizontale, une bande de papier de tournesol bleu, et dont l'autre plongeant dans le liquide se termine à sa partie supérieure par un entonnoir. On chauffe peu à peu le matras, et à l'aide de la burette alcalimétrique on introduit goutte à goutte par l'entonnoir la liqueur acide normale ordinaire. Quand le point de saturation est proche, on porte à l'ébullition; si le papier de tournesol ne rougit pas au bout de quelques secondes, on fait refroidir, on ajoute une nouvelle quantité de liqueur normale, on fait bouillir et ainsi de suite jusqu'à ce que le papier commence à rougir; il faut seulement retrancher du nombre de divisions de la burette employées, 2 divisions ou 1 cent. cube, représentant la quantité d'acide nécessaire à la décomposition de l'acétate de soude (*Un. ph.* 1869).

L'essai des soudes du commerce se fait de la même manière. Il n'y a de différence que dans la quantité équivalente de soude pure, qui est 3 gr. 185, au lieu de 4 gr. 807.

Nous devons dire cependant que ce procédé alcalimétrique ne remplit pas toutes les conditions désirables, en ce qu'il ne permet pas de bien distinguer ce qui est soude de ce qui est potasse dans un mélange; aussi la Société de pharmacie de Paris a-t-elle fait de cette question un sujet de concours. M. Anthon, dans un travail très-étendu sur ce sujet (*J. ph.* 1844), dit qu'il a cru trouver dans la propriété du bitartrate de potasse de ne se dissoudre qu'avec beaucoup de difficulté dans l'eau, le moyen le plus convenable pour fonder le procédé d'essai de la potasse sur l'emploi de ce sel; car, dit-il, il est facile de prévoir que, si à une sorte de potasse contenant de la soude, on ajoutait la proportion d'acide tartrique précisément nécessaire pour transformer les deux alcalis en bitartrate, le bitartrate de soude devrait, en présence d'une quantité suffisante de dissolvant, rester en dissolution à cause de sa plus grande solubilité, et le bitartrate se précipiter sous forme d'une poudre cristalline, soit en majeure partie, soit en totalité, au cas où toutes les liqueurs employées auraient été préalablement saturées de bitartrate de potasse à la température ordinaire; ce dépôt pourrait alors être facilement mesuré.

Mais on voit que ce procédé n'a pas toute la précision désirable; car, outre quelques autres inconvénients, l'acide tartrique ne précipite pas seulement la potasse du carbonate, mais encore la potasse qui se trouve à l'état de phosphate, sulfate, chlorure, dans la potasse du commerce.

Le carbonate de potasse pur n'est pas décomposé par voie humide, par le sulfure d'antimoine; le carbonate de soude seul produit cette réaction; de là un moyen de constater la présence de la soude, même en très-petite quantité, dans le carbonate de potasse (*Terreil*).

O. Henry a proposé un procédé alcalimétrique fondé, comme le précédent, sur la détermination de la quantité de potasse dans le mélange, mais par un autre moyen. Ce moyen repose sur un fait reconnu par Sérullas, savoir, la propriété que possède l'acide perchlorique de former avec la potasse un sel complétement insoluble dans l'alcool, tandis que la soude donne un sel déliquescent et des plus solubles dans l'alcool à 37°. L'instrument à l'aide duquel il fait l'application de sa méthode est le *potassimètre* (1).

M. Pesier, pharmacien, a proposé un procédé pour l'essai des potasses, fondé sur *l'accroissement de densité que le sulfate de soude occasionne dans un soluté saturé de sulfate de potasse pur*, et dont le mode d'appréciation repose sur l'emploi d'un aréomètre particulier auquel il a donné le nom de *natrométre* (2). (V. *Rev. pharm.* 1856-57, *Alcalimétrie.*)

Carbonate de potasse (Bi-) (p. 343). — Ce sel est sujet à contenir du sulfate, du carbonate, du chlorure de potassium, qui peuvent provenir du défaut de soin mis dans sa préparation. Le sulfate et le chlorure sont décelés par le nitrate de baryte et le nitrate d'argent, qui occasionnent un précipité blanc dans le soluté saturé par l'acide nitrique. Le carbonate l'est par le sulfate de magnésie qu'il précipite à froid, par le sublimé corrosif, lequel, avec un soluté de bicarbonate pur dans 40 parties d'eau, ne donne rien ou cause seulement un nuage blanc, mais produit immédiatement un précipité rouge brique si le sel contient un centième de carbonate neutre.

Carbonate de soude (p. 344). — Efflorescent. Un soluté de 1^{gr},05 dans 24 d'eau distillée, précipité par 95 centig. de nitrate de baryte, reste précipitable par ce nouveau réactif, et le précipité est entièrement soluble dans l'acide nitrique.

L'azotate de baryte indiqué par la formule d'essai, ajouté à un poids donné de carbonate de soude en solution, précipite du carbonate de baryte en telle quantité, qu'il restera encore du sel en solution s'il est pur, de sorte qu'après filtration il pourra être précipité par une addition du réactif; d'où il suit que s'il contient quelque sel, cet essai et la solubilité du précipité dans l'acide azotique démontrent que

(1) Journal de Pharmacie, mars 1845.
(2) Journal de Pharmacie, octobre 1863.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1151-6

ce n'est pas un sulfate, et que les autres impuretés ne peuvent y être pour plus de 1/200.

La présence du sulfate de soude dans le carbonate sera reconnue en traitant ce dernier par l'acide acétique ou l'acide chlorhydrique pur, la majeure partie du sulfate restera indissoute; pour le doser, on précipite la solution aqueuse du carbonate suspect par le chlorure de baryum; le précipité est traité par l'acide azotique, qui ne dissout que le carbonate de baryte, et laisse indissous le sulfate de baryte qui est recueilli sur un filtre, lavé, séché et pesé; ce poids donne par suite celui du sulfate de soude.

Les soudes du commerce s'essaient comme les potasses. Seulement on prend 3 gr. de la soude à essayer au lieu de 5 gr., et quand on opère sur les soudes brutes, on s'assure préalablement, au moyen d'un acide, qu'elles ne contiennent ni sulfites, ni sulfures. Dans le cas contraire, on les calcine avec une quantité de chlorate de potasse suffisante pour changer les sulfites et les sulfures en sulfates (*Welter* et *Gay-Lussac*).

Carbonate de soude (Bi-) (p. 344). — Sa solution dans 40 p. d'eau ne donne pas un précipité orange avec le sublimé corrosif, ni un précipité blanc, à froid, avec le sulfate de magnésie.

Cet essai peut faire connaître la présence d'un centième de carbonate neutre. Pur, le bicarbonate n'affecte pas le sublimé corrosif, à moins qu'on n'agite brusquement ou qu'on ne chauffe longtemps la liqueur.

Pour reconnaître le mélange d'un carbonate alcalin avec un bicarbonate de même classe, on peut avoir recours au moyen indiqué à l'*Essai du sucre*.

Carbonate de soude (Sesqui-) (p. 344). — Entièrement soluble, et le soluté n'est pas affecté par le chlorure de platine ni par le sulfate de magnésie, à moins qu'on ne fasse chauffer le mélange. Une forte chaleur le convertit en carbonate neutre.

CARMIN (p. 399). — Le carmin étant une substance fort chère, contient souvent de l'alumine, de la fécule de pommes de terre, qu'on y ajoute au moment de sa préparation, ou du vermillon qu'on y ajoute après, afin de lui donner du poids. Il est même admis en quelque sorte dans le commerce que le carmin au-dessous du n° 40 qui doit être pur, est de qualité d'autant plus inférieure que les numéros sont plus bas. Un moyen sûr de reconnaître ces additions est de traiter le carmin par l'ammoniaque liquide, qui a la propriété de dissoudre complètement le carmin pur, et de laisser précipiter les matières étrangères. La fécule se reconnaît par l'eau iodée; l'alumine, par le nitrate de cobalt avec lequel elle donne une couleur bleue, par la calcination. Le vermillon est repris par l'acide nitrique, qui donne du nitrate de bioxyde de mercure précipitane en rouge vif par l'iodure de potassium.

CASTORÉUM (p. 349). — Cette substance, d'un prix très-élevé, est très-sujette à la falsification. On l'a contrefaite par des matières résineuses ou gommo-résineuses fétides (sagapénum, galbanum, gomme-ammoniaque), auxquelles on donne l'odeur de castoréum à l'aide d'une faible quantité de ce dernier, et que l'on introduit dans de petites vessies imitant plus ou moins bien celles du véritable castoréum. On ne pense plus aujourd'hui à introduire dans ces dernières elles-mêmes des substances étrangères, la supercherie est trop grossière. Le meilleur mode d'examen du castoréum consiste à s'assurer de la présence des cloisons membraneuses dans l'intérieur des poches, et à voir si leur disposition est naturelle. On peut encore s'assurer de la qualité du produit par l'alcool ou par la benzine, qui doit fournir de la castorine si le produit est de bon aloi. Le castoréum de Sibérie ou de Russie contient 4 0/0, 6 de castorine; celui du Canada, seulement 1 0/0, 98; ce dernier, traité par le chloroforme, donne une résine brune, comme sèche, et d'une odeur franche; le castoréum de Sibérie donne une résine brune plus visqueuse et d'une odeur plus forte (*Hager*).

Le castoréum du Canada donne par l'ammoniaque diluée un précipité orange; celui de Russie en donne un blanc (*Kohl*).

La poudre de castoréum traitée d'abord par l'alcool, puis par l'ac. chlorhydrique étendu, fournit, au bout de 10 à 20 heures, un liquide jaune ou brun clair, avec le castoréum du Canada et brun foncé avec le castoréum de Sibérie. La teinture alcoolique donne avec l'eau une liqueur laiteuse qui, additionnée d'ammoniaque, s'éclaircit si la teinture est faite avec le castoréum de Sibérie, et reste plus ou moins louche si elle est faite avec le castoréum du Canada (*Hager*).

CÉRAT (p. 357). — Dans le but de lui donner plus de blancheur et de lui faire absorber une grande quantité d'eau, on introduit quelquefois de la magnésie dans le cérat. En le faisant fondre on obtiendra un dépôt de poudre blanche qu'il n'y aura plus qu'à essayer. Le cérat à la stéarine se reconnaîtra en saponifiant cette dernière par la chaux, puis traitant le stéarate par l'acide sulfurique, qui le dédouble en acide stéarique et sulfate de chaux.

Le cérat préparé avec la cire végétale donne avec le chloroforme un soluté à peu près transparent, tandis qu'avec le cérat de cire

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1152-2

d'abeilles, il reste toujours à la surface du chloroforme une épaisse couche blanche insoluble; de plus, le cérat à la cire végétale est entièrement soluble dans une forte solution alcoolique de potasse caustique; le cérat à la cire d'abeille ne s'y dissout que très-incomplétement (*Roucher*). Le cérat préparé avec l'huile d'œillette au lieu d'huile d'amandes douces rancit beaucoup plus vite que celui à l'huile d'amandes douces. En outre, il présente bientôt dans le haut du pot qui le renferme, et autour du couvercle, une sorte de *peau* ou membrane très-adhérente (*Lepage*, de Gisors).

CHARBON ANIMAL (p. 364). — Traité par l'acide chlorhydrique, il ne doit pas faire effervescence, et cet acide, après avoir agi sur lui, ne doit pas donner de précipité par l'ammoniaque ou son carbonate. Le noir lavé à l'acide peut contenir du chlorure de calcium, même après les lavages à l'eau; pour s'en assurer, on en prend 50 gr. qu'on fait digérer pendant quelques minutes dans 100 c. cubes d'eau distillée ne contenant pas d'acide carbonique, on agite, on jette sur un filtre, et le liquide filtré se trouble ou précipite par l'oxalate d'ammoniaque, suivant la quantité de chlorure de calcium que retient le noir. Epuisé par le lavage, il perd à peu près 90 0/0 de son poids, et incinéré avec son poids d'oxyde rouge de mercure, ou par un jet de gaz oxygène dirigé lentement à sa surface pour rendre la combustion plus complète et plus rapide, il ne doit laisser qu'une très-faible quantité (2 à 3 0/0) de cendres grisâtres.

Le charbon animal, livré comme pur, ne l'est souvent pas. Il peut contenir du phosphate et du carbonate de chaux provenant des os avec lesquels il a été obtenu: l'effervescence par l'acide chlorhydrique et la précipitation du soluté chlorhydrique par l'ammoniaque ou son carbonate, dénoteront ces impuretés. L'ammoniaque précipite le phosphate de chaux en solution; le sesqui-carbonate indique le chlorure de calcium provenant du carbonate. On peut encore s'assurer de la présence de ces sels par l'incinération. Le charbon d'ivoire bien préparé ne doit pas en contenir plus de 1/200. On voit qu'il s'agit du charbon animal chimiquement pur et non du noir animal du commerce. Celui-ci doit contenir les sels de chaux naturels des os; mais frauduleusement on y ajoute quelquefois des matières terreuses, des cendres noires ou pyriteuses de Picardie, du mâchefer, du charbon de schiste; le bon charbon animal ne doit pas donner plus de 85/100 de cendres d'un vert grisâtre. Le mâchefer et les schistes seront reconnus à la cendre jaune résultant de l'incinération et au fer contenu dans le soluté chlorhydrique; les cendres pyriteuses, par leurs cendres rougeâtres, dont le soluté chlorhydrique accuse la présence du fer par les réactifs appropriés.

On essaie le noir animal par l'expérimentation directe de son pouvoir décolorant, comparativement avec un noir type de bonne qualité, à l'aide d'un instrument particulier, le *décolorimètre* de Payen (V. PAYEN, *Préc. de Ch. indust.* 5e éd., t. II), qui permet d'établir un rapport d'intensité des nuances entre deux liquides décolorés (l'un par le noir type, l'autre par le noir à essayer), par conséquent entre les pouvoirs décolorants des noirs essayés.

M. Corenwinder a proposé de reconnaître la valeur du noir animal d'après la quantité de chaux qu'il peut absorber. Il prépare d'abord un liquide composé de 20 gr. d'acide sulfurique à 66° et d'eau distillée pour parfaire un litre; d'autre part, il dispose un soluté de sucrate de chaux tel qu'un litre soit exactement saturé par le litre de liquide acide. Si on agite par exemple 50 gr. de noir à essayer avec 1 décilitre du soluté titré de sucrate qu'on laisse en contact une heure, que l'on filtre, et qu'on prenne 5 centilitres (50 c. cub.) du liquide filtré, on reconnaît, par le nombre de centilitres de liquide acide qu'il aura fallu pour neutraliser la chaux du sucrate, la quantité de cet alcali absorbée par le charbon; il s'ensuit donc que plus un noir aura absorbé de chaux, moins il faudra de liqueur acide pour enlever la chaux du sucrate, et meilleur il sera au point de vue industriel. En effet, la force décolorante des noirs est en rapport avec leur force absorbante.

On peut préparer le *Sucrate de chaux* en faisant dissoudre dans l'eau 125 à 130 gr. de sucre, y ajoutant 15 à 20 gr. de chaux vive. On fait bouillir, on filtre, et on complète un litre avec le liquide filtré. C'est ce liquide que l'on titre.

CHLORAL (p. 368). — Outre les propriétés décrites qui permettent de reconnaître la pureté du chloral, savoir: la couleur, l'odeur, la solubilité, la densité, nous ajouterons qu'il ne doit pas précipiter l'azotate d'argent, ni donner de fumées blanches au contact de l'ammoniaq., autrement il contiendrait de l'acide chlorhydrique; sa vapeur ne doit pas décolorer le papier de tournesol, ni décomposer les iodures ou colorer en bleu le papier amidonné; le contraire indiquerait la présence d'un excès de chlore. Un autre indice d'impureté est la coloration en brun, au contact des alcalis caustiques, qui révèle la présence d'huiles chloral-cooliques et un produit mal rectifié. Si on fait réagir à froid le sulfure de sodium sur le chloral en solution aqueuse et alcoolique, le liquide s'échauffe et prend une belle couleur rouge (*E. Baudrimont*). L'ac. azotique ajouté à chaud à de l'hydrate de chloral mélangé de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1153-8

bichromate de potasse, donne peu à peu une coloration bleue qui passe au rouge par l'addition d'ammoniaque (*Faithorne*). L'hydrate de chloral agité avec de l'essence de menthe, donne une coloration rose, puis rouge cerise foncé, que l'ébullition ne détruit pas, et à laquelle le chloroforme communique une teinte violette foncée (*Carl Jehn*). La réaction caractéristique du chloral est son dédoublement sous l'influence des liqueurs alcalines, en formiate et en chloroforme (81 0/0 s'il est anhydre ou liquide; 72 0/0 s'il est hydraté ou solide, blanc, sec). M. Carl Muller détermine la pureté de l'hydrate de chloral en cherchant la quantité de chloroforme qu'il produit à froid, par l'action d'une solution de potasse caustique en léger excès (V. *Un. ph.* 1872); MM. Meyer et Haffter, en chauffant un certain poids d'hydrate de chloral avec un volume déterminé de lessive de soude étendue et titrée; puis on cherche, à l'aide de l'acide sulfurique titré, le poids de soude restée libre; cette méthode se réduit en quelque sorte à un dosage alcalimétrique, en s'appuyant sur ce fait qu'il faut employer 1 équiv. de soude pour décomposer 1 équiv. de chloral.

Si, pendant la préparation du chloral, le courant de chlore dans l'alcool n'a pas été suffisamment prolongé, il se forme de l'*alcoolate de chloral*, en masse demi-transparente, ayant l'aspect du camphre, moins soluble dans l'eau que l'hydrate, éprouvant par les liqueurs alcalines le même dédoublement que ce dernier, seulement il se produit moins de chloroforme (61 0/0, 7). L'alcoolate de chloral, chauffé sur une lame de platine, prend feu et brûle avec une flamme bleue (*Faithorne*); chauffé avec l'acide azotique, il donne des vapeurs rutilantes.

CHLORATE DE POTASSE (p. 371). — Soluble; le soluté n'est affecté ni par le nitrate de baryte, ni par le nitrate d'argent fondu, et une forte chaleur en expulse l'oxygène (39 0/0 en poids) en produisant du chlorure de potassium. Un peu d'acide sulfurique rend les cristaux d'abord jaunes, puis rouges, et en chasse du chlore.

Le nitrate d'argent décèle le chlorure de potassium qui est la substance que ce sel contient le plus ordinairement par suite d'accidents de fabrication. Il peut être mêlé d'azotate de potasse que l'on reconnaît en versant quelques gouttes d'acide sulfurique sur le mélange du sel suspect, d'eau et de tournure de cuivre; il y a dégagement de vapeurs rutilantes qui bleuissent le papier de gaïac, et formation d'azotate de cuivre bleu verdâtre.

CHLORATE DE SOUDE (p. 372). — Plus soluble que le chlorate de potasse, s'essaie comme ce dernier.

CHLORE (p. 372). — On l'essaye comme les chlorures d'oxyde. (V. *Rev. ph.*, 1856-57.)

CHLOROFORME (p. 372). — Le chloroforme pur, agité avec son volume d'acide sulfurique officinal, ne doit pas lui communiquer de coloration même au bout d'un certain temps. Les substances étrangères qu'on y a rencontrées, sont: l'alcool, le chlore, l'acide chlorhydrique, l'acide hypochloreux, l'éther chlorhydrique, l'éther hydrique, des composés du méthyle, l'aldéhyde, l'alcool amylique et ses dérivés, l'eau, des substances fixes, qu'elles proviennent d'addition, d'un défaut de soin dans la préparation ou d'altération spontanée.

Alcool. On a trouvé du chloroforme qui contenait jusqu'à 50 pour 100 d'alcool. Cette adultération provient soit d'addition, soit d'une purification incomplète. Dans tous les cas, elle diminue la pesanteur spécifique du chloroforme. Le chloroforme alcoolique est inflammable; il est attaqué à froid par le potassium, le sodium, et donne lieu à un dégagement de gaz (hydrogène, gaz des marais, oxyde de carbone), tandis que ces métaux alcalins n'attaquent pas le chloroforme pur (*Hardy*). Mais ces modes d'essai peuvent bien aussi se rapporter aux adultérations par les éthers, l'esprit de bois, l'aldéhyde, etc., qu'à celle par l'alcool.

Pour reconnaître l'alcool, M. Cattel propose d'ajouter un cristal ou deux d'acide chromique, ou une petite quantité de bichromate de potasse et d'acide sulfurique à 8 ou 10 grammes de chloroforme; après quelques instants d'agitation, si le chloroforme est alcoolique, il se produit de l'oxyde vert de chrôme reconnaissable à sa couleur. M. Braun recommande d'agiter 2 à 3 centim. cubes de chloroforme avec un petit cristal de fuchsine; il prend alors une coloration rouge d'autant plus foncée qu'il contient plus d'alcool: on reconnaîtra ainsi jusqu'à 1 °/₀ d'alcool. C'est une applicat. du mode d'essai des huiles volatiles. D'après les recherches de M. Lepage, de Gisors, le procédé de M. Cattel, basé sur l'action de l'alcool sur l'acide chromique, doit être rejeté comme infidèle. La coloration verte se manifeste avec du chloroforme lavé et rectifié plusieurs fois. Suivant M. Lepage, les seuls procédés certains, pour reconnaître la présence de l'alcool dans le chloroforme, sont: le procédé de Soubeiran par l'huile, et le procédé de M. Roussin, par le binitrosulfure de fer. (V. p. 976.) Dans le premier cas, on agite le chloroforme dans un tube avec de l'huile d'amandes douces; le mélange reste transparent, si le chloroforme est exempt d'alcool, sinon il devient plus ou moins laiteux. Mais ce procédé n'est sensible que si le chloroforme contient au moins 5 à 6 0/0 d'alcool; tandis que le

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1154-4 DFG

procédé de M. Roussin permet de déceler *un millième* d'alcool; il consiste à mettre dans un tube fermé ou un petit flacon à l'émeri, quelques grammes de chloroforme en contact avec quelques centig. de binitrosulfure de fer, on agite et on laisse déposer une ou deux minutes. Si le chloroforme est pur, il reste limpide comme de l'eau; s'il renferme de l'alcool, il prend une teinte brune plus ou moins foncée, selon la proportion de cette substance; le nitrosulfure de fer étant complétement insoluble dans le chloroforme, tandis qu'il se dissout dans l'alcool, l'éther, l'esprit de bois. Il faut s'assurer préalablement si le binitrosulfure est bien soluble dans l'éther; car il est très-susceptible d'altération.

Chlore. La présence du chlore peut avoir des inconvénients encore plus graves que celle de l'alcool; elle provient de ce que ce corps, en excès dans l'hypochlorite, a passé à la distillation en même temps que le chloroforme, et qu'un défaut complet de purification ou qu'une purification imparfaite l'y a laissé. Le premier, nous avons indiqué pour le faire découvrir, ainsi que le produit suivant, le soluté d'azotate d'argent, qui donne un précipité blanc de chlorure d'argent. Le chloroforme chloré détruit d'ailleurs les couleurs végétales.

Acide hydrochlorique. Sa présence est très-fréquente. Elle ne peut être attribuée qu'au défaut de soins dans la préparation ou à l'altération spontanée. Il peut être facilement décelé par l'azotate d'argent qui précipite du chlorure, et par le papier de tournesol qu'il rougit. — *Acide hypochloreux.* Même origine, mêmes réactifs que le précédent; seulement, après avoir rougi le papier de tournesol, il le blanchit. — *Ether hydrochlorique.* Même origine que le précédent. Il sera décelé en traitant le chloroforme par l'eau et distillant celle-ci au bain-marie. Les premiers produits distillés auront une odeur d'éther chlorhydrique très-reconnaissable. — *Ether hydrique.* On a trouvé du chloroforme falsifié par ce produit. On reconnaîtra la fraude par la moindre densité, par l'inflammabilité du mélange et par la teinte vineuse et même rouge caramel de la dissolution d'iode dans le chloroforme adultéré, au lieu de la belle couleur violette qu'elle possède lorsque le chloroforme est pur (*Rabourdin*). — *Aldéhyde.* Elle sera reconnue à son action réductive sur l'oxyde d'argent hydraté, et à la coloration brune que ce liquide prend en le chauffant lorsqu'il est additionné d'un peu de liqueur de potasse. — *Composés du méthyle.* Ils ont été signalés par M. Létheby, qui malheureusement n'indique d'autres moyens de les découvrir que les accidents qu'ils peuvent déterminer sur l'économie: la céphalalgie, et une prostration générale et rapide. — *Eau.* On la constatera par le sulfate de cuivre anhydre. (V. p. 1138.) Comme l'éther hydrique, le chloroforme dissout un peu d'eau, qu'on peut lui enlever par le chlorure calcique anhydre. — *Huiles hydrocarbonées et matières organiques.* L'acide sulfurique concentré n'a pas d'action sur le chloroforme pur, et noircit celui qui contient des produits hydrocarbonés et organiques. — *Substances fixes.* Les substances fixes qui y ont été et peuvent y être trouvées, sont celles que le chloroforme peut dissoudre. En chauffant au bain-marie, le chloroforme sera volatilisé, et les substances fixes resteront comme résidu (V. *Rev. ph.*, 1856-57). Le commerce fournit quelquefois du chloroforme qui s'altère facilement à l'air et à la lumière, contracte alors l'odeur du *gaz phosgène* ou *ac. chloroxycarbonique*, devient acide et émet des vapeurs blanches irritantes. Cette altération se reconnaît facilement, d'après M. Staedeler, au moyen de la matière colorante rouge de la bile (*bilirubine*), qui donne une dissolution jaune ou orangée avec le chloroforme pur, et verte, au contraire, avec le chloroforme altéré: moins de 1 milligr. de bilirubine suffit pour rendre la réaction manifeste (V. *Un. ph.*, 1867). L'ac. chloroxycarbonique se forme dans le chloroforme ainsi altéré, aux dépens de l'éther chloroxycarbonique qu'il contient fortuitement et que l'on détruit par une rectification du chloroforme sur la potasse caustique (*Personne*).

La présence, dans le chloroforme, de l'alcool amylique et des alcools butyrique et propylique, signalée par M. J. Hardy, paraît provenir des alcools de grains, de marcs, qui ont servi à sa préparation. Ce chloroforme versé sur du papier non collé lui communique, après évaporation, l'odeur caractéristique de l'alcool amylique, tandis que le chloroforme pur ne laisse aucune odeur après son évaporation. Si l'on rectifie le chloroforme contenant de l'alcool amylique, celui-ci reste dans la cornue et répand l'odeur âcre, nauséabonde qui le caractérise; par une distillation fractionnée on recueille des produits bouillant au-dessus de 100°c, qui sont inflammables et laissent sur le papier une tache très-persistante (V. *Un. ph.* 1869, 1875, 1879).

Sous le nom de *chloroforme anglais*, on vend un chloroforme préparé par la décomposition du chloral à l'aide des alcalis, c'est donc un chloroforme de chloral qui en fournit ainsi 72 p. °/°.

CHLORURE D'AMMONIUM (p. 376). — Entièrement vaporisable par la chaleur, entièrement soluble, donne de l'ammoniaque par la potasse ou la chaux, n'est pas précipité par le chlorure de baryum.

Le sel ammoniac contient souvent du sulfate

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1155-0

d'ammoniaque, du chlorure de sodium et du sulfate de chaux ; l'eau de baryte décèlera le premier, et la sublimation fera découvrir les deux autres sels qui resteront en résidu.

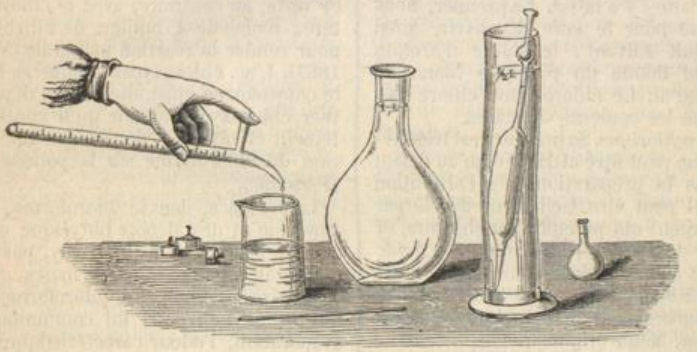
Chlorure de baryum (p. 377). — Traité par l'alcool, il ne doit rien lui céder. Son soluté n'est pas précipité par l'ammoniaque ni par l'hydrogène sulfuré.

Chlorure de calcium (p. 377). — Si le chlorure de calcium est *alcalin* on le reconnaîtra par l'oxalate d'ammoniaque ; 4 grammes de chlorure calcique dissous dans 24 grammes d'eau distillée, précipités par 1gr,6 d'oxalate d'ammoniaque, resteront précipitables par de nouveau réactif après filtration. Dans le cas contraire, il existerait un sel alcalin dont on déterminerait la nature.

Le chlorure de calcium fondu est quelquefois souillé par du fer, que l'on reconnaîtra au moyen du cyanure jaune qui occasionne un précipité bleu. La magnésie sera décelée par l'ammoniaque qui la précipitera en blanc.

Chlorures de chaux, de soude et de potasse ou **chlorures d'oxydes, hypochlorites** (p. 378). — Plusieurs moyens d'essai ont été proposés pour s'assurer de la force des chlorures d'oxydes ; l'importance que ces préparations ont dans les arts, comme matières décolorantes, explique les nombreuses recherches qu'on a faites dans ce but. Dalton a proposé d'essayer leur pouvoir peroxydant sur le sulfate de fer protoxydé ; Ure, leur puissance de saturation sur l'ammoniaque, ou la quantité de chlore dégagée par un acide fort. Le collége d'Edimbourg, pour le chlorure de chaux en particulier, a indiqué l'essai suivant : 2 gr, 5 sont presque entièrement solubles dans 48 grammes d'eau ; 100 mesures de ce soluté traitées par un excès d'acide oxalique donnent beaucoup de chlore, et si alors on fait bouillir le mélange,

(*Fig.* 141.)



puis qu'on l'abandonne au repos pendant vingt-quatre heures, il donne un précipité qui occupera 19 mesures. Gay-Lussac est l'auteur de deux méthodes d'essai, ou de *chlorométrie*, basées sur la puissance décolorante du chlore. La première, qui a été en usage pendant longtemps, consistait à se servir d'une dissolution d'indigo dans l'acide sulfurique ; on ajoutait à cette dissolution le chlorure de soude, celui de potasse ou le soluté aqueux de chlorure de chaux, et l'on accordait au chlorure mis en expérience une richesse d'autant plus grande qu'il décolorait plus de sulfate d'indigo. Mais ce procédé ayant quelques inconvénients, son auteur lui a substitué le suivant, qui est aujourd'hui le seul en usage. Il est basé : 1° sur la propriété que possède l'acide arsénieux, sous l'influence de l'eau, de transformer en acide chlorhydrique le chlore libre ou combiné aux oxydes alcalins, en même temps qu'il devient lui-même acide arsénique ; 2° sur la persistance de la teinte bleue du sulfate d'indigo au sein d'un mélange d'eau, de gaz chlorhydrique, d'acide arsénieux et de chlorure d'oxyde, tant que la proportion d'acide arsénieux reste suffisante pour transformer complétement le chlore en acide chlorhydrique.

Gay-Lussac a pris pour unité de force l'action d'un volume de chlore sec, à la température de + 15° et sous la pression de 0 m. 76, dissous dans un égal volume d'eau ; cette unité est divisée en 100 parties ou degrés. Un degré chlorométrique représente donc un centième de volume de chlore. Voici la manière de procéder (*fig.* 141) :

On fait dissoudre à une douce chaleur, dans 30 gr. d'acide chlorhydrique pur, 4 gr, 399 d'acide arsénieux pur et sec, puis on ajoute la quantité d'eau suffisante pour compléter un litre de solution, et, pour la colorer, quelques gouttes de sulfate d'indigo très-étendu ; dissolution telle que 6 à 8 gouttes soient décolorées par une goutte d'une solution d'hypochlorite marquant 100° chlorométriques (*Cheval-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1156-6

lier et Baudrimont). Cette coloration a pour but de faire connaître le moment où la réaction est complète. En effet, aussitôt que l'acide arsénieux est entièrement détruit, la couleur bleue s'évanouit par le plus léger excès de chlorure, et le liquide devient incolore.

Au moyen d'une pipette graduée on mesure 10 centimètres cubes de liqueur d'épreuve que l'on verse dans un vase à précipiter; d'un autre côté, on introduit dans une burette partagée en un nombre indéterminé de divisions, dont 100 seront égales à 10 centimètres cubes, soit le chlorure de soude, soit celui de potasse, soit la solution de chlorure de chaux. Cette burette, qui est cylindrique, est munie d'un tube qui part du fond et remonte le long du corps de la burette à la manière de celui du récipient florentin. (V. *fig.* 154.) Alors, d'une main on imprime au vase à précipité un mouvement giratoire et continu, tandis que de l'autre on ajoute peu à peu le liquide de la burette, en cessant l'addition aussitôt que la teinte bleue disparaît.

Le soluté arsénieux a-t-il pu détruire 100 divisions de chlorure liquide, le chlorure est à 100° *chlorométriques*; n'a-t-il détruit que 10 divisions de chlorure, ce dernier qui, sous un volume dix fois moindre, aura produit autant d'effet que le précédent, contiendra par conséquent dix fois autant de chlore, et sera titré à 1000° chlorométriques. Au contraire, si un même volume de soluté arsénieux a suffi à l'annihilation du pouvoir décolorant de 1000 divisions de chlorure, ce dernier n'ayant produit que le même effet sous un volume dix fois plus grand que le premier et cent fois plus grand que le second, sera titré à 10° chlorométriques. Il suit donc de là que le degré d'un chlorure est en rapport inverse du nombre des volumes qu'il en faut employer pour détruire complétement la nature de la liqueur d'épreuve; en d'autres termes, s'il a fallu cinquante parties de chlorure, le titre sera $100 \times 100/50 = 200°$; s'il en a fallu 200, le titre sera $100 \times 100/200 = 50$, etc.

Il faut avoir soin de faire cet essai chlorométrique à l'abri des rayons solaires, car la solution aqueuse d'hypochlorite y éprouve une transformation qui lui ôte la propriété de convertir l'ac. arsénieux en ac. arsénique.

On trouvera dans les *Annales de chimie et de physique*, 2e série, tome LX, et dans le *Traité de pharmacie* de Soubeiran, la table dressée par Gay-Lussac pour faire connaître, sans calcul, le degré chlorométrique d'un chlorure d'oxyde dont il a fallu employer un nombre déterminé de divisions pour détruire une pleine pipette de soluté d'épreuve.

Les chlorures liquides de soude et de chaux des officines doivent être, selon le Codex, au titre de 200° chlorométriques; et celui de chaux solide, au titre de 90°. Pour l'essai de ce dernier, on prélève un échantillon de 10 gr. sur la masse; on le broie dans un mortier de porcelaine ou de verre, avec de l'eau distillée, jusqu'à épuisement complet, et de manière à former un litre de soluté; on procède alors comme ci-dessus. En se rappelant ce que nous avons dit plus haut, qu'un degré chlorométrique équivaut à un centième de litre de chlore, on trouve que 90° pour 10 gr. de chlorure de chaux sec représentent 0 lit. 90.

L'eau de Javelle est ordinairement colorée en rose dans les arts; cette coloration, d'abord due accidentellement à un peu de chlorure de manganèse, lui est donnée aujourd'hui volontairement, pour lui imprimer le cachet commercial, avec un peu de permanganate de potasse en solution; pour les essais, on la décolore facilement en la passant, à plusieurs reprises, à travers un filtre de papier, dont la matière organique agit sur le permanganate et détruit la coloration.

Dans la chlorométrie, on peut substituer à l'acide arsénieux un grand nombre de sels au minimum qui, sous l'influence du chlore, passent au maximum, tels que le cyanure jaune, l'azotate de protoxyde de mercure, le sulfate de protoxyde de fer, le protochlorure de manganèse, le protochlorure de fer, le protochlorure d'étain, l'arsénite de soude, l'hyposulfite de soude, etc., etc.

Le chlorure de potasse ou *Eau de Javelle* est maintenant remplacé par le chlorure de soude; dans ce dernier cas, étant concentré, il ne donnera pas de précipité jaune serin avec le chlorure de platine.

Chlorure de fer ammoniacal (p. 381). — Entièrement soluble dans l'eau et dans l'alcool faible. La potasse précipite le sesquioxyde de fer du soluté, et, s'il y est ajouté en excès, elle en dégage de l'ammoniaque.

Chlorure de mercure (Proto-) (p. 381). — Entièrement volatilisable par la chaleur; l'éther sulfurique agité avec lui, puis filtré, ne laisse pas de résidu cristallin par évaporation, ni ne forme soit un amalgame blanc par frottement sur une lame de cuivre, soit une tache noire par l'évaporation du liquide éthéré sur une lame de fer bien polie (*Bonnewyn*). Le résidu qu'il peut laisser ne doit pas être coloré en jaune par l'eau de chaux ou de potasse. Il noircit par cette dernière, et le précipité chauffé donne du mercure métallique. Le nitrate d'argent, l'eau de chaux, l'acide sulfhydrique ne causent pas de précipité dans l'eau dist. avec laquelle il a été agité ou bouilli. Il est soluble entièrement, à la température de l'ébullition, dans l'acide azotique; en quelques

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1157-2

minutes, le calomel se dissout dans 100 fois son poids d'eau saturée de chlore, récemment préparée.

L'essai de ce produit est très-important, car il contient quelquefois, par suite d'une mauvaise préparation, une forte proportion de bichlorure de mercure. L'éther, qui dissout celui-ci facilement et ne dissout pas au contraire le protochlorure, décèlera facilement sa présence. En outre, le nitrate d'argent, l'eau de chaux, l'eau de potasse, l'acide sulfhydrique, donneront, s'il y a du sublimé corrosif, le premier, un précipité blanc de chlorure d'argent; les deux suivants, un précipité jaune d'hydrate de bioxyde de mercure; le dernier, un précipité noir de sulfure de mercure. Christison dit que le calomel bouilli dans l'eau peut donner naissance à une certaine quantité de sublimé. Si on essaye le calomel par l'iodure de potassium, il donne un précipité vert si celui-là est pur; et rouge s'il contient du sublimé, il ne faut pas que le réactif soit concentré. L'état de division du calomel pulvérisé, du calomel à la vapeur et du précipité blanc est :: 1 : 4 : 14; le dernier étant 14 fois plus fin que le premier.

Les substances fixes seront décelées par la sublimation, par le résidu que laissera la calcination, sur une lame de platine, d'une petite quantité de calomel suspect.

Chlorure de mercure (Proto-) précipité (p. 382). — Entièrement volatilisable par la chaleur sans donner de vapeurs nitreuses.

L'acide acétique qu'on fait digérer sur ce corps n'est pas précipité en jaune ou en bleu par l'iodure de potassium. L'eau de chaux ne le noircit pas; l'acide chlorhydrique le dissout sans effervescence. Il devient jaune quand il est chauffé avec un soluté de potasse.

La formule d'essai démontre la présence du carbonate de plomb, de l'amidon, du calomel, de la craie. Le premier donnerait un précipité jaune, et le second un précipité bleu par l'iodure de potassium; le calomel serait noirci par l'eau de chaux; la craie ferait effervescence par un acide.

Chlorure de mercure (Bi-) (p. 382). — Entièrement volatilisable par la chaleur, et sa poudre est facilement soluble dans l'éther; ce soluté donne, par la potasse ou l'eau de chaux, un précipité rouge, lequel devient jaune si l'essai est fait à saturation. Le précipité chauffé donne de l'oxygène, puis des globules de mercure.

Le calomel et le sel ammoniac y seront découverts en agitant le sel avec l'éther, 5 ou 6 parties de ce liquide dissoudront tout le sel s'il est pur. La sublimation fera connaître les substances fixes.

Une altération du bichlorure de mercure par la *rosaniline*, signalée par M. Bultot, porterait à penser qu'on a versé dans le commerce des sels de mercure qui auraient servi à la fabrication des couleurs d'aniline (V. *Un. ph.* 1873).

Chlorure de mercure et d'ammonium (p. 383). — Entièrement volatilisable par la chaleur, l'acide acétique digéré sur lui ne précipite ni en jaune ni en bleu par l'iodure de potassium; l'eau de chaux ne le noircit pas, l'acide chlorhydrique le dissout sans effervescence; donne de l'ammoniaque et devient jaune s'il est chauffé avec un soluté de potasse. Il est toxique.

Cette formule d'essai fera découvrir les carbonates de plomb et de chaux, l'amidon et le calomel qu'on mêle quelquefois au sel qui nous occupe.

Chlorhydrate de morphine (p. 384). — Très-blanc, son soluté aqueux est incolore; neutre au papier de tournesol; chauffé à 100°, il ne doit pas perdre plus de 13/100 de son poids.

La blancheur du sel garantira contre la matière colorante qui accompagne le sel mal préparé; la chaleur assurera contre un excès d'humidité; la narcotine, qui s'y trouve souvent mêlée frauduleusement, ne serait pas redissoute par un excès d'ammoniaque ou de potasse.

Le sucre, avec lequel il a été quelquefois fraudé, se reconnaîtrait par l'acide sulfurique concentré qui charbonne le sucre, ou par l'ébullition avec de l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique et l'addition d'un peu de solution alcaline de sulfate de cuivre ou *Liqueur de Frommherz* (sulfate de cuivre 1, potasse pure 2, eau distillée 300); on aura un précipité rouge de protoxyde de cuivre.

Chlorhydrate de quinine (p. 385). — Ce sel a été accidentellement mélangé de chlorhydrate de morphine; dans ce cas, le sel suspect bleuira au contact d'une solution de perchlorure de fer, et rougira par quelques gouttes d'acide azotique (*Hager*). Il a été aussi mélangé de chlor. de baryum fixe.

Chlorure d'or (p. 384). — Par la calcination 100 p. de chlorure d'or simple doivent donner 65,18 p. d'or métallique; et le *chlorure d'or et de sodium* 49,66 p. de ce dernier, plus 14,71 p. de chlorure de sodium.

Chlorure de sodium (p. 385). — Presque aussi soluble à froid qu'à chaud; sans action sur les papiers réactifs; il ne doit contenir que 8 0/0 d'eau, en moyenne. Le carbonate de soude et l'azotate de baryte ne doivent pas le précipiter. Le chlorure de sodium pur n'est pas

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1158-8

précipité par l'addition du carbonate d'ammoniaque, suivie de celle du phosphate de soude. 1 gr. de chlorure pur doit fournir 2gr,452 de chlorure d'argent.

Le chlorure de sodium provenant des eaux de la mer contient quelquefois de l'iodure de sodium, des chlorures de potassium, de magnésium et de calcium, des sulfates de magnésie, du carbonate de chaux, du sable : très-souvent on y introduit frauduleusement du plâtre.

L'iode sera décelé en plaçant du sel suspecté sur une assiette blanche, l'imprégnant d'un décocté d'amidon légèrement acidulé par l'acide sulfurique, puis versant goutte à goutte du chlore liquide sur le mélange. Si le sel est mélangé d'iodure, il prend immédiatement une teinte bleue.

L'azotate de baryte décèlera les sulfates, les carbonates alcalins, les sels de magnésie et de chaux; et le chlorure de platine, ceux de potasse. L'eau laissera le sulfate de chaux indissous. Si le sel contenait des nitrates, on les reconnaîtrait aux vapeurs rutilantes dégagées par l'action de l'acide sulfurique sur le sel et à la formation d'azotate de cuivre bleu, en présence d'un peu de tournure ou de limaille de cuivre, ou à la coloration bleue que les vapeurs nitreuses feraient prendre à un papier imprégné de teinture de gaïac récemment préparée. Les sels de morue sentent le poisson.

CHOCOLAT (p. 387). — Cette préparation a été altérée de diverses manières : 1° par le cacao plus ou moins avarié; 2° en le préparant avec du cacao dont on extrait le beurre que l'on remplace par des graisses communes; 3° par l'emploi du sucre commun; 4° par l'introduction des coques du cacao; 5° par l'introduction de fécules ou farines diverses; 6° par l'addition de substances inertes ou nuisibles, minérales ou organiques, etc.

La décoction aqueuse des chocolats falsifiés par les fécules ou les farines, filtrée et très-étendue se colore en bleu par l'eau iodée, tandis qu'une décoction aqueuse de chocolat pur ne fournit, dans les mêmes circonstances, qu'une liqueur légèrement verdâtre avec le même réactif.

Le cacao naturel ne contient pas de fécule, ou du moins une quantité très-faible, dont les grains, parfaitement sphériques, sont d'un diamètre vingt fois plus petit que ceux de la fécule de pommes de terre; on la découvre au moyen du microscope et de la teinture éthérée d'iode qui a l'avantage de dissoudre la matière grasse du cacao, insoluble dans l'eau ou l'alcool (*Girardin* et *Bidard*).

Le chocolat mêlé de dextrine ou de ses variétés, bouilli dix minutes avec de l'eau et essayé comme ci-dessus, donne une teinte lie de vin ou marron. Ces expériences doivent être faites comparativement avec du chocolat pur.

Pour reconnaître un chocolat privé de tout ou partie de beurre de cacao, on le réduit en poudre et on l'épuise par l'éther. On fait évaporer complétement celui-ci et on pèse le corps gras obtenu. Les cacaos contiennent un peu plus de 50/100 de leur poids de beurre. Pour s'assurer qu'il n'a pas été remplacé par des graisses étrangères, il faut se rappeler qu'il est fusible de 29° à 30°; mélangé de graisses animales, il fond de 26° à 28° au plus.

Les chocolats mêlés de substances inertes insolubles, traités par l'eau à chaud donnent un précipité sensible par le repos. Si ces substances sont minérales, l'incinération les fera facilement reconnaître. Le bon chocolat ne donne pas au delà de 2 à 3/100 de cendres.

Les substances nuisibles y seront constatées à l'aide des diverses méthodes et réactifs employés pour reconnaître les toxiques.

Les chocolats contiennent toujours du cuivre, mais en proportions extrêmement faibles; il provient probablement du cacao dont il paraît être un élément normal (*Duclaux*) (V. *Un. ph.* 1874).

CHROMATE DE PLOMB (p. 388). — On l'a mélangé avec de la craie, de la céruse, du plâtre, du sulfate de baryte, du sulfate de plomb. L'effervescence que le chromate fera avec les acides indiquera la présence des carbonates. Le chromate de plomb étant réduit par l'acide nitrique et l'alcool (*Duvillier*), on chauffe modérément ce chromate (1 p.) avec 2 à 3 p. d'acide nitrique de densité 1,42, 1 à 2 p. d'eau distillée et 1/4 p. d'alcool, jusqu'à disparition des vapeurs nitreuses; le liquide violet additionné d'eau et porté à l'ébullition laisse pour résidu le sulfate de baryte et une partie du plâtre ou du gypse et du sulfate de plomb (V. *J. ph.* 1873); ce dernier desséché et chauffé à l'air dégage des vapeurs d'ac. sulfureux; mêlé avec du carbonate de soude et chauffé au chalumeau sur le charbon, il donne des grains de plomb métallique. Pour découvrir les sulfates de chaux et de baryte, on calcine le chromate avec du charbon dans un creuset couvert; on traite le produit par l'acide chlorhydrique faible qui, dans le cas de présence de ces sels, dégagera du gaz sulfhydrique; on filtre le liquide de couleur verte, on précipite par l'ammoniaque, on filtre de nouveau, et dans la liqueur on verse de l'oxalate d'ammoniaque qui produit un abondant précipité d'oxalate de chaux; de l'acide sulfurique ou un sulfate soluble qui donne un précipité de sulfate de baryte, insoluble dans l'acide azotique.

L'amidon qu'on ajouterait au chromate de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1159-5

plomb rendrait le produit d'un broyage à l'huile difficile, et donnerait par calcination une odeur de matière organique brûlée; il ferait bleuir, au contact de l'eau iodée, le liquide provenant du traitement par l'eau bouillante, d'une certaine quantité de chromate réduit en poudre.

Chromate jaune de potasse (p. 388). — Des falsificateurs ont mis à profit la propriété qu'a ce sel de s'unir facilement avec le sulfate de potasse, pour lui en associer jusqu'à 56/100. On découvre cette fraude, en décomposant le soluté de chromate de potasse par le nitrate de baryte : il se précipite du chromate de baryte, et du sulfate de cette base, s'il existe du sulfate de potasse; en traitant le précipité par l'acide azotique, le chromate de baryte se dissout et laisse le sulfate intact. On peut encore calciner le chromate avec du charbon; s'il y a du sulfate de potasse, il est converti en sulfure qui dégage de l'hydrogène sulfuré, au contact d'un acide.

CIGUE (p. 391). — La ciguë n'est jamais falsifiée avec *intention*; mais, par suite d'un défaut de soin ou par ignorance, elle peut être mélangée et même entièrement remplacée par une des substances nombreuses qui ont quelque rapport avec la véritable ciguë. Les caractères botaniques devront être consultés. Un point sur lequel nous devons encore appeler l'attention, est l'état de vétusté dans lequel se trouvent quelquefois la ciguë et quelques-unes de ses préparations, notamment sa poudre et ses extraits, dans les officines; dans cet état, elle peut être considérée comme tout à fait inerte. Les séminoïdes de ciguë sont plus actifs que les feuilles. Edimbourg indique, pour s'assurer de sa nature et de sa bonne conservation, de la triturer, elle ou ses préparations, avec un soluté de potasse qui doit développer une forte odeur de ciguë. Ce même moyen peut être employé à faire distinguer la ciguë des autres plantes qui lui ressemblent à l'état frais.

CIRE (p. 394). — On a trouvé dans la cire jaune des résines, du galipot, du suif, de l'amidon; dans la blanche, ces deux dernières substances, du kaolin, des os calcinés, du gypse, etc. En faisant bouillir la cire avec de l'eau et essayant le décocté par l'iode, il bleuira s'il contient de l'amidon. On découvrira encore cette substance en faisant dissoudre à chaud la cire dans l'essence de térébenthine, qui la dissoudra en entier si elle est pure, et au contraire laissera un dépôt si elle est mélangée (*Delpech*). Pour s'assurer que le résidu est bien de l'amidon, on peut enlever l'essence qui l'imprégne par de l'éther, et alors faire intervenir l'iode. En traitant à chaud de la cire mêlée avec de l'amidon par de l'acide sulfurique dilué, l'amidon serait transformé en dextrine et resterait en dissolution; en pesant ensuite la cire, on connaîtrait l'importance de la falsification. Les résines seront décelées par l'alcool froid qui ne dissout qu'elles. Les substances terreuses (ocre jaune, soufre) et autres infusibles seront reconnues par fusion et filtration à chaud à travers une étoffe : l'amidon pourrait encore être reconnu par ce moyen. Une cire qui contiendrait du curcuma (employé pour donner à de la cire commune une belle couleur jaune) se colorerait en brun rouge au contact des alcalis. Les matières grasses offrent assez de difficulté. Cependant elles seront reconnues par la différence du point de fusion avec celui de la cire pure qui a lieu à + 70°; la cire jaune du commerce fond entre 61 et 62° (*Payen*); la cire jaune pure fond à 66°c, 4 (*Davies*). On pourrait encore, mais en expérimentant sur une masse assez considérable, distiller la cire qui, dans le cas de falsification par le suif, donnerait de l'acide sébacique précipitant en blanc l'acétate de plomb, et de l'*acroléine*, reconnaissable à l'action de sa vapeur sur les yeux et sur les organes de la respiration (Voyez à ce sujet les expériences de M. Lepage).

Le meilleur mode d'essai connu repose sur la densité; il est dû à M. *Legrip*; mais ses indications, d'ailleurs très approximatives, ont dû être rectifiées par M. J. Hardy (V. *Un. Ph.* 1871). La cire d'abeilles pèse 962 à 969, et le suif 886. De l'alcool à 29°, à + 15°, tient la cire suspendue au milieu; de l'alcool à 71°,50 tiendra de même le suif en suspension. Le mélange de ces deux liquides (*Liqueur cérométrique*) indique par conséquent un mélange de cire et de suif à P. E. On peut encore plonger la cire à essayer dans un alcool, de manière qu'elle flotte au milieu, l'enlever et s'assurer du degré de cette liqueur par l'alcoomètre. Si elle marque :

29°, elle représentera :	cire 100,	suif	0
39°,63	— 75,	—	25
50°,25	— 50,	—	50
60°,87	— 25,	—	75
71°,50	— 0,	—	100

Il est bien entendu que les masses essayées seront compactes, sans pores qui pourraient changer la densité, et que l'alcoomètre sera exact (*Legrip*).

Pour reconnaître la présence de l'acide stéarique dans la cire, on prend un ballon dont le col porte un bouchon de liége, surmonté d'un tube effilé à la partie supérieure; on met dans la panse de l'eau de chaux et la cire à essayer convenablement divisée; on chauffe

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1160-6

rapidement. Si la cire est pure, l'eau de chaux reste transparente; dans le cas contraire, elle perd bientôt sa limpidité et la propriété de ramener au bleu le tournesol rougi; il se forme un dépôt de stéarate de chaux. Un moyen également facile de reconnaître l'acide stéarique jusqu'à 1/20 consiste à faire fondre 1 p. de cire dans 2 p. d'huile d'amandes; à battre ce mélange avec son poids d'eau et à y ajouter quelques gouttes d'acétate de plomb liquide; aussitôt la masse devient consistante (*Lebel*). L'alcool chaud dissout l'acide stéarique et le laisse cristalliser par refroidissement. Ce soluté a une réaction acide.

Le chloroforme dissout les 25/100 de la cire. Tout ce que ce fluide enlèvera en plus indiquera la mesure d'une adultération par des corps gras ou résineux (*Vogel*). Cet essai ne nous a pas réussi.

Il ne faut pas perdre de vue que les ciriers ajoutent une petite quantité de suif (environ 5 0/0) à la cire blanche, afin de lui donner du liant, ce qu'il ne faut pas considérer comme une fraude.

On ajoute aussi de la cire végétale du Japon à la cire d'abeilles, dans une proportion qui peut aller de 25 à 40 0/0. On peut s'en assurer par la quantité de résidu insoluble dans l'éther, que fournit la cire à essayer, en défalquant toutefois les matières indissoutes provenant du traitement à chaud de ce résidu par l'essence de térébenthine (*Robineau*). La cire végétale a une densité supérieure à celle de la cire d'abeilles, aussi le mélange frauduleux a-t-il une densité de 988 à 990; mais la cire pouvant être à la fois mêlée de cire végétale qui augmente sa densité et de suif qui la diminue, le mélange pourrait présenter la densité de la cire pure; pour constater la fraude, il vaut mieux traiter la cire suspecte par une lessive de potasse caustique au dixième, portée à l'ébullition; la liqueur filtrée contient la cire du Japon (ou *tripalmitine*), à l'état de savon de potasse dont on sépare l'acide palmitique; rien de semblable ne se manifeste quand on opère sur la cire d'abeilles pure.

On a falsifié la cire avec la paraffine, qui en abaisse le point de fusion, et le fait descendre à 48° environ; d'après M. Davies, à 59°c si la cire jaune contient 13 0/0 de paraffine; à 56°c pour 56 0/0. Le meilleur moyen de séparation consiste à saponifier par la potasse la cire suspecte, puis à traiter par l'éther qui extrait la paraffine, fusible de 42 à 49° cent., et non saponifiable (*Payen*). Ou bien on chauffe la cire suspecte avec de l'acide sulfurique fumant qui détermine une effervescence d'autant plus forte qu'il y a plus de cire; lorsqu'elle a cessé, on chauffe un peu, on laisse refroidir, la paraffine se réunit à la surface du liquide (*Landolt*). L'éther peut aussi servir à découvrir le mélange. L'éther dissolvant environ 50 0/0 de cire, une plus forte proportion dissoute indiquerait la présence de la paraffine (*Dullo*). Suivant M. Wagner, on peut déterminer la paraffine dans la cire, à l'aide des densités. Ce chimiste s'est assuré expérimentalement que des mélanges de cire et de paraffine avaient une densité correspondant à la proportion des substances employées; de plus, la cire pure tombe au fond d'un alcool de densité 0,961 ou 15°, 8 B^{é}, composé de 33 volumes d'alcool absolu et 67 volumes d'eau; si elle surnage, on peut soupçonner une falsification avec la paraffine. La paraffine elle-même peut contenir de l'acide stéarique dont la présence est décelée par une solution alcoolique d'acétate de plomb qui donne un précipité floconneux de stéarate de plomb avec une solution alcoolique de paraffine adultérée; au contraire, celle-ci étant pure ne manifeste ni précipité, ni trouble.

La cire dans laquelle on a incorporé de l'eau perd de son poids lorsqu'on la chauffe au bain-marie.

M. Ed. Donath a donné un procédé général pour reconnaître les falsifications de la cire.

On fait bouillir pendant 5 minutes une petite quantité de cire avec une solution concentrée de carb. de soude; *A* émulsion persistante après refroid. résine, suif, stéarine ou cire du Japon. *B* cire surnage, après le refroid. elle est pure ou mélangée de paraffine. Dans ce dernier cas la densité de la cire ne doit pas être inférieure à 0,960 (V. *Un. ph.* 1873)

CITRATE DE MAGNÉSIE (p. 396). — A l'état amorphe, on peut lui substituer frauduleusement du tartrate de magnésie, de la crème de tartre soluble, etc. Le citrate de bon aloi doit se dissoudre momentanément dans 8 à 10 fois son poids d'eau froide, quelquefois encore plus soluble, selon son mode de préparation; être presque sans saveur; son soluté convenablement étendu ne doit pas précipiter par un soluté concentré d'acétate ou de nitrate de potasse; calciné dans un creuset, il doit laisser un résidu de magnésie entièrement soluble dans l'acide sulfurique. La limonade au citrate de magnésie que l'on supposerait préparée avec un tartrate sera essayée surtout par les réactifs de l'acide tartrique. Certains *citrates de magnésie effervescents anglais* consistent en ac. tartrique, bicarbonate de soude et sulfate de magnésie.

CIVETTE (p. 397). — En raison de son prix élevé, de sa couleur foncée et de son odeur forte, cette substance est très-sujette à être falsifiée. Ainsi à Marseille elle est faite de toutes pièces avec du musc, du styrax, de l'ase

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1161-2

fétide, de la graisse et du beurre rance. Les auteurs n'indiquent d'autre moyen de reconnaître cette fraude que l'examen de ses propriétés physiques.

COCHENILLE (p. 399). — On donne quelquefois à des cochenilles inférieures l'apparence de la cochenille grise, en les humectant, puis leur faisant prendre une légère couche de talc en les promenant dans un long sac de peau qui contient de cette substance. On reconnaît cette cochenille *talquée* en ce que, macérée dans l'eau froide, elle laisse déposer le talc. M. E. Baudrimont a reconnu de la cochenille grise, talquée avec 20 °/₀ de sulfate de baryte obtenu par précipitation (*blanc de baryte*). Cette fraude se constate en traitant, dans un tube à essais, 1 gr. de cochenille par 4 à 5 cent. cubes d'éther; la substance étrangère se détache et forme un dépôt blanc qui présentera les caractères du sulfate de baryte: transformation par la flamme réductrice du chalumeau en un sulfate soluble donnant avec l'acide sulfurique un précipité blanc, insoluble dans l'acide azotique; fondu avec du carbonate de soude il donne un sulfate soluble et un corps blanc insoluble, attaquable avec effervescence par l'acide chlorhydrique en formant un sel ayant toutes les propriétés du chlorure de baryum. On arriverait au même but par une simple incinération de l'insecte; la cendre serait traitée comme le dépôt blanc.

On a aussi cherché à contrefaire la cochenille par des compositions diverses et colorées de manière à imiter plus ou moins bien cette substance. Ces substitutions grossières se reconnaissent à ce que le produit macéré dans l'eau se désagrége, tandis que la véritable cochenille se gonfle et laisse apercevoir distinctement les anneaux de l'insecte.

On s'assurera de la qualité d'une cochenille en faisant bouillir séparément une cochenille déjà éprouvée et celle dont on veut connaître la qualité, dans une égale quantité d'eau, puis on met une mesure égale de ces teintures dans des éprouvettes graduées, et on y ajoute peu à peu du chlore liquide jusqu'à ce que la liqueur soit devenue jaune. La différence de quantité de chlore exigée pour la décoloration de chacune d'elles fera connaître leur différence de qualité (*Robiquet*). L'hydrate d'alumine qui précipite la carmine d'une décoction de cochenille donne aussi la richesse de celle-ci en raison de la pp. employée (*Anthon*). On pourrait ainsi, dans le même but, se servir d'une dissolution titrée d'acétate de plomb (*Bloch*). M. Merrick a conseillé l'emploi d'une solution étendue de permanganate de potasse, pour juger de la valeur relative des cochenilles par la quantité de permaganate employée pour faire passer leur couleur à une teinte sensible déterminée.

CODÉINE (p. 400). — On lui a substitué quelquefois des sels de morphine dont l'action est beaucoup plus forte et par cela même plus dangereuse. On reconnaîtra cette substitution aux réactions de la morphine. Les sels minéraux seront décelés par l'incinération; le sucre candi, par son insolubilité dans l'éther ou le chloroforme; le sucre reste sous forme d'une matière déliquescente qui, portée à l'ébullition avec une ou deux gouttes d'acide chlorhydrique pur et quelques grammes d'eau distillée, puis additionnée d'un fragment de potasse caustique, pour la rendre alcaline, précipite en rouge, par l'ébullition, la liqueur de Barreswil ou celle de Fehling. On reconnaît ainsi moins de 10 0/0 de sucre dans la codéine (*Lepage*, de Gisors). Ajoutons que la codéine mélangée de sucre se colore en brun ou en noir par l'acide sulfurique.

COLOMBO (p. 407). — Ses hydrolés sont précipités par l'infusé de noix de galle, bleuis par l'iode et insensibles au perchlorure de fer.

Plusieurs racines lui sont substituées, et d'abord la bryone, qu'on a teintée légèrement en jaune, de manière à lui faire imiter le colombo; mais on la reconnaîtra à ses zones plus prononcées, et à sa saveur amère et âcre. Le colombo d'Amérique (*Frasera Walteri* Gentianées) qu'on lui substitue le plus souvent et le plus aisément, sera reconnu à ce que son infusé devient noir verdâtre par le sulfate ou le perchlorure de fer, et n'est pas changé par la teinture de noix de galle, tandis que l'infusé du véritable colombo n'est pas affecté par le sel de fer, et l'est au contraire par la noix de galle, avec laquelle il donne un précipité abondant.

COPAHU (p. 411). — Doit être transparent, être entièrement soluble dans 2 parties d'alcool absolu; former à la température de 15 à 20° un mélange transparent avec les deux cinquièmes de son poids d'ammoniaque à 22°, produire une résine sèche et cassante par une ébullition suffisamment prolongée dans l'eau, se solidifier avec un seizième de son poids de magnésie calcinée. Cet effet ne se produit pas toujours: l'absence de l'eau dans le copahu ou dans la magnésie suffit pour empêcher le mélange de se solidifier. (*Roussin.*)

On trouve plus souvent le copahu falsifié que naturel. On le mélange avec de l'essence de térébenthine, de la térébenthine elle-même, des huiles fixes, telles que celles d'œillette et de ricin. Une goutte de copahu pur qu'on laisse tomber dans l'eau conserve sa forme sphérique ou nage entre deux eaux. Mêlée

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1162-8 DFG

d'huile de ricin, la goutte s'aplatit et surnage l'eau. La térébenthine ou son essence, même en petite quantité, seront décelées par l'odorat, surtout à l'aide de la chaleur. Les huiles fixes seront découvertes par l'alcool absolu, qui donnera un soluté trouble au lieu d'un soluté limpide. Il en serait de même par l'éther alcoolisé. Cependant nous devons faire observer que ce moyen ne décèlerait pas nettement les falsifications par l'huile de ricin. Suivant M. Fluckiger, 1 0/0 d'huile de ricin dans le copahu peut être reconnu, en faisant digérer ce dernier avec de l'alcool à chaud, le baume se dissout et par le refroidissement il se forme 2 couches : la couche supérieure renferme l'alcool et l'huile de ricin qui reste comme résidu par l'évaporation. On a encore proposé pour reconnaître les huiles fixes : 1° de verser une goutte de baume suspecté sur une feuille de papier, puis de chauffer avec précaution : le baume pur y laisse une tache homogène et translucide, le baume adultéré laisse une tache entourée d'une auréole huileuse (*Berzélius*) ; 2° de chauffer le baume avec de l'eau ; s'il est pur, il laisse une masse sèche et cassante ; s'il ne l'est pas, une masse molle et visqueuse (*Henry* et *Delondre*). La meilleure épreuve est par le carbonate de magnésie : une partie de ce sel triturée avec quatre de copahu hydraté donne, au bout de quelques heures, une masse assez consistante, ayant l'aspect et la translucidité de la gomme. Le copahu impur ne fournirait qu'une masse molle et opaque (*Blondeau*). L'expérience doit se faire à la température de + 15°. — On falsifie le copahu par le baume de Gurgum et le *Wood oil* (*Hardwickia pinnata*, légumineuses) ; la magnésie ne les solidifie pas. On peut caractériser ainsi les 3 baumes précédents : 1 goutte du baume à essayer est agitée avec 19 gouttes de sulfure de carbone et 1 goutte d'ac. sulfurique concentré et d'ac. azotique : le *baume de Copahu* tire au rouge brun et abandonne un dépôt cristallin ; le *baume de Gurjum* se colore en pourpre, passant bientôt au violet, tandis que la couleur vert jaunâtre de la solution du *baume de Hardwickia* ne subit aucun changement.

CRÉOSOTE (p. 418). — Sa densité est 1,037, elle marque au pèse-acide 8 à 9° à + 15° ; incolore, résiste à l'action de la lumière, soluble dans son propre poids d'acide acétique, insoluble dans la glycérine ; elle ne devient soluble dans ce dernier véhicule que lorsqu'elle est mélangée d'acide phénique (*Th. Morson*). On peut distinguer la créosote du goudron de houille de celle du goudron de hêtre à l'aide du perchlorure de fer neutralisé par l'ammoniaque, lequel verdit, puis brunit cette dernière tandis qu'elle bleuit par la première (*Rust*).

La créosote est sujette à de nombreuses falsifications ; ainsi on y trouve souvent de l'eupione, de la picamare, du capnomor, et une matière colorante brune provenant du peu de soin apporté à sa préparation, puis des huiles fixes ou volatiles ; toutes ces substances, sauf la picamare et la matière brune, diminuent la densité de la créosote : toutes sont précipitées par l'acide acétique concentré et flottent à la surface du soluté acétique de créosote. L'huile fixe peut être reconnue par la tache qu'une goutte de la créosote, qui en contiendrait, laisserait sur le papier après que celui-ci aurait été chauffé. On peut reconnaître ainsi 5/100 de substances étrangères. La matière brune et la picamare, au contraire, donnent de la densité. La première est découverte par l'exposition aux rayons solaires, qui amène promptement une coloration. La picamare se précipite du soluté acétique.

La créosote est fréquemment allongée avec de l'alcool, en telle quantité que le liquide ne marque plus au pèse-acide, mais au pèse-alcool. On a reconnu que la créosote marquant 6 au pèse-alcool, contient 71/100 d'alcool, et que celle qui fait descendre l'aréomètre à zéro en contient 34/100. Pour en retirer l'alcool, on distille, et ce liquide passe le premier. En fractionnant les produits on arrive à avoir un produit pur ; c'est celui qui reste dans la cornue.

CYANURE D'ARGENT (p. 422). — La chaleur en dégage du cyanogène et le réduit en argent métallique.

Cyanure double de fer (p. 423). — D'un beau bleu. Il doit prendre une teinte cuivrée sous l'ongle, brûler difficilement en répandant une odeur désagréable, et son résidu ne doit être composé que d'oxyde de fer ; il doit se dissoudre dans un soluté d'acide oxalique et de tartrate d'ammoniaque.

Les matières qu'on y mélange le plus ordinairement sont : l'alumine, la craie, le gypse. L'incinération permettra de reconnaître ces fraudes.

Cyanure de fer et de potassium (p. 423). — Entièrement soluble ; il perd 12,6 pour 100 de son poids par une chaleur modérée, une forte chaleur le décompose ; le résidu est soluble dans l'acide chlorhydrique, et l'ammoniaque précipite cette solution. 100 parties ainsi traitées laissent 18,7 de sesquioxyde de fer. Il donne un précipité bleu avec les persels de fer, et un précipité blanc avec les sels de zinc. S'il contient accidentellement du sulfate de potasse, sa solution donne avec le

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1163-4

chlor. de baryum un précipité blanc, insoluble dans l'ac. azotiq. concentré et bouillant. Quelquefois, au lieu d'être jaune citron, il présente une teinte jaune grisâtre due à la présence d'un peu de sulfure de fer, que l'on reconnaît par la dissolution dans l'eau : ce sulfure reste indissous et dégage de l'hydrogène sulfuré au contact de l'acide sulfurique étendu.

Cyanure de mercure (p. 425). — Entièrement soluble; l'acide chlorhydrique en dégage de l'acide cyanhydrique, que l'on reconnaît à son odeur; il donne avec l'azotate d'argent un précipité soluble dans l'acide nitrique concentré bouillant. La chaleur expulse du cyanogène de ce sel et le réduit en globules de mercure.

Cyanure de potassium (p. 425). — Blanc, soluble dans l'eau et l'alcool dilué, insoluble dans l'alcool anhydre, dégageant une odeur prussique par les acides et faisant effervescence avec eux lorsqu'ils sont *concentrés* et non lorsqu'ils sont *dilués*; ne précipite pas en noir les sels de plomb.

Le cyanure potassique se carbonatise facilement sous l'influence de l'acide carbonique de l'air; dans ce cas, les *acides dilués* feront effervescence avec lui, et le gaz dégagé précipitera l'eau de chaux ou l'eau de baryte. S'il contient du sulfure de potassium provenant de la décomposition du sulfate du cyanoferrure employé, il précipitera en noir les sels de plomb.

Le cyanure de potassium destiné aux arts (Galvanoplastie) est souvent chargé frauduleusement de carbonate et de sulfate de potasse; MM. Fordos et Gélis ont indiqué un bon procédé d'essai qui leur a permis de constater que les cyanures du commerce ne renferment, en moyenne, que 50 à 60 0/0 de cyanure réel.

On pèse 50 centigr. de cyanure que l'on fait dissoudre dans 50 gram. d'eau; on y ajoute 1 décilitre d'eau gazeuse et assez d'eau pour compléter un litre.

D'autre part, on fait dissoudre 97 centigr. d'iode dans 24 gram. d'alcool à 33° Bé; et l'on verse, au moyen de la burette alcalimétrique, cette solution titrée d'iode dans celle du cyanure, par petites quantités à la fois, tant que la coloration jaune produite par l'iode ne reste pas persistante. Si on a employé toute la solution d'iode, le cyanure était pur : l'équivalent de cyanure a pris 2 équivalents d'iode. Si la coloration jaune a persisté avant que tout l'iode ait été employé, ce qui reste indique la proportion d'impureté. En effet, 1/10 de liqueur restante indiquera 1/10 de cyanure en moins, etc. En un mot, la richesse du cyanure est directement proportionnelle à la quantité de teinture d'iode employée (V. CHEVALLIER, *Dict. des Falsif.*, 6e édit. 1882).

DAUCUS DE CRÈTE (p. 428). — On lui substitue souvent les séminoïdes du *Daucus carota*: mais ces derniers s'en distinguent en ce qu'ils n'ont guère que 2 millim. de longueur, sont plans d'un côté, convexes de l'autre, striés longitudinalement, hérissés de poils longs bien différents du duvet cotonneux qui recouvre le daucus de Crète.

DIGITALE (p. 430). — Elle est quelquefois mêlée ou totalement remplacée, par erreur ou fraude, par des feuilles de consoude ou de bouillon-blanc. Ces feuilles en seront distinguées par leur pubescence sur les deux côtés, ensuite en ce que les premières ont une saveur seulement mucilagineuse, et les dernières une saveur faiblement amère. Les feuilles de digitale sont aussi remplacées par celles de conyse (*inula conyza*, D. C.; *conyza squarrosa*, L.) qui sont aussi pubescentes sur les deux faces, obovales, spatulées, obtuses, molles, vertes; les nervilles sont arquées, convergentes au sommet; elles sont inertes et inoffensives (*Timbal-Lagrave*). Le pétiole est canaliculé dans la digitale, il est plan dans l'inula conyza.

On reconnaîtra si la digitale possède les propriétés requises, en en extrayant la digitaline, ou l'essayant par le réactif indiqué à son article.

DIGITALINE (p. 430). — Amertume s'étendant à 200000 p. d'eau, soluble dans l'alcool et dans l'acide acétique, presque insoluble dans l'eau et dans l'éther. La digitaline *cristallisée* est compl. sol. dans le chloroforme. L'acide chlorhydrique concentré lui communique une couleur vert émeraude.

L'acide sulfurique concentré la colore en brun terre de Sienne, que l'addition d'eau fait virer immédiatement au vert sale. Humectée d'acide sulfurique, la digitaline exposée aux vapeurs de brôme se colore immédiatement en violet (*Grandeau*).

Par suite d'une purification incomplète elle contient quelquefois du tannin; il suffit, pour en constater la présence, du contact d'un soluté de persel de fer. En la traitant par la litharge comme dans le procédé d'extraction, on enlève le tannin en excès (*Lepage*).

DRAGEES (p. 434). — *Dragées d'iodure de fer.* Délayées dans l'eau distillée, donnent un soluté à peine coloré, ne bleuissant pas au contact de l'amidon et fournissant un léger précipité verdâtre avec le carbonate de potasse; l'acide azotique en petit excès brunit le liquide surnageant; celui-ci agité avec le sulfure de carbone lui donne une teinte rose ou violacée. — *Dragées d'iodure de fer et de manganèse.* Leur soluté donne avec le carbon. de soude en léger excès un précipité verdâtre qui, lavé, égoutté, est dissous dans un excès d'eau régale;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1164-0 DFG

dans la dissolution concentrée par la chaleur, on délaye un excès de carbon. de baryte pour séparer le fer; après cessation d'effervescence, le magma formé est délayé dans Q. S. d'eau distillée chaude et jeté sur un filtre; du liquide filtré on précipite le sel de baryte par un léger excès de sulfate de soude, on filtre, on ajoute au liquide filtré quelques gouttes de solution de potasse caustique qui donnent un précipité brun floconneux d'oxyde manganeux; celui-ci, lavé et porté à l'ébullition avec de l'eau acidulée par l'acide azotique et un peu d'oxyde puce de plomb, fournit une liqueur d'une belle teinte rouge violacé d'acide permanganique; ou bien le même précipité calciné avec du nitre et de la potasse donne du caméléon vert. — *Dragées de lactate de fer.* Possèdent une saveur d'encre très-marquée; leur soluté aqueux ne donne pas avec le chlorure de baryum de précipité insoluble dans l'acide azotique. — *Dragées de santonine.* Saveur amère spéciale; pulvérisées et agitées dans l'éther à 65°, elles donnent une solution dont le résidu d'évaporation spontanée se colore en jaune par l'exposition à une vive lumière. — *Granules de digitaline.* Saveur très amère; avec l'alcool pur à 95° c. elles donnent un macéré qui, filtré et évaporé, laisse un résidu colorant en vert ciguë, au bout de 2 ou 3 heures, l'acide chlorhydrique pur et incolore avec lequel on l'agite de temps à autre. La solution alcoolique de ces granules, étendue d'eau, ne doit jamais prendre de teinte noire ou violacée au contact d'un persel de fer (*Lepage* de Gisors).

EAUX POTABLES. — Parmi les eaux douces (*Eaux de pluie* ou *météoriques*, *E. de citernes*, *de puits artésiens*, *des fleuves et rivières*, *de puits*), on distingue :

1° Les eaux douces, *potables*, doivent être fraîches, limpides, inodores et contenir une petite quantité de matières salines en solution; aérées, c'est-à-dire renfermer Q. S. d'air en dissolution, dissoudre le savon sans former de grumeaux, bien cuire les légumes et contenir une proportion convenable de substances minérales. Celles que l'on y rencontre ordinairement sont : des gaz (oxygène, azote, acide carbonique), de la chaux, de la magnésie, de la potasse, de la soude, combinées avec les acides carbonique, sulfurique, chlorhydrique et azotique, une petite quantité de silice, des traces d'alumine, d'oxyde de fer, d'ammoniaque, d'iode, et des matières organiques;

2° Les eaux douces dites *crues* ou *dures* qui ont une saveur rêche, âpre. Elles sont *calcaires* ou *incrustantes* (renfermant du bicarbonate de chaux) ou *séléniteuses* (renfermant du sulfate de chaux, gypse ou sélénite); elles sont impropres au savonnage et ne cuisent pas les légumes parce que la *légumine* qu'ils contiennent (ex. : les haricots) forme avec le sel de chaux un composé insoluble, qui fait croûte et, empêchant l'eau de les pénétrer plus avant, ne permet pas à la cuisson de s'effectuer; en outre, la *pectose* des légumes devient dure et coriace sous l'influence des sels de chaux. Les eaux séléniteuses, comme les eaux de puits de Paris, sont rendues moins impropres aux usages domestiques par une addition de 3gr,50 de carbonate de soude par litre; les eaux calcaires, comme celle de la Dhuys, par une addition de chaux qui, en se combinant avec l'excès d'acide carbonique du bicarbonate de chaux en dissolution, amène la précipitation totale de la chaux, à l'état de carbonate. L'ac. carbonique libre se reconnaît par l'ac. rosolique qui se colore en présence des bicarbonates et se décolore si l'ac. carb. n'est pas combiné.

On reconnaît la bonne qualité des eaux et notamment la quantité de sels de chaux et de magnésie qu'elles contiennent, à l'aide d'une méthode d'essai que MM. Boutron et Boudet ont désignée sous le nom d'*hydrotimétrie* (ὕδωρ, eau; τιμή, valeur; μέτρον, mesure) (V. *J. ph.* 1856). Elle repose sur la propriété (observée depuis longtemps par Clark en Angleterre) que possède le savon de rendre l'eau pure ou distillée mousseuse et de ne produire ce phénomène, avec les eaux qui contiennent des sels de chaux et de magnésie, que lorsque ces sels sont décomposés par un léger excès de savon. Une dissolution de savon (savon de Marseille, 100; alcool à 90° c., 1600; eau distillée, 1000) titrée avec une dissolution de chlorure de calcium fondu (0 gr. 25 de sel par litre d'eau distillée) constitue la liqueur d'épreuve ou *liqueur hydrotimétrique* qui permet de reconnaître la bonne ou mauvaise qualité des eaux, au moins sous le rapport des sels terreux. Au moyen d'une burette graduée ou *hydrotimètre* (*fig.* 142), dont chaque degré représente approximativement 1 décigr. de savon, on verse goutte à goutte la liqueur d'épreuve dans 40 c. cubes de l'eau à essayer;

(*Fig.* 142.)



le nombre de divisions de la burette employées pour former la mousse persistante, donne le

degré hydrotimétrique de l'eau, c'est-à-dire la quantité de savon qu'elle neutralise par litre, et le poids en centigr. de sels terreux contenus dans un litre : 15 degrés correspondent à 15 centigr. de sels terreux. L'eau est donc d'autant plus pure qu'elle exige moins de solution alcoolique de savon pour donner une mousse persistante. En se basant sur les résultats d'un grand nombre de recherches hydrotimétriques, M. Seeligmann a proposé de partager les eaux en 3 classes : 1° eaux dont le titre ne dépasse pas 30° hydrotimétriques, très-bonnes pour les usages domestiques et industriels ; 2° eaux marquant de 30 à 60° hydrotimétriques, ne pouvant être employées pour beaucoup d'usages industriels ; 3° eaux marquant 60 à 150° et plus, impropres à tous les usages domestiques et industriels. Les degrés hydrotimétriques des eaux de nos fleuves et rivières sont, en moyenne, compris entre 12 et 25°. L'eau de la Seine peut être considérée comme un bon type pour les eaux potables. Le résidu d'évaporation d'une bonne eau potable ne doit pas dépasser 0 gr. 30 par litre (APPEND. PHARM. *Analyse des eaux minérales* ou *médicinales*). (1)

Pour déceler et doser approximativement les matières organiques des eaux, M. Em. Monnier emploie une liqueur titrée de permanganate de potasse (1 gr. pour 1 litre d'eau distillée), et la verse, jusqu'à coloration persistante, dans 1/2 litre de l'eau à essayer, portée préalablement à la température de 70° et additionnée de 1 cent. cube d'acide sulfurique pur (V. *Un. ph.* 1860). Ces matières organiques étant, par leur nature, très-complexes et d'une oxydation difficile à des degrés divers, ce procédé ne saurait être général, il est insuffisant ; d'autres ont été proposés, c'est ainsi que M. Péligot (V. *Soc. ch.* 1864) précipite les matières organiques des eaux douces au moyen du perchlorure de fer ; M. Bellamy (V. *Un. ph.* 1867) en évalue approximativement la proportion (principalement des matières humiques) au moyen du sous-sulfate d'alumine, qui forme avec elles des laques insolubles, dont la teinte plus ou moins foncée permet de suivre, jour par jour, leur variation dans les eaux. (V. *Chevallier* et *Baudrimont*, *Dict. des falsif.* 1882).

EAU DISTILLÉE (p. 447). — Doit être incolore, inodore, insipide ; ne doit pas précipiter par l'azotate d'argent, l'eau de chaux, le chlorure de baryum ou l'azotate de baryte, l'oxalate d'ammoniaque, le sulfhydrate d'ammoniaque, le cyanure jaune, la teinture de noix de galle ; elle ne doit pas non plus réagir sur le chlorure d'or, sur la couleur du tournesol, ni laisser un résidu par l'évaporation ; elle doit marquer 0° à l'hydrotimètre.

L'eau distillée très-pure précipite souvent par l'acétate ou le sous-acétate de plomb ; cela tient sans doute à l'acide carbonique que l'eau dist. aura dissous dans son contact avec l'air.

On reconnaîtra que l'eau distillée contient du carbonate d'ammoniaque, si le chlorure de platine y produit un précipité jaune serin, et surtout si le sublimé, beaucoup plus sensible, y produit un précipité blanc de chlorure ammoniaco-mercuriel. On pourra aussi avoir recours au *réactif Nessler* (soluté d'iodure double de mercure et de potassium) qui produit immédiatement une coloration jaune ou jaune brunâtre, lorsqu'on en ajoute quelques cent. cubes à de l'eau renfermant même de minimes quantités d'ammoniaque libre ou d'un sel ammoniacal (V. *Un. ph.* 1869). C'est, suivant M. Boettger, à la présence de traces de carbonate d'ammoniaque dans l'eau distillée, qu'est due l'action de celle-ci sur le plomb pur. Il résulte, d'autre part, des expériences de M. Langlois (V. *J. ph.* 1865), de MM. Calvert et Johnson (*Soc. ch.* 1868) que cette action n'a lieu qu'avec l'eau distillée exposée au contact de l'air atmosphérique dont l'oxygène et l'acide carbonique agissent d'une manière permanente.

Les eaux de condensation des machines à vapeur, qu'on recueille quelquefois comme eaux pures, le sont rarement. L'eau de mer distillée contient souvent de l'acide chlorhydrique qui attaque les réservoirs métalliques.

Le chlorure d'or, l'azotate acide d'argent (*Robinet*), en donnant une couleur pourpre indiqueront des matières organiques.

Il sera facile de s'assurer, par les réactifs que nous venons d'indiquer, si dans une préparation l'on a substitué l'eau commune à l'eau distillée, et même, jusqu'à un certain point, aux eaux distillées de plantes.

EAUX DISTILLÉES (p. 446). — Les eaux distillées sont quelquefois préparées artificiellement en agitant des huiles volatiles avec de l'eau distillée simple seule, ou associée à du sucre, de la craie ou du carbonate de magnésie, corps qui facilitent la mixtion. Les eaux distillées, contenant presque toutes les matières organiques entraînées par la distillation, donneront lieu à un précipité cailleboté muqueux si on les traite par un alcali après les avoir traitées par un acide ; elles ne donneront rien de sem-

(1) Il a été reconnu que, en employant pour le blanchissage l'eau de Seine on perd, sous forme de grumeaux, 2 kil. de savon par 1,000 litres ; l'eau d'Arcueil 2 k. 5 ; et si on employait l'eau de puits de Paris on perdrait 15 à 16 kil. L'eau de l'égout collecteur, à Asnières, donne après filtration 0 gr. 86 de résidu par litre. Elle contient 18 fois plus d'ammoniaque que l'eau de Seine ; elle contient en effet de l'urine dont l'urée se transforme en carb. d'ammoniaque. Cette transformation n'est pas rapide, car on a retiré de l'urée en nature, par le procédé de dialyse.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1166-2

blable dans le premier cas. Si le sucre ou le carbonate de magnésie ont été employés, on évaporera l'hydrolat et on essayera le résidu par les réactifs de ces corps.

Pour enlever aux eaux distillées les sels métalliques qu'elles contiennent, on y ajoute du noir animal lavé ou, à son défaut, de la braise de boulanger pulvérisée, lavée et séchée : il suffit de 2 gr. de noir ou 10 gr. de braise, par 25 litres d'eau distillée.

Les eaux distill. odorantes absorb., si on les mélange avec de l'huile volatile, une proportion d'iode qui correspond à la quantité d'huile essentielle qu'elles contiennent, de sorte que l'amidon ne réagit plus sur l'iode. Pour faire cet essai, on peut se servir de la teinture d'iode (*Gruner*), ou d'une solution aqueuse et titrée d'iode qui, se combinant avec l'huile essentielle, en indique la proportion et permet de reconnaître si une eau distillée est officinale ou préparée extemporanément, la première renfermant constamment plus d'huile essentielle que la seconde (*Ans. Duregazzi*). M. Lepage, de Gisors, emploie, comme réactif iodé, une solution composée de : iode 1, iod. de potass. 2, eau dist. 97. Sauf les eaux dist. de laur. cerise et d'am. am. avec lesquelles la réact. est immédiate, le phénom. de décoloration n'a lieu avec les autres hydrolats qu'au bout de plusieurs heures. Quelques eaux dist., comme celles de menthe poivrée, de cannelle, d'hysope, de valériane, de tanaisie, n'absorbent que très-peu d'iode; celle de *laitue* n'en absorbe pas du tout; cette dernière eau ne doit pas ramener au bleu le papier rouge de tournesol, ni louchir par quelques gouttes de solution de sublimé corrosif. Quelques eaux distillées réduisent le chlorure d'or neutre, après plusieurs heures de contact.

Eau distillée de fleurs d'oranger (p. 449). — On substitue quelquefois à cet hydrolat un produit obtenu avec les feuilles d'oranger. On fait aussi des eaux de fleurs d'oranger avec le néroli. L'acide azotique, qui colore manifestement en rose l'hydrolat de fleurs d'oranger de bon aloi, et ne colore nullement, ou d'une teinte feuilles mortes, celui qui est préparé avec les feuilles, les fruits verts de l'oranger (*Ader*), ou le néroli, décèlera la fraude. D'autres acides produisent aussi ce phénomène, mais il arrive quelquefois que ces derniers ne colorent pas des hydrolats bien préparés. On peut employer, pour ces essais, une liqueur composée de : 10 p. acide sulfurique, 20 p. acide azotique et 30 p. eau (*Gobley*). On reconnaîtra en outre qu'une eau de fleurs d'oranger a été préparée avec le néroli, en ce que cette eau, traitée par un alcali après l'avoir été par un acide, ne laissera pas précipiter une matière muqueuse abondante comme le fait l'eau préparée avec les fleurs, ainsi que nous en avons fait la remarque.

La matière qui dans l'hydrolat de fleurs d'oranger se colore en rose sous l'influence des acides étant cette matière muqueuse dont l'élimination a lieu peu à peu avec le temps, il s'ensuit que l'eau de fleurs d'oranger vieille ou qui a été exposée longtemps à l'action de la lumière, peut ne plus donner lieu à la réaction ; de même que cette dernière est plus ou moins prononcée, selon le mode de distillation suivi. Certaines eaux de fleurs d'oranger offrant une réaction acide doivent être saturées préalablement par le carbonate de soude pour laisser apparaître la coloration rose par l'addition de quelques gouttes d'acide azotique.

L'eau de fleurs d'oranger contient presque toujours de l'acide acétique; il s'ensuit que celle qui nous vient de Malte ou de la Provence, renfermée dans des estagnons de cuivre, contient presque toujours aussi de l'acétate de cuivre, ce qui peut avoir des effets fâcheux sur la santé. On reconnaîtra la présence d'un sel cuivreux dans cette eau par l'hydrogène sulfuré, qui y occasionnera un précipité noir; par l'ammoniaque, qui développera une belle couleur bleue; par le cyanure jaune, qui donnera une coloration rosée ou un précipité brun marron, suivant la proportion de cuivre. La présence du plomb a été encore bien plus souvent constatée que celle du cuivre. On l'y décèle par les réactifs ordinaires de ce métal, et en particulier par l'acide sulfhydrique ou le sulfhydrate de soude qui détermine une précipitation en noir. (V. ci-dessus *Généralités*.)

L'eau de fleurs d'oranger peut contenir du tannin provenant de celui des différentes parties de l'oranger (feuilles, fleurs, bois, etc.) qui a été entraîné pendant la distillation; l'hydrolat, dans ce cas, donne toutes les réactions qui dénotent la présence du tannin.

Enfin, il est des eaux de fleurs d'oranger qui, sans cause connue, deviennent filantes, visqueuses, leur saveur et leur odeur sont comme englobées par une matière glaireuse; pour leur rendre leurs qualités primitives, on a conseillé l'agitation avec de la magnésie anglaise, suivie de la filtration (*Reding*); l'agitation pendant 10 minutes avec 1 ou 2 millièmes de tannin, puis la filtration sur une couche de sable fin parfaitement lavé (*Perret*).

Eau distillée de laurier-cerise (p. 449).— Selon Christison, la prop. d'ac. cyanhydrique contenue dans l'eau dist. de laurier-cerise (55 à 70 millig. sur 100 gr.; 80 à 90 millig. suivant M. Lepage) diminue avec l'âge, et même disparaît complétement, quoique l'odeur persiste. Mais il résulte d'une remarque de Huraut-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1167-7

Moutillard que cela n'est pas, ou du moins en tant que les flacons ont été tenus bien pleins et bien bouchés. L'acide cyanhydrique peut être découvert dans l'hydrolat par les réactifs ordinaires, et plus spécialement en ajoutant d'abord un soluté de potasse, puis du sulfate ferroso-ferriq. qui détermine un précipité bleu. Mêlé de 1/5 d'ammon., il devient d'un blanc de lait par suite de la formation d'hydrobenzamide. 50 gr. d'hydrolat doivent décolorer presque instantanément 30 à 32 gouttes du réactif iodé de M. Lepage (V. p. 1168). L'ac. cyanhyd. sera dosé par la méthode de M. Buignet, à l'aide d'une solution titrée de sulfate de cuivre (contenant 23 gr, 09 de ce sel crist. par litre), versée goutte à goutte dans un poids déterminé de l'hydrolat, préalablement additionné d'un grand excès d'ammoniaque (V. *J. ph.*, 1859).

On lui substitue l'*hydrolat d'amandes amères* (qui contient, d'après M. Mayet, 88 à 90 millig. d'ac. cyanhydrique pour 100 gr.); traitée par l'ammoniaque, elle louchit au bout d'un temps très-long, tandis que celui-ci devient bientôt lactescent (*Wetteman*). L'eau de laurier-cerise bien préparée doit, au bout de 10 à 15 minutes, devenir blanc de lait. L'épreuve doit se faire dans un flacon bouché avec 3 p. d'hydrolat et 1 p. d'ammoniaque (*Lepage*). Nous devons dire que nous n'avons pas trouvé ce caractère constant. Quelques gouttes de sulfotartrate de quinine dans l'hydrolat concentré de laurier-cerise le font blanchir immédiatement, et il finit par se produire un précipité blanc; avec l'hydrolat d'amandes amères il y a précipitation de globules blancs, et le liquide recouvre aussitôt sa limpidité première (*Righini*). 30 gouttes d'hydrolat de laurier-cerise forment avec 5 centig. de sulfate de quinine, une masse solide, et non avec celui d'amandes amères. Mêmes phénomènes avec les huiles volatiles de laurier-cerise et d'amandes amères (*Aschoff*). Enfin le chlorure d'or colore légèrement en jaune les deux hydrolats; mais au bout de 7 à 8 heures celui d'amandes amères perd cette coloration (*Lepage* et *Patrouillard, Essai des médicaments galéniques et chimiques*).

Eau distillée de roses (p. 450). — On lui substitue quelquefois de l'eau additionnée d'essence de roses à l'aide du carbonate de magnésie, et celle du Midi, expédiée en estagnons, peut contenir, comme l'hydrolat de fleurs d'oranger, du cuivre et du plomb (V. *Généralités*).

Eau oxygénée (p. 700). — Liquide incolore, inodore, à saveur métallique; se décomposant au contact du bioxyde de manganèse en oxygène et en eau ordinaire. Pure, elle ne doit pas laisser de résidu fixe à l'évaporation; elle a une densité de 1,452 et dégage alors 475 fois son volume d'oxygène. Celle du commerce est beaucoup moins concentrée, elle ne contient que 6 ou 8 ou 20 fois son volume de gaz. Elle peut contenir un sel de baryte, de l'acide sulfurique ou chlorhydrique provenant de sa préparation. Dans le premier cas elle se trouble par l'addition d'un sulfate soluble. Dans le second elle rougit la teinture de tournesol et donne un précipité avec les sels de baryte ou le nitrate d'argent: il est utile de la titrer. Pour cela on fait passer 10cc de l'eau oxygénée dans une éprouvette graduée remplie de mercure: on y introduit 0gr,10 à 0gr,20 de bioxyde de manganèse pulvérisé: tout l'oxygène se dégage immédiatement. Il ne reste qu'à mesurer le volume du gaz, en tenant compte de la pression et de la température.

EMPLATRE DE CIGUË (p. 481). — Doit être d'un vert tirant sur le brun. Chauffé avec de la potasse, il devra donner les réactions de la ciguë. S'il est coloré par un sel de cuivre, il brûlera avec une flamme verte, et ses cendres donneront une liqueur bleue avec l'ammoniaque; coloré avec un mélange d'indigo et de curcuma, il fera prendre une teinte bleue à l'eau tiède dans laquelle on aura malaxé l'emplâtre (V. *Réact. de l'ammoniacum*).

Emplâtre diachylon gommé (p. 481). — L'emplâtre simple y est quelquefois remplacé par un mélange de résine et de craie et les gommes-résines y font défaut. Il est alors irritant et produit des érysipèles. Les acides produiront une effervescence s'il y a de la craie. L'absence des gommes-résines se reconnaîtra à l'odeur (V. *Réact. de l'ammoniacum*; p. 252).

Emplâtre mercuriel de Vigo (p. 483). — Cet emplâtre, d'un gris d'ardoise à l'extérieur et un peu jaunâtre à l'intérieur, doit s'enfoncer dans une liqueur d'épreuve composée d'ac. sulfurique et d'eau d'une densité de 1,426 (43° au pèse-acide), s'il contient la quantité de mercure prescrite.

L'emplâtre de Vigo non-seulement ne contient pas toujours la proportion de mercure, mais quelquefois celui-ci y est complétement remplacé par de la plombagine, de l'ardoise pilée, et le safran y fait également défaut. Par l'essence de térébenthine, qui dissoudra la matière emplastique, on pourra séparer et peser le mercure; le même liquide en ne se colorant pas en jaune indiquera l'absence du safran.

ÉTAIN (p. 493). — Ce métal pur fondu permettra d'obtenir, en le coulant convenablement, des espèces de larmes dont la partie arrondie présentera une surface extrêmement polie, d'une couleur blanche, sans aucune tache

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1168-3

ni gerçure, et qui, pliées, feront entendre un cri particulier bien clair (*cri de l'étain*). 9 gr. d'acide azotique convertissent 6 grammes d'étain en poudre blanche ; et l'eau distillée bouillie avec cette poudre, filtrée ensuite, ne donne pas de précipité par le sulfate de magnésie. 100 parties d'acide stannique anhydre correspondent à 78,62 d'étain métallique. Le dissoluté dans l'acide muriatique précipite en poudre par le chlorure d'or, et donne par la potasse un précipité blanc, soluble dans un excès du précipitant. Traité par l'appareil de Marsh, il donne un résultat négatif.

Ces différents caractères feront reconnaître les impuretés que l'on rencontre le plus ordinairement dans l'étain, et qui sont le plomb, le fer, l'arsenic, le cuivre.

ETHER ACETIQUE (p. 493). — Il doit marquer 23° à l'aréomètre, densité 0,915, avoir une odeur franche et agréable, ne pas laisser, quand on l'évapore dans le creux de la main, une odeur empyreumatique. Il ne doit pas non plus faire effervescence avec les carbonates, et réagir ou à peine sur le papier bleu de tournesol. Il ne doit se dissoudre que dans 7 p. d'eau (V. *Un. ph.* 1879).

Ether azoteux (p. 493). — Blanc jaunâtre, il peut contenir de l'acide nitreux, de l'eau, de l'alcool. Le premier est dévoilé par l'effervescence qu'il produit avec le bicarbonate de potasse. Les deux autres le seront par le chlor. de calcium, comme pour l'éth. sulfuriq.

Ether sulfurique (p. 496). — L'éther ordinaire est un mélange d'éther, d'alcool et d'eau en proportions variables. MM. J. Regnauld et Adrian ont donné une *méthode éthérométrique* propre à déceler la proportion d'alcool et d'eau dans un éther. Avec des densimètres donnant à + 15° les densités comprises entre 0,718 et 0,760, on fait deux déterminations de densité, l'une avant, l'autre après avoir fait agir sur l'éther du carbonate de potasse bien desséché par une calcination au rouge sombre. Avec les deux essais densimétriques et une table générale dressée *ad hoc*, on peut calculer les proportions d'éther pur, d'alcool et d'eau contenues dans un éther quelconque. C'est ainsi que l'éther médicinal à 56° B^{é} (d^{te} 0,758 à + 15°c.) contient, d'après MM. Regnauld et Adrian : éther pur, 71,394 ; alcool absolu, 25,746 ; eau, 2,860. C'est approximativement un mélange à + 15°c de 720 d'éther pur et de 280 d'alcool hydraté (à 90° c.) (V. *J. ph.*, 1864 et 1865). Le phénate de potasse peut servir de réactif pour déceler la présence de l'eau dans l'éther : il est insoluble dans l'éther anhydre, et soluble dans l'éther hydraté qui le dissout partiellement en se colorant en rouge brun (*J. Romeï*). — Le sulfate de cuivre desséché reste blanc dans l'éther anhydre et devient bleu dans le cas contraire.

L'éther peut contenir, par suite d'une purification nulle ou incomplète, de l'huile douce de vin et d'autres impuretés. La densité suffit pour faire connaître les premières : l'éther rectifié doit marquer 62° et même 65° au pèse-éther. On peut encore déceler la présence de l'alcool en agitant l'éther dans un tube gradué avec un volume déterminé de soluté concentré de chlorure de calcium. L'éther, en s'élevant à la surface, donnera la mesure de la fraude. L'éther pur, absolument privé d'alcool, ne dégage pas d'hydrogène au contact du sodium, à la température ordinaire, et ne se colore pas par l'addition du violet d'aniline qui y est complètement insoluble (*L. Foucault*). La moindre trace d'alcool fait apparaître la teinte violette. Une petite quantité d'éther légèrement chauffée dans un tube à essais, avec quelques centig. d'iode et quelques gouttes de soude caustique, donne un précipité cristallin, jaunâtre, d'iodoforme, pour peu que cet éther renferme de l'alcool (*Lieben*). — Pour reconnaître la présence de l'huile douce, on délaye l'éther dans l'eau ; celle-ci restera trouble si l'éther est huileux ; on peut encore faire évaporer de cet éther dans le creux de la main, il laissera une substance huileuse d'une odeur caractéristique ; mais le mieux est de distiller l'éther sur de l'eau ; la distillation achevée, il reste des globules huileux à la surface de ce dernier liquide. L'éther sulfurique ne doit pas faire effervescence avec les acides ni réagir sur le tournesol. D'ailleurs les éthers du commerce ont rarement une réaction acide.

EXTRAITS (p. 501). — Les extraits vus en couches minces sur un marbre, sur une plaque de verre ou sur une feuille de papier blanc, ne doivent jamais être complétement noirs, à part quelques-uns ; exemple : ceux de *brou de noix*, de *feuilles de noyer*. La couleur des autres va du brun foncé au jaune clair. Les extraits mous, à part un petit nombre, comme les extraits narcotiques, ne doivent pas traverser le papier buvard ni adhérer aux doigts. Ceux de plantes odorantes doivent rappeler l'odeur originelle. Ex. : extraits de *valériane*, de *rhubarbe*, d'*opium*, de *ciguë*, de *digitale*, de *belladone*, de *jusquiame*, de *safran*, de *fougère mâle*, d'*arnica*, de *houblon*, de *laitue*, de *noyer*, de *quina gris*, *ergotine*. Ils doivent, à part les extraits dits de Stôrck, se dissoudre entièrement dans l'eau ou tout au plus donner un résidu d'apothème de 5/100. Quelques-uns, comme ceux d'*aloès*, d'*absinthe*, de *digitale*, de *genièvre*, de *gentiane*, de *rhubarbe*, de *réglisse*, d'*opium*, ont des amertumes

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1169-1

différentes ou des saveurs particulières. Les uns sont très-lisses, comme l'*ergotine*, l'*extrait de trèfle d'eau*, l'*extrait hydralc. de belladone*, etc.; d'autres sont grenus, comme l'extrait de *gaïac*, de *genièvre*, etc. Ils doivent se dissoudre dans l'eau, sans laisser de résidu appréciable; les extraits obtenus des feuilles doivent donner une solution transparente.

Les extraits des substances exotiques ne donnent généralement qu'à chaud une solution transparente qui se trouble par le refroidissement.

Les extraits alcooliques ne donnent jamais non plus un soluté transparent lorsqu'on les traite par l'eau; ils sont complétement solubles dans l'alcool à 60° c. Les extraits alcooliques des feuilles (*Ext.* d'*aconit*, de *belladone*, de *ciguë*, de *digitale*, de *jusquiame*), agités avec 5 à 6 fois leur poids d'éther, d'alcool amylique ou de benzine, communiquent à ces liquides une belle teinte verte.

L'Extrait de ciguë devra donner les réactions de la plante; traitée par la potasse, il dégage de la conicine, reconnaissable à son odeur (*Christison*). — *Extrait de colchique*; très-amer; traité par l'éther ou le chloroforme il décèle la présence de la colchicine, en ce qu'elle communique une couleur bleue à l'acide sulfurique concentré. — *Extrait de gaïac*; est imparfaitement soluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool à 60°, a une odeur vanillée; 1 p. dissoute dans l'ammoniaque forme une mousse persistante avec 15/100 p. d'eau (*Soubeiran*); en sus, réactions du gaïac. — *Extrait éthéré de Garou*; vert ou jaune verdâtre, odeur caractéristique d'écorce de garou; insoluble dans l'eau, complétement soluble dans l'alcool à 80° c. l'éther, l'alcool amylique. — *Extrait alcoolique d'ipéca*; repris par l'eau froide qui le dissout à peu près complétement, il laisse sur le filtre des matières grasses. 1 gr. de cet extrait dissous dans 3 gr. d'eau additionnée d'un bicarbonate alcalin et traité par l'éther, donne une solution dont le résidu d'évaporation, dissous dans 3 gr. d'eau faiblement acidulée, précipite abondamment par quelques gouttes d'une solution concentrée d'azotate de potasse. Ce même soluté, étendu de 10 à 12 fois son poids d'eau, précipite aussi par le tannin, l'iodure de potassium et de mercure, l'iodure de potassium et de cadmium (*Lepage*, de Gisors). — L'*Extrait de monésia* a quelque ressemblance avec l'*Extrait de ratanhia*, il en diffère par sa couleur noire; il a été remplacé par celui de bois de Campêche (*Latour*); ces 2 extraits se distinguent: le premier, par l'état spumeux intense et persistant qu'il communique à la salive; le second, par l'absence complète de cet état spumeux et par la couleur violette qu'il donne à la salive; à l'aide du traitement de l'extrait suspect par l'éther et l'alcool, M. Latour a obtenu de l'hématoxyline (V. J. *ch. m.*, 1858). Le soluté au 1/40 d'extrait de monésia est d'un brun très-foncé; il donne, par l'agitation, une mousse très-persistante comme le soluté d'extrait de cachou; il se trouble par les acides minéraux (ac. sulfurique, azotique et chlorhydrique), et donne un dépôt gris brun volumineux; le perchlorure de fer le colore en noir (*Lepage*, de Gisors). — *Extrait de noix vomique*; caractérisé par son excessive amertume. Son soluté qui est trouble, légèrement blanchâtre, chauffé avec quelques gouttes d'acide sulfurique ou chlorhydrique, donne naissance à une coloration rouge très-intense (*Rebling*). 1 gr. de cet extrait délayé dans 4 gr. d'eau dist. additionnée de 5 à 6 gouttes d'ammoniaque et traité par l'éther, donne, après évaporation spontanée de celui-ci, un résidu très-amer qui, dissous dans 2 ou 3 gr. d'eau à la faveur de 1 à 2 gouttes d'acide sulfurique dilué, laisse précipiter une matière poisseuse et il reste en suspension des flocons blancs; ceux-ci, séparés et desséchés sur un verre de montre, donnent, par l'addition d'une goutte d'ac. sulfuriq. concentré et d'une parcelle de bichrom. de potasse pulv., la couleur bleue violacée caractéristique de la strychnine (*Lepage*). — *Extrait d'opium*; essayé par le procédé de M. Guilliermond, pour l'opium, il devra donner 12 à 15/100 de morphine. Un soluté de 5 centig. de cet extrait dans 4 gr. d'eau dist., additionné de 7 à 8 gouttes d'une solution au 1/8 d'acide iodique, puis de 2 gr. de sulfure de carbone pur, et agité, laisse voir après un repos de quelques minutes, ce dernier coloré en rose ou couleur de chair; une petite bande de papier amidonné et humide, plongée dans le sulfure, ne tarde pas à prendre une teinte bleue. Aucun autre extrait alcaloïdique ne décompose l'acide iodique (*Lepage*). — Avec l'*Extrait de pavots blancs*, on obtient une légère coloration rose du sulfure. — *Extrait de quinquina gris*; on y introduit quelquefois de la gomme que l'on recherchera par les réactifs de cette substance. Son soluté, additionné de potasse et d'ammoniaque, prend une couleur rouge cramoisi, par la chaleur et en y introduisant de l'air par l'agitation; les extraits de quina jaune et rouge prennent la même couleur, mais faiblement (*Duroy*). — L'*Extrait de quina jaune*, sans odeur caractéristique comme celui de quina gris, est partiellement soluble dans l'eau froide. Le soluté de cet extrait, surtout de l'alcoolique, est additionné de quelques gouttes d'ammoniaque, puis d'éther; agitant et décantant, il laisse par évaporation spontanée, un résidu qui dissous dans l'eau à la faveur de 1 ou 2 gouttes

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1170-2

d'acide sulfurique étendu, précipite par l'ammoniaque et donne, étant étendu d'eau chlorée, une liqueur verte par l'addition de quelques gouttes d'ammoniaque (*Lepage*). — *Extrait de ratanhia*; il est brun, à cassure luisante; sa poudre est rouge; saveur amère, très-astringente, colore la salive en rouge; complétement soluble dans les alcalis caustiques. On le falsifie et même on lui substitue de l'extrait de tormentille ou de bistorte, du kino, du cachou. Le soluté d'extrait de ratanhia est coloré en gris brun par les proto ou persels de fer. Le soluté concentré est transparent à chaud; mais se trouble fortement en refroidissant; par une addition de sucre, il conserve sa transparence. Le soluté au 1/40 est d'un beau rouge tirant un peu sur le brun; il ne laisse pas de mousse très-persistante par l'agitation. Les acides minéraux le troublent aussitôt, il se fait un volumineux précipité couleur de chair qui ne commence à se déposer qu'au bout de 8 à 12 heures (*Lepage*, de Gisors). Les extraits de tormentille et de bistorte sont colorés en vert par les sels ferreux et en noir par les sels ferriques. Si les liqueurs étaient concentrées, il y aurait précipité (*Soubeiran*). Le soluté au 1/40 d'extrait de tormentille est d'un rouge assez vif, moins foncé que celui d'extrait de ratanhia; mousse non persistante par l'agitation. Les acides minéraux ne le troublent pas immédiatement. Le soluté d'extrait de bistorte au 1/40 a une teinte jaune brun, et n'est pas troublé par les acides minéraux. Le soluté au 1/40 d'extrait de cachou, est d'un rouge foncé; il donne, par l'agitation, une mousse persistante; il est troublé par les acides minéraux; le perchlorure de fer le colore en gris (*Lepage*). Le kino sera reconnu à sa presque insolubilité. — *Extrait de rhubarbe*; rougit au contact des alcalis. — *Extrait de salsepareille*; saveur souvent amère, puis âcre. 10 centigr. dans 30 à 40 gr. d'eau donnent encore une mousse persistante. Le soluté de cet extrait n'est pas affecté par les persels de fer. — *Extrait de scille*; traité par l'éther ou le chloroforme, il décèle la présence de la scillitine par la couleur pensée qu'elle communique à l'acide sulfurique concentré (*Marais*). — L'*Extrait de seigle ergoté* ou *Ergotine* donne avec l'eau un soluté transparent qui, surtout à chaud, exhale une odeur marquée de champignons, et ne donne qu'un léger trouble avec l'alcool à 70° c. — *Extrait de séné*; amertume que dissimule l'infusé de café.

Les extraits alcaloïdiques ou à principes neutres particuliers (extr. des *solanées*, de *ciguë*, de *colchique*, d'*aconit*, de *datura*, etc.) seront essayés à ce point de vue. Beaucoup devront l'être par la méthode du charbon (V. *Alcalis*, p. 230). Pour extraire les alcaloïdes contenus dans ces extraits, M. Gundermann a proposé le procédé suivant : on délaye l'extrait avec son volume d'eau et on agite la solution avec 4 volumes de chloroforme; après deux jours de digestion à 18°c, on chauffe au B.-M., le chloroforme se rend au fond du vase; on filtre, on soumet le résidu à un second traitement par le chloroforme; les eaux mères réunies et évaporées donnent un résidu qui est neutralisé par de l'eau acidulée et précipité par l'ammoniaque; on reprend par l'alcool, puis on abandonne à la cristallisation (*J. ph.* 1860). Pour apprécier chimiquement ces mêmes extraits, M. Lepage, de Gisors, en prend 1 gr. qu'il fait dissoudre dans 2 gr. d'eau distillée, le soluté introduit dans un tube fermé par un bout est additionné de 25 à 30 centigr. de bicarbon. de potasse ou de soude pulvérisé. Après cessation de toute effervescence, il verse sur le mélange 4 à 5 fois son volume d'alcool amylique ou mieux d'éther pur à 65°, et agite vivement à deux ou trois reprises pendant quelques minutes; après repos, l'éther est décanté et abandonné à l'évaporation spontanée; le résidu dissous dans 6 à 8 gram. d'eau distillée additionnée de 1 à 2 gouttes d'acide chlorhydrique, donne un soluté incolore qui doit se troubler par l'iodure double de mercure et de potassium, par l'iodure double de cadmium et de potassium, et donner un précipité floconneux avec le tannin. Antérieurement, M. Loret, pour doser ces mêmes extraits, avait indiqué de prendre : extrait hydralc. privé de chlorophylle, 1 p.; eau dist., 2 p.; et d'agiter le soluté avec Q. S. d'éther; les liqueurs éthérées réunies et distillées, puis évaporées complétement à + 40°, laissent pour résidu la matière résinoïde active qui, reprise par l'acide acétique faible, donne l'alcaloïde, après saturation par un léger excès de bicarbon. de potasse (V. *Un. ph.*, 1867).

La *dialyse* peut fournir des résultats utiles dans l'essai des extraits. 1 gr. d'extrait (pour beaucoup, il suffit de 50 centig.) dissous dans 20 gram. d'eau distillée communique, au bout de 10 à 12 heures, à l'eau pure qui est en contact avec le dialyseur, la propriété de se troubler plus ou moins fortement par l'un des trois réactifs : tannin, iodure double de potassium et de mercure, iodure de potassium et de cadmium. C'est ce qui arrive quand on soumet à la dialyse les *Extraits aqueux de belladone, d'opium*, de *quina gris et jaune*; les *Extraits alcooliques* de *colchique*, de *semences de ciguë*, d'*ipéca*, de *semences de jusquiame*, de *noix vomique*, de *pavot*, de *quina gris et jaune* (*Lepage*, de Gisors).

Les extraits adultérés par des fécules seront examinés à l'aide de l'eau bouillante et de

l'iode. Le cuivre provenant des bassines sera reconnu dans le dépôt même ou le produit de l'incinération, à l'aide de l'acide nitrique et des réactifs du cuivre.

Il est assez difficile de reconnaître avec certitude si un extrait provient de telle ou telle plante, surtout lorsqu'il s'agit d'extraits préparés avec des végétaux dits narcotiques. L'odeur spéciale de la plante peut, il est vrai, être utile dans ce cas; mais elle n'est pas toujours très-prononcée. M. Righini dit avoir réussi à la rendre très-sensible en dissolvant dans l'eau distillée une certaine quantité de l'extrait qu'on veut examiner, en ajoutant ensuite un vingtième d'acide sulfurique étendu : l'odeur de la plante se développe aussitôt. Les alcalis caustiques ont une action analogue.

En général, les solutions aqueuses des extraits alcooliques sont troubles, mais celle d'un grand nombre d'extraits aqueux (quinquina, gaïac, etc.) le sont également.

Certains extraits (*Extr. de belladone, d'aconit*) ont une réaction acide; d'autres, comme l'*Extr. de ciguë*, sont plus ou moins alcalins.

Quelques-uns, comme les *Extr. de belladone, de laitue*, renferment du glucose ou des glucosides, qu'on isole par un traitement à l'alcool concentré; le résidu repris par l'eau peut réduire la liqueur cupropotassique de Barreswil, ou cuprosodique de Fehling. D'autres renferment du sucre crist. (*Extr. de chiendent*) ou du sucre crist. et du glucose (*Extr. de belladone, de gentiane*). Les *Ext. d'ipéca*, de *noix vomique*, de *quina gris* et *jaune*, donnent aussi avec la liqueur de Fehling, la réaction du glucose (V. LEPAGE, de Gisors, *Etude sur les princip. extr. pharm.* 1870).

FARINES (p. 516). — La farine de froment de bonne qualité doit être d'un blanc très-légèrement jaunâtre, d'une odeur *sui generis*, n'offrant pas de points colorés lorsqu'on la presse pour lui donner une surface unie. Mêlée avec le tiers de son poids d'eau elle doit former une pâte homogène élastique *longue*. 100 p. donnent à l'incinération 0,8 à 1,5 de résidu; 100 p. doiv. donner, malaxées sous un filet d'eau, 25 à 34/100 de gluten (8 à 11/100 de gluten sec). Le son y existe pour 8 à 10/100; l'eau pour 15 à 18/100, l'amidon pour 60 à 72/100; une matière gommeuse sucrée pure, 8 à 12/100. Les falsifications des farines sont nombreuses. Rappeler que les farines sont la base de l'alimentation de l'homme, c'est dire l'importance qu'il y a à reconnaître les fraudes qui s'exercent sur elles. Ce que nous allons en dire ici est le résumé d'un travail de Lecanu.

1° *Par la fécule de pomme de terre* : L'addition à la farine de blé de la fécule de pomme de terre ne peut se reconnaître par les sens. Une farine ainsi fraudée absorbe moins d'eau que la farine pure et conséquemment fournit moins de pain; mais 25 pour 100 de fécule la rendent impropre à la panification et, quelle qu'en soit la proportion, le pain additionné de fécule a perdu de ses propriétés nutritives.

L'eau, les solutés de carbonates alcalins n'ont donné à Lecanu rien de remarquable pour la décélation de cette fraude.

Les solutés à 1,50 et à 1,75 de potasse caustique pour 100 d'eau agissent à peine sur l'amidon; les grains restant opaques et résistants, se séparent par repos du liquide, ne montrent au microscope aucune déformation, tandis qu'ils agissent sur la fécule. En quelques minutes, par une température de + 15 à + 20°, 1 p. de fécule et 30 p. environ de soluté potassique se prennent en une gelée consistante.

Cette différence d'action, reconnue primitivement par Payen, fournit un moyen de séparer l'amidon de la fécule. Il suffit de délayer le mélange dans une solution alcaline, de prolonger le contact pendant une demi-heure environ, avec le soin d'agiter de temps à autre, d'étendre d'eau afin de rendre plus facile la précipitation des particules en suspension; d'agiter violemment, afin de produire plus complétement la déchirure des vésicules de fécule; enfin de laisser reposer un moment et de décanter. L'amidon se retrouve presque tout entier au fond du vase, tandis que la fécule a été convertie en gelée, puis dissoute ou plutôt détruite.

Quand on examine au microscope un pareil mélange d'amidon et de fécule, après en avoir placé quelque peu sur une plaque de verre, l'y avoir délayé, à l'aide d'un tube, dans le soluté potassique, avoir laissé tomber, sur la couche gélatinoïde qui s'est produite, quelques gouttes d'eau iodée acidulée, on aperçoit distinctement les globules d'amidon dont le volume est demeuré ce qu'il était d'abord, et les vésicules de fécule dont le volume est devenu 5 ou 6 fois plus considérable que ne l'était celui du globule qui leur a donné naissance.

On sait que le procédé d'essai des farines, de Boland, consiste à séparer le gluten des farines suspectes, à recueillir leurs eaux de lavage dans un vase conique, à les y abandonner au repos pendant environ trois heures, à décanter le liquide surnageant, à enlever à l'aide d'une cuiller la couche supérieure molle et grisâtre, à laisser sécher la petite masse consistante tassée au fond du vase, jusqu'à ce qu'elle soit devenue assez solide pour être enlevée d'un bloc en la poussant du doigt vers la paroi du verre, à séparer avec le tranchant d'un couteau le sommet du petit pain conique principalement formé de fécule, et à procéder

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1172-4

à son examen à l'aide de l'iode. Lecanu a modifié ainsi ce procédé :

Former avec la farine suspecte et 40 pour 100 de son poids d'eau une pâte bien liée, bien homogène : la malaxer sous un filet d'eau pour en séparer le gluten; recueillir les eaux de lavage, les agiter de manière à remettre en suspension la totalité des particules déposées; passer le liquide trouble au travers d'un tamis de soie; le décanter dans un vase conique.

Aussitôt qu'un dépôt notable s'y sera formé, sans attendre que l'eau qui le surnagera se soit éclaircie, on la décantera, on la mettra en réserve pour l'examiner au besoin, puis, reprenant le dépôt, on le délayera dans de nouvelle eau ; on laissera reposer de nouveau pendant un temps seulement suffisant pour qu'une portion des particules remise en suspension ait pu se précipiter; finalement on répétera 5 ou 6 fois ces opérations sur le dépôt de moins en moins considérable. Le dépôt le plus lent à se former ne contiendra pour ainsi dire que des petits globules d'amidon. Les dépôts intermédiaires contiendront de gros globules d'amidon et de petits globules de fécule. Le dépôt le plus prompt à se former présentera à l'œil nu, et mieux encore à l'œil armé d'une loupe, le brillant, le grenu des plus belles cassonnades de betteraves; au microscope, il laissera distinctement apercevoir des globules semblables, par leurs volumes et par leurs formes, à ceux de fécule et des mieux caractérisés.

Au contact de l'eau de potasse à 1,25 pour 100, sans que d'ailleurs ils paraissent éprouver d'autres altérations, ils montreront pour la plupart, sur un point quelconque de leurs surfaces, une ouverture circulaire d'un très-petit diamètre, parfois remplacée par une petite croix. Délayés dans un verre de montre avec environ trente fois leur poids d'eau de potasse à 1,75 pour 100, ils donneront naissance à une gelée homogène d'une transparence parfaite, à une véritable glaire que fera disparaître l'addition d'une plus grande quantité de véhicule. A son tour, cette gelée, étendue en couche mince à la surface d'une plaque de verre, puis légèrement imprégnée d'eau iodée aiguisée d'acide chlorhydrique, présentera des vessies colorées en bleu, d'un diamètre égal à cinq ou six fois au moins celui des globules primitifs. Lecanu dit que l'on peut arriver, par ce procédé, à retrouver dans les farines un centième de leur poids de fécule de pomme de terre.

2° *Par les semences de légumineuses* (haricots, pois, féveroles, lentilles, vesces) : L'addition des farines de lentilles ou de vesces, en raison de leur couleur brune, ne peut avoir lieu que sur des farines de blé inférieures. Au contraire, les farines de haricots et même celles de pois sont facilement supportées par la farine de blé de toute qualité, tant que leur proport. se maintient inférieure à 5 pour 100.

On peut réduire aux suivants les procédés imaginés pour découvrir la fraude : 1° Déterminer la proportion de gluten que contiennent les farines douteuses, en les malaxant sous un filet d'eau, après les avoir amenées à l'état de pâte. Les semences de légumineuses ne renfermant pas de gluten, leur addition aura diminué la proportion de celui que renferment les blés. 2° Décomposer par la chaleur, dans une cornue munie d'un récipient, une portion de farine suspecte. Les farines pures fournissent un produit neutre aux réactifs colorés; les farines additionnées de légumineuses un produit ammoniacal (*Rodriguez*). 3° Exposer la farine d'abord à l'action des vapeurs d'acide azotique, puis à celle de l'ammoniaque; la farine pure prendra une teinte jaune uniforme; la farine additionnée de féveroles ou de vesces, une teinte jaune marquée de points rouges correspondants aux particules étrangères interposées (*Donny*). 4° Examiner au microscope les farines à l'avance délayées sur une lame de verre avec une dissolution de potasse à 10 pour 100. L'alcali déterminera la destruction des globules d'amidon et mettra à nu les débris d'un tissu cellulaire réticulé, à mailles hexagonales, pour peu qu'il y ait eu addition de légumineuses (*Donny*). 5° Faire macérer la farine dans deux fois son volume d'eau à 25 ou 30°; recueillir le macéré, le filtrer, et l'essayer par l'acide acétique, ajouté goutte à goutte. Si l'on a opéré sur un mélange, la liqueur se troublera par suite de la précipitation du principe (*légumine*) particulier aux semences des légumineuses (*Martens*).

Chacun de ces procédés, employé isolément, présente des chances d'erreurs que l'on évitera en les combinant entre eux, ou mieux, selon Lecanu, en suivant la marche expérimentale suivante :

La farine, convenablement formée en pâte, sera enveloppée d'un linge et malaxée sous un filet d'eau, sans négliger, comme indice, de tenir compte de l'odeur de semences de légumineuses; de l'aspect gras que la pâte pourrait prendre; de l'état savonneux qu'offrent les eaux de lavage, du peu d'éclat, de ténacité, de plasticité du résidu glutineux. On recueillera les eaux de lavage; on les agitera pour remettre en suspension les molécules qui se seraient déposées; on les passera au travers d'un tamis de soie, on les partagera en deux portions.

L'une sera abandonnée à elle-même à une température de + 20° pour essayer de lui

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1173-0

faire éprouver la fermentation putride qu'éprouvent, dans ces conditions, les eaux de lavage des légumineuses, tandis que celles des farines privées de gluten, n'éprouvant que la fermentation lactique, ne dégagent que l'odeur du lait aigri. L'autre sera étendue d'eau, s'il est besoin, pour rendre sa filtration possible et faciliter la précipitation des particules en suspension, puis abandonnée au repos. On décantera; le liquide sera étiqueté A et le dépôt B.

Le liquide A sera filtré et concentré avec précaution, jusqu'à ce qu'il se produise une pellicule à la surface. Alors on laissera refroidir; on filtrera de nouveau, puis on y versera goutte à goutte un très-léger excès d'acide acétique. Pour peu qu'il contienne de la légumine, il s'y produira un dépôt blanc floconneux, lequel recueilli et lavé présentera les caractères suivants : au microscope, il apparaît sous forme de lamelles à bords échancrés; il est sans couleur, sans odeur, sans saveur; devient corné par la dessiccation; l'eau iodée ne le colore pas; insoluble dans l'eau froide ou chaude; insoluble dans l'alcool, soluble dans l'ammoniaque et l'eau de potasse; ses dissolutions sont précipitées par les acides chlorhydrique, azotique, acétique, oxalique, citrique.

Le dépôt B sera également partagé en deux parties très-inégales. Dans la moindre, on recherchera au microscope le tissu réticulé des légumineuses, après l'avoir délayé, en évitant le plus possible de déchirer ce tissu, sur des plaques de verre : avec de l'eau ordinaire; avec de l'eau iodée qui, colorant en bleu les globules d'amidon, laissera incolores les tissus qui les enveloppent à la manière d'un réseau; avec de l'eau de potasse à 10 pour 100; avec de l'acide chlorhydrique étendu de son volume d'eau, qui le débarrassera de l'amidon. Ou bien encore, après l'avoir traitée, dans des verres de montre, par des quantités d'eau de potasse et d'acide étendu, on portera sous le microscope les résidus devenus translucides et comme gélatinoïdes.

La partie la plus considérable sera, à plusieurs reprises, mise en suspension dans l'eau, puis abandonnée au repos le temps seulement nécessaire pour que les gros globules d'amidon se précipitent; ce sera la portion la plus rapide à se déposer que l'on soumettra à l'examen microscopique. Il sera facile d'y déceler les globules de légumineuses. Lorsqu'on les étudie imprégnés d'eau, ils laissent apercevoir, pour la plupart, tantôt une simple fente longitudinale, tantôt une double fente se croisant de manière à produire une sorte d'étoile. Les particules qui restent le plus longtemps suspendues dans l'eau sont principalement, au contraire, des débris de tissu cellulaire; en sorte que c'est là surtout qu'on a chance de rencontrer celui qui proviendrait des légumineuses.

Si donc dans une farine suspecte on a constaté la présence :

Du tissu cellulaire réticulé à mailles hexagonales ..... / Des globules à cicatrices linéaires ou cruciales. / Celle surtout de la légumine..... } que renferment les semences de légumineuses, et qu'on ne retrouve pas dans le blé,

on pourra, dit Lecanu, conclure avec certitude à l'existence d'une ou de plusieurs légumineuses (V. *Rev. pharm.* 1847-48).

Les substances fixes seront reconnues par l'incinération ou la saccharification.

Les farines peuvent être rendues malfaisantes : 1° par des toxiques minéraux. L'incinération et l'emploi des réactifs feront reconnaître ces derniers; 2° par les produits de générations spontanées : champignons, etc.; 3° par des substances organiques étrangères, mélampyre, seigle ergoté (V. J. *ch. m.* 1870)-ivraie, etc.; pour la recherche de cette substance consulter le travail de M. Cailletet (*Moniteur*, oct. et nov. 1854), et pour l'essai des farines en général (V. Chevallier et Baudrimont 1882, *Dict. des falsif.*; Payen, *Des substances alimentaires*, 5e édit.).

FÉCULES DU COMMERCE (p. 517). — L'amidon, la fécule de pommes de terre, l'arrow-root, mis en contact avec l'eau iodée ou la teinture d'iode, prennent immédiatement une coloration bleuâtre dont l'intensité est sensiblement la même pour toutes, ce qui ne permet guère de distinguer ces fécules entre elles; mais, d'après les expériences de M. Gobley, si, au lieu d'agir ainsi, on expose ces corps à la vapeur de l'iode, si l'on met, par exemple, une certaine quantité de ces fécules dans des verres de montre, et si l'on place ces verres sous une cloche qui renferme de l'iode, on voit ces trois corps prendre, après vingt-quatre heures, une coloration assez différente pour permettre de les distinguer l'un de l'autre.

En expérimentant ainsi on voit que l'amidon, sous l'influence de la vapeur d'iode, prend une *couleur violacée*, la fécule de pomme de terre une couleur *gris-tourterelle*; que l'arrow-root pur prend une teinte *café au lait clair*, tandis que mélangé d'un quart d'amidon il en prend une *lilas gris*, et l'arrow-root factice une couleur *gris-tourterelle*, c'est-à-dire la même coloration que la fécule de pommes de terre qui sert à le préparer. Si l'on soumet les tapiokas et sagous vrais et factices

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1174-6

à la même expérience, on voit qu'ils prennent sensiblement la même teinte jaunâtre, et que les poudres de ces mêmes fécules prennent toutes une couleur chamois. Il est donc impossible de prononcer dans ces derniers cas. Nous devons faire remarquer, en outre, qu'indépendamment du peu de différence qui existe entre la couleur gris tourterelle et la couleur café au lait clair, il faut encore, pour la réussite de l'opération, que les fécules soient dans un certain état hygrométrique, car séchées à + 100° immédiatement avant l'opération, elles ne se coloreraient pas (V. *Essai des farines*). L'emploi simultané du microscope donnerait des indications rapides et rigoureuses.

Suivant M. Mayet, on peut distinguer la fécule de pommes de terre, l'arrow-root et l'amidon de blé par la consistance et la transparence de la gelée qu'ils forment avec une solution de potasse au 1/4. Ces trois fécules peuvent contenir du carbonate et du sulfate de chaux (albâtre, gypse) : l'effervescence au contact des acides, l'incinération et la proportion de cendres permettront de déceler cette fraude. La fécule mêlée de sulfate de chaux, portée au rouge, laisse une masse charbonneuse qui, délayée dans l'eau et additionnée de quelques gouttes d'acide, dégage une forte odeur d'œufs pourris. A l'état de pureté, l'amidon donne 1 à 2 0/0 de cendres; l'arrow-root, moins de 1 0/0 ; la fécule de pommes de terre, 1 °/₀,4 (*Louyet*).

FÉCULE D'ÉLATERIUM (p. 518). — Vert pâle; traitée par l'alcool fort, puis le soluté alcoolique étant rapproché et versé dans de l'eau de potasse faible et chaude, il se produit, par refroidissement, des cristaux incolores, soyeux, dont le poids sera de 1/6 à 1/4 de la fécule.

FER (p. 519). — La limaille de fer contient souvent du cuivre (jusqu'à 2 0/0). On avait proposé l'emploi du fer aimanté pour séparer les parcelles de fer de celles de cuivre. Cette manière d'opérer est bonne quand le fer et le cuivre ne sont pas à l'état d'alliage; mais, dans ce dernier cas, elle n'aurait aucun effet. On peut, pour reconnaître la présence du cuivre, mettre une pincée de la limaille dans de l'ammoniaque liquide, et agiter de temps en temps le mélange au contact de l'air. Lorsque la limaille est pure, le liquide reste incolore : dans le cas contraire, il prend une couleur bleue d'autant plus intense que la proportion de cuivre est plus forte. On peut aussi traiter la limaille par l'eau régale, saturer le dissoluté par l'ammoniaque et ajouter à la liqueur filtrée du cyanure jaune qui donnera un précipité brun chocolat, dans le cas de la présence du cuivre.

Pour distinguer la limaille de fer de celle d'acier, on traitera la limaille par de l'iode et de l'eau. Le fer disparaîtra sans résidu à l'état d'iodure incolore; l'acier laissera pour résidu du carbone et du silicium après qu'on aura lavé la matière indissoute avec de l'eau de potasse (*Berthier*).

Dans la limaille qui serait mêlée d'oxyde ou de rouille, la partie métallique seule serait attirable à l'aimant, et le dissoluté chlorhydrique, au lieu d'être verdâtre, serait jaune rougeâtre; et additionné d'un léger excès de carbonate d'ammoniaque, il précipiterait du peroxyde, tandis qu'il resterait dans la liqueur du sel de protoxyde, ce dont on devrait s'assurer.

Fer réduit (p. 520). — Doit être plutôt gris que noir, léger, ne rien céder à l'eau, ne pas ou presque pas dégager d'hydrogène sulfuré par l'acide chlorhydrique ou sulfurique étendu et s'y dissoudre sans résidu. On a falsifié le fer réduit par le graphite ou plombagine dans la proportion de 1/4 0/0 (*Liénart*). Il a une couleur gris noirâtre, est parsemé de points brillants et tache les doigts comme le graphite lui-même. Traité par l'eau aiguisée d'acide sulfurique, il dégage un peu d'acide sulfhydrique, puis des gaz carburés à odeur suffocante, comme dans l'attaque de la fonte par un acide étendu, et le graphite reste indissous.

On lui substitue quelquefois du fer en poudre très-fine, fabriquée en grand dans le Tyrol, par voie mécanique et, paraît-il, avec des limes très-fines. Il contient souvent une matière grasse, d'odeur rance, qui lui communique une certaine âcreté, et semble provenir de la substance qui a servi au graissage des outils employés à le fabriquer. Cette poudre, débarrassée par l'éther de la matière grasse, donne avec l'eau et l'acide sulfurique un gaz bien moins fétide que le gaz obtenu avec le fer en poudre ordinaire du commerce (*Laneau*). Il est douteux que la limaille du Tyrol ait des propriétés thérapeutiques, identiques avec celles du fer réduit; elle ne s'enflamme pas spontanément à l'air. Elle ne prend pas feu à l'approche d'un corps enflammé, mais elle brûle facilement lorsqu'on l'a préalablement suspendue aux pôles d'un aimant (*Magnus*). Le fer provenant de la calcination du pyrolignite de fer contient du charbon.

GAIAC (p. 533). — Ce n'est qu'en poudre ou en râpure qu'il peut être falsifié avec des râpures de buis et d'autres bois. Si les bois étrangers étaient en proportions très-grandes, le gaïac perdrait d'autant la propriété qu'il a de verdir par son exposition à l'air et à la lumière. Il en serait de même de la propriété

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1175-1

que possède sa teinture alcoolique de blanchir avec l'eau et de bleuir lorsqu'on en mélange quelques gouttes avec de la gomme arabique.

On prend de 15 à 20 de gaïac râpé et on l'humecte bien d'eau chlorée ou de chlorure de soude ou de chaux. Après une minute de contact, tout le vrai gaïac a pris une teinte verte, tandis que le faux a conservé sa couleur (*Huraut-Moutillard*).

Résine de gaïac. — Sa cassure récente passe lentement au vert. La teinture produit en peu de temps une belle couleur bleue sur la surface interne d'un morceau de pomme de terre crue. Triturée avec de l'iode, du brôme, de l'acide hyponitrique, quelques peroxydes, elle devient bleue ; l'acide azotique la colore en vert bleuâtre, puis en jaune ; l'acide sulfurique concentré la colore en rouge cramoisi, l'eau donne à cette dissolution une couleur d'un beau violet (*Schiff*) ; l'ammoniaque la dissout ; avec l'ac. cyanhydrique et un sel de cuivre, elle devient bleue (réactif très-sensible soit pour cet acide, soit pour ce métal, selon M. Pagenstecher). Il résulte cependant des expériences de M. J. Hardy que la teinture de gaïac et l'acide cyanhydrique associés se comportent avec les sels de nickel comme avec les sels de cuivre et constituent un réactif très-sensible pour distinguer ces derniers des sels d'or et de sesquioxyde de fer (V. *Un. ph.* 1870).

On la contrefait par la colophane colorée en vert artificiellement ; mais la cassure de ce produit est de suite verte et ne varie pas, et la teinture ne colore pas en bleu le parenchyme de la pomme de terre crue. La colophane est soluble dans l'essence de térébenthine, la résine de gaïac ne l'est pas. Si elle est, non plus contrefaite par de la colophane, mais seulement mélangée avec cette substance, elle dégagera une odeur térébinthacée lorsqu'on la chauffera, et si la teinture est d'abord décomposée par l'eau, puis rendue claire par la potasse, elle se troublera par un excès de réactif, ce qui n'arrivera pas avec la résine de gaïac pure. Celle-ci se dissout très-bien dans l'éther, et sa teinture alcoolique est colorée en bleu par le chlore et en vert par les chlorures de soude et de chaux, le bichlorure de mercure.

GALBANUM (p. 530). — Doit fournir 60/100 de résine, 10/100 de gomme et 6/100 d'huile volatile

GARANCE (p. 531). — La garance entière n'est guère falsifiable. Celle en poudre, au contraire, l'est fort souvent. On y mêle de la poudre de garance épuisée, des poudres végétales inertes (sciures de bois, son, coques d'amandes et de cacaos, etc.), des matières tinctoriales de moindre valeur (bois de Campêche, du Brésil, de santal), et surtout des matières minérales telles que l'ocre rouge ou jaune, la brique pilée, les argiles et sables colorés. On lui donne encore du poids en lui faisant absorber de l'humidité (jusqu'à 24 0/0).

On reconnaîtra ces fraudes à l'aide de la colorimétrie, de l'incinération (les cendres ne doivent pas dépasser 5/100 pour la garance desséchée à 100°) et par l'étuvage (V. CHEVALLIER et BAUDRIMONT, *Dictionn. des falsif.*; BOLLEY, *Manuel pratique d'essais*, 1877). — Pour déterminer rapidement la richesse tinctoriale de la garance et de ses dérivés (garancine ou charbon sulfurique de garance, alizarine, colorine, purpurine, etc.), M. Herland, de Brest, a proposé le procédé suivant permettant de reconnaître dans une garance la présence de 5 à 6 °/₀ de bois colorés étrangers. Un échantillon moyen de 4 à 5 gr. de la garance à essayer est porté à l'ébullition pendant 10 minutes avec 100 gram. d'eau distillée, additionnée de 8 à 10 gouttes d'ammoniaque pure. Dans la liqueur filtrée, on verse goutte à goutte une solution très-étendue d'acide sulfurique jusqu'à ce que la couleur violette soit remplacée par une teinte variant du jaune clair au jaune brun ; on verse dans le liquide décoloré quelques gouttes de soluté acide de protochlorure d'étain. Si la garance est pure, la liqueur n'éprouve aucun changement ; mais pour peu qu'il y ait un mélange de bois coloré, il y a formation d'un précipité gélatineux, dont la nuance varie avec la proportion de bois colorés ; le précipité est rose si le bois de Brésil domine ; violet, si le campêche est dominant ; rouge brique, si c'est le santal (V. *Un. ph.* 1868).

GENTIANE (p. 540). — On mélange à cette racine ou on lui substitue celle des *gentiana purpurea*, *punctata* et *pannonica*, qui croissent dans les mêmes localités que le *gentiana lutea* ; ces fraudes ont peu d'importance. Mais un mélange dangereux et qu'on ne peut attribuer qu'à la négligence, c'est la présence des racines d'aconit, de belladone, d'ellébore blanc, qu'on dit avoir été constatée. Ces racines sont très-reconnaissables à simple vue, puis à la saveur, qui n'est pas d'une amertume franche comme dans la gentiane. L'ellébore blanc a une saveur amère, mais elle est en outre âcre et nauséeuse.

La poudre de gentiane a été falsifiée par l'ocre jaune (*Peltier*, *Davallon*) ; par la poudre de gaïac (*Houdbine*). La première fraude se reconnaîtra par l'incinération et le traitement approprié des cendres ; la seconde, par la macération dans l'alcool ; la teinture alcoolique présentera les propriétés de celle de gaïac.

GINGEMBRE (p. 541). — Le gingembre *blanc* est quelquefois blanchi artificiellement

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1176-7 DFG

par la chaux (*Patrouillard*), ou par un enduit minéral composé de carb. et de sulf. de chaux, de chlor. de calcium et autres sels (*Gardside*). La poudre détachée du faux gingembre à l'aide d'un canif, dissoute dans l'acide acétique avec ou sans effervescence, précipitera par l'oxalate d'ammoniaque s'il y a de la chaux; par le chlorure de baryum, l'azotate d'argent, s'il y a des sulfates, des chlorures.

GIROFLE (p. 542). — On remet quelquefois dans le commerce du girofle épuisé de son huile essentielle; il est moins pesant, moins piquant à la bouche, d'une saveur et d'une odeur presque nulles, noir, ridé, et ne laisse pas exsuder d'huile lorsqu'on le comprime avec l'ongle.

GLYCÉRINE (p. 543). — La glycérine a une saveur sucrée, sans arrière-goût âcre ni amer; elle a la consistance d'un sirop épais, sa densité est de 1,242 (28° B^{é}) à la température de 15°. Elle doit avoir une réaction nulle sur le papier de tournesol et le sirop de violettes. Elle peut contenir un excès d'eau qui affaiblit son poids spécifique. En déterminant celui-ci par expérience on peut calculer la proportion d'eau mélangée à la glycérine pure à l'aide de la formule suivante, donnée par Vogel: $x = \frac{100\,(p. - 1{,}266)}{p.\,(1{,}000 - 1{,}266)}$, 1,266 représente la densité et la glycérine anhydre; p, le poids spécifique de celle que l'on considère et x la proportion d'eau renfermée dans 100 p. de cette glycérine. Elle peut contenir des chlorures, du sulfate de chaux provenant des noirs qui ont servi à la décolorer; elle précipite alors ou manifeste un louche par l'azotate d'argent, le chlorure de baryum, l'oxalate d'ammoniaque. La quantité de sels de chaux qu'elle contiendra sera mise en évidence par le dépôt qu'y formera un volume, égal au sien, d'alcool sulfurique (1 acide p. 100 d'alcool) ou par le dépôt grenu ou floconneux que produira l'addition de 2 volumes d'alcool éthéré (alcool 2, éther 1) à 1 volume de la glycérine essayée. La glycérine peut être adultérée par le sirop de sucre, par la dextrine, par le glucose ou sirop de miel, sirop de fécule. On y ajoute quelques gouttes d'acide sulfurique concentré et on chauffe au B.-M. pour chasser l'eau; une coloration noire accuse la présence du sucre de canne (*Palm*), celle du glucose est décelée par la coloration brune qui se manifeste lorsqu'on chauffe, jusqu'à l'ébullition, la glycérine avec le tiers de son volume de lessive de potasse (V. *Rev. ph.* 1855-56). Agitée avec du chloroforme, la glycérine peut être séparée du sucre de canne ou du glucose : le sucre se dépose à l'état cristallin, tandis que la glycérine flotte à la surface du liquide; d'ailleurs la présence du sucre serait aussi décelée par le polarimètre. On peut encore reconnaître la fraude par le sucre ou la dextrine, en faisant bouillir pendant 2 minutes quelques gouttes de glycérine étendue d'eau distillée avec 3 à 4 centig. de molybdate d'ammoniaque additionnés d'une goutte d'ac. azotique pur : pour peu que la glycérine contienne des traces de sucre ou de dextrine, elle se colore en bleu; dans le cas contraire, elle demeure incolore (*Hager*). Il est plus simple encore de chauffer la glycérine avec la *Liqueur de Frommherz* (V. p. 1158) qu'elle ne réduit pas lorsqu'elle est pure; on fait ensuite bouillir la glycérine avec quelques gouttes d'acide chlorhydrique étendu qui intervertit le sucre, si elle en contient; on sature l'acide par la potasse en léger excès et on porte à l'ébullition avec la liqueur de Frommherz; on aura alors un précipité jaune d'hydrate de protoxyde de cuivre (*Ern. Baudrimont*).

La glycérine peut contenir de l'acide oxalique, de l'acide formique, de l'acide butyrique. On découvre les deux premiers au dégagement d'acide carbonique mêlé d'oxyde de carbone que donne la glycérine agitée avec son volume d'acide sulfurique pur. La présence de l'acide oxalique seul est décelée par le trouble produit en faisant bouillir un peu de glycérine avec une solution de chlorure de calcium, additionnée d'ammoniaque; celle de l'acide formique, par le dépôt noir d'argent réduit qui se forme lorsqu'on chauffe de la glycérine avec une solution d'azotate d'argent ou par l'apparition d'un miroir d'argent qui se manifeste en la chauffant, préalablement additionnée d'ammoniaque, avec le même sel de ce métal (*Hager*). On reconnaît la présence de l'acide butyrique à l'odeur particulière d'ananas (éther butyrique), qui se développe en soumettant à la chaleur la glycérine avec un peu d'alcool fort et d'acide sulfurique concentré (*Perutz*).

MM. Champion et Pellet ont proposé une méthode d'analyse des glycérines commerciales, qui repose sur la proportion de nitroglycérine qu'elles fournissent, sachant que 100 de glycérine pure donnent 190 de nitroglycérine; le défaut de ce procédé est dans les dangers que présente le maniement de la nitroglycérine (V. *J. ph.* 1873).

M. J. Casthelaz purifie les glycérines brutes du commerce en les portant à l'ébullition pendant une demi-heure avec 2 à 3 °/₀ de sulfate d'alumine en dissolution, après avoir ramené la glycérine à 14 ou 15° B^{é}, par une addition d'eau; après refroidisssement on filtre, on décante; le liquide acide est saturé à chaud par 2 à 3 °/₀ de carbonate de chaux, puis ramené à 28° B^{é} par évaporation, et on filtre sur le noir animal; la chaux est précipitée par

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1177-3

l'oxalate d'ammoniaque ou le phosphate d'ammoniaque tribasique.

GOMME ADRAGANTE (p. 549). — La gomme adragante en plaques peut être mélangée avec quelques variétés de gommes de Bassora, de gommes de Sassa, dites *pseudo-adragantes*; mais ces fraudes sont très-grossières. Quant à la gomme adragante ordinaire entière, elle ne peut être fraudée à cause de sa forme, et nous croyons peu à la falsification qu'on dit exister par une sorte de gros vermicelle fait exprès. Mais il n'en est plus de même avec cette gomme réduite en poudre, car alors une foule de substances pulvérulentes blanches peuvent y être mêlées. La gomme arabique en poudre est ce qu'on y ajoute le plus ordinairement. On reconnaîtra qu'il en est ainsi par la moins grande consistance du mucilage; en ce que ce mucilage, mêlé exactement avec un peu de teinture de résine de gaïac, devient au bout de quelques minutes, parfois de 2 ou 3 heures, d'un beau bleu, ce qui n'arriverait pas si la gomme adragante était pure (*Planche*). On peut découvrir ainsi 1/20 de gomme arabique. La fécule sera reconnue par l'eau iodée. La poudre de g. adrag. délayée dans l'eau (1 p. sur 50) doit donner un mucilage qui, par le repos, devient transparent.

Le sous-acétate de plomb, l'alcool, peuvent jusqu'à un certain point être employés (V. ci-après).

Gomme arabique et du Sénégal (p. 550). — La gomme, telle que nous la fournit le commerce, est toujours mélangée de quelques morceaux de bdellium, que l'on reconnaît facilement à leur couleur gris verdâtre, à leur opacité, à leur toucher onctueux, à leur insolubilité dans l'eau, à leur cassure terne et cireuse, enfin à leur saveur âcre et amère et à leur adhérence aux dents pendant la mastication. Quant à la gomme de cerisier que l'on y introduit, elle en diffère par sa couleur généralement foncée, par sa mollesse et son insolubilité. La *gomme de l'Inde*, que l'on mélange et même que l'on y substitue fréquemment, en raison de son bas prix, se reconnaît à sa très-faible solubilité, même à chaud. En abandonnant, pendant quelques heures, des morceaux de cette gomme avec deux fois leur poids d'eau froide, il se développe un mucilage très-visqueux, caractéristique, qui ne disparaît jamais complétement, quelle que soit la quantité d'eau ajoutée (*Lebœuf* et *Duménil*).

La gomme en poudre peut être mêlée avec de l'amidon, de la fécule de pommes de terre; mais par la solution dans l'eau on reconnaîtra la supercherie. L'iode pourra aussi être employé. On reconnaîtra la présence de la gomme dans les liquides, comme il a été dit.

Le persulfate de fer forme avec l'arabine un précipité gélatineux jaunâtre, transparent comme de la gelée de viande. Cette action peut servir utilement, suivant Lassaigne, à distinguer l'arabine de la dextrine et de certaines matières mucilagineuses des végétaux que les autres réactifs de la gomme, l'alcool et le sous-acétate de plomb, précipitent indistinctement. Nous ajouterons que, longtemps auparavant, le chlorure ferrique nous a donné le même résultat que le sulfate. Pour bien séparer la dextrine de la gomme, M. Roussin conseille d'opérer de la manière suivante : on dissout la gomme dans l'eau, on amène, par évaporation, le liquide en consistance sirupeuse et on le précipite par 10 fois son volume d'alcool à 90°; 1 gram. de ce précipité lavé à l'alcool et séché au B. M. est dissous dans 10 cent. cub. d'eau distillée et agité vivement avec 30 cent. cub. d'alcool à 56°, 4 gouttes de soluté de perchlorure de fer et quelques décig. de craie pulvérisée (pour saturer exactement l'acide mis en liberté); on filtre; la liqueur filtrée est mélangée avec 8 ou 10 fois son volume d'alcool à 90°; si la gomme est pure, aucun trouble ne se produit, si elle contient de la dextrine, celle-ci ayant passé en solution dans la liqueur filtrée, donne avec l'alcool un précipité blanc plus ou moins abondant, suivant sa proportion

La *gomme artificielle* ou *gommeline* est de la dextrine desséchée et moulée.

GRENADIER, *écorce de racine* (p. 558). — On lui substitue l'écorce de buis et celle d'épine-vinette, ou on la mélange avec elles. La première est presque blanche, ne colore pas la salive en jaune brun, est amère, peu astringente, et son infusé n'est pas précipité par les persels de fer. La seconde est très-amère, non astringente, teint la salive en jaune clair, et son infusé n'est pas affecté par le soluté d'un sel de fer, ni par ceux de potasse et de gélatine, qui agissent sur l'infusé de la véritable écorce.

Une falsification plus fréquente encore que celles que nous venons de mentionner consiste à mélanger l'écorce de la tige ou du tronc avec celle de la racine. On peut reconnaître cette substitution à l'absence totale de toute production cryptogamique sur l'écorce des racines, tandis que l'on rencontre à l'aide de la loupe et du microscope, sur l'épiderme des écorces caulinaires, un grand nombre de cryptogames, tels que l'*opegrapha serpentina*, le *verrucaria limitata*, etc. En outre, l'écorce du tronc a des cellules plus larges, celles des rayons médullaires sont non allongées mais quadrangulaires (*C. Harz*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1178-9

On peut la confondre avec les écorces d'angusture. Le sulfate de fer donne avec l'infusé d'écorce de grenadier comme avec celui d'angusture vraie, un précipité gris jaunâtre; avec l'angusture fausse, un précipité vert bouteille.

On a mélangé aussi l'écorce de racine de grenadier avec celle de mûrier noir. Cette dernière est jaune fauve, à reflet rougeâtre; sa texture est tenace et fibreuse; son odeur, nauséeuse; sa saveur, d'abord sucrée, devient fade et mucilagineuse. Son macéré est rougeâtre, rougit le tournesol, précipite en jaunâtre par le bichlorure de mercure; se décolore et donne un dépôt grisâtre avec l'acétate de plomb; se trouble par l'iod. de potassium (*Rigout-Verbert*).

GUANO (p. 559). — Les bons guanos ont ordinairement une teinte café au lait; trop gris, ils sont terreux; de plus en plus bruns jusqu'à la couleur bistre, la quantité d'eau y est de plus en plus considérable. Leur odeur est fortement et franchement ammoniacale; plus leur saveur est salée, piquante et caustique, plus ils sont riches en sels ammoniacaux. Un bon guano est ordinairement onctueux au toucher; lorsqu'il est riche en urates, sa cassure est brillante et cristalline; quand il est de qualité médiocre, il est terreux et pulvérulent. Il ne doit pas donner plus de 35 0/0 de cendres. Une pincée de guano triturée avec une pincée de chaux vive, dégage une odeur ammoniacale d'autant plus prononcée qu'il est plus riche en ammoniaque, et le mélange répand d'abondantes vapeurs blanches à l'approche d'un tube de verre imprégné d'acide azotique ou acétique. Avec les acides, il ne doit produire qu'une légère effervescence; si celle-ci est très-prononcée cela indique qu'il renferme beaucoup de carbonate terreux. Le bon guano, arrosé d'un peu d'acide azotique, se colore en rouge vif par l'évaporation au B.-M. Le résidu, imbibé d'un peu d'ammoniaque caustique, prend une teinte rouge de *murexide* d'autant plus foncée que le guano renferme plus d'acide urique (V. *Rev. ph.*, 1857-58, p. 49). Quant à l'essai du guano et des engrais, en général, pour déterminer leur richesse en azote, V. *Append. pharm.* — *Anal. organ. élém.* — Baudrimont, *Dict. des falsif.*, 6e éd. 1882.

GUIMAUVE (p. 561). — Pour lui donner plus de blancheur, on traite quelquefois la racine de guimauve par la chaux. L'acide acétique faible, macéré sur une pareille racine, précipite par l'oxalate d'amm. Le macératé aqueux de la guimauve pulv. jaunit par l'addition d'un alcali.

GUTTE (p. 561). — Doit fournir 70 à 80/100 de résine, 20/100 de gomme. On y introduit des substances amylacées ou résineuses : les premières seront reconnues par l'iode mis en contact avec la poudre ou le décocté, qui se colorera en bleu; les secondes en ce que, tandis que la gomme-gutte s'émulsionnera facilement par l'eau, elles resteront au fond du mortier, pour ainsi dire inattaquées. On la mélange aussi avec les sucs gommo-résineux jaunes du *garcinia cambogia*, du *xanthochymus pictorius* et de divers *hypericum*, ou on les lui substitue; le premier et le dernier sont si mous, qu'ils deviennent plastiques lorsqu'on les tient entre les doigts. Ils ne forment pas émulsion avec la salive; le second est d'un jaune vert légèrement translucide, et non émulsif (*Christison*, *Gigon*).

HUILES FIXES (p. 556). — L'essai des huiles est une question fort intéressante, mais qui malheureusement est loin d'être complétement élucidée. Les différentes huiles fixes ont des densités différentes, et qui changent avec la température. Si donc, connaissant la densité des huiles, on consulte les tables des densités des différentes sortes à toutes les températures, l'espèce d'huile examinée est aussitôt déterminée. C'est sur cette donnée qu'est établi l'*Oléomètre à froid de Lefebvre* (*J. ph.*, 1845).

Voici le tableau des densités des huiles, selon Lefebvre. Nous y avons ajouté la comparaison avec l'alcoomètre centésimal.

	TEMPÉRATURE +15°c		
	DENSITÉ.	DEGRÉS à l'alcoomèt.	POIDS de l'hectol.
			kil.
Huile de cachalot.....	884	73	88,40
— de suif ou oléine..	900,3	66	90,03
— de colza d'hiver ..	915	59,8	91,50
— de navette d'hiver.	915,4	59,5	91,54
— de navette d'été..	915,7	59,2	91,57
— de pieds de bœuf.	916	59	91,60
— de colza d'été.....	916,7	58,8	91,67
— d'arachide.....	917	58,5	91,70
— d'olives	917	58,5	91,70
— d'amandes douces.	918	58	91,80
— de faine.....	920,7	57,5	92,07
— de ravison	921	57	92,10
— de sésame.....	923,5	56	92,35
— de baleine	924	55	92,40
— d'œillette.....	925,3	54,5	92,53
— de chènevis	927	53,5	92,70
— de foie de morue.	927	53,5	92,70
— de foie de raie....	927	53,5	92,70
— de cameline.....	928,2	53	92,82
— de coton.....	930,6	52	93,06
— de lin	935	50	93,50

Lefebvre a fait la singulière remarque que le mélange des huiles n'est pas persistant : au bout de quelques jours de repos, elles se séparent en raison de leur densité; les plus lourdes vont au fond, et les plus légères à la surface. M. Donny a fait connaître, dans ces derniers temps, un procédé d'essai des huiles, basé, comme celui de Lefebvre, sur la diffé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1179-7

rence de densité des huiles. (V. *Un. pharm.* 1864.)

L'*élaïomètre* de M. Gobley est aussi établi sur la densité des huiles. C'est une sorte d'aréomètre à boule très-forte et d'une sensibilité extrême; il permet de connaître à l'instant le degré de pureté de l'huile. Il marque 0° dans l'huile d'œillette pure qui est la plus lourde, et 50° dans l'huile d'olives également pure. Les degrés intermédiaires indiquent la composition du mélange de ces deux huiles, pour lequel il a été construit spécialement. Les essais doivent être faits à la température de + 12°,5 (V. *J. ph.* 1845).

Quelques huiles comme les huiles d'olive, de navette, d'œillette, etc., présentent un caractère assez tranché par leurs *figures de cohésion*, c'est-à-dire par les différentes dispositions qu'affecte une goutte de chacune d'elles placée à la surface de l'eau contenue dans une large capsule de verre (*Fr. Chatin*, thèse inaug. 1872).

Les huiles enlèvent aux vases qui les contiennent du cuivre ou du plomb. Pour reconnaître ces métaux on agitera les huiles avec 2 fois leur poids d'acide nitrique que l'on sépare ensuite et que l'on essaye par les réactifs des deux métaux en question.

L'acide oléique sera reconnu à son action sur le tournesol. La rosaniline et ses sels, tels que la fuchsine, fournissent un moyen de reconnaître la présence d'un acide gras libre dans les huiles. On chauffe au B.-M. l'huile suspecte additionnée de quelques gouttes de solution alcoolique de fuchsine; si l'huile est pure on n'observe aucune coloration; si elle renferme des acides gras libres ou si elle est très-rance, elle est colorée en rouge plus ou moins foncé; la fuchsine étant très-facilement soluble dans les acides gras tandis qu'elle est insoluble dans les huiles (*Jacobsen.* — V. *Un. ph.* 1867).

Les huiles animales sont brunies par le chlore, tandis que le même agent blanchit les huiles végétales. L'éther dissout les premières et fort peu les dernières.

10 gram. d'huile de sésame mis en contact avec 10 gram. d'un mélange à poids égal d'acide sulfurique et d'acide nitrique développent instantaném. une coloration vert pré foncé. Il suit de là que la falsification des huiles par l'huile de sésame pourra être reconnue à ce caractère (*Behrens*). En outre, l'huile de sésame peut dissoudre, au moyen de la chaleur, une certaine quantité d'hydrate de chaux et donne un liquide jaune blanchâtre (P. *Guyot*).

M. Heydenreich, pharmacien de Strasbourg, a fait connaître, en 1841, l'action qu'exerce l'acide sulfurique sur les différentes huiles. Il a reconnu que lorsqu'on ajoute une goutte de cet acide concentré, à 10 ou 15 gouttes d'huile déposées sur une lame de verre placée sur une feuille de papier blanc, on voit presque aussitôt apparaître une coloration qui varie suivant l'espèce d'huile essayée. Par cette réaction, l'huile de sésame devient rouge; celle de baleine, rouge brun foncé; celle de chènevis prend une teinte émeraude; celle d'olives, une couleur jaune; celles de navette et de colza offrent une auréole bleu-verdâtre; celles d'œillette et d'amandes douces deviennent jaune pâle, avec un contour gris sale; celle de coton devient jaune avec stries brunes au centre; celle de lin devient rouge brun qui passe bientôt au brun. Mais malheureusement ces colorations ne sont pas toujours aussi tranchées que nous venons de l'indiquer, ce qui tient à différentes causes, comme l'ancienneté, la provenance, le mode de préparation des huiles. M. Clarke a observé aussi les réactions de l'acide sulfurique sur les diverses sortes d'huiles (V. *Un. ph.* 1872).

Dans les cas où cet acide fait défaut, on peut avoir recours aux aréomètres dont nous parlons ci-dessus, au diagomètre de Rousseau, au réactif Poutet (V. plus bas, *Essai de l'huile d'olives*), à l'acide hypoazotique qui communique des colorations différentes aux huiles (*F. Boudet*); à l'ammoniaque, qui leur donne des couleurs et des consistances variables (*Fauré*); au chlore, qui permet de distinguer les huiles animales des huiles végétales (*Fauré*); au soluté saturé à froid de bichromate de potasse dans l'acide sulfurique, qui les colore diversement (*Penot*); au papier de tournesol, qui y fait reconnaître la présence de l'acide oléique; à l'emploi de la lessive de soude caustique, des acides sulfurique et nitrique de trois densités différentes, de l'acide phosphorique sirupeux, de l'eau régale, suivi de la lessive de soude caustique (*Calvert*); aux colorations diverses qui se produisent lorsqu'on agite 5 cent. cubes d'huile à essayer avec un cent. cube d'acide sulfurique à 66°, et 1 cent. cube d'acide azotique à 40°, ensuite avec 10 cent. cubes de benzine pure pour dissoudre l'huile, enfin le tout avec 4 cent. cubes d'acide hypoazotique et faisant refroidir dans l'eau (*Cailletet.* — V. *J. ph.* 1870); aux colorations diverses et aux températures de solidification observées après l'agitation de 10 gram. d'huile en essai avec 5 gram. d'acide azotique, laissant reposer, puis, après une première observation, ajoutant 1 gram. de mercure au mélange d'acide et d'huile; après la dissolution du métal on agite à plusieurs reprises et il y a ou non solidification suivant qu'on a affaire à une huile non siccative ou siccative (*Massie.*—V. *J. ph.* 1870).

50 gram. d'huile d'olive mêlés à 10 centimètres cubes d'acide sulfurique concentré,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1180-8

donnent une élévation de température de 42°, tandis que l'huile d'œillette, dans la même circonstance, en donne une de 74°,5. En opérant ainsi sur d'autres huiles on arrive aux chiffres suivants :

Huile de ricin.....	47°	Huile de chènevis..	98°
— d'amandes...	53°,5	— de noix.....	101°
— de navette..	57°	— de raie	102°
— de colza	58°	— de morue	103°
— de faine	65°	— de lin.....	133°
— de sésame...	68°		

Ces résultats permettent de distinguer les huiles les unes des autres à l'état pur et aussi à l'état de mélange, puisqu'il suffit, dans ce dernier cas, de constater la différence avec le chiffre normal.

Il est de rigueur de tenir compte de la température à laquelle on opère et d'y ajouter l'élévation de température produite par la réaction. Ainsi en opérant à la température ambiante de + 25°, on obtient avec l'huile d'olive 67° et avec celle d'œillette 100°,5. Les degrés intermédiaires indiqueront la nature du mélange de ces deux huiles.

On fait l'expérience dans un verre à expérience et en agitant avec le pied du thermomètre.

Comme on le voit, par ce procédé, on peut aussi reconnaître les huiles siccatives des huiles non siccatives (*Maumené*). M. Fehling a fait des observations analogues; il a remarqué, en outre, que pour certaines huiles comme l'huile d'olives mêlée d'huile d'œillette, l'élévation de température croît proportionnellement à la quantité de cette dernière huile dans le mélange.

Pour déceler la présence de 1/100 d'huile de crucifères (colza, navette, moutarde, etc.) dans toute autre espèce d'huile, M. Mailho fait bouillir dans une capsule de porcelaine (ou mieux d'argent) 25 à 30 gram. de l'huile à essayer, avec une solution de potasse ou de soude pure au 1/10. Après quelques minutes d'ébullition, on filtre, et l'eau alcaline filtrée dénote la présence du soufre, lorsqu'on y plonge un papier imprégné d'acétate de plomb ou d'azotate d'argent : si on s'est servi d'une capsule d'argent, sa coloration en noir est immédiate et très-appréciable.

Citons encore : la série d'essais méthodiques, par réactions chimiques, qu'emploie M. Chateau, pour éliminer successivement dans l'essai des huiles un certain nombre d'entre elles, et arriver à restreindre le nombre des huiles à examiner; dans ce but, il verse quelques gouttes des réactifs suivants sur l'huile placée dans un verre de montre reposant sur une feuille de papier blanc : bisulfure de calcium, chlorure de zinc sirupeux, acide sulfurique, bichlorure d'étain fumant, acide phosphorique sirupeux, à froid et à chaud, azotate acide de mercure, employé séparement et conjointement avec l'acide sulfurique (V., pour plus de détails, Baudrimont et Chevallier, *Dict. des falsif.*, 6e édit. 1882); et les réactions données par quelques huiles avec le perchlorure d'antimoine (*Welz*) (V. *J. ph.* 1874).

Huile d'amandes douces (p. 563). — Elle est quelquefois falsifiée par l'huile d'œillette. On reconnaîtra la fraude aux caractères suivants : l'huile a une saveur légèrement âcre; par agitation, elle forme chapelet; elle se solidifie plus lentement par l'acide hyponitrique; 9 parties mêlées à une partie d'ammoniaque forment une pâte molle grumeleuse, au lieu d'une pâte molle unie que donne l'huile pure; si une partie de chlorure de chaux et 1 partie d'eau sont agitées avec 8 parties d'huile, celle-ci se sépare en deux couches : l'une d'huile claire, l'autre d'un mélange opaque dans le cas d'huile pure, tandis que, dans le cas d'huile d'amandes contenant de l'huile d'œillette, la couche supérieure, peu distincte de l'inférieure, donne une matière savonneuse qui s'attache aux parois du vase. On place sur l'eau l'huile à essayer, et on y dirige un courant de gaz nitreux provenant de l'action de l'acide nitrique sur la limaille de fer; si l'huile est pure elle est transformée en élaïdine cristallisée; si elle reste liquide, c'est qu'elle contient un peu d'huile d'œillette ou de toute autre huile siccative (*Wimmer*); c'est une variante du procédé de Poutet.

L'huile de sésame sera reconnue par l'essai Behrens (V. ci-dessus), etc.; les huiles d'olive et d'arachide, par la congélation, celle d'amandes ne se congelant qu'à 12° au-dessous de zéro.

L'huile de faine est celle qui se prête le plus à l'adultération de l'huile d'amandes douces. Elle pourra être reconnue par l'acide hypoazotique, par le *réactif de M. Roth* (V. p. 1183), celui de M. Hauchecorne, l'acide azotique très-étendu. Avec le premier, l'huile de faine se colore en rose rougeâtre, l'huile d'amandes douces, en blanc sale et se solidifie au bout de 2 heures; avec le second, l'huile de faine rougit, l'huile d'amandes se convertit en une masse pâteuse blanchâtre; avec le réactif Hauchecorne ou l'acide azotique très-étendu, l'huile de faine se colore en rouge orange; l'huile d'amandes douces, en blanc.

L'huile d'amandes douces est souvent mélangée d'huile d'abricots, qui vient du midi et dont le prix est moins élevé. Si on chauffe au B.-M., au-dessous de 100°, 12 gram. d'huile suspecte avec 1 gram. 50 de chaux hydratée et que l'on filtre à chaud, le liquide filtré se trouble et blanchit en refroidissant, s'émul-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1181-4

sionne s'il contient même 1 °/₀ d'huile d'abricots, tandis que l'huile d'amandes douces pure est sans action sur l'hydrate de chaux (*Nicklès. — V. J. ph.* 1868). L'huile d'amandes pure agitée fortement avec 25 °/₀ d'acide nitrique ne se colore pas et, après plusieurs heures de contact, il ne se développe qu'une légère teinte rougeâtre ; l'huile d'abricots, dans les mêmes conditions, se colore en jaune rougeâtre.

Huile concrète de cacao (p. 571). — Le beurre de cacao de bonne qualité fond à 29°, rancit difficilement ; mais il n'en est pas de même de celui qui est adultéré avec du suif. Ce dernier a une saveur et une odeur moins agréables. On a indiqué l'éther pour reconnaître cette fraude : il dissoudrait le beurre de cacao pur facilement à froid, en donnant un soluté clair, tandis que ce dernier est trouble si le beurre contient des graisses ou de la cire. Suivant le Dr Bjorklund, si le beurre de cacao est falsifié, sa solution éthérée (1 p. de beurre, 2 p. d'éther) à 0°, mettra plus de 10 minutes à devenir laiteuse ou à déposer des flocons blancs.

Huile de croton (p. 566). — On l'a, dit-on, contrefaite avec de l'huile de ricin et de pignon d'Inde, l'euphorbe. L'alcool, tenant en dissolution un semblable mélange, blanchirait avec l'eau ; quant à son mélange avec des huiles fixes autres que l'huile de ricin, on le constatera par l'alcool à 40°, qui dissoudra l'huile de croton et laissera l'huile fixe indissoute. Cependant le collége d'Edimbourg base sa formule d'essai sur l'insolubilité de l'huile de croton dans l'alcool absolu. L'essai le plus probant de ce produit est l'action qu'il exerce sur la peau.

Huile concrète de muscade (p. 572). — On l'imite avec des matières diverses, souvent par du spermacéti aromatisé avec de l'huile volatile de muscade et coloré avec du safran : on reconnaîtra la fraude à ce que la matière n'est pas soluble dans 4 parties d'alcool rectifié (*Christison*). Si la couleur était obtenue par le curcuma, on la verrait tourner au rouge brun par les alcalis.

Huile de foie de morue (p. 567). — Il y a, dans le commerce de l'huile de foie de morue, au point de vue de la qualité et de la pureté du produit, anarchie complète. Le seul moyen présenté jusqu'à présent pour reconnaître les falsifications de cette huile, sont les acides sulfurique et azotique dont une goutte que l'on fait tomber au milieu de quelques gouttes d'huile suspecte, étendues sur un corps blanc, développe une coloration pourpre quelquefois des plus intenses. Cet essai indique bien assez exactement l'huile de poisson, mais non positivement l'huile de morue. Ensuite, il suffit que le mélange contienne de celle-ci pour que la coloration, due à la réaction de l'acide sur la matière colorante de la bile (?) des poissons, ait lieu. Cette réaction n'a donc pas grande signification. Ayant commencé avec Huraut-Moutillard des expériences dans le but de trouver un réactif sérieux de cette huile, le meilleur que nous ayons trouvé jusqu'à présent est le soluté concentré de sulfure de potasse qui, battu avec l'huile de morue, donne (sauf avec la blanche) un mélange épais, lequel, traité par l'éther, se dissout en partie, tandis que le composé produit, insoluble dans ce véhicule, se précipite au fond de l'éprouvette, ce que ne font point les autres huiles. L'huile de foie de morue pure marque 53° à l'alcoom. de Gay-Lussac.

Pour essayer l'huile de foie de morue, M. Cailletet en agite, pendant 15 secondes, 5 cent. cubes avec 1 cent. cube d'un réactif composé de : acide phosphorique à 45°, 12 p. ; acide sulfurique à 66°, 7 p. ; acide azotique à 40°, 19 p. ; il agite ensuite le tout avec 5 cent. cubes de benzine et laisse reposer une demi-heure, puis observe la coloration. Les huiles de foie de morue et de foie de raie se colorent en rouge ; les autres huiles de poisson, en brun foncé (*V. J. ch. m.* 1870.)

On pourrait appliquer à l'essai de l'huile de morue le procédé Maumené ci-dessus, par rapport aux huiles végétales. Les acides gras se reconnaîtraient par le procédé de M. Jacobsen (V. p. 1180). — La falsification de l'h. de foie de morue par la colophane peut se reconnaître, en la mélangeant avec 15 fois son volume d'éther acétique et agitant ; si, au bout d'une minute de repos, le liquide est trouble, c'est que l'huile renferme de la résine (*Bœttger*).

Huile de laurier (p. 616). — Vert foncé, soluble dans l'éther, d'une consistance d'huile d'olive figée, son odeur est très-aromatique. Elle se résout par la chaleur en une huile transparente d'un vert foncé. Son ébullition avec de l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique ne change pas sa couleur, et la liqueur aqueuse, qui ne s'est pas colorée, ne prend pas une teinte bleue par un excès d'ammoniaque.

Huile de lin (p. 565). — Huile essentiellement siccative, soluble dans 40 p. d'alcool froid, dans 5 p. d'alcool bouillant et dans 1 p. d'éther. On la mélange aux huiles de colza, de cameline, de chènevis et de poisson. Elle noircit par le chlore lorsqu'elle contient de l'huile de poisson ; quant aux autres huiles, voyez les procédés généraux indiqués à l'article HUILES FIXES. L'huile de lin employée à préparer l'encre d'imprimerie est souvent mé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1182-0 DFG

langée d'huile de morue; 10 p. de cette huile sont agitées avec 3 p. d'acide tartrique ordinaire; par le repos, l'huile et l'acide se séparent en 2 couches distinctes; si l'huile de lin contient de l'huile de morue, la couche d'huile se colore en brun foncé ou noirâtre et la couche d'acide sous-jacente est colorée en jaune orange brillant ou jaune foncé; si elle est pure, la couche d'huile est d'abord couleur vert d'eau, puis verdâtre sale; la couche d'acide est d'un jaune clair brillant.

Huile d'œufs (p. 674). — Celle qu'on se procure dans le commerce est souvent une huile fixe colorée en jaune par le curcuma. Cette supercherie est fort aisée à reconnaître; et d'abord cette dernière huile est plus fluide que la véritable; exposée à une température de 8 à 10°, elle ne se trouble pas. Si on en traite 2 parties par 1 d'alcali caustique, le mélange prend une couleur rouge brun résultant de l'action de cet agent sur la matière colorante du curcuma, et le savon qui en résulte n'a, pour ainsi dire, pas acquis de consistance au bout de 24 heures, tandis que l'huile d'œufs ne change pas de couleur et prend une consistance demi-solide (*Bussy* et *Boutron*).

Huile d'olives (p. 569). — Après une forte agitation et un instant de repos, elle doit présenter une surface unie et non bulleuse, ou, comme on dit dans le commerce, ne pas faire le *chapelet*. Elle doit se solidifier complétement par une température de 0°; 8 gram. de *réactif Poutet* (mercure 12, acide azotique à 38°,15; faites dissoudre à froid), agités toutes les 5 minutes pendant quelques heures avec 90 d'huile d'olives, doivent donner un mélange consistant, homogène et à surface unie; une consistance douteuse et une configuration en choux-fleurs indiqueraient un mélange frauduleux.

L'huile d'arachide est très-difficile à être reconnue dans celle d'olive, même lorsqu'elle y est dans la proportion d'un quart. On le comprendra facilement lorsqu'on saura que ces deux huiles ont la même densité, qu'elles se congèlent à la même température, que ni l'une ni l'autre ne forment le chapelet, que l'ac. sulfurique exerce à peu près la même action sur elles. Ce n'est donc que par le réactif Poutet, lorsque la proportion de la première dans la seconde est trop forte, que l'on peut découvrir la fraude.

Pour découvrir l'introduction de l'huile d'œillette dans celle d'olives, nous nous sommes bien trouvé de la congélation, faute de moyens plus certains, dans les essais de divers échantillons que nous avaient fournis des négociants qui voulaient savoir à quoi s'en tenir avant d'acheter.

Pour déceler la présence de l'huile d'œillette dans l'huile d'olives, outre les moyens indiqués plus haut (V. Généralités, p. 1179), nous ajouterons les colorations produites par l'acide nitrique ordinaire (*Diesel*), par l'acide nitrique saturé de bioxyde d'azote (*Barbot*); le chlorure de chaux qui opère une séparation plus ou moins complète de l'huile en deux couches suivant sa pureté (*Lipowitz*); le procédé de M. Wimmer (V. plus haut, *Huile d'amandes douces*).

La présence de l'huile de navette dans l'huile d'olives sera décelée par l'azotate d'argent fondu. En ajoutant 20 à 30 gouttes d'une solution alcoolique de ce sel au mélange de l'huile à essayer (1 p.) avec 2 p. d'éther, agitant le tout et le plaçant dans un lieu obscur; la partie inférieure du liquide devient presque noire, après la volatilisation de l'éther, si l'huile renferme de l'huile de navette (*Schneider*).

Le mélange de l'huile d'olives avec d'autres huiles de moindre valeur, telles que celles de sésame, d'arachide, de coton, d'œillette, de colza, etc., peut être reconnu par les colorations diverses que produit soit le *réactif de M. Hauchecorne* (V. *Un. pharm.*, 1862), ou l'acide azotique très-étendu qui s'en rapproche beaucoup par les résultats obtenus; soit le *réactif azotosulfurique de M. Roth*, ou acide sulfurique à 46° Bé, saturé de vapeurs nitreuses (V. *Un. pharm.*, 1864); soit l'acide chlorhydrique au 1/8, ou le mélange d'acide chromique et d'acide azotique à 40°, de M. Laillier (V. *Un. pharm.*, 1865); soit par la coloration rougeâtre caractéristique que prend l'huile d'olive chauffée au B.-M. avec un réactif composé de 3 p. d'acide azotique pur à 40° et de 1 p. d'eau distillée, tandis que lorsqu'elle est pure elle prend une couleur jaune comme l'huile épurée (*Codina Langlies*).

M. Renard a basé un mode de recherche de l'huile d'arachide dans l'huile d'olive, sur la présence et le dosage de l'acide arachidique (V. *Un. ph.* 1872); ce procédé très-compliqué demande une certaine habileté pratique.

Huile de palme (p. 571). — Lorsqu'elle est d'un prix élevé, on l'allonge avec des graisses communes colorées par du curcuma et aromatisées avec l'iris; mais les alcalis, en rougissant la couleur jaune du curcuma, dévoilent la fraude. L'huile de palme vraie possède, en outre, la propriété de se dissoudre en toutes proportions dans les éthers sulfurique et acétique, ce que ne font pas les graisses qu'on y mélange (*Henry*).

Huile de ricin (p. 570). — Soluble dans

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1183-5

l'éther et dans son propre volume d'alcool à 40°.

La falsification de l'huile de ricin par les huiles fixes est facile à reconnaître à 1/100 près. Pour cela, on met l'huile suspectée dans une éprouvette graduée, on ajoute 6 ou 8 fois son volume d'alcool à 38 ou 40°, on agite fortement et on laisse reposer. L'alcool dissout l'huile de ricin et laisse intacte l'huile étrangère.

L'huile de ricin rance peut être reconnue à son odeur forte, à sa saveur âcre et à ce qu'elle rougit quelquefois le papier de tournesol. Suivant Buchner, on peut priver l'huile rance de son âcreté en la faisant bouillir pendant 15 minutes avec un peu de magnésie calcinée. Mais il est évident que cette huile raccommodée ne peut être considérée comme de l'huile de ricin naturelle.

Baume tranquille. Huiles de belladone, de ciguë, de nicotiane, de stramoine (p. 294, 573) et autres analogues. — On a trouvé ces prép. remplacées par de l'huile d'olives ou d'œillette colorée avec une poudre composée d'indigo et de curcuma. Pour reconnaître cette fraude, M. Lepage, pharmacien à Gisors, conseille d'agiter l'huile suspectée avec de l'ammoniaque; si elle a été bien préparée, elle deviendra d'un blanc opaque; si elle a été colorée avec la poudre indiquée, elle prendra subitement une teinte brunâtre due à l'action de l'ammoniaque sur la matière jaune du curcuma. Le même mode d'essai peut être employé pour reconnaître si de l'onguent populéum n'est pas simplement de la graisse populinée colorée artificiellement. On fait fondre parties égales d'huile et d'onguent dans un flacon d'Opodeldoch, puis on ajoute de l'ammoniaque au mélange refroidi, et on agite. Le baume tranquille bien préparé avec les solanées, doit contenir leurs alcaloïdes dont la présence peut être constatée par le procédé suivant dû à M. Valser : 100 gr. de baume sont agités entre temps, pendant quelques heures, avec 100 gr. d'alcool à 90° c. additionné de 2 gr. d'acide tartrique; après un repos suffisant, l'alcool est décanté et évaporé au B.-M.; le résidu est repris par un peu d'eau distillée bouillante et la solution filtrée à travers un filtre préalablement mouillé à l'eau distillée; on l'additionne d'un léger excès de potasse caustique et on agite avec de l'éther. Le résidu d'évaporation de ce dernier, dissous dans un peu d'eau distillée à l'aide de deux gouttes d'acide chlorhydrique, produit au contact de quelques gouttes d'iodure double de mercure et de potassium, un trouble jaune caséeux très-marqué.

HUILES VOLATILES (p. 576). — Elles sont très-sujettes à être falsifiées par de l'alcool, des huiles fixes, des huiles volatiles de moindre valeur (essence de térébenthine), du spermaceti, de la cire, voire même par du savon animal et de la gélatine.

L'alcool s'ajoute particulièrement aux huiles essentielles très-fluides. Voici les moyens de découvrir cette adultération. On prend un tube gradué ou un tube simple sur lequel on fait des marques, on remplit d'eau la partie qui existe entre le fond du tube et le trait inférieur, et d'huile volatile l'intervalle des deux traits; le haut du tube reste vide. Alors on agite à plusieurs reprises, et, après quelques instants de repos, si l'huile contient de l'alcool, on trouve que le volume de l'eau a augmenté et que celui de l'huile a diminué. Dans le cas contraire, les volumes ne changent pas sensiblement. Dans le cas où l'huile essentielle est plus pesante que l'eau, c'est celle-là que l'on met en premier lieu dans le tube, et celle-ci la dernière. On prend 15 d'huile d'olives pure ou d'amandes et on les mélange avec P. E. de l'essence suspectée; si celle-ci contient de l'alcool, ce dernier corps se sépare immédiatement (*Righini*). — On prend un tube d'essai, on le remplit aux 2/3 avec de l'huile suspecte et l'on y ajoute peu à peu de petits morceaux de chlorure de calcium sec (*Borsarelli*). On bouche et l'on chauffe au B.-M. Si l'huile contient de l'alcool, il se formera inférieurement une couche liquide de chlorure calcique. Béral a proposé, pour reconnaître de très-petites quantités d'alcool mêlées aux essences hydrocarburées, l'emploi du potassium, qui se conserve intact dans les huiles volatiles pures, tandis qu'il s'oxyde et disparaît dans une essence qui contient de l'alcool; mais cet essai est incertain parce que le potassium agit aussi sur un grand nombre d'essences oxygénées et aussi sur l'eau qu'elles peuvent retenir. Quand l'alcool est en très-grande proportion dans une essence, celle-ci rend l'eau laiteuse.

On peut reconnaître 1/100 d'alcool par la fuchsine qui, très-soluble dans ce liquide, est insoluble dans les essences (*Puscher*); mais les essences de géranium et de cannelle pouvant dissoudre un peu de fuchsine (*Massignon*), il y a là une cause d'erreur.

M. Bernouilli recommande le procédé suivant : introduisez 5 décig. d'acétate de potasse sec et pulvérisé dans un tube de 3 centim. de diam. et 15 à 20 centim. de long, remplissez-le aux 2/3 de l'essence à essayer, agitez et laissez déposer. Si l'essence renferme de l'alcool, ce dernier forme une couche liquide au-dessous de l'essence. L'épaisseur de cette couche fait apprécier les proportions du mélange. Un moyen préférable est de distiller l'essence au

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1184-1

B.-M. ; s'il y a de l'alcool, il passe avec un peu d'essence, agitant le produit distillé avec un peu d'acétate de potasse et additionnant d'acide sulfurique dilué, l'odeur caractéristique d'éther acétique se développe immédiatement (*Swan*). Un autre procédé consiste à placer 10 à 12 gr. de l'essence suspecte avec 25 ou 50 centig. de noir de platine et une bande de papier de tournesol, sous une cloche en verre ouverte à sa partie supérieure ; si l'essence contient de l'alcool, il se produit de l'acide acétique reconnaissable à son odeur et à l'action qu'il exerce sur le papier de tournesol (*Oberdorffer*).

Une essence pure agitée avec l'huile d'olive s'y dissout ; si elle contient de l'alcool, celui-ci surnage (*Righini*). Une essence agitée dans un tube gradué, avec son volume de glycérine de 1,25 de densité, se sépare par le repos en 2 couches ; la glycérine, plus dense, se sépare rapidement et éprouve une augmentation de volume proportionnelle a la quantité d'alcool ajoutée à l'essence (*Bœttger*).

Les huiles fixes se reconnaissent à ce qu'une goutte d'essence qui en contient, jetée sur du papier sans colle, fait une tache que l'agitation dans l'air et la chaleur ne dissipent pas. L'alcool à 40°, agité avec 1/10 ou 1/12 de son volume d'essence, dissout celle-ci et laisse l'huile fixe indissoute. On pourrait, pour cet essai, se servir, comme plus haut, de tubes gradués. L'huile de ricin et celle de croton pourraient seules apporter quelques causes d'erreur dans l'essai par l'alcool, mais l'huile de croton n'est pas employée à cette falsification. L'huile de ricin peut se découvrir par l'odeur spéciale d'acide œnanthylique que communique au mélange l'addition d'acide nitrique et de carbonate de soude au résidu provenant du chauffage au bain de sable de l'huile suspecte (*Draper*).

La falsification des essences les unes par les autres est difficile à constater. On a indiqué d'imbiber dans ce cas un linge ou un papier de ces essences mélangées, et d'agiter dans l'air ; l'essence la plus fine se dissipe la première, et celle dont l'odeur est la plus pénétrante ne s'évapore qu'en dernier lieu. MM. Violet et Guénot ont établi un *aréomètre-pèse-essences*, qui peut, jusqu'à un certain point, faire connaître ce genre de falsification. Toutefois on peut reconnaître, d'après M. Hoppe, les huiles volatiles non oxygénées des huiles volatiles oxygénées, à l'aide de la réaction suivante : dans un tube d'essai on porte à l'ébullition, pendant quelques minutes, quelques gouttes d'une huile volatile avec une très-petite quantité de *nitroprussiate de cuivre* (préparé en précipitant le sulfate de cuivre par le nitroprussiate de soude), préalablement desséché à 100° ; si l'on a affaire à une huile volatile non oxygénée, il se produit un précipité vert ou vert-bleu ; dans les huiles volatiles oxygénées, le nitroprussiate de cuivre devient noir-vert ou brun et l'huile qui surnage est colorée en jaune foncé, brun jaune ou brun vert.

Pour déceler l'essence de térébenthine dans les autres huiles volatiles, on prend 3 p. d'huile d'œillette que l'on met dans un tube gradué, on ajoute même quantité d'essence à essayer ; on agite le mélange, qui devient laiteux si l'essence est pure, tandis que si elle contient de l'essence de térébenthine, il reste transparent (*Méro*). Cet essai se rapporte plus particulièrement aux huiles volatiles de Labiées, puis à celle d'absinthe ; il ne paraît pas avoir donné des résultats satisfaisants (V. CHEVALLIER et BAUDRIMONT, *Dict. des falsif.*, 6e édit. 1882).

Huile volatile d'amandes amères (p. 580). — Très-soluble dans l'acide sulfurique avec coloration rouge-brun et sans décomposition sensible ; l'acide azotique a peu d'action sur elle ; l'iode ne s'y dissout que partiellement, le chromate de potasse lui est indifférent ; le soluté alcoolique de potasse caustique donne naissance à des cristaux de benzoate de potasse ; l'ammoniaque et l'acide chlorhydrique l'épaississent et éliminent des cristaux.

L'huile volatile d'amandes amères peut avoir été mélangée de nitrobenzine (huile ou essence de Mirbane du commerce), alors sa densité est augmentée, car la nitrobenzine a une densité de 1,180 à 1,201 (24 à 25 Bé) et l'essence d'amandes amères a une densité de 1,040 à 1,044 ; le poids d'un volume donné d'essence (5 cent. cubes par exemple), permettra de déterminer la quantité de nitrobenzine qu'elle renferme ; c'est ainsi que M. Em. Kopp a trouvé une essence d'amandes amères du commerce qui contenait 60 °/₀ d'essence de Mirbane. D'autre part, en agitant fortement l'essence à essayer, préalablement additionnée d'un volume égal de benzine ou d'huile de schiste légère (pour faciliter la séparation de la nitrobenzine) avec une solution de bisulfite de soude à 28° Bé, l'essence d'amandes amères se dissoudra et la nitrobenzine se réunira à la surface ; sa proportion se déduira de la quantité dont le volume de benzine ou d'huile de schiste aura augmenté (*Wagner*. — V. *J. ph.* 1868). — Le soluté alcoolique de potasse caustique donne lieu, avec la nitrobenzine, à des cristaux jaunes d'*azoxybenzine*, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et l'éther. Si donc on fait dissoudre 1 gram. de l'essence suspecte dans 12 fois son volume d'alcool, additionné de 75 centigr. de potasse caustique, et qu'on chauffe jusqu'à diminution d'un tiers, l'essence pure brunit, ne cristallise pas et se dissout entièrement dans l'eau ; dans le

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1185-7

cas où elle contient de la nitrobenzine, elle donne un résidu cristallin, brun, insoluble dans l'eau (*Maisch*); à froid, l'essence d'amandes amères, mélangée de nitrobenzine, agitée avec la moitié environ de son poids de potasse caustique solide, prend une coloration rouge caractéristique (*Ed. Bourgoin*). On peut aussi employer le sodium pour distinguer l'essence pure de celle qui est mélangée d'huile de mirbane (*Dragendorff*). (V. *Un. ph.* 1865.)

Pour doser la nitrobenzine mélangée à l'essence d'amandes amères, M. Ed. Bourgoin agite vivement et à plusieurs reprises 5 à 10 gr. de celle-ci avec une solution concentrée de bisulfite de soude, puis ajoute de l'éther rectifié qui s'empare de la nitrobenzine; le liquide éthéré, décanté ou filtré et évaporé au B. M., donne pour résidu la nitrobenzine que l'on pèse et que l'on caractérise par sa transformation en aniline (V. *Un. ph.* 1872).

Le mélange de l'essence avec de l'alcool est accusé par un procédé que l'on doit à M. Redwood. L'essence pure mélangée avec deux fois son volume d'acide azotique à 43° se sépare de l'huile, et ce n'est qu'après trois ou quatre jours qu'il se forme des cristaux d'acide benzoïque. S'il y a de l'alcool (environ 8 0/0), l'acide nitrique, après quelques minutes de contact, réagit sur lui, il se produit une vive effervescence avec dégagement de vapeurs nitreuses. En se servant d'acide azotique monohydraté (d° 1,5), on pourrait découvrir 2 à 3 p. 100 d'alcool ajouté à l'essence.

Huile volatile d'anis. — On connaît sa facile congélation. L'iode la solidifie subitement avec dégagement de chaleur et de vapeurs colorées; l'acide sulfurique la colore en rouge, puis la solidifie.

Elle a été falsifiée par un mélange d'alcool, de gélatine, d'essence de savon ou de savon animal à base de soude.

Huile volatile de badiane. — La difficulté avec laquelle cette essence se dissout dans 5 ou 6 p. d'alcool et dans le soluté de potasse caustique et l'action remarquable que le froid lui fait éprouver, la différencient des autres huiles essentielles.

Huile volatile de bergamote. — Elle se distingue des autres essences aurantiacées par sa dissolution facile et claire dans la potasse caustique; autrement, comme ses congénères, elle fulmine avec l'iode et est impropre à dissoudre la santaline.

Huile volatile de cajeput (p. 580). — Ce produit est souvent fraudé. La contrefaçon habituelle se fait avec l'huile volatile de romarin distillée avec du camphre, des semences de cardamome et de l'eau. Le meilleur caractère de la véritable essence, c'est qu'elle brûle sans laisser de résidu (*Hagen*). Quelques auteurs attribuent la coloration verte de l'huile de cajeput à du cuivre, ce que d'autres contestent; cependant M. Ed. Histed a trouvé une petite quantité de ce métal dans un certain nombre d'échantillons d'huile de cajeput; il a observé que cette dernière exerce sur le cuivre métallique une action à laquelle doit être attribuée la présence de ce métal en quantité toujours très-minime. L'essai se fait en brûlant l'huile : le résidu dissous dans l'ac. nitrique donne un liquide bleuissant par un excès d'ammoniaque et donnant les autres réactions des sels de cuivre.

Si on jette une goutte de cette huile sur l'eau, elle s'y étend et s'évapore de suite; elle se dissout complétement dans l'alcool, ce qui n'arrive pas si elle est falsifiée par l'essence de térébenthine (*Thompson*).

Après une réaction peu énergique et une faible élévation de température, après l'émission de légères vapeurs rouge jaunâtre (qui quelquefois manquent), le résidu devient immédiatement épais, puis bientôt sec et brun-verdâtre.

Huile volatile de cannelle (p. 580). — On vend le plus souvent pour huile essentielle de cannelle de Ceylan, celle de cannelle de Chine. Mais par l'odeur moins forte et moins suave de cette dernière, on peut reconnaître la substitution. Voici les caractères de sa pureté : rouge-cerise quand elle est vieille, jaune-ambré quand elle est récente, odeur purement cinnamomique et nullement irritante; l'acide nitrique la convertit presque entièrement en une masse cristalline (*Edimb.*). Christison fait remarquer que ces caractères sont aussi ceux de la cannelle de Chine, et qu'ils vont diminuant avec l'âge. L'acide nitrique doit être ajouté goutte à goutte à l'huile volatile tenue dans un mélange frigorifique.

On a dit aussi l'huile essentielle de cannelle adultérée par celle de feuilles de cannellier; mais cette dernière se reconnaît bien vite à son odeur moins suave et à sa couleur brune.

Les deux huiles de cannelle se dissolvent dans le soluté alcoolique de potasse caustique en prenant une couleur rouge brunâtre mêlée de jaune; au bout de quelque temps ce soluté devient trouble, une huile pesante se dépose, et la liqueur redevient claire; l'acide nitrique leur donne une odeur d'amande amère; l'iode se dissout rapidement dans l'huile de Ceylan avec dégagement de chaleur et formation, au fond du vase, d'une substance coriacée extractiforme. Avec l'essence de Chine la réaction est lente; le chromate de potasse a aussi plus d'action sur la première que sur la seconde;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1186-3

l'essence de Ceylan forme avec l'acide sulfurique une masse solide; avec l'essence de Chine le produit est mou; une forte proportion d'acide sulfurique colore ces huiles en rouge pourpre, tandis que l'acide muriatique les colore en violet (*Queller*).

L'essence de cannelle est parfois falsifiée avec l'essence de girofles. Chauffée dans un verre de montre, elle émet alors une vapeur piquante qui provoque la toux; avec l'acide azotique fumant, elle se boursoufle et se transforme en un liquide brun; elle se prend en masse au contact d'une lessive concentrée de potasse; quelques gouttes de perchlorure de fer lui font prendre une couleur intermédiaire entre le brun et le vert, tandis que l'essence de cannelle pure prend une coloration brune, et l'essence de girofles seule, une couleur verte ou bleue suivant qu'elle est vieille ou récente (*Ulex*).

Huile volatile de copahu. — Elle fulmine avec l'iode et se dissout mal dans l'alcool; l'acide sulfurique la colore en rouge. Caractères peu différents de ceux de l'huile de térébenthine. Elle sert elle-même aujourd'hui en grand, fait qui semble paradoxal, à falsifier les essences d'un grand prix, et notamment l'essence de roses avec laquelle elle se marie d'une façon intime. Sans odeur saillante par elle-même, elle s'assimile à toutes les autres essences.

Huile volatile de cubèbes. — Faible action de l'iode avec coloration violette; l'acide nitrique la trouble fortement à froid, et à chaud lui donne une teinte rouge pâle et la décompose en une résine consistante. L'acide sulfurique prend une couleur rouge, tandis que l'huile devient cramoisie.

Huile volatile d'eucalyptus (p. 580). — Elle peut être falsifiée par l'alcool, une huile fixe, l'essence de térébenthine, l'essence de copahu. Agitée avec un peu de fuchsine, elle est colorée en rouge si elle contient de l'alcool; dans le cas contraire, elle reste incolore. En la distillant en présence de l'eau ou l'évaporant sur un papier, on rend manifeste la présence de l'huile fixe. L'iode pulvérisé (0 gr. 15 pour 3 gouttes d'essence) n'a pas d'action sur l'essence pure, tandis qu'il y détermine une explosion d'autant plus prononcée qu'elle contient plus d'essence de térébenthine; ou mieux elle exige pour se dissoudre d'autant plus d'alcool à 73° c. qu'elle renferme une plus grande proportion d'essence de térébenthine. Ce dernier moyen permet aussi de reconnaître l'essence de copahu (*Duquesnel*) (V. *Un. ph*, 1872).

Huile volatile de girofles. — Elle se colore à la lumière, ou exposée en flacons débouchés, soit aux rayons du soleil, soit à la chaleur modérée d'une étuve. Avec le soluté de potasse alcoolique, elle se concrète entièrement en une masse cristalline en perdant son odeur : avec l'ammoniaque, elle donne une masse butyreuse cristallisable après fusion; l'acide nitrique la décompose immédiatement avec formation d'une masse solide rouge-brun; une petite quantité d'acide sulfurique la colore en bleu foncé; une plus forte proportion de cet acide, en rouge de sang; le chromate de potasse la décompose en flocons bruns en même temps que ce sel se décolore.

On lui ajoute quelquefois du phénol; dans ce cas une goutte d'essence avec une fraction de goutte d'aniline et quelques gouttes d'hypochlorite de soude produit une belle coloration bleue persistante (*Jacquemin*).

Huile volatile de lavande. — Elle se distingue des autres huiles de labiées par sa fulmination violente avec l'iode en développant des vapeurs jaunes et par l'odeur balsamique et piquante du résidu extractiforme. Cependant l'espèce commerciale de qualité inférieure ne fulmine pas; l'alcool en certaine proportion n'empêche pas la fulmination, mais, dans ce cas, l'huile dissoudra la santaline. Le soluté alcoolique de potasse caustique donne une liqueur rouge brun claire; l'acide sulfurique donne une teinte brun rougeâtre avec épaississement considérable. Une petite boule de ouate, de la grosseur d'une noisette, imprégnée d'huile de lavande et suspendue dans un flacon de chlore sec, donne lieu à des vapeurs blanches, bientôt l'huile prend feu et répand beaucoup de noir de fumée; il en est de même de l'essence de térébenthine (*Boettger*). L'essence de térébenthine y est aussi décelée par une certaine lactescence que prend l'eau lors de l'agitation du mélange avec celle-ci dans un petit tube en verre.

Huile volatile de menthe (p. 651). — Le chromate de potasse lui communique une couleur rouge-brun, l'épaissit, la coagule en une matière extractiforme qui se divise en flocons par l'agitation, tandis que le soluté salin perd sa couleur jaune ou du moins en prend une gris-jaunâtre. Le quart de son volume d'acide nitrique lui communique une couleur rouge pourpre. Au contact de l'hydrate de chloral, elle développe une coloration rouge vif qui devient peu à peu rouge cerise; agitée avec 20 p. d'acide acétique à 10°, elle donne peu à peu une coloration instable qui est d'un bleu pur par transmission et d'un beau rouge cinabre par réflexion (*Roucher*) (V. *Un. ph.* 1875).

On falsifie l'huile volatile de menthe le plus ordinairement avec l'alcool, les huiles fixes,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1187-9

l'essence de térébenthine. L'alcool et les huiles fixes seront reconnus par les procédés généraux que nous avons indiqués plus haut (V. p. 1121). Pour déceler l'essence de térébenthine on a proposé un procédé fondé sur l'hydratation de cette essence par l'action de l'air humide. Si on souffle avec la bouche, ou si, à l'aide d'une espèce d'éolipyle, on projette un mince filet de vapeur à la surface de l'essence de menthe pure de manière à ne pas agiter le liquide, il se condense un peu d'humidité qui descend au sein du liquide comme des gouttelettes en chapelet, tandis que si elle contient de l'ess. de térébenthine, l'humidité descend sous forme de stries nuageuses, comme elle ferait avec l'essence de térébenthine elle-même (*Roze*).

L'adultération de l'essence de menthe par l'essence de copahu rectifiée, est reconnue, d'après M. Stan. Martin, en chauffant avec précaution, jusqu'à l'ebullition, l'essence suspecte avec de l'acide azotique; si elle est pure, elle prend une couleur brun-marron sans perdre de sa fluidité; si elle renferme de l'essence de copahu, elle perd sa fluidité, l'essence de copahu se résinifiant et acquérant une consistance butyreuse par l'action de l'acide azotique (V. *Un. ph.* 1868).

Huile volatile de roses (p. 846). — Le prix excessivement élevé de cette substance l'expose à des falsifications sans nombre. Dans l'Inde, d'où le commerce la retire en grande partie, on la falsifie avec l'huile volatile de santal, ou le santal lui-même mêlé et distillé avec les roses qui doivent fournir l'essence. Quelquefois aussi on l'y falsifie avec une huile grasse obtenue, dans le pays, de divers *andropogons*, et notamment de l'*A. iwarancusa*, et de l'*A. calamus* qui jouissent d'une odeur suave. Ces falsifications rendent l'huile moins congelable à la température ordinaire. En Europe, on y ajoute du blanc de baleine dissous dans une huile fixe : de cette façon, l'huile est parfaitement congelable; mais lorsque par une légère chaleur elle est devenue liquide, elle n'a pas la fluidité de l'huile de roses pure; plongée dans de l'eau à 25°c, l'huile volatile se liquéfie et le blanc de baleine se dépose; les alcalis la saponifient, et une goutte qu'on laisse tomber sur du papier y fait une tache permanente; il est vrai que lorsque l'essence de roses contient une proportion notable de stéaroptène, ce dernier fondu à 32°c, laisse sur le papier une tache qui persiste pendant plusieurs jours. Mais ce stéaroptène traité par un mélange de bichromate de potasse et d'acide sulfurique concentré, émet une légère odeur d'acroléine. L'acide nitrique fumant l'attaque et donne des acides butyrique, formique, fumarique, oxalique, valérianique et succinique; ce dernier, le plus abondant, paraît le dernier terme de l'oxydation. Enfin ce stéaroptène fondu cristallise par refroidissement en pyramides hexaédriques tronquées (*Fluckiger*. — V. *Un. ph.* 1869).

On mêle souvent, même sur les lieux de production, l'huile volatile de roses, lorsqu'on ne la lui substitue pas entièrement, avec de l'*huile volatile de pélargonium* (ou de géranium) (1), ou celle de bois de Rhodes. En mettant sur une assiette un peu d'iode, et, autour, trois verres de montre contenant chacun une des trois huiles, et recouvrant le tout d'une cloche; au bout de quelques heures, on voit que l'huile volatile de roses est restée blanche et que les deux autres sont devenues brunes ou complétement noires. En agitant un mélange d'autant de gouttes d'acide sulfurique que d'essence ainsi falsifiée, le mélange brunit, mais conserve une odeur franche de rose si l'essence est pure, et acquiert une odeur désagréable dans le cas contraire (*Guibourt*). — L'huile essentielle de copahu sert, depuis quelques années, à l'adultérer. (V. plus haut, p. 1187.)

Huile volatile de rue (p. 847). — L'iode s'y dissout lentement sans l'altérer; l'ac. nitrique, le chromate de potasse, n'ont aussi qu'une action lente. Sa dissolution alcoolique est trouble.

Huile volatile de sassafras (p. 868). — Si l'on distille de cette essence qui aurait été mélangée d'essence de térébenthine, celle-ci passera la première dans le récipient (*Bonastre*).

Elle se distingue de la plupart des huiles essentielles par le soluté clair, sans épaississement, qu'elle donne avec l'iode. 2 p. mêlées à 1 p. d'acide sulfurique donnent immédiatement une couleur verte qui passe au rouge-sang par la chaleur. Une plus grande proportion d'huile produit dans l'acide chauffé un rouge-amarante magnifique. L'acide nitrique, d'une densité 1,25, la colore en rouge nacarat, et produit à chaud de l'acide oxalique; elle est peu soluble dans l'alcool.

L'huile essentielle de girofle sert aussi à l'adultérer. Distillée avec de l'eau contenant 1/3 de son poids de soude caustique, l'essence de térébenthine surnage le liquide distillé, celle de sassafras se précipite, et l'eau du vase distillatoire évaporée laisse cristalliser de l'essence de girofle combinée à la soude (*eugénate de soude*).

Huile volatile de térébenthine (p. 1003). — Elle doit être limpide, incolore, très-fluide, se

(1) On désigne le plus souvent sous le nom d'*essence de Géranium*, l'essence d'*Andropogon* et de *Cymbopogon*. L'essence vraie de géranium est, paraît-il, rarement employée aujourd'hui pour adultérer l'essence de rose.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1188-5

dessécher sur les doigts sans les laisser poisseux. A +15°, elle doit marquer de 78° à 78°,5 à l'alcoomètre centésimal de Gay-Lussac. Elle donne avec le protochlorure d'antimoine une coloration rouge caractéristique (*Riban*). L'huile volatile récente s'évapore sans résidu appréciable. Celle des Landes contient souvent un peu de colophane, comme conséquence de la distillation à feu nu. Quelques gouttes d'ammoniaque solidifient en masse butyreuse l'huile volatile qui contient plus de 2 0/0 de colophane. Le même réactif décèle la térébenthine, ou l'huile pyrogénée (obtenue par la distillation de la résine elle-même) que l'on mêlerait frauduleusement à l'huile volatile; il donne lieu à un magma gélatineux, brun fauve, demi-transparent, surnagé par un liquide incolore; ces caractères sont d'autant plus tranchés que la proport. de térébenthine, de colophane ou d'huile pyrogénée, est plus considérable. Ces matières étrangères forment le résidu de la distillation et de l'évaporation de l'huile volatile adultérée; en outre, celle-ci ne marque plus à l'alcoomètre que 73 à 76°, suivant la proportion de ces mêmes matières (*Barbet*). (V. CHEVALLIER et BAUDRIMONT, 6e édit.).

ICHTHYOCOLLE (p. 535). — La colle de poisson factice, celle qui est faite avec la membrane intestinale du veau et du mouton, lorsqu'on veut la rompre, se déchire en tous sens, tandis que la véritable collé de poisson, en feuilles, se divise dans le sens des fibres; ensuite, quelque minceur que les fraudeurs lui donnent, elle possède toujours une certaine opacité que n'a pas la colle véritable. Mise dans l'eau, elle se ramollit bientôt, se tumefie et se divise en une espèce de précipité caillebotté, ce que ne fait pas encore la colle vraie; elle ne se dissout qu'aux deux tiers dans l'eau bouillante, et le décocté ne se prend point en gelée par refroidissement. La colle de poisson pure donne tout au plus 0 °/₀,9 de cendres (*Letheby*); celles-ci sont d'une couleur rouge foncé et renferment seulement un peu de carbonate de chaux. On la falsifie ordinairement avec la gélatine, par simple mélange ou par incorporation. Cette fraude peut se reconnaître par la différence d'action de l'eau, par l'examen microscopique et celui des cendres; celles de la gélatine sont bien plus abondantes, blanches, riches en carbonate de chaux et renferment en outre des traces de chlorure et de sulfate. La colle de morue ou *queue de rat* ne se prend pas en gelée.

Quant à l'imitation de la colle de poisson en cordon par le nerf de bœuf, elle est encore plus facile à découvrir, car elle est bien plus insoluble encore que la précédente. Elle a un aspect corné, grisâtre ou d'un jaune sale, et est très-difficile à diviser.

INDIGO (p. 583). — 10,0 d'indigo mêlés avec 10,0 de sucre de fécule et 20 centilitres d'un soluté alcoolique et concentré de soude caustique étant mis à macérer ensemble, le liquide clair surnageant, décanté, se décolore au contact de l'air en passant par la couleur pourpre, rouge, violette et blanche, et il se produit par l'action de l'oxygène de petits cristaux microscopiques d'indigotine (*Fritzsche*).

L'indigo est souvent falsifié par l'amidon. Persoz a découvert cette falsification en faisant digérer l'indigo avec de l'acide sulfurique étendu, filtrant, saturant l'acide par de la craie et faisant fermenter le liquide. L'alcool produit sera la preuve de la fraude. — Pohl chauffe l'indigo en poudre avec de l'acide nitrique dilué jusqu'à décoloration et essaie le liquide refroidi par l'iodure de potassium; la réaction bleue décèle la fraude. D'ailleurs l'indigo allongé d'amidon n'a ni la densité, ni la cassure de l'indigo véritable, et s'en distingue par l'espèce de colle qu'il forme avec l'eau bouillante; préalablement décoloré par la potasse ou la soude caustique, il fournit avec la teinture d'iode la couleur bleue foncée d'iodure d'amidon.

Pour déceler l'argile dans l'indigo, on en dissout une certaine quantité dans l'acide sulfurique fumant, et de la dissolution l'ammoniaque précipite l'alumine.

On reconnaît le sable ajouté à l'indigo, au dépôt qui reste, lorsqu'on dissout ce dernier dans l'acide sulfurique, ce qui est rendu bien plus visible si l'on étend d'eau le soluté. Mais le moyen le plus simple de découvrir les matières terreuses est l'incinération, qui détruit complétement l'indigo et met à nu la falsification. L'indigo ne doit pas perdre plus de 3 à 5 0/0 par la chaleur de l'étuve. La quantité de cendres fournies par l'indigo varie beaucoup (10 à 15 0/0) suivant les sortes.

La valeur commerciale de l'indigo résidant uniquement dans sa propriété tinctoriale, on a indiqué plusieurs moyens de rechercher et de doser cette propriété. M. Chevreul, à cet effet a proposé l'emploi du chlorure de chaux. Le soluté de sulfate d'indigo, qui exige le plus de chlorure de chaux liquide pour être décoloré, est celui qui est de meilleure qualité. Le même chimiste a encore indiqué d'étendre d'eau le sulfate d'indigo, et d'épuiser sa couleur par des quantités connues de soie ou de laine; celui qui teint le plus d'échantillons est le meilleur. Le *Colorimètre* de Houton-Labillardière est fondé sur ce que, pour amener au même degré d'intensité de coloration deux dissolutés sulfuriques d'indigo pour lesquels

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1189-3

on a employé les mêmes quantités de la substance tinctoriale, il faudra employer des quantités d'eau différentes, à moins qu'ils ne soient de même richesse. On pourra aussi employer le colorimètre de MM. Dubosc et Mène.

Le bleu de Prusse qu'on aurait substitué à l'indigo serait reconnu à son insolubilité dans l'acide sulfurique, à la non-décoloration par le chlore, et à ce que, par la calcination dans un têt, il émet une odeur assez désagréable et laisse un résidu rougeâtre de peroxyde de fer, tandis que, dans les mêmes conditions, l'indigo donne des vapeurs pourpres, un sublimé d'indigotine en aiguilles rouge pourpre, et un résidu charbonneux.

On a substitué quelquefois au sulfate d'indigo le *bleu de Prusse dissous dans l'acide oxalique*.

L'iodure d'amidon que l'on rencontre quelquefois dans l'indigo (*Magonty*, *Fauré*, etc.) se reconnaîtra au moyen de la potasse caustique en solution étendue, qui décolore l'indigo; le liquide filtré et saturé par l'acide nitrique contiendra l'iode, et donnera toutes les réactions caractéristiques de l'iodure de potassium.

IODE (p. 589). — Entièrement vaporisable par la chaleur, entièrement soluble dans l'alcool et dans l'éther, le chloroforme, la benzine, le sulfure de carbone, l'iodure de potassium, la potasse caustique. 4 grammes avec 1 gramme de chaux vive pure, et 144 grammes d'eau soumise à une courte ébullition, forment lentement un soluté parfait, d'une couleur jaunâtre ou brunâtre si l'iode est pur, mais incolore s'il y a seulement 2/100 d'eau ou autres impuretés (*Madden*).

Le commerce le fournit rarement pur; on a indiqué l'oxyde de manganèse, le charbon en poudre fine, la houille, la plombagine, l'oxyde de fer (Battitures) et des substances analogues (ardoise *pilée*, sulfure de plomb, etc.) comme servant à l'adultérer. C'est sans doute par erreur qu'on a annoncé y avoir rencontré du sulfure d'antimoine, car il résulte des expériences de Henry et Garot, que ces deux corps réagissent l'un sur l'autre, même à la température ordinaire, en donnant lieu à un composé de couleur rouge (*sulfoiodure d'antimoine*). Toutes les fraudes indiquées plus haut seront décelées par la sublimation, par l'alcool, l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone, l'acide sulfureux (*Lepage*), le sulfite d'ammoniaque (*Hesse*), qui laisseraient un résidu; on aurait encore le même résultat par l'eau de potasse. On a rencontré de l'iode qui contenait 15 à 20/100 d'eau; on reconnaît qu'il en est ainsi à ce que l'iode adhère aux parois des vases, et même rend ces vases visiblement humides. En comprimant cet iode avec du papier sans colle, on reconnaîtrait encore cette fraude; ou bien on triture l'iode avec 2 fois son poids de chlorure de calcium fondu et on chauffe le mélange à 180° dans une petite cornue, l'iode se volatilise, le chlorure retient l'eau, son augmentation de poids représente la quantité d'eau abandonnée par l'iode. Mais il résulte des expériences de M. Patrouillard que l'addition de l'eau à l'iode, en proportion notable (13 °/₀), est une fraude trop grossière pour échapper à l'observateur, et qu'on peut déceler aisément l'addition même de 1.25 pour 1000. (V. *J. ch. m.* 1868). — L'essai par la chaux prévoit toutes les adultérations; dans cette opération il se forme de l'iodure de calcium et de l'iodate de chaux qui sont incolores; mais la faible quantité d'iode qui reste, et sur laquelle on a calculé, suffit pour colorer le soluté en jaune foncé. On peut découvrir ainsi 1/200 d'impureté, de sorte que si l'iode contient 98/100 d'iode réel, un soluté d'une couleur pâle est obtenu; s'il en contient seulement 97,72, le soluté est incolore. Pour connaître la quantité de matières étrangères contenues dans l'iode, Huraut a mis à profit la propriété que possède l'iodure de potassium ioduré d'attaquer les métaux. On pèse : iode, 12gr, 24; iodure de potassium, 12 gr.; eau distillée, 6 gr.; plomb pur, en grenailles, 100 gr.; le tout étant introduit dans un flacon, on laisse la réaction se faire entre 30 et 40°, on ajoute ensuite de l'eau pure de manière à remplir les 3/4 de la capacité du flacon, on agite et on décante pour séparer l'iodure du plomb non attaqué, on réitère l'opération jusqu'à ce que la grenaille de plomb soit entièrement privée d'iodure. Le plomb séché est pesé. Si l'iode est pur, il ne doit rester que 90 gr. de plomb; 12gr.,24 d'iode exigeant 10 gr. de plomb pour se transformer en iodure. Si l'iode est impur, le poids du plomb se rapprochera d'autant plus de 100 gr. qu'il y aura plus de matières étrangères dont la quantité x sera déterminée par la proportion : $12{,}24 : 10 :: x : p$; d'où : $x = \frac{12{,}24 \times p}{10}$

p étant le poids du plomb excédant 90 gr. (V. notre *Iodognosie*). — M. Bobierre titre l'iode du commerce en en faisant dissoudre un certain poids dans une solution concentrée d'iod. de potassium préparée à l'avance et qui sera la même pour les divers dosages à effectuer; cette solution iodée est versée goutte à goutte, au moyen d'une burette graduée, dans 10 cent. cubes d'une liqueur normale d'arsénite de soude, additionnée de 5 cent. cubes de solution un peu concentrée de bicarbonate de soude (pour rendre l'arsénite fortement alcalin) et de 4 cent. cubes de benzine incolore. La goutte de solution iodée qui excède la saturation colore la benzine

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1190-6

en rose et le liquide aqueux prend une légère teinte jaunâtre. On a le degré de pureté de l'iode essayé par la comparaison des volumes employés pour un dosage d'iode pur, pris sous le même poids, dissous dans la même quantité d'iodure de potassium et formant un même volume (V. *Un. ph.* 1869).

IODURE DE FER (p. 595). — Entièrement soluble dans l'eau; lorsqu'il est récemment préparé, son soluté est vert clair; chauffé, il donne des vapeurs violettes et laisse du sesquioxyde de fer pour résidu.

Iodure de mercure (Proto-) (p. 596). — Chauffé, il rougit en se sublimant en cristaux rouges, lesquels deviennent bientôt jaunes par le refroidissement, et noircissent si on les expose à la lumière; insoluble dans le chlorure de sodium, l'alcool, l'iodure de potassium. Ces derniers essais feraient reconnaître la présence du bi-iodure.

Iodure de mercure (Bi-) (p. 596). — Entièrement vaporisable par la chaleur, entièrement soluble dans 40 parties d'un soluté chaud et concentré de chlorure de sodium, duquel il se dépose en beaux cristaux rouges par refroidissement; partiellement soluble dans l'alcool qui le laisse déposer en cristaux par refroidissement. Il est alternativement dissous et précipité par l'iodure de potassium et le bichlorure de mercure. Complétement soluble dans une solution concentrée d'iodure de potassium, très-soluble dans l'éther. On reconnaîtrait aussi facilement le sulfate de baryte, le minium, qui ont servi quelquefois à le falsifier, et même le cinnabre qui est moins volatil. D'ailleurs, l'iodure de mercure mêlé de cinnabre, chauffé à l'air brûlerait partiellement avec une flamme bleue et dégagement de vapeurs sulfureuses. Chauffé dans un tube, le biiodure de mercure devient jaune.

Iodure de plomb (p. 598). — Jaune brillant. 5 parties sont entièrement solubles à l'aide de l'ébullition dans 12 parties d'acide pyroligneux dilué avec 144 parties d'eau, et d'abondants cristaux d'un jaune d'or se déposent par refroidissement; l'eau bouillante seule (300 p.) produira ce résultat. Il est soluble dans l'acétate de soude. La chaleur le fait fondre, puis le dissipe en vapeurs qui sont d'abord jaunes, puis violettes, en laissant un faible résidu jaunâtre ioduré. L'acide azotique le décompose subitement en mettant son iode en liberté. 1 gr. d'iodure de plomb trituré avec 2 gr. de sel ammoniac et Q. S. d'eau pour former une pâte de consistance de miel, doit perdre complétement sa couleur jaune. D'après cet essai, un iodure de plomb qui contiendrait du chromate de plomb, conserverait une teinte jaune d'autant plus intense qu'il en renfermerait davantage (*Lepage*). 0 gr. 5 d'iodure de plomb se dissolvent à chaud entièrement dans 50 c. cub. d'une solution saturée d'acétate de soude acidulée par quelques gouttes d'acide acétique; si l'iodure renferme du chromate de plomb, celui-ci se dépose par le refroidissement et peut être recueilli, lavé, séché et pesé (*Tommasi*). L'iodure de plomb préparé avec un acétate de plomb un peu basique est jaune terne et peut contenir alors jusqu'à 31 0/0 d'oxyiodure de plomb (*Carles*); additionné de quelques gouttes d'acide acétique, la couleur jaune se ravive; si l'iodure est pur, il n'y a pas de changement de couleur. En épuisant l'iodure suspect par l'eau bouillante, celle-ci laisse pour résidu l'oxyiodure qui peut être dosé (V. *Un. ph.* 1873).

Iodure de potassium (p. 598). — Entièrement soluble dans l'eau et dans l'alcool, sans action sur les papiers réactifs, ne perd aucunement de son poids par la chaleur; traité par l'acide sulfurique, il produit une coloration bleue, si l'on fait intervenir le décocté d'amidon. Son soluté aqueux n'est pas affecté ou très-faiblement rendu trouble par un soluté d'azotate de baryte. Un soluté de 1 gramme dans 100 gr. d'eau distillée, précipité par un excès d'azotate d'argent et alors agité dans une fiole contenant un peu d'eau ammoniacale, laisse promptement par le repos, un liquide surnageant, clair, qui n'est pas affecté par un excès d'acide azotique, ou est rendu simplement louche. 100 parties d'iodure de potassium doivent en fournir 141,4 d'iodure d'argent avec 102gr,5 de nitrate d'argent (*Sérullas*).

Les adultérations ordinaires de l'iodure de potassium sont : le carbonate de potasse, l'eau, le chlorure de potassium ou de sodium et l'iodate de potasse. Le carbonate y entre quelquefois pour 10/100. Christison dit en avoir trouvé qui contenait 74,5 pour 100 de ce sel et 16 d'eau, de sorte qu'il ne contenait que 9,5 pour 100 d'iodure réel. L'iodure de potassium peut contenir 5 ou 6 pour 100 de carbonate de potasse, sans que sa cristallisation soit altérée sensiblement; mais sa déliquescence est plus grande. Si la proportion de ce sel dans l'iodure est plus forte, ce dernier fait effervescence au contact des acides étendus, il rougit le curcuma et ramène au bleu le tournesol rougi. Le carbonate pourra être décelé par le nitrate de baryte, qui donnera un précipité de carbonate de baryte; il peut l'être aussi, lorsque la proportion en est forte, par l'ébullition dans trois ou quatre parties d'alcool rectifié qui laisse le carbonate au fond du vase, sous forme d'une masse solide ou dissoute dans l'eau de l'alcool, et formant alors un liquide dense

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1191-2

qui occupe le fond du vase, et qu'il est facile de distinguer par une légère agitation. Quelques gouttes de sulfate de protoxyde de fer ou le sirop de protoiodure de fer (*Copney*) donnent un précipité bleuâtre avec l'iodure de potassium, mêlé de carbonate; s'il contient en même temps de l'iodate, le précipité bleu passe au rouge. L'eau accompagne toujours le carbonate dans l'iodure. Elle peut être décelée en chauffant l'iodure dans un tube; l'eau ira se condenser sur la paroi supérieure et froide de ce tube, et la perte de poids qu'aura éprouvée l'iodure en indiquera la quantité. — L'iodate de potasse peut être découvert dans un soluté concentré par le nitrate de baryte, qui donne un précipité d'iodate de baryte; par une solution étendue d'acide acétique ou d'acide tartrique qui donne de la crème de tartre et de l'acide iodhydrique libre, si l'iodure est exempt d'iodate; ou, dans le cas contraire, de l'acide iodhydrique et de l'acide iodique qui réagissent l'un sur l'autre et précipitent de l'iode. — La falsification par le chlorure de sodium ou celui de potassium est, après celle par le carbonate, la plus fréquente : c'est la plus difficile à découvrir. On dissout des poids égaux d'iodure de potassium pur et du même iodure suspecté, tous deux calcinés, dans des quantités égales d'eau distillée. On introduit les deux solutés chacun dans une petite cornue tubulée, on verse également dans chacune de celles-ci des poids égaux d'acide azotique pur; on chauffe, et on reçoit l'iode qui se volatilise dans des récipients rafraîchis. On sèche l'iode entre des feuilles de papier et on le pèse. Si l'on obtient la même quantité d'iode de l'un et de l'autre soluté, c'est que l'iodure qu'on essaye est pur; dans le cas contraire, il ne l'est pas, et l'on pourra apprécier l'importance de la fraude en se rappelant que 100 d'iodure de potassium devront donner 76,5 d'iode (*Robiquet*).

La méthode indiquée dans la formule d'essai est d'une exécution plus facile; elle est basée sur l'insolubilité de l'iodure d'argent, et sur la solubilité du chlorure de ce même métal dans l'ammoniaque. En effet, le soluté d'iodure de potassium précipité par un excès d'azotate d'argent est alors agité avec de l'eau ammoniacale. Le chlorure d'argent, si chlorure alcalin il y avait, est aussitôt redissous, tandis que l'iodure d'argent est dissous en très-faible quantité, en même temps qu'il acquiert une grande densité par l'agitation; il se précipite promptement et laisse un liquide surnageant clair. Dans ce liquide décanté, l'acide azotique ajouté pour saturer l'ammoniaque fera reparaître le chlorure d'argent sous forme d'un précipité blanc; mais s'il n'y avait pas de chlorure alcalin dans l'iodure, la limpidité du liquide serait à peine troublée. Un autre moyen de déceler la présence d'un chlorure alcalin dans l'iodure de potassium, consiste à verser dans un poids de ce dernier un excès d'azotate de palladium, qui précipite tout l'iodure; on chauffe, on filtre, et le liquide filtré contient le chlorure qui est précipité et dosé au besoin, à l'aide de l'azotate d'argent.

On a tenté de substituer du bromure de potassium pur à l'iodure de même métal. En se reportant aux propriétés du bromure, la substitution est facile à reconnaître. Mais il n'en est plus de même si le bromure, en plus ou moins grande quantité, a été mêlé à l'iodure. On reconnaît cependant ce mélange à ce que le précipité produit par l'azotate d'argent sera caillebotté au lieu d'être pulvérulent; à ce que le précipité, traité par l'ammoniaque, laissera dissoudre du bromure d'argent que l'on pourra ensuite recueillir par évaporation, tandis que ce liquide laissera l'iodure; à ce que le sublimé corrosif donnera un précipité jaune-litharge, au lieu d'un beau précipité rouge.

Mais un moyen qui permet de doser le mélange est le suivant : on dissout à froid l'iodure suspecté dans Q. S. d'eau distillée; on y ajoute un excès de soluté de sulfate cuivrique; puis on sature le mélange par l'acide sulfureux; aussitôt que ce dernier est en excès, tout l'iode est précipité à l'état de protoiodure de cuivre, tandis que le bromure est indécomposé; on filtre pour séparer l'iodure cuivreux que l'on pèse après lavage et dessiccation; on ajoute une nouvelle quantité de sulfate de cuivre et d'acide sulfureux aux liquides. On porte le mélange à l'ébullition; alors le bromure est précipité à son tour à l'état de protobromure de cuivre, qu'il n'y a plus qu'à laver, sécher et doser. Si l'on voulait seulement constater la présence du bromure dans l'iodure par ce moyen, il suffirait, après avoir séparé l'iodure cuivreux, de mettre le liquide dans un tube, d'y verser un peu d'éther ou de sulfure de carbone et d'eau chlorée, puis d'agiter: par le repos, l'un ou l'autre des dissolvants apparaît chargé du brôme qui les colore en jaune plus ou moins foncé. (*J. Personne.*) (V. notre *Iodognosie.*)

Pour reconnaître la pureté des iodures de potassium du commerce, M. Lepage (*Un. ph.* 1875) fait remarquer que l'iodure de potassium se dissout lentement dans l'alcool dans la proportion de 1 sur 12 à 13 à la température ordinaire, tandis que le carbonate, l'iodate, le sulfate, ainsi que le chlorure et le bromure, le chlorure de sodium y sont complétement insolubles. En mélangeant 1 gr. d'iodure de pot. à 55 gr. d'alcool à 90°, la solution étant complète indique la pureté de l'iodure et l'on pourra borner là son essai.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1192-8

JALAP (p. 605). — Le meilleur jalap est celui qui est compacte, pesant, dur, noir et marqué de beaucoup de lignes et de points brillants. Le jalap officinal est quelquefois substitué ou falsifié avec la racine de l'*Ipomœa jalappa*, ou avec le jalap léger (jalap fibreux de Geiger, jalap fusiforme de Guibourt), fourni, selon Ledanois, par l'*Ipomœa orizabensis*, qui croît au Mexique, dans la province d'Oaxaca. Il contient 8/100 d'une résine particulière, selon le dernier auteur. Cependant Marquart dit n'avoir pas obtenu moins que 19,5 pour 100 de cette résine qui, un peu différente de celle du vrai jalap, est très-soluble dans l'éther, partiellement dans l'essence de térébenthine, et miscible par trituration au lait, avec lequel elle forme une émulsion homogène. On a reconnu par expérience que 18 décigr. de ce jalap produisent le même effet que 1 gram. du vrai, et que la résine jouissait de la même activité que la véritable : cette racine, en définitive, est donc moins un faux jalap qu'une variété du jalap.

Beaucoup de racines de plantes des genres *Ipomœa* et *Convolvulus* ont également été substituées au vrai jalap. On a trouvé aussi du jalap mélangé avec une excroissance ligneuse, qui vient sur le tronc de certains arbres. L'absence de résine dans ce produit et sa simple inspection l'auront bientôt fait reconnaître. Guibourt (*J. ph.*, 1864) a signalé l'apparition d'un faux jalap *rayonné* du Mexique qui ne contenait que 1 °/₀, 61 d'une résine rouge, et dont l'extrait aqueux était rouge-sanguin, sucré, astringent, et se colorant en noir par les sels de fer.

La *résine de jalap* officinale est brune, d'une saveur âcre non amère, d'une odeur *sui generis*. Celle du commerce ne cont. souvent que 30 à 40/100 de cette résine elle-même ; le reste est un mélange de résine de gaïac, de colophane, de résine d'agaric. Cette fraude sera reconnue par les réactifs de la résine de gaïac (V. p. 1176), et par l'éther sulfurique à 65°, qui dissout à peine la véritable résine de jalap, plus soluble dans l'éther à 56°. Si l'on triture 50 centig. de résine de gayac et 20 centig. d'oxyde noir de cuivre avec une vingtaine de gouttes d'alcool et qu'on ajoute au mélange une quinzaine de gouttes d'ammoniaque, on obtient par la trituration, en moins d'une minute, une belle coloration vert-pomme. En opérant de la même manière avec la résine de jalap pure, la coloration brune du mélange se maintient constamment (*Blacher*. — V. *Un. ph.* 1869, 1870).

La résine de jalap n'est pas non plus soluble dans l'essence de térébenthine, l'ammoniaque. Elle est peu soluble dans le sulfure de carbone, le chloroforme; insoluble dans la benzine, à froid dans un soluté de carbon. de soude; très-soluble dans l'alcool. La résine de scammonée diffère de la résine de jalap en ce qu'elle est très-miscible au lait et soluble dans le chloroforme, la benzine, l'éther; elle est également peu soluble dans le sulfure de carbone; insoluble dans un soluté de carbon. de soude.

KINO (p. 608). — Dans le commerce, on substitue au kino de bonne qualité des kinos inférieurs, ou on le mêle avec : 1° le sang-dragon commun, que l'on reconnaîtra à son insolubilité dans l'eau; 2° le bitume, qui est insoluble dans l'eau et dans l'alcool et est fusible par la chaleur; 3° des cachous, dont le soluté aqueux précipite en noir par le sulfate de fer; 4° l'extrait de ratanhia, dont le soluté rougit le tournesol. On se rappelle que le vrai kino donne avec le temps un dépôt gélatineux dans sa dissolution alcoolique. Ce caractère peut servir à le faire reconnaître.

KIRSCH (p. 234). — Cette liqueur produite par la distillation du suc fermenté des cerises noires ou merises sur les noyaux, se fabrique en Allemagne, en Suisse et en France, principalement dans l'Alsace, dans les départements des Vosges et de la Haute-Saône. Incolore, d'un goût agréable particulier, aromatique, dû à l'acide cyanhydrique qu'elle contient dans la proportion variable de 3 à 5 millig. (*F. Boudet*), et de 7 à 10 millig. (*Gentilhomme*), pour 100 gram., environ 1 décigr. par litre; elle doit peser, en moyenne, 50° à l'alcoomètre de Gay-Lussac à + 15°c, perle pendant quelques instants quand on l'a agitée vivement dans un flacon; versée dans le creux de la main, elle laisse sur la peau un bouquet agréable quand on a frotté les mains l'une contre l'autre.

Le kirsch est sujet à de nombreuses sophistications, par du trois-six plus ou moins pur, diverses essences de noyaux, l'alcool et l'essence d'amandes amères, l'essence de mirbane ou nitrobenzine, l'eau distillée de laurier-cerise; on fabrique du kirsch en mélangeant P. E. d'alcool à 85° c. et d'eau de laurier-cerise, ou 2 p. d'alcool à 85° c. avec 1 p. d'eau de laurier-cerise et 1 p. d'eau de marasque (ou cerise noire). On avait cru pouvoir reconnaître ces fraudes en ajoutant une pincée de bois de gayac râpé ou un peu de teinture de gayac dans 6 à 8 gram. de kirsch qui, s'il est naturel, prend aussitôt une belle couleur bleu-indigo; les autres produits ne prenant qu'une teinte jaunâtre. Mais il résulte des expériences de M. J. Hardy (V. *Un. ph.* 1872) et de celles de M. Boussingault (V. *J. ph.* 1874), que ce procédé est défectueux; d'ailleurs tout kirsch coloré en bleu par le gayac donne avec le cyanure jaune le précipité rouge brun caractéristique du cuivre; le kirsch

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1193-4

en effet, contenant presque toujours un peu d'acide acétique peut être altéré par du cuivre, par suite de négligence dans la distillation; ce métal serait d'ailleurs facilement décelé en incinérant le résidu d'évaporation du kirsch. Le meilleur procédé est le titrage du kirsch par le procédé de M. Buignet (V. p. 1105), c'est-à-dire la détermination de la proportion d'acide cyanhydrique qu'il contient, ce qui permet de reconnaître si elle dépasse la limite extrême de 10 milligr. par 100 gram. ou 10 centigr. par litre environ.

LACTATE DE FER (p. 610). — On le mêle quelquefois avec le sulfate de fer. Le lactate bien préparé précipite en brun par l'ammoniaque, tandis que le protosulfate donne un précipité blanc verdâtre. L'eau de baryte indiquera positivement, par le précipité qu'elle produira, la présence d'un sulfate.

LAIT (p. 612). — Le lait de vache pur est composé en moyenne de : eau 862,8, beurre 43,8, sucre de lait 52,7, caséum 38,0, sels 2,7 = 1000 (*Poggiale*). Les falsifications de ce liquide alimentaire sont très-fréquentes, mais la plus importante et celle dont les autres ne sont que la conséquence, est l'addition d'eau. Plusieurs moyens ont été indiqués pour reconnaître cette fraude : d'abord la saveur, puis la teinte bleuâtre qu'offre le lait simplement étendu d'eau. Les *lactomètres* peuvent aider à la dévoiler. La pesanteur spécifique du lait varie de 1029 à 1033. Au *lactodensimètre* de Quevenne, le lait de bonne qualité marque de 33 à 29 degrés à la température de + 15°. Une table a été dressée par l'auteur pour faire connaître la richesse du lait, selon le degré qu'il marque, et à la température à laquelle on opère. Le lait écrémé pèse plus que le lait naturel. Le *crémomètre* (*fig.* 143) est une éprouvette assez large, divisée en 100 p., dans laquelle on laisse reposer le lait au frais pendant 12 heures, la crème monte à la surface. Tout lait qui ne donne pas 11 à 12 pour 100 de crème en volume, doit être considéré comme lait écrémé. Le battage du lait est plus expéditif. Un litre de bon lait doit donner au moins 30 gr. de beurre. Le *Lactoscope* de M. Donné est fondé sur l'opacité que les globules gras donnent au lait et dont on constate l'intensité à l'aide de la lumière d'une bougie : mais il ne donne pas de résultats certains. Barruel, ayant remarqué que la quantité de caséum dans le lait était moins sujette à variation que les autres principes, avait conseillé de coaguler le lait, de presser et de faire sécher le caséum, puis enfin d'en prendre le poids qu'on n'a plus qu'à comparer à celui que fournit un lait pur. On pourrait aussi évaluer la proportion d'eau dans le lait, en déterminant par l'évaporation (de 15 gr. par exemple), sa richesse en éléments solides ou résidu sec, dont la proportion varie dans le lait normal de 11 à 13 0/0. M. Poggiale a proposé, comme mode d'essai du lait, le dosage de la lactine par la méthode des volumes (V. *Rev. ph.*, 1849), en employant une liqueur d'épreuve semblable à celle de Barreswil, faite dans les proportions suivantes : sulfate de cuivre cristallisé, 10 gram. ; bitartrate de potasse, 10 gram. ; potasse caustique, 30 gram. ; eau distillée, 200 gram. La richesse en sucre de lait est donnée par la proportion de sel de cuivre que réduit une certaine quantité de petit-lait ; sachant que 1000 gram. de lait renferment 52gr.,7 de sucre de lait et fournissent 923 gram. de petit-lait ; 1000 de petit-lait normal contiennent 57 de sucre de lait (*Poggiale*), 54 (*Boussingault*). M. Poggiale dose aussi la lactine au moyen du *polarimètre* ou *saccharimètre* de M. Soleil ; 100 degrés étant la déviation produite par un litre d'eau pure contenant en dissolution 201gr,90 de lactine, une simple proportion suffit pour trouver la quantité de cette dernière (par litre de petit-lait), qui correspond au nombre de degrés de déviation déterminé par le polarimètre. Suivant M. Poggiale, tout lait qui ne marque pas 20 degrés au polarimètre doit être considéré comme additionné d'eau. M. Rosenthal emploie un procédé analogue au précédent, il opère directement sur le lait lui-même ; sa *liqueur d'essai* est composée de la manière suivante : sulfate de cuivre cristallisé 40 gr. ; tartrate neutre de potasse, 160 gr. ; lessive de soude d'une densité 1,12, 6 à 700 centim. cubes ; le tout est étendu d'eau distillée de manière à avoir 1154cc, 4 de dissolution. MM. Chevallier et Réveil emploient, dans le même but une liqueur analogue à celle *de Fehling* et qui a la composition suivante : sulfate de cuivre pur et cristallisé, 40 gram. ; eau distillée, 160 gr. ; soude caustique, 150 gram. ; potasse caustique, 100 gr. ; eau distillée, 500 gram. ; tartrate neutre de potasse, 160 gr. ; on complète avec Q. S. d'eau distillée pour obtenir 1155 centimètres cubes de dissolution à + 15°c. Au moyen d'une burette saccharimétrique contenant le petit-lait a essayer étendu d'un volume égal d'eau, on verse dans 20 c. cubes de la liqueur d'épreuve portée à l'ébullition, et le nombre de divisions nécessaires pour sa saturation, indique le nombre de grammes de sucre de lait par litre, correspondant par suite à une certaine proportion d'eau, comme l'in-



(*Fig.* 143.)

dique une table dressée par MM. Chevallier et Réveil.

(*Fig.* 144.)



Divers instruments ou procédés ont encore été proposés pour l'essai du lait. Nous signalerons d'abord le *galactomètre de M. Chevallier* (*fig.* 144), puis le *Butyromètre* de M. Leconte, basé sur la propriété que possède l'acide acétique fort de dissoudre le caséum et de permettre ainsi la séparation du beurre, qu'on n'a plus alors qu'à mesurer; enfin le *Lacto-butyromètre* de M. E. Marchand, de Fécamp (*fig.* 145), dont voici le principe : Si l'on agite du lait avec un égal volume d'éther, on dissout le beurre. Si on ajoute ensuite un égal volume d'alcool, le beurre primitivement dissous se sépare et vient surnager sous forme de couche huileuse dont l'épaisseur donne la richesse.

(*Fig.* 145.)



La méthode de M. Adam se rapproche en certains points de celle de M. Marchand, et M. Méhu substitue l'acide borique à la soude caustique dans le butyromètre de M. Marchand.

L'instrument consiste en un tube fermé par un bout, et divisé en trois capacités égales, la plus rapprochée de l'ouverture est divisée en centièmes ou degrés. La première capacité est remplie du lait à essayer, additionnée d'une goutte de soude caustique liquide à 36°; la deuxième capacité, d'éther; et la troisième, d'alcool à 86 ou 90°. c. On mélange bien et on plonge le tube fermé par un bouchon dans un B.-M. chauffé à 43° environ; bientôt la matière grasse du lait se rassemble à la surface du liquide et on lit les degrés qu'elle occupe. Une table dressée par M. Marchand indique les proportions de beurre correspondant à chaque degré de l'instrument. (V. pour plus de détails, Chevallier et Baudrimont, *Dict. des falsif.*, 6e édit.)

La farine qu'on a ajoutée au lait pour lui rendre l'opacité que l'eau lui a fait perdre, fait prendre le lait au fond des casseroles dans lesquelles on le fait chauffer; on la reconnaîtrait encore mieux, ainsi que les décoctés de fécules, de riz et d'autres matières amylacées, en coagulant le lait, le passant et laissant tomber quelques gouttes de teinture d'iode dans le sérum; il se développerait une belle couleur bleue. La dextrine, en ce qu'elle renferme toujours un peu d'amidon, sera reconnue de la même manière et aussi à l'aide du saccharimètre (*Ch. Lamy*) (V. Chevallier, *Dict. des falsif.* 6e édit.). Les matières sucrées sont difficiles à déceler; cependant elles le seront en ajoutant un peu de levûre de bière, qui y développera la fermentation alcoolique. L'émulsion de chènevis et celle d'amandes sont reconnues, en ce que le lait qui en contient donne lieu à des globules huileux qui viennent à la surface de ce lait bouilli. On reconnaîtrait positivement l'émulsion d'amandes si l'amygdaline développait une odeur d'amandes amères.

Dans le but de sa conservation, ou pour lui rendre son homogénéité, on ajoute quelquefois au lait du bicarbonate de soude. On s'assurera que cette addition a été faite en traitant le lait suspecté par de l'alcool à 40°, qui a été distillé sur de la magnésie; l'alcool sépare le caséum du sérum, on filtre. L'un ou l'autre de ces produits bleuirait le tournesol rougi par un acide; le sérum évaporé donnera un résidu qui, traité par un acide, fera effervescence (*Chevallier*). — La gomme adragante est reconnue au dépôt gélatineux et demi-transparent qui se forme dans le lait abandonné à lui-même après qu'il a été chauffé (?). — Quant à la cervelle d'animaux (?), qui a été, dit-on, employée à falsifier le lait dans le but de lui donner une apparence crémeuse, on en constatera la présence en évaporant le lait à siccité, traitant le résidu par l'éther chaud, évaporant les liqueurs qui fournissent des matières grasses, brûlant celles-ci par l'azotate de potasse, faisant dissoudre le résidu dans l'eau; si le chlorure de baryum occasionnait un précipité dans ce soluté, si ce dernier présentait les réactions de l'acide phosphorique, c'est que le lait aurait été falsifié par de la cervelle (V. Chevallier, *Dict. des falsif.*, 6e édit., 1882; Bolley, *Manuel pratique d'essais*, 1877).

LAQUE (Résine) (p. 616). — Contient toujours une quantité plus ou moins considérable de *Coccine*, matière colorante dont les dissolutions sont rouges à l'état acide et deviennent violettes quand on les neutralise par un alcali. Pour reconnaître sa présence dans un vernis, on ajoute à ce dernier un excès d'acide acétique ou chlorhydrique, on chauffe, on décante, et par l'addition d'un excès d'ammoniaque, une coloration rouge plus ou moins violette se manifeste, s'il y a de la gomme-laque en présence. On procédera de même pour l'examen d'un vernis appliqué depuis longtemps, d'un mastic, d'une cire à cacheter, etc., après les avoir fait dissoudre préalablement dans l'alcool et filtré (*Schaupringer*).

LAUDANUM DE SYDENHAM (p. 1042). — Préparé avec le vin de Grenache comme le veut le

Codex, il doit peser de 1050 à 1070 ou 8° à 10° Bé. Il doit être d'un jaune brun très-foncé, au point que la transmission de couleur ne puisse avoir lieu que sur le bord ou dans le col étroit du flacon; il colore la peau en jaune. Il doit donner un abondant précipité de morphine par l'ammoniaque (*Guibourt*); il doit aussi sentir fortement le safran et laisser déposer, avec le temps et la lumière, de la *polychroïte* et la majeure partie de la narcotine qu'il contient (*Bihot*). 1 gr. de laudanum fait avec de l'opium à 10 0/0 de morphine, contient 11 milligr. de morphine.

1 goutte de laudanum de Sydenham pèse 0,0303. 1 goutte ajoutée à 100 gr. d'eau doit donner encore une teinte jaune appréciable. Si on mélange 4 gr. d'eau distillée, 24 à 30 gouttes de laudanum, 7 à 8 gouttes de solution d'acide iodique au 1/6, et, qu'au bout de quelques minutes on ajoute 2 à 3 gr. de sulfure de carbone, celui ci prendra par l'agitation une légère teinte rose, et le résidu de sa volatilisation bleuira le papier amidonné (*Lepage*).

Laudanum de Rousseau (p. 1042). — Il doit peser 1,046 à 1,052 ou 6 à 7 Bé. Mal préparé quelquefois il pèse plus, parce que le miel n'a pas été entièrement détruit. Lorsqu'il ne contient pas la dose d'opium voulue, il pèse moins de 6. Il doit être brun foncé, peu visqueux, avoir une odeur un peu vireuse d'opium; quelques gouttes d'ammoniaque y produisent un magma blanchâtre, qui se dissout par l'agitation, mais qui reparaît par une addition d'eau (*Guibourt*). Le tannin y forme un abondant précipité. 12 à 15 gouttes étendues de 4 gram. d'eau distillée doivent donner, avec l'acide iodique et le sulfure de carbone, la réaction manifeste de la morphine. (V. *Laud. de Sydenham*, ci-dessus.) 1 goutte de laudanum de Rousseau pèse 0,0285.

Quelquefois on remarque au fond des flacons de ce laudanum, un léger dépôt de plaques minces, formées, suivant M. Lepage, de sulfate de chaux et de méconate de chaux et de magnésie.

LIN (Farine) (p. 626). — On reconnaîtra les falsifications de la farine de lin par le son et les substances amylacées, à ce que le décocté de cette farine bleuira par la teinture aqueuse d'iode si elle est falsifiée, tandis que le décocté de la farine pure n'est pas affecté. L'*éther sulfurique* ou le *sulfure de carbone* permettra de reconnaître la proportion d'huile qu'une farine non exprimée fournira. Cette proportion est de 32 à 35 °/₀ environ. L'*eau* pourra faire apprécier l'abondance du mucilage; enfin la calcination fera découvrir le mélange de substances minérales : la farine de lin donne de 3 à 6/100 de cendres.

La bonne farine de lin se tasse en une seule masse dans la main fermée, et conserve sa forme après qu'on a cessé la pression. Elle est grise ou un peu jaune, suivant la nature de la graine ou le degré de mouture; à peu près inodore et d'une saveur douce, légèrement sucrée. Elle graisse instantanément le papier sur lequel on la presse, forme une émulsion blanche avec l'eau. Si l'usage venait de se servir de farine de lin exprimée (Voy. *Lin*), cet essai ne serait plus valable.

LOOCHS BLANC et HUILEUX (p. 634). — Le looch blanc ou amygdalin et le looch huileux se substituant fréquemment l'un à l'autre dans la pratique de la pharmacie, il est utile, dans certains cas, de pouvoir les distinguer. La densité du looch blanc est 1,075 (10° Bé); celle du looch huileux, 1,067 (9° Bé). L'examen microscopique fait découvrir, dans le premier seul, quelques débris de tissu végétal; par l'évaporation, ils donnent à peu près la même proportion de résidu : 28 0/0,50 pour le looch blanc; 28 0/0,80 pour le looch huileux. Porté à 140°, le looch blanc se colore en jaune foncé, et prend une odeur d'amandes grillées. Les deux résidus traités par l'éther, jusqu'à *épuisement*, abandonnent : le looch huileux, 15 0/0 d'*huile*; le *looch* blanc, seulement 6 0/0,40. Mais, d'après les expériences de M. Lebaigue, 3 réactions caractéristiques permettent de distinguer ces 2 loochs : on jette à plusieurs reprises sur un filtre mouillé le looch à examiner, jusqu'à ce qu'on obtienne une liqueur à peu près limpide; celle-ci portée à l'ébullition ou additionnée de quelques gouttes d'acide azotique, donne un abondant précipité d'albumine, et développe, quand on y ajoute quelques centigr. d'amygdaline, une odeur très prononcée d'ess. d'amandes amères, si on a affaire au looch blanc ou amygdalin; les 3 réactions seront négatives, si le looch examiné est le looch huileux (V. *Un. ph.* 1867).

LYCOPODE (p. 637). — On le falsifie par du talc, du sable fin, de la sciure de bois, du pollen de différents végétaux, de l'amidon, la fleur de soufre, etc. Le lycopode suspect, étant délayé dans l'eau, laissera précipiter le talc, la silice, la sciure de bois et l'amidon, tandis que le lycopode pur viendra à la surface. Pour rechercher l'amidon, on pourrait encore faire bouillir le lycopode, et traiter le décocté par l'iode. Pour les substances minérales, l'incinération sera employée complémentairement. M. Janssen, de Tongres, a trouvé dans un lycopode, venu d'Allemagne, jusqu'à 22 0/0 de matières minérales (sulfates de chaux et de baryte, carbonate de chaux, talc). Une fraude habile du ly-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1196-2

copode est celle qui se pratique à l'aide de la dextrine, du leïocomme et autres matières solubles. Si dans ce cas on essaie le lycopode par l'eau, les matières se dissolvent et on n'aperçoit rien; si le lycopode renferme du leïocomme ou de la dextrine, la liqueur filtrée réduit le tartrate de cuivre et de potasse, se colore en violet par l'iode, est troublée par l'alcool à 90° c. Dans ce cas, il faut recevoir le lycopode sur un filtre, le sécher et le peser.

MAGNÉSIE CALCINEE (p. 638). — 5 grammes sont entièrement solubles et sans effervescence dans 48 grammes d'acide chlorhydrique dilué; un excès d'ammoniaque occasionne à peine dans le soluté un précipité d'alumine; la liqueur filtrée n'est pas précipitée par l'oxalate d'ammoniaque, ni par le bicarbonate de potasse ou de soude, ni par le chlorure de baryum. A l'étuve chauffée à 100°, elle ne doit pas perdre de son poids.

Elle est très-souvent falsifiée avec de la chaux, de l'alumine et de la silice. On y trouve souvent du carbonate de magnésie provenant d'une calcination imparfaite ou d'un manque de soin dans sa conservation. Elle peut aussi contenir un peu de carbonate de soude et de sulfate de magnesie, par suite d'un lavage imparfait du carbonate de magnésie qui sert à la préparer. La formule d'essai fait reconnaître toutes ces impuretés. Si du carbonate de magnésie existe, il y aura effervescence avec l'acide. La silice reste indissoute. Il faut faire observer que l'acide est quelquefois lent à agir, parce que la magnésie dense est difficilement attaquée. L'alumine est décelée dans le soluté muriatique par un grand excès d'ammoniaque; la magnésie n'étant pas précipitée dans un soluté de muriate d'ammoniaque, l'alumine est alors précipitée directement. La chaux est indiquée dans le soluté muriatique par l'oxalate d'ammoniaque ou le bicarbonate de potasse. Un très-bon moyen encore de découvrir la chaux est de triturer la magnésie avec un soluté alcoolique de sublimé corrosif, lequel n'affecte pas la magnésie pure, mais la rend jaunâtre s'il y a de la chaux. Le sulfate de magnésie sera décelé par le chlorure de baryum qui donne un précipité blanc de sulfate de baryte. Voici le mode d'essai indiqué par M. A. Vée : on pèse 1 gr. de magnésie, on le place dans un vase taré, et on le dissout dans un peu d'acide sulfurique étendu; par une addition d'eau, on complète 100 gr. de dissolution qu'on partage en deux parties égales. A l'une on mêle 50 gr. d'alcool à 90° c. qui précipite le sulfate de chaux de suite, s'il y en a beaucoup; au bout de quelques minutes seulement, si la proportion est faible. L'autre moitié de la dissolution est sursaturée par l'ammoniaque ou mieux par le bicarbonate de potasse (*Lepage*, de Gisors). Il se dépose plus ou moins d'alumine colorée par de l'oxyde de fer, s'il en existe dans l'échantillon. Cette coloration manque le plus souvent, mais les flocons d'alumine prennent presque toujours, par l'addition de quelques gouttes d'un sulfure soluble, une teinte d'un vert foncé.

La magnésie calcinée peut, comme la chaux vive, s'emparer d'une certaine quantité d'eau; alors elle est analogue à la chaux éteinte. On a reconnu que quelquefois la magnésie du commerce était dans ce cas et contenait jusqu'à 1/5 d'eau. La chaleur, en dissipant l'eau, donnerait la mesure de la fraude. Disons toutefois que la magnésie un peu hydratée, n'irritant pas les organes comme la magnésie vive, il est bon, à ce point de vue, d'admettre une tolérance d'hydratation. Nous la portons à 8/100.

MANNE (p. 643). — La manne a été contrefaite par un mélange de farine, de miel et de poudres purgatives; cette fraude, qui n'est applicable qu'à la manne commune, est si grossière, qu'elle ne doit pas nous arrêter. Mais il est beauconp plus difficile de reconnaître dans la manne en sorte l'addition, du reste peu fâcheuse, de sucre de canne, de glucose, de sucs sucrés naturels, plus ou moins analogues à la manne des frênes. Telle est la *manne de Briançon*, le *terniabin* ou *mérêniabin*, dont nous avons parlé à l'article *Manne* (O'Rorke); telle est encore la *manne du Liban*, qui découle du *larix cedrus*; la *manne du mont Sinaï*, qui exsude du *tamarix gallica*; la *manne de la Nouvelle-Hollande*, qui provient de l'*eucalyptus mannifera*. Cette dernière, selon Christison, imite très-bien la manne en larmes inférieure. Quant à la manne en sorte, purifiée et disposée ensuite sous forme de manne en larmes, elle est facile à reconnaître : elle ne possède ni le goût, ni la demi-transparence de la manne en larmes, naturelle.

On distinguera la *mannite* du sucre par l'acide sulfurique concentré qui dissout la mannite sans la colorer, tandis qu'il attaque le sucre de canne en dégageant de l'acide sulfureux et le colorant en noir. On sait ensuite que la dissolution aqueuse de mannite ne fermente pas.

MASTIC (p. 646). — On y mêle souvent de la sandaraque. Cette fraude est facilement reconnue, d'abord par la forme des larmes plus allongées de cette dernière, qui, de plus, ne devient pas molle et ductile sous la dent, et qui est insoluble dans l'huile volatile de térébenthine, très-peu soluble dans l'éther, tandis que le mastic se dissout très-bien dans ces deux véhicules.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1197-8

MELLITE DE ROSES (p. 650). — Le miel rosat peut avoir été préparé avec l'eau de roses colorée artificiellement, au lieu de l'avoir été avec l'infusion de roses rouges, que prescrit le Codex. Le miel rosat du Codex possède une odeur prononcée et très agréable de roses de Provins, et une saveur qui est à la fois celle du miel et de la conserve de roses. Le miel rosat falsifié sera toujours facilement distingué de celui qui aura été fait avec une infusion de roses, non-seulement à la saveur, mais encore en ce que les sels ferriques n'affecteront pas sa couleur, tandis qu'ils colorent en noir la solution du miel rosat vrai; en outre, cette dernière est troublée par un soluté de gélatine.

Dans le cas de mellite coloré artificiellement et préparé avec des matières astringentes, telles que la décoction d'écorce de chêne mêlée à une infusion de roses pâles, l'infusion de coquelicots ou de roses trémières additionnée de tannin et parfumée, soit avec l'essence de géranium, soit avec l'eau de roses, on aura recours au carbonate de potasse, qui altère profondément la nuance communiquée par les matières colorantes étrangères, tandis que le miel rosat vrai n'éprouve qu'une très-légère modification dans sa couleur. De plus, tandis que, dans le premier cas, lorsqu'on vient à saturer l'alcali par un acide, la couleur rouge reparaît; dans le second, la couleur primitive ne reparaît plus; elle jaunit sous la même influence (*Huraut-Moutillard*). Ajoutons le caractère spécial au miel rosat de se prendre en gelée par une addition d'acide. D'après M. Patel, tout mellite de roses qui, pour 4 gram., additionné de 4 gouttes d'acide sulfurique ne donne pas, au bout de 2 ou 3 minutes, une belle gelée consistante, limpide, de couleur framboise, ou qui, additionné de 4 gouttes d'azotate acide de mercure, ne donne pas instantanément un coagulum très-consistant, d'un brun sale, doit être regardé comme falsifié ou comme ne contenant pas la quantité de roses prescrite (V. *Un. ph.* 1870; *J. ph.* 1871).

MERCURE (p. 652). — Complétement volatilisable par la chaleur. Un globule promené sur une feuille de papier doit conserver la forme sphérique, et non s'allonger en arrière en forme de poire ou *faire la queue*. L'acide sulfurique agité avec ce métal, puis séparé et évaporé, ne doit pas laisser de résidu. Soluble dans l'acide azotique, inattaqué par l'acide chlorhydrique bouillant. Ce dernier filtré ne doit pas se colorer, ni précipiter par l'acide sulfhydrique.

Le mercure du commerce contient toujours plus ou moins de métaux étrangers (plomb, bismuth, zinc, étain). L'essai sur le papier, si le mercure fait la queue et tache le papier en gris, ou la poudre grise qu'il laisse lorsqu'on l'agite dans une fiole, permettent de reconnaître une très-petite quantité de ces substances. S'il était nécessaire de reconnaître au juste l'importance de la fraude, on peut suivre plusieurs méthodes. La première et la meilleure est d'agiter le métal avec de l'acide sulfurique et d'évaporer celui-ci; s'il laisse un résidu, c'est que le mercure contient des métaux étrangers; ou bien on agite fortement et à plusieurs reprises le mercure avec une solution concentrée de nitrate acide de mercure, les métaux étrangers sont oxydés et dissous (*Berzélius*). A chaud, le mercure lui-même serait attaqué par l'acide sulfurique. La distillation permet de séparer jusqu'à un certain point les métaux étrangers. L'acide chlorhydrique, qui n'attaque ni à froid ni à chaud le mercure, peut s'emparer au contraire de tous les autres métaux, qu'il sera facile alors de séparer par les méthodes connues d'analyse.

On peut encore suivre un procédé basé sur la densité du mercure. On prend un flacon dont la capacité est bien connue, on le remplit exactement de mercure et on le pèse. Le poids de mercure qu'il renferme doit être 13,57 fois celui de l'eau.

MIEL (p. 654). — Son soluté aqueux ne doit pas bleuir par l'iodure de potassium additionné d'un acide.

Le miel, pour les usages pharmaceutiques, doit être exempt de cire, qui gênerait sa clarification dans la préparation des mellites. Il ne doit pas contenir d'amidon, de sucre, de glucose; l'amidon serait reconnu au résidu que laisserait le miel traité par l'eau, ou bien par l'iodure de potassium additionné d'un acide, ou tout simplement par la teinture d'iode qui développerait une couleur bleue. Le sirop de fécule le serait encore par ce dernier moyen, parce que rarement il est tout à fait privé de matières amylacées. On pourrait, du reste, se servir d'alcool faible qui dissout le miel pur et qui laisse pour résidu une matière gommo-amylacée, si le miel contient du sirop de fécule. Le sucre de fécule contenant toujours un peu de sulfate de chaux par suite de son mode de préparation, on pourra par ce sel reconnaître sa présence; pour cela on constatera l'existence de l'acide sulfurique par les sels solubles de baryte, ou celle de la chaux par l'oxalate d'ammoniaque. Quant à la cire, on la reconnaîtra à ce que le miel qui en contient se clarifie mal.

MORPHINE (p. 661). — A peine soluble dans l'eau froide, faiblement dans l'eau bouillante, très-bien dans l'alcool rectifié. Le soluté alcoolique donne, par évaporation, des cristaux que le feu détruit complétement. L'acide azoti-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1198-4

que d'abord la rougit, puis la jaunit; la teinture de perchlorure de fer la bleuit (*Robinet*); le chlore, avec addition d'ammoniaq., rend ses sels bruns; mais un excès rétablit la couleur. Elle est précipitée de ses sels par la potasse qui, mise en excès, dissout le précipité. Avec l'ac. iodique et l'ammoniaque, elle se colore en rouge ou en brun assez intense (V. *J. ph.* 1874).

La morphine du commerce contient souvent de la matière colorante de l'opium, par suite d'une purification incomplète; il faut donc l'exiger blanche. Elle contient presque toujours de la narcotine, soit que cette substance ait été incomplétement séparée pendant la préparation, soit qu'elle y ait été ajoutée frauduleusement. On reconnaîtra sa présence par l'acide acétique faible, qui dissout à froid la morphine sans attaquer sensiblement la narcotine (*Pelletier*); par l'éther, qui dissout à froid la narcotine et ne dissout pas, ou à peine, la morphine (*Robiquet*); par la potasse caustique marquant 20° Bé, qui dissout la morphine, à l'exclusion de la narcotine (*Liebig*). Les matières fixes seraient décélées par la calcination.

La narcotine pure ne bleuit pas par les persels de fer, ni ne rougit par l'acide azotique.

Les sels de morphine ne sont point précipités par les bicarbonates alcalins, en présence de l'acide tartrique; mais ceux de narcotine le sont abondamment en blanc. En outre, le sulfocyanure potassique, non en excès, ne trouble point les solutés morphiques neutres, mais produit un précipité rose dans ceux de narcotine (*Oppermann*).

MOUTARDE (p. 662). — Le décocté de moutarde passé et refroidi ne doit pas tourner au bleu par la teinture d'iode. Sa farine doit être d'une couleur jaunâtre ou jaune verdâtre et d'une saveur piquante; délayée dans de l'eau froide ou tiède, elle doit dévelop. une odeur vive due à la format. de son huile volatile; le décocté de cette farine pure ne bleuit pas par l'eau iodée.

L'éther en extrait, en moy., 28/100 d'huile grasse. L'incinération donne 5/100 de cendres.

On falsifie la farine de moutarde avec les farines de blé, d'orge, de maïs, la fécule de pommes de terre, la farine de pois, l'ocre jaune, le gypse, la terre à poêle.

MUSC (p. 665). — Il est peu de substances de la matière médicale qui soient aussi souvent adultérées que celle-ci; déjà altérée par les Chinois, les marchands européens achèvent ce que les négociants d'Asie ont commencé. Le sang est la substance que l'on trouve le plus souvent mêlée au musc; le sable, le plomb, le fer, des poils, des membranes, des fragments de cuir, de papier, de la fiente d'oiseaux, de la cire, des résines, du tabac, sont aussi tour à tour employés à cet usage. On raconte même que les Chinois flagellent le porte-musc jusqu'à ce qu'il se forme des ampoules à la peau, lesquelles sont enlevées, remplies de musc mélangé, et vendues comme de véritables vessies. On ne saurait donc trop se mettre en garde. Le premier, le plus important examen consiste à s'assurer de l'intégrité des poches ou follicules qui le renferment; on verra s'ils n'ont pas été recousus ou recollés, et si les poils qui les recouvrent y adhèrent naturellement et n'ont pas été fixés à l'aide d'un mucilage. Les vessies artificielles n'offrent jamais les détails anatomiques des vessies naturelles. Ensuite l'eau bouillante, s'il est pur, en dissoudra 60 à 70 centièmes; l'alcool étendu le dissout d'autant plus facilement qu'il contient plus d'eau; incinéré, le musc ne donnera que 4 à 6 0/0 de cendres grises. Il est, en outre, fusible par la chaleur, très-inflammable, le musc brûlé répand une odeur qui rappelle celle de l'extrait d'urine; trituré avec de la potasse, il dégage beaucoup d'ammoniaque.

On humecte souvent le musc pour augmenter son poids. Tout échantillon qui diminue notablement de poids par la dessiccation doit être rejeté, car le musc pur, même conservé dans un endroit aussi sec que possible, tend plutôt à augmenter de poids (*Bernatzik*).

MYRRHE (p. 667). — 4,0 de myrrhe en poudre, triturés pendant 15 minutes avec autant de chlorhydrate d'ammoniaque pur, puis additionnés par trituration de 60 à 100,0 d'eau, se dissolvent facilement, si la myrrhe est pure (*Righini*). Quelques gouttes d'acide azotique, ajoutées à un soluté alcoolique de myrrhe, en séparent sur-le-champ un précipité rose qui passe au rouge et au rouge lie de vin successivement (*Bonastre*).

On y mêle souvent du bdellium, que l'on reconnaît à son manque d'onctuosité, à sa plus grande dureté, à l'odeur térébenthinée qu'exhale sa cassure fraîche, tandis que celle de la véritable myrrhe est balsamique. On y mêle aussi de la gomme du pays, roulée dans la myrrhe en poudre. Cette fausse myrrhe est sans saveur, insoluble dans l'alcool; pulv., elle ne produit pas de coloration rose avec l'acide azotique.

NOIX DE GALLE (p. 672). — On donne aux galles blanches l'apparence des galles noires ouvertes, en les arrosant avec un soluté de sulfate de fer. Cette supercherie sera dévoilée par l'acide muriatique, qui s'empare du fer en rétablissant la couleur primitive de la substance, tandis que la galle de bonne qualité n'est pas affectée. On contrefait la galle par de la glaise colorée, façonnée en boules. Cette fraude est grossière. Le vrai moyen de connaître la valeur de la noix de galle est de s'assurer de sa richesse en tannin, en traitant 100 gr. d'un

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1199-2

échantillon moyen, par l'éther dans un appareil à déplacement; ou en employant le *tannomètre* de M. Pédroni, mode de dosage volumétrique fondé sur la propriété que possède l'émétique de former avec le tannin un précipité de tannate insoluble sans se combiner avec les autres substances (matières colorantes, gommes, etc.). Dans 50 c. cubes de liquide provenant du traitement de 2 gr. de noix à essayer, par 200 gr. d'eau distillée, on verse goutte à goutte, à l'aide d'une burette graduée (ou *tannomètre*), une liqueur d'épreuve formée en dissolvant 1gr.,402 d'émétique dans 1 litre d'eau distillée, et saturant exactement 2 gr. de tannin. — La noix de galle d'Alep de bonne qualité donne 38 à 45 0/0 de tannin.

OPIUM (p. 681). — 5 gram. de bon opium macérés pendant vingt-quatre heures dans 50 gram. d'eau, puis fortement exprimés, fournissent un liquide qui, filtré et traité par un soluté froid de 15 gram. de carbonate de soude dans 60 gram. d'eau, donne un précipité pesant sec au moins 5 décig., et se dissolvant complétement dans un soluté d'acide oxalique.

Les falsifications de l'opium sont fort nombreuses : des pierres, du sable, des morceaux de plomb, de la terre, de l'argile, de la cire, des huiles, des résines, des extraits, la gomme adragante, et une foule d'autres substances sont employées à cet effet. Le Dr Finckh a trouvé un opium d'Orient formé presque entièrement d'argile et de bouse de vache (*Un. ph.* 1870). Mais une fraude plus sérieuse est celle qui consiste à épuiser l'opium de sa morphine, et à lui rendre son aspect primitif. On a vu de ces opiums refaits qui imitaient les opiums vierges de manière à tromper les plus fins connaisseurs. En Orient, on introduit quelquefois une très-grande quantité d'extrait de glaucium dans l'opium. Dans l'Asie Mineure, principalement à Smyrne, les marchands juifs fraudent l'opium avec de petits raisins finement écrasés et du salep. Le salep se reconnaît par l'eau iodée; le glucose, par la réduction du tartrate cupropotassique ou sodique (*liqueur de Barreswil* ou de *Fehling*); l'examen microscopique permet de distinguer les pelures du raisin, qui proviennent du *vitis apyrena* (*Landerer*). Mais tous les opiums contiennent naturellement, en moyenne, 7 à 8 0/0 de glucose (*Magnes-Lahens*) ; on ne doit suspecter que ceux qui contiennent beaucoup plus ou beaucoup moins que cette proportion. L'opium d'Égypte est fraudé tantôt avec un mélange très-concentré de gomme, tantôt avec la pulpe des fruits du *rhamnus lotus* ; M. Figari-Bey y a reconnu aussi l'existence d'une certaine quantité de farine de lentilles, de lupin (*V. J. ph.* 1868). Aujourd'hui c'est donc une obligation de s'assurer de la qualité de l'opium qu'on achète. On a proposé à cet effet de rechercher la proportion de l'ac. méconique dans l'opium. On sait que cet acide est rougi par les persels de fer. Mais on a abandonné ce moyen quand on a vu que sa proportion n'avait aucune corrélation exacte avec celle de la morphine.

Couerbe a conseillé de traiter l'opium à plusieurs reprises par l'eau bouillante, de faire chauffer un instant les liqueurs avec un excès de chaux et de passer. Toute la morphine reste en dissolution ; on acidule les liqueurs, et l'on précipite par l'ammoniaque; de l'abondance du précipité on déduit la richesse en morphine. Cet essai est facile et prompt. Le procédé indiqué par Payen est le même; seulement on recueille sur un filtre la morphine précipitée, on la lave avec de l'eau alcoolisée, puis on la fait dissoudre dans de l'alcool à 85° c. bouillant; elle cristallise par refroidissement, il suffit alors de la laver à l'éther pour éliminer la narcotine, on la fait ensuite dessécher, et on en prend le poids. Cependant les pharmaciens anglais préfèrent le procédé indiqué à la formule d'essai. Le carbonate de soude, selon eux, ferait moins entrer de narcotine et de matières résineuses dans le précipité, que l'ammoniaque. Enfin pour s'assurer de la richesse d'un opium en morphine on procède à l'extraction de la morphine pure (V. *Procédé Guilliermond*, p. 683). Le procédé de Guilliermond a été modifié par M. Guilliermond fils (*J. Ph.* 1867), par M. Roussille (*J. Ch. m.* 1867), par M. Saint-Plancat (*Un. ph.* 1869), par M. Petit (*Un. ph.* 1879). M. Miller a proposé une méthode de dosage basée sur la réduction de l'acide iodique par la morphine et la dissolution de l'iode dans le sulfure de carbone ou le chloroforme (V. *J. Ph.* 1873). M. Yvon a proposé l'analyse polarimétrique de l'opium (V. *J. Ph. et Ch.* 1879). Enfin MM. Porter et Langlois ont indiqué un procédé de dosage rapide de la morphine, qui donne d'excellents résultats. Ce procédé consiste à piler 15 gr. de l'opium avec 9 gr. de chaux et 150 gr. d'eau, à filtrer et à recueillir 100cc de liquide correspondant à 10gr d'opium. A ces 100cc on ajoute 20cc d'éther et, après agitation, 6 gr. de chlorhydrate d'ammoniaque. Au bout de 2 heures on décante l'éther et on le remplace par une nouvelle quantité d'éther. On agite de nouveau et on laisse déposer la morphine qu'il ne reste qu'à recueillir, à laver, à sécher et à peser.

L'opium donne sensiblement la moitié de son poids d'extrait.

Pour doser le glucose d'un opium, on en épuise 25 centigr. par Q. S. d'eau froide, jusqu'à ce que les dernières portions d'eau employées ne soient presque pas colorées, on filtre et on rapproche jusqu'à ce que le soluté pèse 2gr.,50; on le verse goutte à goutte dans 5

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1200-7

centimètres cubes de liqueur cupropotassique portée à l'ébullition dans une petite capsule de porcelaine (*Magnes-Lahens*).

OPOPANAX (p. 685). — Cette gomme-résine, presque inusitée en pharmacie, est aujourd'hui très-employée dans la parfumerie, et fraudée ou remplacée entièrement par certaines gommes-résines, comme la myrrhe. Or, l'opopanax vrai brûle avec une flamme non fuligineuse, en répandant une odeur très-prononcée de racine d'ache; l'opopanax faux répand l'odeur de la gomme-résine ou des résines qui en font la composition; la myrrhe prend une belle couleur rose au contact des vapeurs d'acide nitrique; l'opopanax vrai ne change pas de couleur (V. *Un. ph.* 1875).

OR (p. 685). — L'or renferme ordinairement de l'argent et du cuivre. En traitant l'alliage par l'eau régale, on dissout l'or, et l'argent est converti en chlorure insol. Quant au cuivre, pour en constater la présence, on évapore la solution acide. On reprend par l'eau, on y ajoute du protosulfate de fer dissous, qui précipite l'or. La liqueur bleuira par l'ammoniaque ou donnera un précipité brun-marron avec le cyanure jaune si elle contient du cuivre.

OXALATE ACIDE DE POTASSE (p. 689). — On le mélange quelquefois avec de la crème de tartre ou avec du bisulfate de potasse. La manière la plus simple de découvrir la crème de tartre est de projeter une pincée du sel sur des charbons ardents; s'il est pur, il brûle sans exhaler d'odeur sensible; s'il contient du tartrate acide de potasse, il répand une odeur manifeste de caramel. Quant au bisulfate, on le reconnaît au précipité blanc, insoluble dans l'acide nitrique, que produit le chlorure de baryum dans une solution aqueuse de l'oxalate acidule.

OXYDE D'ANTIMOINE (p. 690). — Entièrement soluble, sans effervescence, dans l'acide muriatique et dans un mélange bouillant de bitartrate de potasse et d'eau. Fusible à la chaleur rouge.

S'il était mélangé d'acide antimonieux, il ne serait pas complètement dissous par l'acide chlorhydrique.

Oxyde de calcium (p. 691). — La chaux vive s'échauffe et se brise d'elle-même par le contact de l'eau. L'acide muriatique la dissout en entier sans effervescence, et le soluté ne précipite pas par l'ammoniaque.

Si la chaux était carbonatée en tout ou en partie, elle ne s'échaufferait pas par l'eau, elle ferait effervescence avec l'acide muriatique; et si elle contenait de la magnésie par suite de la nature des pierres employées à sa préparation, le soluté muriatique neutre précipiterait par l'ammoniaque. La chaux peut aussi contenir de la potasse, soit que celle-ci provienne des cendres du bois employé pour sa calcination, soit qu'elle y existe naturellement. On s'assurera de sa présence en précipitant la chaux du soluté muriatique et essayant la liqueur par les réactifs de la potasse (Voy. *Toxicologie*).

Oxyde de fer hydraté (p. 693). — Entièrement sol., à l'aide d'une douce chaleur, dans l'ac. muriatique avec une faible effervescence. L'ammoniaque le précipite de son soluté.

Cet essai prévoit son mélange avec la brique pilée. L'oxyde rouge de fer sera essayé de la même manière.

Oxyde de fer noir (p. 693). — Noir, attirable à l'aimant; la chaleur en expulse de l'eau. L'acide chlorhydriq. le dissout entièrement, et l'ammoniaque le précipite en noir de ce soluté.

Oxyde de manganèse (p. 695). — L'acide muriatique, aide de la chaleur, le dissout presque entièrement en dégageant du chlore. Le feu en dégage de l'oxygène. Le soluté muriatique donne, avec la potasse, un précipité blanc qui passe prompt. au brun. L'oxyde bien sec perd 12/100 de son poids au rouge blanc.

Il contient toujours plus ou moins d'impuretés. Si le ferrocyanure de potassium rend le soluté muriatique vert, c'est qu'il est souillé par du fer. Un léger excès d'ammoniaque dans le soluté des deux chlorures précipite seulement celui de fer.

On peut connaître la valeur commerciale d'un oxyde de manganèse par le chlore qu'il dégage sous l'influence de l'acide chlorhydrique (procédé de *Gay-Lussac*), sachant que 3gr.,98 d'oxyde pur réduit en poudre fine, donnent, avec 25 c. cubes d'acide chlorhydrique pur, 1 litre de chlore sec à 0° et à 0m,76 de pression. 1 *kilog.* d'oxyde manganique pur en fournit 0,7964; celui de Cretnich, près Saarbruck, en donne 0,7526; celui de la Romanèche, 0,4492 à 0,5135; celui de Périgueux, 0,5179; celui de Saint-Marcel (Piémont), 0,2789 à 0,098. On peut aussi apprécier la qualité d'un manganèse par la quantité d'oxygène qu'il fournit lorsqu'on le fait bouillir avec l'acide sulfurique concentré, ou par la quantité d'acide carbonique qu'il dégage, avec de l'acide oxalique, ou un mélange d'oxalate et d'acide sulfurique en excès. L'oxyde de manganèse a été trouvé falsifié avec 25 0/0 de suie de cheminée ou de poudre de charbon.

Oxyde rouge de mercure (p. 695). — Entièrement soluble dans l'acide chlorhydrique. La chaleur le décompose et le volatilise sans dégagement de vapeurs nitreuses.

Il a été trouvé falsifié par l'oxyde rouge de fer, le minium, la mine orange et la brique

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1201-3

pilée. L'acide nitrique s'y trouve aussi quelquefois par suite d'une calcination imparfaite du nitrate. La chaleur décèlera toutes ces fraudes; seulement, dans le cas où il se trouve du minium ou de la mine orange, on a du protoxyde de plomb résultant d'une désoxygénation partielle.

Oxyde de plomb fondu (p. 696). — 1 gr. se dissout sans effervescence dans 144 gram. d'acide acétique, et le soluté, traité par une liqueur formée de 10,5 de phosphate de soude, précipitera, une fois filtré, par de nouv. réactif. (V. *Form. d'essai de l'acét. de plomb.*)

Si la litharge contenait du sulfate de baryte, de la silice, de la brique pilée, du sable rougeâtre, micacé, elle ne serait pas entièrement soluble dans l'acide acétique ou dans l'acide nitrique. Ce traitement par l'acide acétique permettrait aussi de séparer le plomb métallique qui se rencontre dans certaines litharges du commerce. Le fer et le cuivre seraient décelés en versant du sulfate de soude dans le soluté acétique; le plomb se précipite à l'état de sulfate; on filtre, on traite la liqueur par l'ammoniaque qui la bleuit dans le cas de présence du cuivre, et qui occasionne un précipité brun jaunâtre si elle contient du fer. L'essai par le phosphate de soude appliqué ici, et aux autres sels de plomb, décèlera les impuretés dont la quantité dépasserait 1/100.

Oxyde de plomb rouge (p. 697). — Souvent falsifié avec des matières terreuses rouges (ocre rouge, poudre de briques), avec le colcothar, le sulfate de baryte. Ces fraudes se reconnaissent soit par l'acétate de plomb neutre en solution, qui s'empare du protoxyde de plomb et ne doit laisser pour résidu que de l'oxyde puce; soit par l'acide nitrique étendu, additionné d'un peu d'alcool, qui dissout tout, sauf l'oxyde puce et les matières étrangères citées plus haut; soit par l'acide chlorhydrique concentré qui laisse à l'état indissous les mêmes matières; la solution est évaporée à siccité, et le résidu d'évaporation traité par l'alcool ou par l'éther additionné de 1/100 d'alcool à 40° pour dissoudre le chlorure de fer et de cuivre; car le minium renferme ordinairement une certaine proportion de ces oxydes métalliques (V. CHEVALLIER et BAUDRIMONT, *Dict. des falsif.*, 6e édit.).

Oxyde de zinc (p. 697). — Blanc, insipide, soluble sans effervescence dans l'acide azotique dilué. Ce soluté n'est pas affecté par l'azotate de baryte, mais donne par l'ammoniaque un précipité soluble dans un excès d'alcali.

Les falsifications sont: le sulfate et le carbonate de zinc, le carbonate et le sulfate de chaux, l'oxyde de fer, le sulfate de baryte. L'azotate de baryte décèlera le premier. La chaux sera reconnue par son insolubilité dans l'ammoniaque, une fois précipitée; et le fer donnera au soluté une coloration jaunâtre. En traitant l'oxyde par l'acide nitrique, l'effervescence décèlera la présence des carbonates; la dissolution précipitera en blanc avec l'oxalate d'ammoniaque, s'il y a du carbonate de chaux; en jaune, par le cyanure rouge, si l'on a affaire au carb. de zinc; on aura un résidu blanc insol. s'il contenait du sulfate de baryte.

L'oxyde de zinc contient souvent des parcelles de zinc métallique (7 à 8 0/0); pour s'en assurer, on passera l'oxyde au tamis.

PAIN FRELATÉ. — Le pain de bonne qualité, bien cuit, contient, 8 heures après sa sortie du four: 33 à 34 0/0 d'eau, savoir, la mie 42 à 43 0/0 et la croûte 17 à 18 0/0 (*Rivot*). Pour rechercher la quantité d'eau contenue dans le pain, on prélève un morceau de 100 à 150 gr., représentant la masse aussi exactement que possible, et on le dessèche au bain d'huile à 165°c, ou dans une étuve à air chaud, maintenue à la températ. de 110 à 115°c (*Millon*). Les diverses substances étrangères que l'on a introduites dans le pain sont: la fécule de pommes de terre, les farines de féveroles, d'orge, de maïs; le carbonate d'ammoniaque, le carbonate de magnésie, le carb. de potasse, le borax, l'alun, le sulfate de zinc et le sulfate de cuivre. La présence de la fécule pourrait être constatée par le procédé de M. Mayet qui repose sur la transformation de la fécule en sucre sous l'influence d'un acide et la détermination, au moyen de la liqueur de Fehling, de la quantité de sucre formé (V. *Un. ph.* 1869). Le *carbonate d'ammoniaque* a d'abord été employé en Angleterre, puis en France, pour faire du pain poreux, vendu sous le nom de *pain anglais*. On constate, jusqu'à un certain point, sa présence en faisant digérer le pain dans l'eau, évaporant la liqueur en consistance d'ext., et traitant le résidu par la potasse ou la soude pour en dégager l'ammoniaque. Mais comme le pain non frelaté donne de l'ammoniaque, on ne peut juger le résultat obtenu que par la quantité plus ou moins considérable d'ammoniaque, qui a été dégagée. Le *carbonate de potasse* se reconnaît en ce que la liqueur fournie par l'action de l'eau sur le pain frelaté bleuit le papier de tournesol rouge, et que cette liqueur, évaporée en extrait et reprise par l'eau, précipite en jaune serin par le chlorure de platine. Le *carbonate de magnésie*, mêlé à la farine de mauvaise qualité, améliore singulièrement le pain. Pour le reconnaître, on incinère le pain, on dissout les cendres dans l'acide acétique, on évapore à siccité, on reprend par l'alcool, on évapore de nouveau, on traite par l'eau, et on verse dans la liqueur un

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1202-9

excès de bicarbonate de potasse pour précipiter la magnésie. L'*alun* a la propriété de rendre le pain plus blanc. Pour découvrir sa présence, on incinère le pain et on dissout les cendres par l'acide azotique, on évapore à siccité, puis le résidu est repris par l'eau; on ajoute à la liqueur un léger excès de potasse pure, on chauffe et on filtre; on précipite ensuite l'alumine par le chlorhydrate d'ammoniaque et on note le poids de cette alumine précipitée. Suivant M. Hadon, le pain aluné contracte une coloration rouge, caractéristique, lorsqu'on le fait macérer pendant 12 heures, dans une décoction faible et récente de bois de Campêche. Le pain frelaté par le *sulfate de zinc* donnera par sa macération dans l'eau une liqueur qui précipitera l'azotate de baryte (sulfate de baryte). Le reste de la liqueur, traitée par l'ammoniaque et acidulée faiblement par l'acide azotique, donnera des précipités blancs par le ferrocyanure de potassium et le sulfhydrate d'ammoniaque, un précipité jaune orangé par le ferricyanure de potassium. Le *sulfate de cuivre* a été employé, il y a un certain nombre d'années, par beaucoup de boulangers du nord de la France, de la Belgique et de la Hollande, dans le but de favoriser le levage de la pâte. Pour reconnaître cette dangereuse addition, il faut incinérer le pain et traiter les cendres par l'acide azotique : il est alors facile de constater la présence du cuivre par les réactifs ordinaires de ce métal. Une goutte de cyanure jaune colore en rose jaunâtre le pain blanc qui contient, 1/9000 de sulfate de cuivre (V., pour plus de détails, CHEVALLIER, *Dict. des falsif.*, 1882, en ce qui concerne surtout les *parasites* ou *moisissures colorées* du *pain* et l'emploi du microscope pour les déterminer).

PASTILLES-TABLETTES (p. 704). — *Past. de baume de tolu.* Blanches, doivent avoir une saveur balsamique très-prononcée. — P. *de s.-nitr. de bismuth.* Se colorent en brun au contact d'une dissolut. d'ac. sulfhydrique ou d'un monosulfure alcalin. — P. *de cachou.* Brunes; noircissent par le perchlorure de fer. — P. *de calomel.* Blanches; prennent une teinte grise au contact de l'ac. sulfhydrique ou d'un monosulfure. — P. *de chlorate de potasse.* Blanches; pulvérisées, elles fusent et scintillent sur les charbons ardents. — P. *de gomme.* Blanches, entièrem. solubles dans l'eau; la solution filtrée précipite par l'alcool fort et par le persulfate de fer neutre. — P. *de guimauve.* Jaunâtres, se colorent en jaune au contact des alcalis (ammoniaque, potasse ou soude). — P. *d'iod. de potass.* Se colorent en rouge par une solut. faible de sublimé et en jaune par l'acét. de plomb. — P. *d'ipécacuanha.* D'un gris pâle; plongées dans un peu d'acide sulfhydrique, elles ne doivent pas jaunir ou donner de précipité jaune orangé; autrement c'est qu'il y aurait eu substitution de l'émétique à l'ipéca. — P. *de kermès.* D'un brun marron; traitées à froid par l'ac. chlorhydrique, elles dégagent de l'hydrog. sulfuré, et la solution étendue d'eau reste jaune. — P. *de lactate de fer.* Saveur atramentaire; colorables en noir par le tannin; leur soluté aqueux ne doit pas donner avec le chlorure de baryum, de précip. blanc, insoluble dans l'ac. azotique. — P. *de magnésie.* Blanches, peu sapides; elles donnent avec l'eau chaude un dépôt blanc, soluble sans effervescence dans les acides étendus; la solut. sursaturée par l'ammon. ou un carbon. alcalin, donne un précip. blanc volumineux. — P. *de rhubarbe.* Les alcalis font virer leur couleur jaune au rouge brun. — P. *de santonine.* Blanches; pulv. et traitées par l'éther ou le chloroforme (*Rieckher*), on en retire la santonine, colorable en jaune à la lumière (V. *Un. ph.* 1867). — P. *de Vichy.* Blanches; saveur lég. alcaline; pulv., elles verdissent un mélange d'eau et de sirop de violettes, et font effervescence avec les acides (*Lepage*, de Gisors).

Dans certaines pastilles de gomme, dites *boules de gomme*, vendues à très-bas prix, on ne trouve pas traces de gomme, à laquelle on substitue de la glucose ou sirop de fécule et de la gélatine. On a trouvé qu'elles contenaient : sirop de fécule 60, sucre de canne 10, gélatine 50. Elles ont un goût désagréable, leur intérieur est blanc et terne; elles s'attachent aux dents; elles ne sont pas entièrement solubles dans l'eau; la solution est immédiatement troublée par le tannin et prend un aspect blanc bleuâtre. Au contraire, les boules de gomme faites avec le sucre de canne et la gomme fondent rapidement dans la bouche, s'attachent peu ou point aux dents, sont solubles dans l'eau sans résidu, donnent un louche blanchâtre avec l'alcool, une coloration gris jaunâtre avec le tannin.

PEPSINE (p. 720). — Sa propriété capitale est de pouvoir digérer la fibrine, en présence d'un acide, à la température du corps humain; l'alcool détermine un abondant précipité blanc; étendu d'eau, le même liquide ne se trouble pas par l'ébullition et précipite par le tannin. (Pour l'essai de la pepsine, voir page 720.)

PETIT-LAIT (p. 723). — Le petit-lait, préparé convenablement, est facile à distinguer de la solution qu'on lui substitue quelquefois sous le nom de petit-lait factice ou artificiel et dont nous avons donné, peut-être à tort, la formule page 724; ce dernier, ne contenant point de matières animales, n'est nullement troublé par l'infusé de noix de galle, au contraire de ce qui a lieu avec le petit-lait natu-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1203-5

rel ou de bon aloi ; puis le résidu donne, par une chaleur forte, des vapeurs à odeur de caramel, bien différentes de celles que répand le véritable petit-lait.

PÉTROLE (p. 305). — Les huiles de pétrole, huiles ou essences minérales, bien que présentant de nombreuses variétés dans leurs caractères physiques, ont la même composition élémentaire ; ce sont des hydrocarbures contenant invariablement, à l'état brut : un principe volatil, éminemment inflammable (*essence de pétrole*, *essence légère* ou *naphte*, *gazoline*, *benzine* ou *pétroléine* à détacher les étoffes), un autre principe qui est l'élément utilisable pour l'éclairage (*huile photogène*, *kérosine*, *huile minérale*, *pétrole*, etc.) et une *huile lourde*, impropre à l'éclairage ; de là la nécessité d'une rectification pour débarrasser le pétrole brut de l'huile lourde et de l'élément inflammable qui cause les accidents. Il est donc utile de pouvoir reconnaître à certains caractères si l'huile de pétrole a été convenablement rectifiée ou raffinée, si elle peut être brûlée sans danger d'explosion. Cette huile bien épurée est incolore ou d'une nuance ambrée, sa densité ne doit pas être inférieure à 0,800 ni supérieure à 0,820, c'est-à-dire que le litre doit peser au moins 800 gram. et pas plus de 820 gram. ; elle ne doit pas prendre feu immédiatement par le contact d'un corps enflammé. On doit rejeter pour l'éclairage, toute huile minérale émettant une vapeur inflammable au-dessous de 38°. Pour faire cette constatation, on verse du pétrole dans une soucoupe et l'on touche la surface du liquide avec la flamme d'une allumette, s'il a été bien dépouillé des essences légères combustibles ou *naphtes*, non-seulement il ne s'allume pas, mais si on y jette l'allumette enflammée, elle s'éteint après avoir continué à brûler pendant quelques instants. Toute huile minérale qui ne soutient pas cette épreuve doit être repoussée comme huile d'éclairage (V. *Instruct. du conseil d'hyg. et de salub. de la Seine sur l'emploi des huiles de pétrole pour l'éclairage*, 29 juin 1864 ; et *Décret du* 19 mai 1873 *sur les huiles de pétrole et autres hydrocarb.* inséré dans *J. ph.* 1873).

Autrefois l'huile de pétrole était mélangée avec de l'essence de térébenthine ou de l'huile de goudron. Cette fraude se reconnaîtrait en broyant l'huile suspecte avec quelques centig. d'iodure de potassium, et un peu d'eau ; celle-ci devient immédiatement jaune ou couleur orange, si l'huile est fraudée ; on peut découvrir ainsi 1/30 d'essence de térébenthine (*Saladin*). D'un autre côté, un courant de gaz chlorhydrique sec traversant de l'huile de pétrole pure, ne donne aucun produit, mais si elle renferme seulement quelques centièmes d'essence de térébenthine, il se sépare, au bout de quelques heures des cristaux de camphre artificiel. — La principale fraude de l'huile de pétrole consiste à porter sa densité de 0,750 à 0,800, en mêlant, par exemple, à de l'huile de pétrole d'une densité de 0,790 à 0,795 des huiles lourdes dites de paraffine, ou pour le graissage, d'une densité de 0,820. C'est ainsi que l'analyse a fait reconnaître que des huiles d'une densité de 0,800 étaient composées, en volumes, de : 25 p. d'essence de pétrole (densité 0,750), 20 p. de bonne huile pour l'éclairage (densité 0,790), et 50 p. d'huiles lourdes (densité 0,830). Pour déceler de semblables mélanges, on agite avec de l'eau froide 1 volume de l'huile à essayer ; si elle est exempte d'essence, la partie de l'huile qui surnage ne s'allumera pas au contact d'un corps enflammé ; mais elle prendra feu immédiatement, si elle contient plus de 12 % d'essence. On a imaginé plusieurs appareils pour l'épreuve des huiles de pétrole. Le *Naphtomètre* imaginé par MM. Horace Smith et Woodruff ou par M. Anthony Casartelli, de Liverpool, consiste en un réservoir métallique fermé par un couvercle, contenant de l'eau, puis l'huile à essayer, jusqu'à un certain niveau. Le réservoir porte deux tubulures ; l'une pour livrer passage à un thermomètre ; l'autre, traversée par un petit tube métallique dans lequel est une mèche en coton dont l'extrémité inférieure plonge dans l'huile. On allume cette mèche, puis l'appareil est chauffé avec une lampe à huile ; dès que la température de l'huile à éprouver s'élève au point d'émettre des vapeurs inflammables, celles-ci se mélangeant avec l'air dans l'appareil, viennent en contact de la flamme de la mèche, prennent feu et produisent une faible explosion qui éteint la flamme. En notant la température indiquée par le thermomètre au moment où l'effet a lieu, on reconnaît le degré auquel l'huile devient explosive. M. Tagliabue, de New-York, a imaginé un appareil d'épreuve analogue au précédent. MM. Salleron et Urbain ont proposé une méthode qui consiste à mesurer la tension de la vapeur des huiles à essayer ; elle est basée sur ce fait expérimental, que le degré d'inflammabilité des liquides volatils à une certaine température est proportionnel à la tension des vapeurs qu'ils émettent à cette température (V. CHEVALLIER, *Dict. des falsificat.*, 6e édit., 1882).

PHLORIDZINE (p. 869). — Les caractères auxquels on peut reconnaître la pureté de la phloridzine brute sont les suivants : elle est soluble dans l'eau et dans l'alcool, mais insoluble dans les acides étendus. La solution de phloridzine ne doit pas troubler celle des sels de baryte. Les persels de fer instillés dans la

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1204-1

solution de phloridzine brute y font naître un précipité de couleur olive.

PHOSPHATE DE CHAUX (p. 725). — Entièrement soluble sans effervescence dans l'acide azotique ou chlorhydrique; l'oxalate d'ammon. précipite la chaux de ce soluté; et l'acétate de plomb, l'acétate ou l'azotate d'urane précipitent l'acide phosphorique.

Le commerce livre souvent pour de la poudre de corne de cerf calcinée, la poudre blanche d'os calcinés. La véritable *poudre de corne de cerf calcinée* est d'un blanc un peu grisâtre, et doit se dissoudre complètement dans l'acide chlorhydrique, avec effervescence, mais seulement au commencement de la réaction. Un excès d'ammoniaque, versé dans la dissolution étendue d'eau, y produit un abondant précipité gélatineux. Si la corne de cerf n'a pas été additionnée de carbonate de chaux, la liqueur séparée du précipité de phosphate de chaux ne donne qu'un précipité faible avec l'oxalate d'ammoniaque (*Lepage*).

M. Duquesnel a signalé la présence de 1/2 °/₀ de plomb, à l'état d'oxychlorure insoluble, introduit accidentellement dans le phosphate de chaux, par le métal du vase dans lequel on avait préparé ce sel. Dans ce cas, la solution chlorhydrique étendue du phosphate précipite en noir par l'acide sulfhydrique (V. *Un. ph.* 1871).

PHOSPHATE DE SOUDE (p. 719). — 4^{gr},5 dissous dans 86 gram. d'eau bouillante ne seront pas entièrement précipités par un soluté de 5 gram. d'acétate de plomb dans 48 gr. d'acide pyroligneux (V. le princ., p. 1067).

Si le sel était mêlé de sulfate de soude, l'eau de baryte occasionnerait dans le soluté aqueux un précipité formé de phosphate et de sulfate de baryte, le premier se dissoudrait dans l'acide, et le second ne s'y dissoudrait pas. Le phosphate de soude, très-souvent mêlé de carbon. de cette base, fait effervescence avec les acides.

PILULES (p. 733). — *Pilules balsamiques de Morton.* Odeur où domine celle de l'essence d'anis. Délayées dans l'eau chaude, elles donnent un liquide rougissant le papier de tournesol et à la surface duquel se rassemble une matière huileuse (baume de soufre). — *Pilules de cynoglosse.* Brunes extérieurement, jaunes brunâtres à l'intérieur, odeur où l'on distingue celle du castoréum et de la myrrhe. Gros comme un pois de masse, en contact avec 10 gram. d'eau, communique à celle-ci une teinte jaune safran au bout de quelques minutes. — *Pilules d'iodure de fer.* Comme les dragées, donnent avec l'eau distillée une solution à peine colorée qui ne bleuit pas au contact de l'amidon, donne un léger précipité verdâtre qui brunit au contact d'un petit excès d'acide azotique; et le liquide agité avec un peu de sulfure de carbone qui s'empare de l'iode prend une belle teinte rose ou violacée. — *Pilules mercurielles purgatives de Belloste.* Grises extérieurement et jaunâtres à l'intérieur. Odeur rappelant celle de la rhubarbe et du poivre. Délayées dans l'eau, elles lui communiquent une couleur jaunâtre que les alcalis font virer au rouge brun. Un peu de masse imprégné d'une goutte d'acide azotique et frotté sur une lame de cuivre doit y produire une tache blanche, volatile par la chaleur. — *Pilules de Vallet.* Gris verdâtre à l'intérieur. Pulvérisées et traitées par l'ac. chlorhydrique pur dilué, elles donnent une solution filtrée, incolore où l'ammoniaque produit un léger précipité verdâtre (*Lepage*, de Gisors).

PIMENT DE LA JAMAIQUE (p. 756). — Sa grande ressemblance avec la coque du Levant pourrait le faire confondre avec cette dangereuse substance; celle-ci sera reconnue à l'absence du calice persistant et à l'extrême amertume de ses semences privées d'arôme.

PLOMB (p. 759). — Il contient presque toujours des métaux étrangers, notamment du cuivre et du fer; ce qui est un inconvénient pour son emploi en pharmacie. Dissous dans l'acide azotique dilué, puis précipité par un léger excès d'acide sulfurique, il contiendra du cuivre si l'ammoniaque versée dans les eaux mères les bleuit, ou du fer si ce réactif produit un précipité rougeâtre; ce dernier métal sera aussi reconnu par la coloration rouge que prendra la dissolution additionnée de quelques gouttes de sulfocyanure de potassium.

POIS A CAUTÈRES (p. 760). — Les pois d'iris, piqués des vers, sont promenés humides, dans des sacs contenant soit de la poudre d'iris, soit du talc; avec un peu d'attention, ce raccommodage est bientôt reconnu. La substitution des pois de marrons d'Inde aux pois d'iris, signalée, il y a longtemps, par M. Caventou, se reconnaîtra à ce qu'un pois, réduit en poudre et jeté dans un soluté de sulfate de zinc du commerce, ou de sulfate de fer (*Poulenc*), ne changera pas de couleur s'il est en marron, tandis que, s'il est en iris, au bout de quelques minutes, le soluté prendra une couleur rose plus ou moins foncée.

POIVRE (p. 760). — Le poivre entier a été trouvé contrefait par un mélange d'une petite quantité de poivre en poudre, de moutarde, d'autres substances âcres et de terre glaise, liées à l'aide d'une matière gommeuse ou d'un

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1205-7

mucilage et façonnées ensuite de manière à imiter la forme du poivre. La macération dans l'eau, qui réduit cette pâte en bouillie, décèlera la fraude. Quant à la falsification du poivre en poudre, elle est beaucoup plus commune; elle se pratique ordinairement avec la craie, avec le fleurage de pomme de terre (*Bouchardat*), avec de la poudre de tourteaux de noix, ou de lin, ou de la farine de lentille mêlée de terre (*épices d'Auvergne*) ou encore avec des grignons d'olive (*Planchon*). Ces fraudes se reconnaissent par un examen microscopique comparatif avec du poivre pur, par la recherche de la quantité de cendres que fournit l'incinération et de la quantité d'extrait alcoolique. Le poivre pur donne 4 0/0 de cendres et 14 0/0 d'extrait alcoolique. Il contient souvent beaucoup de chl. de sodium provenant de l'arrosage frauduleux avec l'eau de mer (*O'Rorke*).

POMMADES (p. 762). — *Pommade de carbonate de plomb.* Colorable en beau jaune, au contact d'un peu d'acide acétique et de solution d'iodure de potassium. — *Pommade citrine.* Couleur jaune citrin lorsqu'elle est nouvellement préparée ou bien conservée. Odeur légèrement nitreuse, surtout sous l'influence de la chaleur; une goutte d'ammoniaque y produit une tache noire (*Lepage*, de Gisors); elle se dissout complètement dans le chloroforme, le sulfure de carbone; liquéfiée au B.-M. elle a une couleur jaune citrine et ne laisse pas déposer de sédiment. Lorsqu'elle est anciennement préparée, elle a une couleur blanchâtre ou grisâtre; son odeur est presque nulle. Traitée par le chloroforme ou le sulfure de carbone, elle laisse déposer, si elle renferme des matières étrangères, un sédiment grisâtre ou jaunâtre, de couleur et de volume variables. Préalablement liquéfiée au B.-M. la pommade citrine prend, au contact de certains réactifs, des colorations diverses, suivant qu'elle est récente ou ancienne ou mal préparée; récente, elle se colore successivement en rouge vif, brun verdâtre sale et rouge brun foncé, par quelques gouttes d'ammoniaque; en verdâtre, par la potasse caustique; il n'y a pas de changement sensible avec le cyanure jaune; elle se colore en jaune verdâtre puis en vert pré par le cyanure rouge; triturée avec quelques millig. d'acétate de morphine, elle se colore en beau rouge. Ancienne, la pommade citrine prend une couleur brun verdâtre avec l'ammoniaque, gris jaunâtre avec la potasse, vert pâle avec le cyanure jaune, vert bleuâtre foncé avec le cyanure rouge et ne manifeste aucune coloration lorsqu'on la triture avec l'acétate de morphine (*de Beck*). Un poids déterminé de la pommade, liquéfié au B.-M., traité par 4 fois son volume de chloroforme, laisse un résidu de mercure qui est lavé à plusieurs reprises à la benzine rectifiée, puis à l'acide sulfurique dilué : le poids du tube sec donne, par différence, celui du mercure (V. *Un. ph.* 1868). Celui-ci peut encore être dosé en instillant dans un poids déterminé de pommade, liquéfié, un peu d'essence de citron qui revivifie le mercure; le corps gras est enlevé à l'aide de 3 ou 4 volumes d'éther, employés à plusieurs reprises et le mercure reste comme résidu (*Bobierre*). — *Pomm. épispastique au garou.* Odeur marquée d'écorce de garou; sa couleur verdâtre passe au jaune sale lorsqu'on la triture avec quelques gouttes de potasse. Elle prend une teinte rouge brun au contact des alcalis, lorsqu'elle a été colorée en jaune avec le curcuma. On évite son rancissement, ordinairement rapide, en agitant, pendant 15 à 20 minutes dans la pommade fondue du baume noir du Pérou (dans la proportion de 10 gram. par kilog. de pommade); on laisse déposer, puis on passe à travers une étoffe de laine (*Lepage*, de Gisors). — *Pommade épispastique jaune.* Odeur rappelant celle des cantharides, surtout par la chaleur; couleur jaune citron, passant au rouge brun au contact des alcalis. — *Pommade épispastique verte.* Odeur de l'onguent populéum; triturée avec quelques gouttes de sous-acétate de plomb, elle prend une teinte jaune; liquéfiée, elle laisse déposer de la poudre de cantharides. — *Pommade oxygénée.* Entièrement soluble dans le sulfure de carbone; l'ammoniaque la colore en jaune orangé. — *Pommade rosat.* Odeur de roses marquée; 1 gram. additionné de 2 ou 3 gouttes de potasse caustique prend une couleur bleu-d'outremer. — *Pommade stibiée.* Colorable en jaune orangé par une solution d'acide sulfhydrique (*Lepage*, de Gisors).

Pommade mercurielle (p. 773). — Doit être d'une belle couleur grise, très-pesante, ne pas laisser voir de globules de mercure à la loupe, ni sentir le rance. On peut éviter ce rancissement par une addition de 20 gr. de baume noir du Pérou par kilog. de pommade (*Lepage*, de Gisors). Le mercure étant d'un prix assez élevé, une bonne partie de ce métal a été remplacée, dans l'onguent, par de l'ardoise pilée ou de la plombagine, de l'oxyde de manganèse, du charbon. On peut reconnaître ces falsifications en traitant l'onguent par l'éther sulfurique bouillant qui s'empare de l'axonge et qui laisse les substances minérales indissoutes; on chauffe le résidu de manière à volatiliser tout le mercure; le poids du résidu indiquera l'importance de la fraude. On peut encore, jusqu'à un certain point, avoir recours à la pesanteur spécifique de l'onguent. Cet onguent pesant, *lorsqu'il ne contient pas d'air interposé*, 1,68, devra s'en-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1206-3

foncer facilement dans un mélange de 68 p. d'acide sulfurique à 66° et de 32 p. d'eau, dont la pesanteur spécifique est de 1,549 (51 au pèse-acides) (*Guibourt*), ou dans un mélange refroidi de 4 p. d'acide sulfurique à 66° et de 1 p. d'eau, en poids (*Soubeiran*). On conçoit que si cet onguent était coloré avec de l'ardoise ou de la plombagine, l'expérience ne serait plus exacte. Pour doser le mercure, on enlève la matière grasse à l'aide de traitements répétés par la benzine.

Pour l'onguent mercuriel simple, ou *onguent gris*, d'un gris plus pâle que le précédent et aussi bien moins pesant, l'eau pure suffit pour l'essai. Le liparolé s'y enfonce s'il contient la dose de mercure prescrite, et non dans le cas contraire. Traité par la benzine, il doit laisser sur 8 p. de pommade, 1 p. de résidu entièrement soluble dans l'acide azotique.

Pommade populéum (p. 777). — D'un beau vert tirant légèrement sur le jaune, d'une odeur très-aromat. de bourgeons de peuplier. Cet onguent prend, par trituration avec un peu de soude caustique, une belle couleur orangée; avec qq. gouttes de s.-acét. de plomb, une couleur jaune. Il donne à la fusion un liquide transparent. Par ébullition avec de l'eau acidulée par l'acide azotique ou acétique, il fournit une solution qui ne devient pas bleue par un excès d'ammoniaque. En incinérant l'onguent, on pourrait aussi rechercher dans les cendres la présence du cuivre, par un traitement avec l'acide azotique étendu, et avec les réactifs appropriés. Ces caractères permettent de reconnaître la coloration artificielle de l'onguent par l'oxyde de cuivre (vert-de-gris), ou par un mélange d'indigo et de curcuma, qui brunirait au contact d'un alcali (ammoniaque ou potasse), surtout après avoir préalablement traité la pommade par l'éther (*Soubeiran*). Traitée par l'essence de térébenthine, elle laisse, à l'état indissous, la résine de bourgeons de peuplier, qu'on dose et que l'on compare à la résine extraite directement des bourgeons eux-mêmes. 100 gr. d'onguent populéum traités par la méthode de M. Valser (V. p. 1185), doivent donner un liquide se troublant par l'iodure double de mercure et de potassium.

POTASSE CAUSTIQUE (p. 781). — L'eau ordinaire bouillante laisse indissous l'oxyde de fer qui ne doit pas excéder 1/100. Le soluté sursaturé par l'acide nitrique donne un précipité faible avec le nitrate de baryte, et plus fort avec le nitrate d'argent. Entièrement soluble dans l'alcool.

Elle est sujette à contenir des sulfates, des chlorures, de l'oxyde de fer, de la silice, et souvent de l'alumine. La formule d'essai prévoit toutes les impuretés. (Voy. ci-après.)

Potasse caustique liquide (p. 781). — Marque 36° B^{é}, ne fait pas ou presque pas effervescence lorsqu'on la neutralise par l'acide azotique dilué, et le mélange ne précipitera pas par le carbonate de soude, le chlorure de baryum, le nitrate d'argent, mais donnera un précip. jaune abondant avec le chlor. de platine. Ce dernier réactif distingue la potasse de la soude dont la substitution à la potasse peut présenter des inconvénients au point de vue chimique et médical (V. *J. ph.* 1871).

Si elle précipite par le carbonate de soude, c'est qu'elle contient de la chaux; si avec le chlorure de baryum, il y aura de l'acide sulfurique; si avec le nitrate d'argent, il y aura de l'acide chlorhydrique.

Potasse à la chaux (p. 781). — Non effervescente par les acides; non entièrement soluble dans l'alcool.

QUASSIE (p. 823). — Les bois blancs qu'on lui substitue quelquefois seront décelés par l'absence d'une forte amertume. L'infusé de quassie ne noircit pas par l'addition du sulfate de fer.

QUININE (p. 824). — Très-facilement soluble dans l'alcool et l'éther. Elle est lévogyre et possède une réaction alcaline, sa saveur est amère; le feu la détruit complètement. A + 15°c, 1 gr. de quinine pure exige pour se dissoudre 1670 p. d'eau distillée, 1 gr. 133 d'alcool absolu, 2 gr. 926 de chloroforme, 22 gr. 632 d'éther pur (*J. Regnauld*).

Voici les caractères différentiels de la quinine et de la cinchonine :

		Cinchonine.	Quinine.
Forme		cristalline	amorphe.
Goût		amer	très-amer.
Fusibilité		infusible, si sec.	fusible.
Solubilité dans	Eau	2500 bouillante	760 bouill.
	Alcool	Soluble, crist. facilement	plus, soluble cristal. difficilem.
	Éther	à peine soluble, crist. facilem.	très-solub., cristalise difficilem.
	Benzine	insoluble	solub. et cristal.
Sels	Sulfate	prisme 4 pans sol. dans 54 part. d'eau froide et 6 p. d'alcool froid.	Aiguilles, solub. dans 740 p. d'eau froide et 80 p. d'alc. froid.
	Hydrochl.	en aiguilles	touffes crist.
	Phosph.	à peine crist.	aiguilles.
	Arséniate	à peine crist.	aiguill. prism.
	Acétate	tr. sol. cr. granul.	moins soluble. houppes soyeuses.
Soluté de sulf. traité par chlore, puis par ammon.		rouge	vert émeraude.
Soluté de cyanure jaune		précipité blanc jaunâtre insol. dans un excès, solub. à chaud, et donnant par le refroidissem. de très-beaux crist. jaun. d'or.	précipité blanc jaunâtre, solub. dans un excès.
Soluté bouill. d'un sel, traité par le polysulf. de potassium (*Palm*).		précipité blanc, pulvér., contenant du soufre.	précipité rouge résinoïde.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1207-8

Les sels de quinine, en présence de l'acide tartrique, ne sont pas précipités par les bicarbonates alcalins, tandis que ceux de cinchonine le sont (*Oppermann*) (V. p. 1160).

QUINIUM (p. 826). — La solution de 40 à 50 centig. de quinium dans Q. S. d'éther rectifié laisse, par évaporat. spontanée, un résidu résinoïde, jaunâtre, en partie soluble dans 3 ou 4 gram. d'eau additionnés de 2 ou 3 gouttes d'acide sulfurique dilué; la solution filtrée doit se troubler fortement par l'ammoniaque; additionnée d'eau chlorée (2 vol.), elle doit prendre une belle couleur verte, par la formation de la *Thallioquine*; lorsqu'on y ajoute 3 à 4 gouttes d'ammoniaque (*Lepage*, de Gisors). Le quinium est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool.

QUINQUINAS (p. 855). — De ce que les quinquinas gris, jaune et rouge contiennent des proportions fort différentes d'alcaloïdes; de ce qu'ils sont mêlés d'écorces qui, sous les noms de quinquina *Cusco* ou d'*arica*, de *quinquina Jahaen*, etc., contiennent une base organique autre que la quinine et la cinchonine, l'*aricine*; de ce que dans d'autres écorces, comme le *quinquina de Carthagène*, la proportion de cinchonine est considérablement accrue aux dépens de la quinine; de ce qu'enfin des quinquinas épuisés d'alcaloïdes et qu'on a séchés et roulés dans de la poudre de quinquina afin de leur rendre leur amertume, pourraient être substitués en entier ou seulement mêlés aux écorces vierges, il résulte qu'il est important pour le pharmacien de constater la bonne qualité des quinquinas qu'il achète.

Les décoctés ou macérés de quinquinas riches en alcaloïdes précipitent abondamment par la noix de galle ou le tannin; il y a formation d'un composé des alcaloïdes et du tannin (*Vauquelin, Henry*). La gélatine y produit un précipité blanc ou grisâtre; l'émétique, un précipité jaunâtre; le sublimé corrosif, un précipité grisâtre : ici les caractères de précipitation sont dus au tannin du quinquina; il en est encore de même pour le sulfate ferrique, qui colore les liqueurs en vert et donne quelquefois un précipité grisâtre. Le sulfate de soude donnera un précipité de sulfate de chaux par suite de la décomposition du quinate de cette base (*Guibourt*).

Souvent on mélange au quina gris de loxa, une écorce d'un blanc grisâtre à l'extérieur, non fendillée, aromatique et d'une âcreté brûlante comparable à celle du poivre et des piments. Cette écorce paraît être fournie par un *cinnamodendron* (*Guibourt*), et arrive, quelquefois en Angleterre, sous le nom de *pepper-bark*. Nous en avons reconnu, nous-même, qui avaient les apparences du plus beau quina gris, et possédaient cette saveur mordicante au plus haut degré. On ne pouvait le reconnaître comme faux quina, qu'en examinant sa cassure à la loupe, qui faisait découvrir à l'intérieur une couche épaisse d'une matière résineuse âcre.

On a falsifié le quina rouge en poudre par le santal rouge aussi en poudre. L'essence de térébenthine et l'éther sulfurique à froid décèlent cette fraude instantanément si la proportion de santal est forte, et au bout de quelques minutes si elle est faible. Le quina rouge vrai ne teint aucun de ces liquides, tandis que celui qui contient du santal leur donne une teinte safran d'autant plus intense que la prop. en est plus grande et qui passe au rouge cramoisi par une addition de potasse ou de soude (*Pelletier*).

Une fraude ingénieuse est celle qui consiste à donner aux quinquinas rouges de basse qualité, soit entiers, soit pulvérisés, l'apparence des beaux quinas de cette sorte, à l'aide des vapeurs ammoniacales ou en les faisant macérer pendant quelque temps dans une eau ammoniacale et sécher à l'air. L'alcali active la transformation du tannin de quinquina (*acide quinotannique*) en rouge cinchonique insoluble (*acide rufiquinotannique*). Le moyen de reconnaître cette fraude c'est d'exposer le quina suspecté aux vapeurs ammoniacales : si la couleur rouge n'est pas rehaussée, c'est qu'il a déjà été soumis à cette opération, attendu que les plus beaux quinquinas rouges ont eux-mêmes leur couleur rehaussée par l'ammoniaque. On peut encore triturer le quinquina avec de la chaux ou de la potasse et quelques gouttes d'eau : l'ammoniaque se dégagera et sera reconnue à son odeur ou par les fumées blanches qu'elle occasionnera si l'on présente au-dessus du mortier où l'on fait l'opération un tube imprégné d'acide chlorhydrique non fumant ou mieux d'ac. acétique (*Huraut-Moutillard*). Pour d'autres altérations spéciales (V. *Un. ph.* 1873 et *J. ph.* 1874).

Quinométrie ou quinimétrie. — M. Grahé, de Kazan, a fait connaître la réaction suivante qui, selon lui, appartient exclusivement aux quinas contenant de la quinine, de la cinchonine et de la quinidine. Le produit de la distillation sèche d'un peu de poudre ou de quelques fragments de ces écorces, renferme des gouttelettes huileuses d'un corps de nature complexe, d'un beau rouge carmin, qui est d'autant plus abondant que la valeur du quinquina essayé est plus grande.

Un autre moyen, qui est le plus certain, mais qui est long et minutieux, est le dosage de la quinine. Pour les différents procédés de dosage qui ont été proposés, nous citerons les suivants :

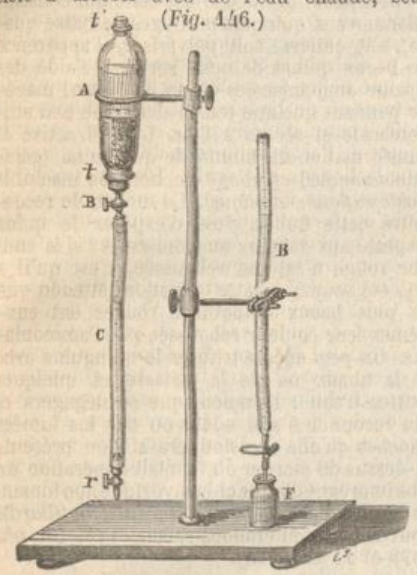
M. Maître prend 10 gr. du quina à essayer,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1208-4 DFG

concassé, les fait bouillir pendant 1/2 heure dans 125 gr. d'eau additionnée de 1gr.,50 d'acide chlorhydrique; on renouvelle la décoction en remplaçant au fur et à mesure l'eau d'évaporation. Ces deux décoctions réunies et évaporées à 1/2 de leur volume sont traitées par un léger excès d'hydrate de chaux. Le précipité calcaire recueilli et séché à 100° est repris à 2 fois par l'éther anhydre dans un flacon bien bouché. Cet éther abandonné à l'évaporation spontanée laisse la quinine très-blanche. Le résidu repris par l'alcool à 36° Bé donne ensuite la cinchonine.

Le procédé quinimétrique de MM. Glénard et Guilliermond exige l'emploi d'un appareil spécial appelé *Quinimètre* (*fig.* 146) et consiste à arroser avec de l'eau chaude, seulement pour l'humecter, 10 gr. de quina en poudre, à faire une pâte avec un peu de lait de chaux, puis ajouter et mêler intimement 10 gr. de chaux délitée; le mélange est séché au B.-M. et réduit en poudre, on fait macérer pendant 1/4 d'heure environ dans 100 c. cubes d'éther pur et anhydre, dans un tube fermé A, appelé *digesteur*; on soutire l'éther dans un autre tube C, appelé *collecteur* ou *mesureur*, puis, à l'aide d'une pipette graduée, on introduit 20 c. cubes de liqueur éthérée, 10 c. cubes d'acide sulfurique normal, c'est-à-dire renfermant par litre 3gr.,020 d'acide monohydraté, plus quelques gouttes d'une solution éthérée de bois d'Inde, et on agite le flacon. On ajoute avec une burette B la liqueur titrée ammoniacale (c'est-à-dire préparée dans des proportions telles qu'elle neutralise exactement son volume de la liqueur acide) jusqu'à ce que la liqueur vire au rose; on compte alors les degrés à partir de 100 en remontant jusqu'au point où l'on s'est arrêté; le nombre des degrés indique le nombre de grammes de quinine contenus dans 1000 gr. de quina (V. *Un. ph.*, 1860, p. 45 et suiv.). Faget ayant observé que le procédé de MM. Glénard et Guilliermond ne décèle que la moitié de la quinine, parce que le virement de la couleur du bois d'Inde n'a lieu que lorsqu'il n'y a plus que du sulfate bibasique, la modification à apporter, suivant lui, à ce procédé est de doubler les indications de l'ammoniaque ou mieux de constituer l'acide quinométrique avec 1gr, 512 d'acide sulfurique à 66° par litre. MM. Glénard et Guilliermond ont remplacé, depuis, les 1gr,512 d'acide sulfurique par l'équivalent ou 1gr,944 d'acide oxalique cristallisé, la liqueur ammoniacale, par une dissolution de soude ou de potasse à l'alcool, et la teint. de bois de Brésil, par la teint. de bois de Sainte-Marthe ou la teinture de tournesol exempte de sels calcaires (*Un. ph.*, 1861).

(*Fig.* 146.)



1000 gr de bon quinquina jaune en fournissent 30 de sulfate de quinine. (V. *Quinquina.*)

M. Rabourdin a fait connaître un mode d'essai du quinquina à l'aide du chloroforme (V. *Rev. ph.*, 1850-51); et un autre où il traite les 10 gr. de quina à essayer, pulvérisés, dans un appareil à déplacement avec l'eau acidulée par l'acide chlorhydrique à 4 0/0, jusqu'à obtenir 100 à 120 gr. de colature, où l'on verse 12 à 15 gr. de soude caustique; le précipité recueilli sur un filtre et lavé à l'eau quand tout le liquide rouge est passé, est dissous dans l'eau acidulée d'acide chlorhydrique; on précipite par l'ammoniaque en excès. (V. *Un. ph.*, 1879, *Prunier*).

Le procédé d'essai de M. Schacht (*Un. ph.*, 1864) a beaucoup d'analogie avec le précédent.

M. Orrillard fait une bouillie de 20 gr. de quina pulvérisé avec 20 gr. de chaux éteinte, sèche le tout à 100°, et ajoute à la masse pulvérulente assez d'alcool à 86° et bouillant pour avoir 2 décil. de liqueur, il retire par filtration 1 décil. qui est acidulé par l'acide sulfurique, évaporé à siccité, et le résidu repris par un peu d'eau distillée; on filtre, on précipite par la soude caustique; le précipité recueilli, lavé et séché à 90°, donne la quantité d'alcaloïdes contenu dans 10 gr. de quina (V. *J. ph.* 1863). On sépare le sulfate de quinine du sulfate de cinchonine, en le précipitant par la teinture d'iode à l'état d'*iodo-sulfate de quinine* (ou *Hérapathite*), presqu'insoluble dans l'alc. froid.

D'autres procédés d'essai ont encore été indiqués par M. Hager qui dose les alcaloïdes du quinquina à l'aide d'un excès de solution satu-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1209-2

rée d'acide picrique (*V. Un. ph.* 1870; *J. ph.* 1871); par M. Scott qui forme une pâte avec le quina, de l'eau distillée chaude et un peu de bisulfate de potasse; celle-ci est traitée par l'eau chaude aiguisée d'acide chlorhydrique, on laisse macérer à 90° pendant 12 à 14 heures; la matière colorante est séparée à l'aide d'une solution mixte d'acétate de plomb et d'acétate d'alumine; le liquide concentré par évaporation est précipité par un excès de soude caustique pure (*J. ch. m.* 1870).

Par le procédé de M. *Carles* on traite par le chloroforme, dans un appareil à déplacement, un mélange, préalablement desséché, de quina (20 p.) et de chaux éteinte (6 à 8 p.); le résidu d'évaporation de la liqueur chloroformique est malaxé à froid avec de l'acide sulfurique au 1/10; la dissolution filtrée est portée à l'ébullition, puis additionnée d'ammoniaque en Q. S. pour lui conserver une réaction à peine acide; le sulfate de quinine cristallise, il est égoutté, séché et pesé; les autres alcaloïdes restant dans les eaux-mères sont précipités et traités par l'éther; 3° le procédé du Dr *Vogl*; on épuise par l'alcool à 90° c. bouillant le mélange sec de quina pulvérisé et de chaux éteinte; à la solution filtrée, on ajoute un peu d'acide sulfurique étendu, le sulfate de chaux précipité est séparé par filtration, l'alcool est enlevé par distillation et évaporation; le résidu desséché, traité par l'eau et filtré, est précipité par la soude caustique; le précipité desséché et pesé est ensuite traité par l'éther, à peu près comme dans le procédé de M. de Vrij (*V. Un. ph.* 1870).

Tous ces divers procédés concourent à doser la richesse des quinquinas en quinine, mais ils ne suffisent pas au dosage des autres alcaloïdes. M. de Vrij a proposé la méthode suivante qui permet de doser et de séparer les divers alcaloïdes des quinquinas. 100 gr. d'écorce pulvérisée sont mêlés à 25 gr. de chaux éteinte, délayée dans un peu d'eau. On dessèche au B.-M. et on épuise à chaud en 3 fois le mélange par environ 4 litres d'alcool à 94°. Les liquides alcooliques sont réunis, additionnés d'un léger excès d'acide sulfurique, distillés jusqu'a ce qu'ils laissent un résidu de 300 gr. environ. On finit par chasser l'alcool en chauffant dans une capsule, on laisse refroidir et on filtre. Les alcaloïdes sont précipités de cette solution par de la soude caustique. Le précipité recueilli sur un filtre est lavé puis séché et pesé: on a ainsi le poids de tous les alcaloïdes. Pour les séparer on épuise à froid par 10 p. d'éther qui dissolvent la quinine et la quinoïdine. La quinine est séparée à l'état d'hérapathite dont 100 p. = 56,5 p. de *quinine*. Les eaux-mères sont additionnées d'une solution alcoolique d'acide sulfureux jusqu'à complète décoloration, puis précipitées par de la soude caustique en excès, on obtient ainsi l'*alcaloïde amorphe* ou *quinoïdine de de Vrij*. La partie insoluble dans l'éther est délayée dans 40 p. d'eau chaude et additionnée d'acide sulfurique en Q. S. pour dissoudre. La liqueur doit être légèrement alcaline. On en précipite la *cinchonidine* par une solution de sel de seignette; 100 p. de ce sel = 80,40 de cinchonidine. L'eau-mère additionnée d'iodure de potassium laisse précipiter l'iodhydrate de quinidine dont 100 p. = 71,88 de *quinidine*. Il ne reste plus qu'à précipiter les dernières eaux-mères par la soude, ce qui donne la *cinchonine*. Dans ces dernières années M. de Vrij a également fait connaître un procédé de dosage rapide des quinquinas. Il consiste à agiter 40 gr. de quinquina en poudre fine avec un mélange formé de 733 p. d'éther, 67 p. d'alcool et 32 p. d'ammoniaque. Au bout de une heure de contact on décante un poids déterminé de liquide, qui correspondra à un poids connu du quinquina employé, et on lui ajoute de l'acide sulfurique dilué en Q. S. pour que la liqueur soit acide. Tous les alcaloïdes dissous dans l'éther sont transformés en sulfates et passent dans la liqueur aqueuse dont il n'y a plus qu'à les précipiter et à opérer comme ci-dessus pour les séparer et les doser.

Empruntant aux procédés de MM. Glénard et Guilliermond, Carles, de Vrij, ce qu'ils présentent de plus exact et de plus rapide dans l'exécution, M. Ern. Baudrimont a donné le moyen suivant pour titrer les quinquinas: une pâte homogène faite avec 30 grammes de quinquina pulvérisé, 15 grammes de chaux éteinte et Q. S. d'eau, puis séchée à 60° à l'étuve, est tassée légèrement dans l'allonge du digesteur de Payen; on porte à l'ébullition au B.-M. 100 c. cubes de chloroforme pur, non acide, introduits dans le ballon de cet appareil; après 40 à 50 minutes d'une ébullition soutenue, le quina devra être complétement épuisé par le dissolvant; on s'en assurera d'ailleurs après le refroidissement; 1 goutte du dissolvant prise à l'extrémité de l'allonge du digesteur, et évaporée, ne devra laisser aucun résidu. Le chloroforme refroidi est ensuite agité avec 30 c. cubes d'acide sulfurique à 49 millièmes (49 gr. d'acide pur, monohydraté, dans un litre d'eau); 1 c. cube du liquide acide surnageant est titré à l'aide du tournesol et d'une liqueur alcaline titrée, comme dans le procédé de MM. Glénard et Guilliermond; l'essai étant répété trois ou quatre fois de suite, pour prendre une moyenne, le calcul indique ensuite la richesse en alcaloïdes du quinquina soumis à l'essai. On prend 20 c. cubes du même liquide acide qui surnage le chloroforme, et on le sature exactement par

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1210-3 DFG

Q. S. de la liqueur alcaline normale; on évapore le liquide jusqu'à formation d'une légère pellicule cristalline, et par refroidissement il abandonne tout le sulfate de quinine en houppes soyeuses; celui-ci, recueilli sur un filtre, lavé et desséché, donne le poids de sulfate de quinine cristallisable. Ce sulfate est ajouté à ses eaux-mères, et le tout étant dissous par quelques gouttes d'eau acidulée, on peut précipiter la solution par un léger excès d'ammoniaque, afin d'en obtenir tous les alcaloïdes, pour les séparer ensuite d'après le procédé de M. de Vrij (*V.*, pour plus de détails, CHEVALLIER et BAUDRIMONT, *Dict. des falsif.*, 6e éd., 1882).

RÉGLISSE (p. 834). — Le rhizôme n'est pas sujet à être falsifié par des racines d'aspect analogue; mais seulement des sortes communes, ou avariées, peuvent être mêlées aux bonnes, ce dont la simple vérification rendra compte. Quelques auteurs prétendent que le rhizôme du *glycyrrhiza glabra* se trouve parfois mêlé avec celui du *G. echinata*, ou réglisse de Russie, qui a une saveur moins agréable; aux caractères déjà donnés, nous ajouterons qu'elle est plus légère que la réglisse ordinaire; aussi flotte-t-elle quelque temps sur l'eau. On a signalé de la poudre de réglisse falsifiée par le *stil de grain* qui est une laque composée de carbonate de chaux, d'alumine et de la matière colorante de la graine d'Avignon (ou de la gaude, du quercitron, du bois jaune, etc.); l'incinération qui donnera un résidu terreux, l'acide chlorhydrique faisant effervescence avec la poudre ainsi mélangée, l'odeur argileuse exhalée par l'humidification avec l'haleine, feraient reconnaître cette fraude (*Wichmann*).

Le *suc* est très-souvent de mauvaise qualité, vu les impuretés qu'il contient, par suite d'un manque de soins dans sa préparation. La fraude y joint de l'amidon, de la gomme commune, de la pulpe de pruneaux, etc. On reconnaît sa valeur à la quantité de glycyrrhizine qu'il fournit et à celle du résidu insoluble qu'il laisse lorsqu'on le traite par l'eau, le suc pur étant complètement soluble dans ce liquide. Le cuivre qu'il contient souvent et qui a été enlevé aux bassines dans lesquelles on le prépare, sera décelé en plongeant dans sa solution acidulée, une lame de fer bien décapée, ou en incinérant le suc, traitant les cendres par l'acide azotique; et le soluté acide, par l'ammoniaque. Cependant, suivant Zeer, il faudrait tenir compte d'un peu de cuivre qui existe à l'état normal dans la réglisse.

Les différents sucs de réglisse commerciaux, d'origine française et d'origine étrangère, laissent un résidu insoluble, dont le poids varie de 10 à 50 0/0 (*Bussy* et *Chevallier*).

RHUBARBE (p. 841). — Le soluté de colle de poisson précipite plus abondamment l'infusé de rhubarbe de Chine que celui de rhubarbe de Turquie, et le décocté de quinquina jaune donne lieu à un précipité verdâtre plus abondant dans la rhubarbe de Russie que dans celle de Chine, où il est d'un jaune brillant (*Thompson*).

John Cobb propose l'emploi de l'acide nitrique étendu de son vol. d'eau dist. comme préférable à tous les moy. employés jusqu'à présent.

Ayant préparé, en effet, trois teintures de rhubarbe, l'une avec la rhubarbe de Chine ou de Moscovie, l'autre avec la rhubarbe de l'Inde, et la troisième avec la rhubarbe indigène (rhubarbe anglaise), et introduit 8 gram. de chacune d'elles dans un petit tube à analyser et 4 gram. d'acide nitrique étendu, ce dernier, ajouté goutte à goutte en ayant soin d'agiter pendant qu'il tombe dans le tube, il a remarqué qu'avec la rhubarbe de l'Inde, en moins de cinq minutes, la teinture commence à devenir nébuleuse et est complètement trouble dans l'espace d'un quart d'heure; qu'avec la rhubarbe indigène le trouble se produit au bout d'une demi-heure et enfin qu'avec la rh. de Chine ce n'est qu'au bout de 3 ou 4 h. qu'elle commence à se troubler à son tour.

Nous avons dit que la rhubarbe devenait la proie des vers. Pour raccommoder la rhubarbe piquée, les droguistes bouchent les trous au moyen d'une pâte faite avec de la poudre de rhubarbe et de l'eau gommée, ou quelquefois avec de l'ocre jaune, et mieux du *terra merita*. Ils roulent ensuite les morceaux dans de la poudre de rhubarbe. En cassant les morceaux, on s'apercevra bientôt de la supercherie. Le curcuma serait reconnu par l'acide borique, qui le fera virer au brun, tandis qu'il n'affectera pas la matière colorante de la rhubarbe (*Maisch*) (V. *Un. ph.* 1871). L'acide iodhydrique ioduré est un bon réactif pour faire distinguer les diverses rhubarbes du commerce. Avec le décocté de celle de Moscovie, il donne une teinte verte; une teinte brûnâtre avec celle de Chine; une rouge foncé avec la rhubarbe indigène anglaise, enfin une bleue avec la rhubarbe indigène française. L'amidon étant la partie attaquée par les vers, l'iode, tout en déterminant la richesse des rhubarbes en cette substance, pourra indiquer celle qui se conservera le plus longtemps (*Geiger*). Si l'on fait bouillir légèrement des tranches de rhubarbe de Moscovie dans l'eau et qu'on les examine au microscope, on remarque dans le tissu cellulaire des conduits annulaires et de nombreuses raphides conglomérées (agrégats de cristaux d'oxalate de chaux), que l'on peut détacher et dont le poids peut aller jusqu'à 40/100 de celui de la rhubarbe. Dans les rhubarbes indigènes, ces

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1211-9

cristaux sont en grande partie remplacés par de l'amidon.

On mélange aussi la rhubarbe avec la racine de rhapontic, dont la couleur, l'odeur et la saveur sont analogues, quoique plus faibles. M. Em. Rillot a indiqué, comme moyen de reconnaître ce mélange, les colorations qu'il donne lorsqu'on le triture avec de la magnésie calcinée et carbonatée et de l'huile essentielle d'anis (ou de bergamote, de fenouil, de citron) (V. *J. ch. m.* 1860). La substitution des *Rheum* indigènes aux vraies rhubarbes se reconnaît par l'examen de la structure des coupes transversales préalablement mouillées de quelques gouttes d'eau; la rhubarbe indigène ou fausse se distingue de la rhubarbe exotique ou vraie par son aspect rayonné et la disposition rectiligne des rayons qui vont du centre à la circonférence; par la présence, sur son pourtour, d'une zone brune très-distincte; par l'absence des systèmes radiés (étoiles), si nombreux dans la rhubarbe de Moscovie, moins fréquents mais toujours faciles à constater dans la rhubarbe de Chine (V. *J. ph.* 1872; *Un. ph.* 1873).

ROCOU (p. 845). — Le rocou est quelquefois falsifié par de l'ocre rouge, du colcothar, du bol d'Arménie, de la brique pilée (*Girardin*).

Le bon rocou est une pâte molle, de consistance butyreuse, onctueux et non terreux au toucher; sa saveur est à peine sensible, il a une odeur ammoniacale particulière.

Il contient, d'après John : matières colorantes et résineuses 28; gluten 26,5 ; ligneux, 20 ; matière colorante extract., 20; matières gélatineuses extract., 4; mat. ligneuse et acide, 1,5.

D'après M. Chevreul, le rocou du commerce contient, en moyenne, 68/100 d'eau. Le rocou desséché à 100° contient 9,5 de matières organiques et 8 à 13 0/0 de cendres d'un gris jaunâtre. On doit considérer comme fraudé tout rocou qui donne plus de 13 °/₀ de cendres. Il en résulte que l'incinération permet de reconnaître si des matières terreuses ont été ajoutées au rocou (*Risler*) (V. *J. ch. m.* 1853).

SAFRAN (p. 853). — Ses falsifications ordinaires sont : l'humidité, les fleurons du carthame, du souci, les fleurs de grenadier hachées, des fibres musculaires desséchées, puis du sable, du plomb, etc. Une trop forte humidité se laisserait apercevoir au papier sans colle dans lequel on presserait le safran. Les fleurons de carthame et ceux du souci, que l'on rencontre beaucoup moins souvent, seront reconnus à ce que ce sont de petites fleurs tubuleuses avec tous les organes sexuels, et qu'un examen attentif fera reconnaître. Cet examen sera facilité en faisant macérer préalablement dans l'eau le safran suspecté : car alors les corolles tubuleuses des fleurons sont gonflées, et les autres organes sont aussi beaucoup plus apparents. MM. Winckler et Gruner ont donné les caractères différentiels que présentent, avec le nitrate d'argent et le perchlorure de fer, les macérés de safran, de carthame et de souci. Le safran de bonne qualité ne doit pas donner plus de 4 à 6 0/0 de cendres (*Hanbury*), 8 °/₀ au plus (V. Chevallier, *Dict. des falsific.*, 6e éd. 1882).—La viande desséchée donnerait une odeur désagréable par la combustion. — Le safran épuisé, pressé entre les doigts, ne les teindrait pas en jaune : il ne colorerait pas non plus la salive. Ensuite son odeur est faible. — On a aussi fraudé le safran par une addition de fleurs de *fuminella* (*L. Soubeiran*), de curcuma lavé à l'eau (*Fabre-Volpelière*), d'étamines de *crocus vernus*, teintes artificiellement en rouge (*Guibourt*), de fleurs de *Lyperia crocea* (*Maisch*) (V. *J. ph.*, 1855, 1864, 1872).

Le safran d'Espagne est souvent falsifié avec du miel qui lui donne du moelleux au toucher, sans adhérence à la main. Cette fraude peut se déceler à l'aide du polarimètre, ou bien on lave le safran avec de l'eau distillée, on évapore la colature au B.-M. en consistance de sirop, on ajoute Q. S. de levûre, et, lorsque la fermentation est terminée, on retire, par distillation, l'alcool qui s'est formé (*Stan. Martin*).

En 1867, on a vendu un faux safran composé de safran épuisé, mélangé de pousses de laîche (*Carex*) colorées avec de la teinture de safran; cette fraude fut reconnue par un examen microscopique. Ce safran avait un aspect terne, mat, il était rude au toucher, un peu résistant, d'une couleur brunâtre, privé des nombreuses étamines que renferme habituellement le safran; en outre, il était légèrement imprégné d'huile et tachait à la longue le papier qui le contenait (*J. Caroz*).

Dans ces derniers temps, MM. Am. Blachez et Constantin ont signalé une nouvelle falsification du safran par 15 0/0 environ de carbonate de chaux pulvérulent et coloré, dont on avait formé une pâte avec du miel et qui était fixée le long des stigmates. Pour reconnaître cette fraude, on agite le safran avec de l'eau dans un verre, la poudre calcaire se détache et se dépose; on enlève le safran, on décante, le résidu est séché et pesé; au moyen des acides acétique ou chlorhydrique et des réactifs des sels de chaux, il est facile d'en reconnaître la nature (*V. Un ph.* 1869, 1870). Une fraude analogue a été aussi constatée par M. Daniel Hanbury sur des safrans qui ont donné 15 à 18 p. 0/0 de cendres (*Pharm. Journ.* 1870).

SANG-DRAGON (p. 857). — Le sang-dragon en baguettes produit, lorsqu'on l'incinère,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1212-5 DFG

des vapeurs rouges analogues à celles que l'on obtient en chauffant le quinquina (*Guichard*). On imite le sang-dragon au moyen de résines communes colorées par du sang-dragon de bonne qualité, ou avec du santal rouge, du colcothar, du bol d'Arménie, de l'ocre rouge, de la brique pilée. Mais le produit n'a pas la cassure luisante et rouge du beau sang-dragon; projeté sur des charbons ardents, il laisse exhaler une odeur désagréable; sa solubilité dans l'alcool est fort incomplète. Traité par l'éther jusqu'à entière dissolution de la matière résineuse, on a pour résidu les substances étrangères.

Traitez 1 gram. de cette résine par 10 gr. d'alcool à 33°. La moitié de la solution sera précipitée par l'acétate de plomb; il se déposera une matière rouge briquetée, si le sang-dragon est pur. L'autre moitié sera évaporée à siccité et dissoute par la potasse caustique. Si cette dissolution a lieu sans altération de couleur, et si elle noircit par l'addition de quelques gouttes d'acide sulfurique, le sang-dragon est de bon aloi (*Pommier*) (V. *J. ph.* 1874).

SANTONINE (p. 865). — Cette substance a d'abord été falsifiée par de la gomme, puis par de l'acide borique (*J. Ruspini*). La santonine pure se liquéfie à la chaleur sans crépitation, laisse alors sur le papier une tache grasse, et par refroidissement se prend en une masse jaune. Si elle contient de l'acide borique, elle se gonfle et décrépite par le feu. En outre, elle colorera la flamme de l'alcool en vert. Une solution aqueuse de santonine pure ne doit produire ni trouble ni précipité lorsqu'on y verse une solution concentrée à froid d'acide picrique.

SAVON (p. 869). — Sans odeur étrangere, soluble dans l'alcool rectifié, ne tachant point en gras le papier; desséché à l'étuve, il ne doit pas perdre plus de 1/10 de son poids. S'il contient un excès d'alcali caustique, il colore en gris noir le protochlorure de mercure avec lequel on le triture (*Planche*). M. Stein préfère le sublimé corrosif qui donne avec les savons neutres une combinaison blanche d'acide gras et de mercure, tandis qu'en présence d'alcali libre, il se forme de l'oxyde rouge de mercure. Pour déceler l'alcali libre dans les savons résineux, on emploie l'azotate mercureux neutre.

Les savons mous, à base de potasse, sont souvent adultérés par des fécules de basse qualité, dont la proportion s'élève de 10 à 25 p. 0/0 (*Roussin*). Cette addition de fécule qui ne peut être décelée à la simple vue, est immédiatement découverte par l'examen microscopique, et en dissolvant à froid, par l'agitation, 10gr. de savon dans 30 à 40 c. cubes d'alcool à 85° c.; si le savon est pur, la dissolution est presque complètement limpide; dans le cas contraire, elle laisse un résidu qui est recueilli, séché et pesé, forme un empois quand on le fait bouillir avec de l'eau, et prend la coloration caractéristique avec l'eau iodée (*V. J. ph.* 1867). Certains savons contiennent du verre soluble (silicate de potasse ou de soude), de la terre à infusoires (silice). 10 gr. de savon sont dissous dans l'eau distillée, on filtre; le résidu resté sur le filtre est lavé, desséché et calciné au rouge, donne la silice insoluble (terre à infusoires); le liquide filtré sursaturé par l'acide chlorhydrique est évaporé à siccité au B. M., le résidu est arrosé avec de l'acide chlorhydrique pur, dont l'excès est chassé par la chaleur; ce résidu desséché, traité par l'eau distillée, recueilli sur un filtre, et calciné donne la silice soluble provenant du silicate alcalin (*V. J. ph.* 1873). Les savons peuvent être essayés rapidement au moyen d'une liqueur titrée de chaux et de soude caustique; ce procédé, indiqué par M. Schulze, est la contre-partie de la méthode hydrotimétrique (*V. Un. ph.* 1870).

SCAMMONÉE (p. 874). — Cassure luisante, résineuse; l'acide muriatique ne produit pas d'effervescence à sa surface; le décocté de la poudre, filtré et refroidi, n'est pas bleui par la teinture d'iode. Presque entièrement soluble dans l'alcool. L'éther sulfurique sépare au moins 75 à 80/100 de résine très-sèche. Elle ne doit donner que 3 0/0 environ de cendres.

L'acide muriatique décèlera les carbonates terreux qu'on incorpore souvent jusqu'à 40/100. La teinture d'iode décèlera l'amidon qu'on y incorpore aussi en proportion très-forte. Cette falsification est fort ancienne, car Dioscoride dit que de son temps elle se faisait avec de la farine d'orobe. L'essence de térébenthine y décèlera la colophane. Si l'acide sulfurique développait une couleur rouge, elle contiendrait de la colophane. S'il y avait sophistication par la résine de gaïac, on le reconnaîtrait par le réactif de cette dernière et par la coloration verte que l'hypochlorite de soude communiquerait à la solution alcoolique du mélange. Les sucs inspissés de différents *convolvulus*, tels que la *scammonée d'Allemagne*, fournie par le *convolvulus sepium*, et la *scammonée d'Amérique*, produite par le *C. mechoacan*, puis la *scammonée de Bourbon*, retirée du *perpiploca mauritania*, et enfin les scammonées de Smyrne et de Montpellier, dont nous avons parlé p. 874, peuvent être considérées comme de fausses scammonées.

SEIGLE ERGOTÉ (p. 878). — On l'a falsifié avec du gypse coloré mis en pâte et façonné à la manière de l'ergot. Quelquefois il est altéré par l'âge. Le meilleur ergot est ferme,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1213-1

cassant, d'un noir pourpré à la surface, plus pesant que l'eau, exempt d'insectes, inflammable et brûlant avec une flamme claire; broyé avec de l'iode et de l'eau, il ne doit pas donner une pulpe d'un bleu sombre (*Wright*). On peut ajouter que l'ergot récolté sur pied est plus actif que celui récolté quand le grain a été battu et ramassé (*Bottcher* et *Kluge*). Il ne faut pas perdre de vue que le froment fournit des semences altérées qui ont quelque analogie avec l'ergot. Ces grains que les laboureurs nomment *charbon*, sont noirs à l'intérieur, tandis que ceux d'ergot sont blanchâtres.

SEMEN-CONTRA (p. 881). — Nous avons signalé à son article ses falsifications. On les découvrira à l'examen oculaire et en cherchant à en retirer la santonine.

SÉNÉ (p. 881). — La présence des feuilles d'arguel dans le séné palthe est une chose admise. Ces feuilles ont une *teinte* générale blanchâtre qui peut les faire reconnaître; ensuite elles sont légèrement chagrinées sur les bords, plus épaisses que celles du vrai séné, marquées d'une ligne médiane prononcée et sans nervures latérales apparentes. On les dit plus purgatives que le séné. En Europe, on y ajoute quelquefois des feuilles de baguenaudier, *colutea arborescens*; ces dernières sont ovales, un peu échancrées au sommet, sans pointe, plus vertes et plus minces que celles du vrai séné; ou bien encore des feuilles d'*airelle*, des feuilles de la globulaire turbith, appelée aussi *séné des Provençaux*; ses feuilles sont spatulées, coriaces, terminées par une pointe piquante et parsemées de poils brillants (*Fr. Lacroix*). Une falsification grave est celle qui a lieu avec le redoul, *coriaria myrtifolia*, arbrisseau qui croît en Provence et dans le Languedoc. Ces feuilles sont fort astringentes et même vénéneuses, elles contiennent un glucoside cristallisé, blanc, vénéneux, la *coriamyrtine* (V. *Un. ph.*, 1864, p. 274); elles sont ovales, lancéolées, très-entières, offrent, outre la nervure du milieu, deux autres nervures très-saillantes, qui partent, comme la première, du pétiole, s'écartent, suivent les bords du limbe, et viennent converger au sommet. L'infusé de ces dernières précipite abondamment par la gélatine, le persulfate de fer, le chlorure d'or, le bichlorure de mercure, la potasse caustique, tandis qu'avec le vrai séné ces réactions ne se produisent pas.

SERPENTAIRE (p. 883). — Elle est souvent mêlée avec les racines d'*aristolochia hastata* et *tormentosa*, qui n'en sont pas très-distinctes, et avec celles du *spigelia marylandica*, qui lui ressemblent beaucoup. Aux États-Unis, on la mêle avec le rhizome du *cypripedium pubescens*, plante monocotylédone d'une structure différente de la serpentaire qui est dicotylédone (V. *Un. ph.*, 1874).

SILICATE DE POTASSE (p. 782). — Très-souvent on lui substitue le silicate de soude, qui ne présente aucun de ses avantages au point de vue des applications chirurgicales. En précipitant la silice par l'acide chlorhydrique, la potasse serait reconnue dans la liqueur filtrée à l'aide du chlorure de platine. Un mode d'essai très-simple, indiqué par M. Personne, consiste à mélanger dans un tube à essai 1 c. cube du silicate à examiner avec 8 à 10 c. cubes d'eau distillée, on ajoute 1 c. cube d'acide acétique ordinaire pour saturer l'alcali du silicate, puis 12 c. cubes environ d'alcool à 85 ou 90° c. et quelques petits cristaux d'acide tartrique; on agite rapidement, et, si l'on a affaire à du silicate de potasse, on voit apparaître un précipité grenu et cristallin de bi-tartrate de potasse; la liqueur reste transparente si le silicate est à base de soude (V. *J. ph.* 1871).

SIROP ANTISCORBUTIQUE (p. 919). — Odeur forte *sui generis*, où se distingue l'arôme des oranges amères, de la cannelle; saveur âcre, piquante et notablement amère; réaction légèrem. acide au papier de tournesol; chauffé avec un peu d'eau, il laisse échapper ses parties volatiles, reconnaissables à l'odeur; il dissout du fer quand on le fait bouillir avec de la limaille de fer et de l'eau; soumis à la distillation, il donne un liquide alcoolique, lactescent, sapide et odorant, précipitant en brun par le tartrate de cuivre et de potasse; il dissout de l'iode en formant une combinaison, car la coloration bleue avec l'amidon n'apparaît que si on acidifie le mélange. 1 kilog. de sirop antiscorbutique absorbe en quelques heures 1 gr. d'iode dissous dans l'alcool ou dans l'iodure de potassium. M. Stanislas Martin a signalé les nombreuses sophistications de ce sirop, au nombre desquelles est la suppression du vin blanc, ce que l'on reconnaît à l'absence de bitartrate de potasse (V. *J. Ch. m.*, 1860; *Un. ph.*, 1864). — Le *Sirop antiscorbutique de Portal* a une saveur bien moins piquante et ne rougit pas le papier de tournesol.

Sirop de capillaire (p. 890). — Il se reconnaît à son odeur et à sa saveur agréable, légèrement aromatique. L'ammoniaque lui fait prendre une couleur jaune d'or foncé; l'acétate de fer, le perchlorure de fer, le font passer au vert brunâtre. 10 gr. de ce sirop mêlés avec P. E. d'eau distillée et agités avec 4 à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1214-7 DFG

5 gouttes de perchlorure de fer prennent une coloration vert foncé, due à l'action de ce persel sur le tannin du capillaire; la coloration verte sera d'autant moins foncée ou plus pâle que la dose de capillaire sera plus faible et inférieure à celle que prescrit le Codex; enfin la couleur du sirop sera plus foncée ou prendra un aspect noirâtre par le perchlorure, si l'on n'a affaire qu'à du sirop simple coloré avec un peu de caramel (*Am. Blachez*).

Sirop diacode (p. 894). — On reconnaîtra qu'on lui a substitué le sirop de pavots blancs, en ce que les persels de fer ne donnent pas la coloration rouge de l'acide méconique; ou par l'acide azotique, qui ne donnera pas cette même coloration en agissant sur la morphine. Il paraîtrait cependant que ces réactions ne se produisent pas très-bien.

Sirop de gomme (p. 897). — Pour reconnaître la présence de la gomme, il suffit d'y verser un volume double d'alcool à 90° c., qui occasionnera de suite un précipité floconneux d'autant plus abondant que le sirop contiendra plus de gomme, et qui serait encore apparent lors même que la proportion de cette substance ne s'élèverait qu'à 1 centième. Le sous-acétate de plomb est encore un réactif plus sensible de la gomme. On peut aussi utiliser la réaction de la résine de gaïac dont la teinture alcoolique (25 à 30 gouttes) bleuit en 10 ou 15 minutes par l'agitation, avec 30 à 40 gr. de sirop contenant la proportion voulue de gomme.

Quelques gouttes d'un soluté concentré et bien neutre de persulfate ou de perchlorure de fer, versées dans du sirop de gomme ajouté à son volume d'eau, donneront, par agitation, un liquide trouble qui acquerra bientôt une consistance tremblante et comme gélatineuse: c'est un précipité de *gummate de sesquioxyde de fer*. La même expérience, tentée sur du sirop simple, ne donne pas de résultat, ou du moins que très-faiblement (V. ci-après *Sirops glucosés*.) Sur cette réaction, M. Roussin a basé un procédé pour doser la gomme, et reconnaître si un sirop contient la quantité de gomme exigible. Le réactif consiste en une solution de persulfate de fer neutre et contenant 1 gr. de fer métallique par 10 c. cubes. Un volume de cette solution solidifie, au bout de quelques minutes, volume égal de sirop de gomme étendu de 5 à 6 fois son volume d'eau. (V. *Un. pharm.*, 1860.)

Le sirop de gomme est de tous les sirops celui que l'on falsifie plus volontiers avec le sirop de fécule ou de glucose (*sirop de malt, sirop de blé* ou *de froment*), obtenu par la saccharification des fécules, non-seulement sous l'influence de l'ac. sulfurique mais aussi sous l'influence de la diastase; or, ce dernier sirop renferme à peu près parties égales de dextrine et de glucose. Souvent on débite le sirop de fécule pur pour du sirop de gomme, parce que les deux se ressemblent un peu par leur viscosité considérable et par la propriété qu'ils possèdent tous deux d'être précipités par l'alcool. On reconnaît la fraude par la potasse; tandis que le sirop de gomme, bien préparé, reste blanc, le sirop de fécule devient noir à l'ébullition. Mais cet essai n'est valable que si le sirop de gomme est récemment préparé. M. Chevallier a reconnu qu'il se formait, au bout de quelque temps, de la glucose dans les sirops de gomme même préparés avec le plus de soin; ce fait a depuis été confirmé par les expériences de M. J. Hardy, qui a constaté que la transformation du sucre en glucose s'opérait dans le sirop simple, et était encore plus rapide et plus considérable dans le sirop de gomme (V. *Un. ph.* 1869); il résulte, en outre, des expériences de M. Raoult, que cette transformation se fait lentement sous l'influence de la lumière (V. *J. ph.* 1871). D'un autre côté, si l'on mélange chacun de ces sirops avec un volume égal au sien d'alcool à 34°, le sirop de gomme devient très-laiteux, tandis que le sirop de fécule reste transparent, ce qui tient à ce que la dextrine est soluble dans l'alcool affaibli. Une plus grande quantité d'alcool déterminerait une précipitation, mais toujours moins abondante que celle qui se produit dans le sirop de gomme. On s'assurerait de la présence du sirop de fécule dans le sirop de gomme, au moyen de l'iodure ioduré de potassium qui lui communiquerait une couleur rouge-vineux et non jaune (*Soubeiran*). Ce réactif n'a d'action que sur le glucose provenant de la saccharification de la fécule au moyen de la diastase. C'est à cause de la présence de la dextrine dans ces sirops de glucose, que M. Roussin a modifié de la manière suivante son mode d'essai des sirops de gomme: on mêle par agitation 10 cent. cubes du sirop à essayer avec 30 cent. cubes d'alcool à 56° c. On ajoute 4 gouttes de solution officinale de perchlorure de fer à 30° Bé et quelques décigr. de craie pulvérisée pour saturer l'acide mis en liberté et décomposer l'excès du persel de fer, on agite vivement et on jette le magma sur un filtre; le liquide filtré et mélangé avec 8 ou 10 fois son volume d'alcool à 90° c., reste limpide si le sirop de gomme est pur, et donne un précipité plus ou moins abondant, si le sirop renferme du glucose dextriné (V. *Un. ph.* 1868).

On pourrait avoir directement la proportion de gomme contenue dans un sirop en agitant celui-ci avec cinq à six volumes d'alcool rectifié, chauffant au B.-M. jusqu'à l'ébullition et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1215-2

recevant la gomme sur un filtre taré. On lave la gomme à plusieurs reprises avec de l'alcool; on sèche le filtre, mais on ne le pèse que lorsque la gomme a repris à l'air la proportion hygrométrique qu'elle renferme dans son état ordinaire. Veut-on par un essai fait chez le débitant même reconnaître si un sirop est convenablement chargé de gomme, le mieux est d'emporter avec soi un sirop dont on soit sûr et de les précipiter tous les deux comparativement avec un même volume d'alcool (*Soubeiran*).

Le sirop de gomme normal doit être épais, transparent, et ne jamais laisser déposer de sucre cristallisé sur les parois des vases qui le contiennent.

Sirop de groseilles (p. 893). — On l'imite avec du vin rouge, du sucre, et du sirop de framboises. On reconnaît ce mélange par la gélatine qui le trouble.

On le fait aussi avec du sucre, de la glucose, de l'acide tartrique et du coquelicot, Dans ce cas, il faudra rechercher la présence du sulfate de chaux qui existe toujours dans la glucose préparée par l'action de l'ac. sulfuriq. faible sur la matière amylacée, et mieux on constatera la présence de la glucose elle-même par les moyens indiqués à l'essai du sucre. Néanmoins, le premier mode d'essai sert à distinguer la glucose ajoutée frauduleusement de celle en laquelle se transforme assez rapidement le sucre de canne dans le sirop de groseilles et les sirops de fruits acides (*J. Hardy*). L'ammoniaque colore en *vert* le sirop de groseilles vrai et en noir violacé celui qui est coloré par du coquelicot (*Marchand*). La couleur de l'orseille est soluble dans l'éther tandis que celle de la groseille ne l'est pas (*Tanret*). Si on emploie l'acide tartrique et des matières colorantes, le chlorure de potassium donnera un précipité de crème de tartre, et les alcalis, qui virent au vert la couleur de la groseille, n'agiront pas ou presque pas ou donneront une teinte violacée (*Soubeiran*). Les divers *sirops acides* pourront être essayés par ce procédé. Ultérieurement M. Gaultier de Claubry a dressé un tableau des couleurs produites par quatorze réactifs avec le sirop de groseilles pur et les diverses matières qui peuvent servir à colorer artificiellement des sirops sans groseilles; on peut dès lors reconnaître la nature de la substance colorante employée. Mais lorsqu'il s'agit seulement de constater si le sirop est naturel ou a été préparé artificiellement, on se borne à l'emploi de quatre réactifs : l'ammoniaque, la potasse, le perchlorure ou le persulfate de fer, et le chlorure cuprico-ammonique, qui donnent des colorations très-distinctes. (V. *Un. ph.*, 1861.)

On vend aussi des sirops de groseilles et d'autres fruits acides qui sont faits de sirop de glucose, additionné d'ac. tartriq. ou citriq. et de qq. gouttes d'ess. artificielle de groseilles, de framboises, etc., colorés par des produits dérivés de l'aniline (*fuchsine, rubine impériale*) (1). Suivant M. Vandevyvere, on reconnaît ces fraudes par les réactions suivantes : les acides sulfurique, azotique, chlorhydrique, colorent les sirops artificiels en jaune orange et avivent la couleur rouge des sirops naturels; la potasse caustique décolore les sirops artificiels et colore en vert sale les sirops naturels; le carbon. de potasse, sans action sur les premiers, verdit les seconds; le sous-acétate de plomb donne un précipité rouge avec les premiers, verdâtre avec les seconds. — La *lydine*, matière colorante violette, obtenue par l'action de l'ac. chlorhydriq. étendu et du cyanure rouge sur l'aniline donne au sirop de glucose et d'ac. tartrique ou citrique, une coloration rappelant le sirop de mûres (P. *Guyot*). (V. *J. ch. m.* 1869).

Sirop de guimauve et **sirop de consoude** (p. 898). — On a récemment indiqué comme un bon moyen de distinguer le sirop de guimauve du sirop de sucre qu'on lui substitue souvent, la coloration jaune que prend le premier, à l'exclusion de l'autre, par son contact avec les alcalis caustiques ou carbonatés. Ce procédé est très-exact et très-sensible; mais l'analogie de composition des racines de guimauve avec celles de consoude fait que le sirop préparé avec ces dernières partage la propriété reconnue au sirop de guimauve. Un caractère qui permettra toujours facilement de distinguer ces deux sirops, c'est que le sirop de consoude prend de suite, par les sels de fer, une teinte verdâtre tirant sur le noir; ce qui indique que la racine de consoude, à l'exclusion de celle de guimauve, renferme un peu de tannin.

On pourrait encore reconnaître ces sirops, ainsi que tous ceux qui doivent contenir du mucilage analogue, de la même manière que pour le sirop de gomme.

Sirop d'ipécacuanha (p. 902). — On reconnaîtra sa substitution par un sirop d'émétique coloré artificiellement avec un peu de caramel, de la même manière que pour les pastilles d'ipéca;

(1) Le mélange dit *sirop de grenadine* ou simplement *grenadine* est un produit de cette nature, qui sert, chez certains débitants, à faire des limonades communes; on en a trouvé qui était préparé avec du sirop de sucre et un certain extrait de grenadine composé de 15 p. % d'acide sulfurique avec un peu d'acide malique et de matière colorante (*Jaillard*); ou qui était uniquement formé d'acide sulfurique étendu de 4 fois son poids d'eau et additionné d'une matière colorante (*E. Baudrimont*). Tout ce qui porte le nom de *sirop de grenadine* ne doit pas précipiter par un sel de Baryte, s'il a été préparé avec le sucre et le suc de grenades.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1216-8 DFG

le vrai sirop d'ipéca ne donne lieu à aucune coloration ou précipité avec l'acide sulfhydrique.

Sirop de limaçons (p. 903). — Saveur agréable caractéristique, couleur ambrée. On lui substitue quelquefois du sirop de sucre aromatisé à l'eau de fleur d'oranger, du sirop de gomme, du sirop de guimauve, du sirop de fucus, ou un mélange de sirop de capillaire et de sirop de sucre aromatisé. M. Labiche a dressé un tableau comparatif des propriétés physiques et organoleptiques de chacun de ces différents sirops, ainsi que des couleurs et précipités qu'y produisent divers réactifs (*alcool*, tannin, soude ou ammoniaque, sous-acétate de plomb, chlore avec ou sans ammoniaque). (V. *Un. ph.*, 1861.) La transformation du sucre de canne en glucose s'opère très rapidement dans ce sirop (*J. Hardy*).

Sirop de limons (p. 903). — Le sirop de limons fait avec de l'ac. tartriq., ce qui ne tire pas à conséquence, sera reconnu par le chlorure de potassium en solut. concentrée, qui donnera un dépôt cristallin au bout de quelques heures.

Sirop de morphine (p. 891). — On a quelquefois donné du sir. de codéine en place de ce sir. L'acide iodique additionné d'ammoniaque peut servir à les distinguer : le sirop de codéine ne subit aucun changement, tandis que dans le sir. de morphine, il se développe une coloration jaune-clair qui passe au jaune brunâtre par l'addition de l'ammon., et devient verdâtre, puis bleue en peu de temps quand on y ajoute qq. gouttes de soluté d'amidon (*J. Lefort*).

Sirop de quinquina (p. 906). — Le tannin devra donner un précipité de tannate de quinine et de cinchonine ; l'oxalate d'ammoniaque, un précipité d'oxalate de chaux (*Lecanu*).

Sirop de rhubarbe (p. 907). — Les alcalis doivent le colorer fortement en rouge jaunâtre.

Sirops de salsepareille (p. 908 et 921). — Bien préparés et agités avec de l'eau distillée, ils donnent un liquide bulleux ou mousseux (*Soubeiran*).

Sirop de violettes (p. 910). — On lui substitue quelquefois du sirop de pensées des jardins, ou un sirop préparé soit avec l'iris de Florence et coloré par le tournesol en pains, par une solution d'indigo ou par la fleur du pied d'alouette, soit avec le chou rouge, le coquelicot, l'airelle, dont on fait virer la couleur par une petite addition de potasse. Le sirop préparé avec l'iris et le tournesol, traité par les alcalis, virera seulement au vert pâle ; tandis que le sirop de violettes de bonne qualité vire nettement au vert. Ensuite celui-là tourne au rouge coquelicot par les acides, tandis que celui-ci conserve toujours une légère teinte violacée.

On a proposé, il y a plusieurs années, un procédé pour préparer le sirop de violettes. Ce procédé ne nous paraissant avoir d'autre but que de donner une couleur bleue vive à un sirop fait avec des fleurs de qualité médiocre et en tout point inférieures à celles adoptées par le Codex, nous croyons devoir donner ici le moyen de distinguer ce sirop, que nous appellerons *stanné*, de celui du Codex.

Si, dans un petit tube de verre fermé par un bout, on introduit 10 gram. d'eau distillée *pure* et 20 gouttes de sirop à essayer, le mélange, après agitation, sera d'une teinte bleue à peine sensible avec le sirop du Codex, et d'un beau bleu avec le *sirop stanné*. Si, dans ce mélange, on ajoute 1 goutte ou 2 d'une solution très-étendue (0,10 pour 100 gr.) de protochlorure d'étain, le sirop du Codex devient d'un bleu admirable, et le sirop stanné ne change point ou à peine de couleur.

Si, au lieu d'eau distillée, on fait usage d'eau ordinaire, c'est-à-dire d'eau de Seine, d'Arcueil, de l'Ourcq, d'eau de fontaine, de source, de puits, etc., la solution du sirop stanné sera d'un beau bleu et celle du sirop du Codex prendra une belle teinte verte.

Il en sera de même si on se sert, dans les mêmes circonstances, d'eau distillée et d'une dissolution très-diluée d'ammoniaque ou de sous-acétate de plomb. La réaction avec ce dernier est très-sensible et très-facile à obtenir.

Le sirop du Codex peut être aussi distingué des autres sirops qui auraient été faits soit avec de moindres proportions de fleurs, soit avec des fleurs doubles, ou bien encore avec des fleurs des quatre saisons.

Si, dans un tube de 3 centim. de diamètre, on introduit du sirop à essayer et qu'on le regarde soit à la lumière du soleil, soit à celle d'une bougie, du gaz, etc., on voit la lumière traverser le sirop, celui-ci fût-il du sirop stanné. Quant au sirop du Codex, il ne laisse point passer la lumière à travers une couche de 3 centim (*Huraut-Moutillard*). Dans le sirop de violettes, la transformation du sucre de canne en glucose est plus considérable encore que dans le sirop de gomme (*J. Hardy*).

Sirops divers. — Tous les sirops à base de sels (*Sirops d'hyposulfite de soude*, d'*iodure de fer et de magnésie*, d'*iodure de potassium et de mercure*, de *lactate de fer*, de *perchlorure de fer*, de *pyrophosphate de fer citro-ammoniacal*, de *sulfate de cinchonine*, de *sulfate de quinine*, de *tartrate de fer et de potasse*) seront facilement essayés par les réactifs propres à déceler chacun de ces derniers.

Si un pharmacien était appelé à constater la présence du sublimé corrosif dans un sirop, il devrait se rappeler que ce sel est constamment décomposé, en totalité ou en partie, si le sirop

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1217-4

est chargé de matières organiques; il devra donc le chercher non-seulement dans la partie fluide, mais aussi dans le dépôt que le sirop aura vraisemblablement formé. Il étendra le sirop d'eau distillée, l'agitera avec l'éther, qui s'emparera du sublimé non décomposé, lequel, étant séparé du liquide sucré, restera comme résidu par évaporation. D'un autre côté, il plongerait dans le sirop, également étendu d'eau distil., et pendant 24 ou 36 heures, une petite *pile de Smithson* (p. 1102). Pour peu qu'il contînt du mercure, la lame d'or se recouvrirait d'une tache blanche qui disparaîtrait par la chaleur. Quant aux dépôts, après les avoir desséchés, on les calcinerait avec du carbonate de potasse pur et sec dans un long tube fermé par l'une de ses extrémités, effilé par l'autre : le mercure se revivifierait. Du reste, on pourra traiter ces dépôts par l'acide azotique, et le soluté azotique par les réactifs du mercure.

Les sirops très chargés de principes médicamenteux, comme le sirop de Cuisinier, doivent, s'ils ont été bien clarifiés, donner avec l'eau une solution transparente. Tous les sirops doivent marquer 30° à 30°,5 bouillants, et 35 à 36° froids.

Sirop d'acide cyanhydrique; 25 à 30 gram. étendus de 2 fois leur poids d'eau distillée, additionnée de quelques gouttes de potasse caustique, doivent donner une couleur bleu-verdâtre avec le sulfate ferroso-ferrique acide. — *Sirop de berberis*; brunit fortement au contact des alcalis, se teinte en brun verdâtre foncé avec le perchlorure de fer. — *Sirop de cachou*; se colore en brun-verdâtre avec le perchlorure de fer; ne se trouble pas par l'ac. chlorhydrique. — *Sirop de chou rouge*; verdit par les alcalis et rougit par les acides. — *Sirop de codéine*; ne se colore ni par le soluté d'acide iodique; ni par l'acide azotique concentré; 25 à 30 gr. étendus de 2 ou 3 fois leur poids d'eau distillée, se troublent immédiatement par une solution de tannin. — *Sirop de coings*; brunit par l'addition de quelques gouttes de perchlorure de fer. — *Sirop de digitale*; se colore en vert brunâtre par les persels de fer. — *Sirop de digitaline*; prend une couleur jaune verdâtre par l'acide chlorhydrique pur et concentré. — *Sirop de gaiac*; l'eau de chlore concentrée y développe une couleur verdâtre. — *Sirop de gentiane*; les alcalis exaltent sa couleur jaune. — *Sirop de monésia*; agité vivement avec de l'eau produit une mousse très persistante, se colore en brun noirâtre par le perchlorure de fer, précipite légèrement par l'acide chlorhydrique. — *Sirop de mûres*; l'ammoniaque le colore en vert brun sale. — *Sirop de nerprun*; donne avec l'eau un soluté d'un rouge pourpre qui passe au vert brunâtre par les alcalis. — *Sirop de noyer*; étendu d'eau, se colore en vert brunâtre par les persels de fer. — *Sirop d'œillets*; verdit par les alcalis. — *Sirop d'opium*; 30 gr. additionnés de quelques gouttes d'acide iodique au 1/6, puis de 30 gr. d'eau et 5 gr. de sulfure de carbone, sont agités vivement; on laisse déposer le sulfure, on décante, et, après un lavage réitéré à l'eau distillée, ce dernier doit offrir une légère teinte rose et, par volatilisation, colore en bleu le papier amidonné humide. — *Sirop d'orgeat*; 1 vol. mêlé à 9 vol. d'eau donne une émulsion qui doit marquer 43 au *lactoscope* de Donné. — *Sirop de pensée sauvage*; filant comme le blanc d'œuf; les alcalis exaltent sa couleur jaune, les persels de fer lui donnent une teinte verdâtre. — *Sirop de ratanhia*; donne avec l'eau un soluté rouge qui précipite en brun verdâtre par le perchlorure de fer neutre et en rouge floconneux, par l'acide chlorhydrique (*Lepage*, de Gisors).

Les sirops pour lesquels on aurait employé de la *glucose* au lieu de sucre pourront être essayés par le procédé indiqué ci-après comme il est dit à l'essai du sucre.

Sirops divers adultérés par le sirop de fécule ou de glucose.

Nous analysons ainsi un article intéressant de Soubeiran.

La fabrication du sucre de fécule a pris une énorme extension et fournit aux arts des produits d'une incontestable utilité; mais la fraude n'a pas tardé à en tirer profit, et aujourd'hui une grande partie des sirops vendus dans le commerce comme sirops de sucre sont plus ou moins mélangés de fécule. Tant qu'il s'agit des sirops de simple agrément, le mal est léger et le mélange serait même tout à fait innocent si le fraudeur ne s'en servait pas pour attirer le client sous l'apparence du bon marché, et ne le trompait pas réellement sur la qualité de la marchandise. Mais quand il s'agit de sirops destinés à l'usage des malades, on ne peut pas tolérer que le sirop de fécule soit substitué en tout ou en partie au sucre de canne. C'est donc avec raison que l'école de pharmacie de Paris s'oppose, autant qu'elle le peut, à ce qu'il soit introduit du sirop de fécule dans aucun des sirops médicamenteux. Dans les visites faites chez les débitants, ces sirops sont examinés séance tenante. Une très-petite quantité du sirop soupçonné est introduite dans un matras avec deux ou trois fois son volume d'eau d'une solution de potasse caustique, et le tout est porté à l'ébullition. La couleur noire et l'odeur caramélisée que prend la liqueur ne laissent aucun doute sur la présence du sirop de fécule. Il est certain que ce mode d'essai suffit par-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1218-0

faitement à l'acheteur pour reconnaître la pureté du sirop qui lui est livré; il est d'un emploi moins sûr quand on veut déterminer en quelles proportions le sirop de fécule a été mélangé au sirop de sucre de canne; il est alors préférable de recourir à l'emploi du saccharimètre.

Dans un travail postérieur, Soubeiran établit que le sirop de sucre pur à 35° n'est pas précipité par l'alcool à 86°; il ne se colore pas sensiblement quand on le fait bouillir avec un peu de potasse caustique; il ne prend pas une couleur rouge quand on y mêle quelques gouttes d'iodure ioduré de potassium (iodure de pot. 2,5, eau 100, iode autant qu'il s'en peut dissoudre). Un pareil sirop étendu de 9 vol. d'eau marque 52° à droite du saccharimètre, quand on l'a chauffé avec 1/10 de son vol. d'acide chlorhydrique au B.-M. jusqu'à 68° et qu'on l'observe dans un tube de 22 centim., on lui trouve 20° à gauche. Si le sirop a été fait avec du sucre de qualité inférieure, ou s'il a subi un mouvement de fermentation, ou encore s'il a été fait avec du sucre ayant servi à confire des fruits, il contient alors du sucre interverti. Il brunit par la potasse, mais il ne rougit pas par l'iodure ioduré et ne précipite pas par l'alcool. Du sirop mêlé de glucose, étendu d'eau, noircit, donne une odeur de caramel par la potasse, et rougit par l'addition de quelques gouttes d'iodure ioduré. 1/50 de sirop de fécule peut être reconnu par ce dernier moyen. Pour des pp. plus petites, il est bon de faire la contre-épreuve avec pareil vol. d'eau. Il blanchit et précipite par plusieurs fois son volume d'alcool (V. Lepage, *Essai des prépar. pharm.*). Toutefois la recherche du sirop de fécule dans les divers sirops médicamenteux doit être faite avec réserve, et le dosage est nécessaire, puisque, d'après les expériences de M. J. Hardy, le sirop simple de sucre de canne et les sirops médicamenteux de différents âges, contiennent des quantités de glucose variables et d'autant plus grandes qu'ils sont préparés depuis plus longtemps (V. *Un. ph.* 1869).

SOUFRE (p. 929). — Vaporisable par la chaleur, sans résidu; l'eau distillée agitée avec le soufre ne doit pas affecter les papiers réactifs. L'acide azotique qui a été chauffé avec lui, dilué par l'eau, neutralisé par du carbonate de potasse et acidulé par l'acide chlorhydrique, ne donne pas un précipité avec l'acide sulfhydrique. (*Edimb.*)

Cette formule d'essai prévoit la présence des matières fixes, de l'acide sulfurique et de l'arsenic que contient ordinairement le soufre extrait des pyrites. A l'aide du microscope, on peut distinguer la fleur de soufre de la poudre fine de soufre, connue sous le nom de *soufre trituré* et si employée aujourd'hui dans la viticulture; la première est en granules globuleux, sphériques ou elliptiques, isolés ou réunis en petits chapelets plus ou moins ramifiés, mêlés d'agglomérations cristallines; la poudre de soufre se présente en grains très-irréguliers et anguleux (*Payen*). En outre, la fleur de soufre contient environ 3 millièmes d'ac. sulfurique, le soufre trituré n'en contient pas, de sorte que, par l'agitation avec l'eau distillée, la liqueur filtrée rougit le tournesol, précipite par le chlorure baryum, si on a affaire à de la fleur de soufre; celle-ci n'est qu'en partie soluble dans le sulfure de carbone, le soufre trituré s'y dissout entièrement. Un procédé pratique, dû à M. Chancel, est basé sur la différence de volume de la fleur de soufre et du soufre trituré qui est plus pesant. Dans un *tube-essayeur* de 17 à 18 millim. de diamètre, divisé en 100 p. d'égale capacité, correspondant chacune à 1/4 de c. cube, on introduit 5 gr. du soufre à examiner, et pour rendre le tassement égal on mouille de Q. S. d'éther; on agite, on place le tube-essayeur verticalement et on laisse reposer; au bout de quelques minutes, le tassement définitif est produit et on lit le résultat sur la graduation du tube; on fera l'essai comparativement avec de la fleur de soufre et du soufre trituré. La fleur de soufre marque en moyenne 50 à 70°; le soufre trituré, 35 à 40° au tube-essayeur et 70° s'il a été soumis à une double porphyrisation.

En Angleterre, le soufre précipité ou magistère de soufre est très souvent mélangé de sulfate de chaux, dans des proportions qui s'élèvent jusqu'à 66 p. 0/0 (*Attfield*). Cette impureté provient du mode de précipitation par l'acide sulfurique au lieu d'acide chlorhydrique; elle est décelée par l'examen microscopique et par le résidu blanc que laisse un poids connu du produit examiné, chauffé dans un creuset pour volatiliser le soufre. Les soufres sublimés sont souvent mouillés pour leur donner du poids.

STORAX (p. 942). — Le storax en pains est un produit très-impur. Le storax calamite est imité avec un mélange de styrax liquide et de résine commune, dans lequel on distribue des larmes de benjoin, de gomme ammoniaque ou de tacamaque. Ce produit est reconnaissable à sa couleur noire, à son odeur peu suave et à sa solubilité très-incomplète dans l'alcool.

STRYCHNINE (p. 943). — Un soluté de 5 décigr. dans 12 gram. d'eau, acidulé par 3 gram. d'acide pyroligneux, traité par 24 gram. d'un soluté concentré de carbonate de soude laisse, par une brusque agitation, une masse adhésive pesant, sèche, 5 décig., et entière-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1219-8

ment soluble dans l'acide oxalique. Le feu la détruit complètement.

La strychnine contient presque constamment de la brucine, qui lui donne la propriété de se colorer en rouge par l'acide azotique; quand elle est colorée en brun, c'est qu'elle contient des matières résineuses et colorantes. Les substances terreuses, comme la magnésie et le phosphate de chaux, qu'on y ajoute frauduleusement, sont décelées par la combustion.

Les solutés de sels de strychnine acidifiés par l'acide tartrique précipitent par les bicarbonates alcalins. Les sels de brucine n'offrent aucun trouble (*Oppermann*).

SUC DE CITRON (p. 945). — Bien préparé, il a une couleur ambrée, une saveur acide, légèrement amère; densité 1,044. On lui substitue le plus souvent un soluté d'acide tartrique, que l'on colore avec du caramel. On saura qu'il en est ainsi par l'acétate de potasse, qui donnera un précipité cristallin de bitartrate de potasse. Les acides acétique, sulfurique, nitrique, chlorhydrique, qu'on pourrait faire servir à cet usage, seront reconnus par les procédés indiqués à *Vin* et *Vinaigre*.

SUC D'HERBES (p. 945). — Les sucs d'herbes faits avec des extraits sont presque toujours identiques dans leurs couleurs et leurs saveurs; ils peuvent se conserver longtemps sans s'altérer; la chaleur, le sous-carbonate de potasse, l'eau de chaux, les acides acétique, sulfurique et nitrique, ne leur font éprouver aucune altération physique : évaporés jusqu'à siccité, ils répandent en se carbonisant une odeur de sucre brûlé.

Les sucs d'herbes faits avec les plantes varient souvent dans leurs couleurs et leurs saveurs; ces variations sont dues aux circonstances atmosphériques; leur conservation ne va pas au delà de vingt-quatre heures; alors, ils se décolorent, se troublent et contractent une odeur fétide. Si on les chauffe à une douce température, ils répandent le parfum des plantes qui les composent et une odeur herbacée caractéristique à tout jus d'herbe; si on élève davantage la température, ils se décolorent en partie et laissent déposer, par refroidissement, de l'albumine colorée par de l'extractif. Les acides acétique, sulfurique et muriatique, les troublent; l'eau de chaux, si les sucs d'herbes contien. de l'oseille, y forme un précip. abondant.

SUCCIN (p. 947). — L'ambre jaune a été imité par du verre coloré (*Ebermayer*), et falsifié avec de la résine copal. L'odeur résineuse que cette dernière développe par la chaleur ou l'ignition, ainsi que sa solubilité dans les huiles essentielles, la feront découvrir.

SUCRE (p. 948). — L'amidon et la farine se reconnaîtront par l'eau, qui dissoudra le sucre et les laissera comme résidu, ou encore par la teinture d'iode, qui colorerait le mélange en bleu. L'albâtre en poudre, ou sulfate de chaux avec lequel on a fraudé le sucre en poudre, se reconnaîtra par l'eau qui ne dissout que ce dernier. L'oxalate d'ammoniaque précipitera la chaux. On peut aussi découvrir cette dernière par l'incinération, qui laisse la chaux à l'état caustique ou à celui de carbonate, selon que la température aura été plus ou moins élevée. Le sucre de lait sera découvert par son insolubilité dans l'alcool. Pour déceler le sucre de fécule on met, dans un flacon fermé, 1 p. de sucre en poudre et 2 d'alcool à 70°; on abandonne le tout à lui-même, pendant quelques heures, à une température de + 12°, en ayant soin d'agiter de temps en temps; on laisse déposer, on décante et on détermine le degré de la liqueur au pèse-alcool. Si le sucre est pur, elle marque 30°; elle descend à 10° et même au-dessous, pour peu que la glucose intervienne (*Soubeiran*). 2 gr. de sucre soupçonné, étant dissous dans 30 gram. d'eau distillée, on y ajoute 2 décig. de potasse à l'alcool et 1 décig. de sulfate de cuivre; on agite et on ferme le flacon. S'il existe du sucre de fécule dans le mélange, il ne tarde pas à se déposer un précipité rouge de protoxyde de cuivre; 2 0/0, 5 de sucre de fécule peuvent être ainsi dévoilés (*Krantz*, *Frommherz*). On prépare un soluté avec : carbonate de soude cristallisé 40 p., crême de tartre 50 p., potasse caustique 40 p. dissous dans eau 400 p. On fait dissoudre d'autre part : sulfate de cuivre 30 p. dans eau 250 p. On mèle les deux liqueurs, on filtre et on complète un litre. Si l'on introduit dans un tube de ce soluté et du sucre cristallisable pur, il n'y aura de changement de coloration ni à froid ni à chaud; mais en cas de présence de glucose ou de sucre incristallisable, il se produira un dépôt rougeâtre de protoxyde de cuivre (*Barreswil*) (1). Dans certains cas, ce dépôt peut être complètement réduit à l'état métallique (*Commaille*). Les si-

(1) Le soluté suivant est plus stable, et donne un précipité plus net, plus dense, selon M. Magnes-Lahens, de Toulouse. Prenez, d'une part : potasse caustique, 60; tartrate neutre de potasse, 40; eau distillée, 200. Dissolvez d'autre part : sulfate de cuivre, 15; eau distillée, 50; mêlez les deux liqueurs et filtrez. Une autre variante est la suivante : on dissout à chaud 500 gr. de lessive de soude à 24° Bé et 200 gr. de sel de Seignette pur; d'autre part, on dissout 36 gr. de sulfate de cuivre cristallisé dans 140 gr. d'eau distillée, on mêle les deux solutions et on complète 1 litre à + 15°c. 1 c. cube de cette liqueur d'épreuve représente 5 milligr. de glucose.

M. Rosenthal, MM. Chevallier et Réveil, ont donné aussi d'autres formules de la liqueur de Fehling (V. Chevallier, *dict. des falsif.* 6e édition); la solution proposée par M. Lœwenthal, qui se conserve mieux, est composée de : sulfate de cuivre 16 gr., acide tartrique 48 gr., carbonate de soude 288 gr., eau 1 litre.— M. Lœwe a donné la formule d'une *solution alcalino-glycérique*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1220-9

rops qui auraient bouilli longtemps donneraient cette réaction, en raison du sucre incristallisable produit par l'action prolongée de la chaleur sur le sucre cristallisable. Ajoutons aussi que, d'après les expériences de M. Dubrunfaut et de M. J. Hardy, presque tous les sucres bruts ou raffinés contiennnent des proportions notables de glucose (V. *Un. ph.* 1869). Pour l'essai il faudra donc faire une simple dissolution de sucre dans l'eau, en remplir une burette graduée en dixièmes de cent. cubes et la verser goutte à goutte dans la *liqueur cupro-potassique* (ou *cupro-tartrique*) portée à l'ébullition dans un petit ballon, jusqu'à décoloration complète de la liqueur. On remplace à volonté cette *liqueur saccharimétrique de Barreswil* par une liqueur analogue, dite *de Fehling*, composée ainsi qu'il suit : sulfate de cuivre pur et cristallisé, 40 ; eau distillée 160; soude caustique, 130 ; tartrate neutre de potasse, 160 (*ou* crème de tartre 140) ; eau distillée, 600. M. Em. Monnier a modifié la liqueur de Fehling, en y ajoutant du *sel ammoniac*, pour empêcher tout dépôt de crème de tartre et d'ox. de cuivre; il la compose ainsi : sulfate de cuivre pur et crist., 40 ; eau, dist., 160; sel ammoniac pur, 3 ; soude caustique à la chaux, 130 ; crème de tartre, 80; eau dist., 600 ; on mêle les deux solutions faites séparément et on complète un litre. Pour apprécier facilement la disparition de la teinte bleue dans le titrage des sucres, M. Lagrange additionne la liqueur cuivreuse de quelques centimètres cubes de sulfate d'alumine en solution concentrée ; l'alumine qui se précipite, lors de l'ébullition de la liqueur, englobe le protoxyde de cuivre et opère une clarification qui facilite l'observation des changements de nuance de coloration bleue (V. *Un. Ph.* 1868).

On prend sucre, 5gr,8 ; eau, 1/32 litre ; potasse caustique pure, 1 gr.; on introduit toutes ces substances dans un tube fermé à l'une de ses extrémités, et l'on chauffe jusqu'à l'ébullition. Si le sucre est pur, la potasse ne détermine pas de coloration bien sensible; si, au contraire, le sucre est mêlé de glucose, il y a coloration d'autant plus intense, que la quantité de celle-ci est plus considérable (*Chevallier*). La même réaction a lieu avec la *liqueur de Lœwenthal*, mélange de carbonate, de tartrate de soude et de perchlorure de fer, ainsi composé : acide tartrique, 60 ; carbonate de soude cristallisé, 240 ; perchlorure de fer cristallisé, 5 à 6 ; eau distillée, 500. A chaud, du reste, tous les alcalis, voire même leurs carbonates, produisent cet effet. Celui de chaux donne une coloration très-faible. Les bicarbonates ne produisent point ce phénomène : ce qui peut servir à les distinguer des carbonates (*Cottereau* fils). La réaction inverse a lieu avec le bichlorure de carbone (obtenu en décomposant le sulfure de carbone par le chlore et la vapeur d'eau), qui est sans action sur le glucose, tandis que chauffé à près de 100° avec le sucre de canne, celui-ci brunit et noircit (*J. Nicklès*) — Nous devons encore mentionner les procédés saccharimétriques de MM. Peligot et Payen. Le premier est fondé sur la différence d'action que la chaux exerce sur le glucose et le sucre de canne ; le second, sur l'insolubilité du sucre cristallisé dans l'alcool saturé de sucre pur, tandis que les substances étrangères se dissolvent dans ce véhicule. M. Riffard a proposé, en dernier lieu, un procédé de dosage du sucre cristallisable au moyen du fer (V. *J. ph.* et *Un. ph.* 1874). (V. CHEVALLIER, *Dict. des falsif.*, 6e édit. 1882).

Si le sulfate d'indigo additionné préalablement d'un excès de carbonate de potasse ou de soude, est bouilli avec une liqueur renfermant du glucose, la couleur bleue disparaît; rien de semblable ne se produit avec le sucre de canne (*E. Mulder*). L'action réciproque des sels de protoxyde de cuivre et des sels d'argent peut être utilisée pour doser la glucose. Un poids déterminé de sucre interverti, ajouté à une liqueur cupro-potassique portée à l'ébullition, donne un précipité de protoxyde de cuivre qui est dissous dans l'acide chlorhydrique; cette solution rendue ammoniacale et versée dans du nitrate d'argent ammoniacal donne un précipité d'argent métallique dont le poids donne celui de la glucose; sachant que 100 de glucose correspondent à 300 d'ar-

de cuivre, moins altérable que les liqueurs de Barreswil ou de Fehling (V. *J. ph.* 1871.)

Le soluté de M. Poggiale est composé de : eau distillée, 200 ; sulfate de cuivre cristallisé, 10 ; crème de tartre, 10 ; potasse caustique, 30.

M. Ern. Baudrimont a constaté que le chloroforme, le bromoforme, l'iodoforme, (ces deux derniers à 120° et sous pression) réduisent la liqueur de Barreswil ou de Frommherz comme le glucose ou le sucre interverti. (V. *J. ph.* 1869.) D'autres substances (aldéhydes, acide urique, cellulose, chloral, etc.), peuvent aussi opérer cette réduction, c'est-à-dire donner un précipité rouge d'oxydule de cuivre. Pour lever la difficulté, M. Knapp dose le glucose dans un liquide sucré à l'aide d'une solution titrée de cyanure de mercure et de soude caustique (V. *J. ph.* 1870 ; *Un. ph.* 1872).

Ajoutons que, d'après les expériences de M. Schlagdenhauffen, il se forme du paratartrate (ou racémate) alcalin dans les liqueurs cupropotassiques anciennes (V. *Un. ph.* 1872) ; que, sous l'influence d'un excès d'alcali, le sucre cristallisable réduit les liqueurs cupropotassiques ; de là les résultats inexacts qu'elles donnent lorsqu'on dose des traces de glucose dans une solution sucrée (*Feltz*) ; il faut donc éviter l'excès d'alcali quand on prépare ces liqueurs et ne leur donner qu'une alcalinité déterminée, ou les étendre de Q. S. d'eau quand on les destine au dosage de très-petites quantités de glucose (*Loiseau*) (V. *J. ph.* 1873).

Dans le but d'obvier aux inconvénients que présentent les liqueurs de Barreswil ou de Fehling, d'une alcalinité excessive ou insuffisante, M. Lagrange a trouvé expérimentalement la formule suivante d'une *liqueur cuprosodique*, très-stable et sans action sur le sucre cristallisable : tartrate neutre de cuivre sec 10 gr., soude caustique pure 400 g., eau distillée 500 gr. (V. *J. ph.* 1874).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1221-5

gent; et 100 de sucre de canne, à 316 (*F. Jean*). V. *Essais divers*, pour l'essai commercial des sucres.

SULFATE D'ALUMINE (p. 952). — Le sulfate d'alumine contient assez souvent de l'acide sulfurique libre, dont la présence peut être nuisible dans les divers usages auxquels on l'applique; on ne peut déceler sa présence par les procédés ordinaires, attendu que le sel a toujours une réaction acide. Dans ce but, M. Gieseke a proposé de traiter un poids connu de sel par l'alcool absolu et de titrer dans les eaux de lavage l'acide sulfurique au moyen de la liqueur normale de soude; ou bien encore de mêler à la solution du sel un décocté de campêche, qui se colore en brun jaunâtre s'il y a de l'acide sulfurique libre, et d'ajouter au mélange une liqueur titrée de soude jusqu'à ce que la couleur ait été ramenée au violet-rougeâtre. (V. *Un. ph.* 1867.)

Sulfate d'alumine et de potasse (p. 953). — La potasse ou l'ammoniaque en précipitent l'alumine sous forme de gelée, qui est redissoute par un excès de potasse et laisse le sesquioxyde de fer à nu, si le sel essayé en contient. Certains aluns de France renferment environ un millième de sulfate de fer. La potasse caustique dégage de l'ammoniaque dans l'alun ammoniacal.

Sulfate de cadmium (p. 954). — On lui substitue le sulfate de zinc. L'hydrosulfate d'ammoniaque précipite celui-ci en blanc, et le précipité est soluble dans un excès de réactif, tandis que celui-là donne un précipité jaune orangé insoluble dans un excès du réactif.

Sulfate de cuivre (p. 955). — Par suite d'un défaut de soin dans sa préparation, il peut contenir du fer. Si l'on fait bouillir un pareil sel avec de l'eau acidulée par l'acide azotique, si l'on ajoute un excès d'ammoniaque, de manière à redissoudre le précipité d'oxyde de cuivre, une poudre rougeâtre d'oxyde de fer restera indissoute.

Sulfate de fer (p. 956). — Vert légèrement bleuâtre, soluble; suroxydé en le faisant bouillir avec de l'eau acidulée par l'acide azotique, il précipite en brun par un excès d'ammoniaque. Le liquide filtré est incolore ou d'un bleu très-pâle, et ne doit pas laisser précipiter de cuivre sur une lame de fer.

Le zinc se découvrira également par l'ammoniaque ajoutée au soluté acide, filtrant et chassant l'excès d'ammoniaque de la liqueur par l'ébullition. L'oxyde de zinc se sépare alors en flocons.

Sulfate de magnésie (p. 958). — 5 décigr. dissous dans 25 gram. d'eau et traités par une dissolution de carbonate d'ammoniaque, ne sont pas entièrement précipités par 18 gram. d'une dissolution de phosphate de soude contenant une partie de sel sur 20 d'eau. (*Edimb.*) Son soluté ne donne pas d'acide chlorhydrique par l'acide sulfurique. 100 p. en dissol. donnent, par un soluté bouillant de carb. de soude, 34 p. de carbonate de magnésie sec.

L'acide sulfurique décèlerait les chlorures par le dégagement de chlore qu'il occasionnerait. La précipitation par le carbonate de soude indiquera si le sel est mêlé d'autres sulfates, par la quantité insuffisante du carbonate magnésien qui sera alors produit. L'essai par le phosphate prouvera la même chose. L'infusé de noix de galle fera connaître si le sulfate de magnésie contient du sulfate de fer.

La présence du sulfate de soude sera, en outre, constatée par le sulfure de baryum en léger excès qui donnera un précipité de sulfate de baryte et un précipité de magnésie, et laissera la soude dans la liqueur, à l'état de sulfure de sodium; par un léger excès d'acide sulfurique, ce dernier est converti entièrement en sulfate, et l'excès de sulfure de baryum, en sulfate de baryte, facile à séparer (*Liebig*). Ou bien on traite le soluté par le chlorure barytique non en excès, on filtre et on lave le précipité de sulfate de baryte. Le liquide surnageant est évaporé à siccité; le résidu composé de chlorure magnésique et de chlorure sodique, traité à froid par l'alcool concentré, dissout le premier et laisse le second. Le carbonate d'ammoniaque précipite la magnésie; en calcinant le produit, il reste de la magnésie et du sulfate de soude facile à séparer par l'eau. Un peu de sulfate de magnésie étant dissous dans l'eau et porté à l'ébullition avec 3 fois son poids de carbonate de baryte pur, donne une liqueur filtrée à réaction alcaline due à la formation du carbonate de soude, lorsque le sulfate de magnésie contient du sulfate de soude (*Germ.*). 2 gr. de sulfate de magnésie et 2 gr. d'hydrate de chaux sec et pur sont triturés ensemble; sur le mélange on verse 5 gr. d'un liquide formé de P. E. d'eau et d'alcool à 90° c. On agite fréquemment pendant une heure, puis après avoir ajouté 10 gr. d'alcool absolu, on agite fortement et on laisse reposer. Un papier de curcuma plongé dans le liquide limpide devient d'un rouge de sang si le sulfate de magnésie examiné contient même 1/2 0/0 de sulfate de soude; s'il est pur, le papier de curcuma reste jaune (*Biltz*).

Sulfate de potasse (p. 952). — Insoluble dans l'alcool, difficilement soluble dans l'eau. Le chlorure de platine précipite son soluté en jaune, et le chlorure de baryum donne un précipité blanc, insoluble dans l'acide azotique. Un moyen simple d'essayer la valeur du sulfate de potasse consiste à le dissoudre à chaud,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1222-1

dans 10 fois son poids d'une solution de sulfate d'alumine à 40°. Le sulfate a d'autant plus de valeur qu'il produit plus d'alun. Il en donne ordinairement de 5 à 5 fois 1/2 son poids.

Sulfate de quinine (p. 960). — Le sulfate de quinine du commerce est parfois additionné de matières étrangères dont la présence peut être reconnue par les modifications qu'elles apportent aux propriétés suivantes, propres au sel pur :

1° Par dessiccation complète à 100°, 1 gr. de sulfate de quinine officinal doit laisser un résidu ne pesant pas *moins* de 0gr,85 (*eau en excès*) ;

2° Le sulfate de quinine officinal est combustible sans résidu (*matières minérales fixes*). Il ne se colore pas sensiblement au contact de l'acide sulfurique pur et concentré (*matières étrangères* ; *matières sucrées et glucosides*), et se dissout complètement dans cet acide dilué (*acides gras*, *amidon*), ainsi que dans un mélange, en volumes, de 5 parties d'alcool à 95° et de 10 parties de chloroforme (*sels minéraux*). Sa solution aqueuse, ne précipite pas l'azotate d'argent (*chlorures*) ; chauffée avec un excès de soude diluée, elle ne dégage pas de vapeurs ammoniacales bleuissant le papier rouge de tournesol ;

3° Le sulfate de quinine officinal ne doit contenir aucun des autres alcaloïdes des quinquinas. A cet égard, il doit satisfaire à l'essai suivant, qui permet en outre de reconnaître la présence dans ce sel de toute autre substance plus soluble :

Prenez 2 grammes de sulfate de quinine, mélangez-les dans un tube à essai bouché avec 20 cent. cub. d'eau distillée, en agitant vivement de manière à mettre le sel en suspension dans le liquide ; maintenez en contact pendant une demi-heure, en tenant le tube plongé dans l'eau chaude (60°) et en agitant de temps en temps. Laissez refroidir complètement à l'air, puis dans un bain d'eau à la température de + 15°, où le tube sera maintenu pendant une demi-heure et agité fréquemment. Versez ensuite le contenu du tube sur un petit filtre *Berzélius*, et faites avec le liquide filtré les deux opérations suivantes :

a. Prélevez, au moyen d'une pipette jaugée, 5 cent. cub. de la liqueur limpide, introduisez-les dans un tube et ajoutez-y 7 cent. cub. de solution ammoniacale à 0,960 de densité, en opérant de manière à ce que les liquides se mélangent le moins possible ; bouchez le tube et renversez-le doucement : vous devrez obtenir immédiatement, ou au bout de très peu de temps, un mélange limpide, et qui reste tel même après 24 heures. Un trouble persistant, ou des cristaux déposés dans la liqueur d'abord éclaircie, indiqueront la présence d'une proportion inacceptable d'alcaloïdes autres que la quinine (1).

b. Prélevez, d'autre part, 5 cent. cub. de cette même liqueur limpide et saturée à + 15°, versez-les dans une petite capsule exactement tarée, et évaporez à l'étuve à 100° jusqu'à ce que la capsule et son contenu ne varient plus de poids : le résidu laissé par les 5 cent. cub. de liqueur ne devra pas peser *plus* de 0gr,015 milligrammes.

Le sulfate de quinine se colore en vert émeraude par l'eau chlorée additionnée d'ammoniaque par formation de la thalléioquine. (*Brandes*) ; et en rouge foncé par l'addition de chlore, puis de cyanure jaune et de quelques gouttes d'ammoniaque (*Vogel* fils).

Le sulfate de quinine mélangé de salicine est coloré en rouge de sang par l'acide sulfurique concentré et pur. On reconnaît ainsi 1 à 3 °/₀ de salicine.

Sulfate de soude (p. 962). — S'effleurit à l'air, entièrement soluble dans l'eau, pas du tout dans l'alcool, sans action sur le papier réactif. Son soluté dilué est à peine affecté par l'azotate d'argent, mais avec celui de baryte, il donne un abondant précipité blanc, insoluble dans l'acide azotique. Une forte chaleur en chasse 35/100 d'eau.

Sulfate de zinc (p. 963). — Son soluté dans 6 p. d'eau bouillante, additionné d'acide azotique et traité par l'ammoniaque jusqu'à dissolution du précipité, reste incolore. S'il donnait un dépôt jaunâtre, il contiendrait du fer, et du cuivre si le liquide devenait bleu.

SULFOVINATE DE SOUDE (p. 965). — Ne doit pas précipiter le chlorure de baryum ; chauffé de 120 à 130°, il fond, se boursouffle, dégage des vapeurs alcooliques inflammables, et laisse finalement un résidu de bisulfate de soude blanc s'il a été préparé avec de l'alcool bien rectifié, plus ou moins coloré si l'alcool contenait encore des produits empyreumatiques. Le sulfovinate de soude s'altère au bout d'un temps plus ou moins long lorsqu'il est conservé humide ou en dissolution. Cette altération est due à un commencement de séparation de ses 10 °/₀ d'eau de cristallisation, qui s'éliminent par efflorescence ; on la ralentit en ne conservant que du sulfovinate cristallisé bien purgé d'eau-mère, et dans un lieu maintenu à une température invariable.

SULFURE D'ANTIMOINE (p. 966). — Entièrement soluble à chaud dans l'acide muria-

(1) Le sulfate de quinine pur, trop fortement effleuri, peut, il est vrai, être trouvé impur quand on le soumet à cet essai ; mais un pareil sel, dont la teneur en alcaloïde est devenue plus considérable, n'a plus la composition du sulfate officinal. Il est indispensable, dans ce cas, de tenir compte, dans la prise d'essai, de l'eau disparue.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1223-6

tique; ce soluté précipite en blanc par l'eau et laisse un liquide qui, filtré, donne un précipité brun par l'acide sulfhydrique ou un sulfure.

Le sulfure d'antimoine n'est pas falsifié dans la véritable acception du mot, mais il peut contenir naturellement des impuretés. La formule d'essai ne fera pas reconnaître le fer et l'arsenic qu'il contient souvent. Le fer donnera une coloration rougeâtre au soluté chlorhydrique si l'on a employé de l'acide pur, et le liquide qui retient cette coloration après la précipitation par l'eau, précipitera en bleu par le prussiate de potasse ferrugineux. Quant à l'arsenic, qui existe dans tous les sulfures d'antimoine naturels, sauf celui des mines de l'Allier, on l'y découvre de la même manière que dans l'antimoine métallique. L'ammoniaque, employée jusqu'à présent pour enlever le sulfure d'arsenic au sulfure d'antimoine, est un moyen défectueux, car non-seulement l'ammoniaque enlève l'arsenic, mais encore jusqu'à 60/100 de sulfure d'antimoine lui-même (*Garot*).

Sulfure d'antimoine hydraté (p. 969). — Traité par 6 ou 7 fois son poids d'un soluté bouillant de potasse caustique, il ne laisse qu'un léger résidu blanchâtre d'oxyde d'antimoine soluble en totalité dans l'acide chlorhydrique. Du reste, même formule d'essai que pour le sulfure d'antimoine ordinaire.

Le kermès peut être falsifié par de l'oxyde rouge de fer, de la brique pilée, de l'ocre, du soufre doré d'antimoine, du soufre, des poudres organiques (santal, bois de Brésil, etc.). Le fer sera décelé de la même manière que dans le sulfure naturel. La brique pilée, le soufre, l'ocre et les poudres rouges végétales seront laissés presque entièrement indissous par l'acide chlorhydrique. Ces dernières sont carbonisées et forment des petits points noirs, très-distincts, si on délaye le kermès dans un peu d'acide sulfurique. Quant au soufre doré, il est soluble aussi à chaud dans l'ac. chlorhydrique et la potasse caustique, mais il communique à l'essence de térébenthine une couleur jaune-orangé, et celle-ci laisse déposer par le refroidissement des cristaux de soufre en abondance, tandis que le kermès pur ne cède que des atomes de soufre.

Sulfure d'antimoine sulfuré (p. 969). — Le soufre doré d'antimoine est soluble à chaud dans 12 fois son poids d'acide chlorhydrique, moins une petite quantité de soufre. Le soluté est incolore. (V. l'*Essai* ci-dessus.)

Le *foie d'antimoine*, souvent mêlé de brique pilée et de matières terreuses, sera essayé comme les produits ci-dessus par l'acide chlorhydrique.

Sulfure de fer (p. 972). — Soluble dans une grande quantité d'acide sulfurique dilué, avec dégagement d'acide sulfhydrique.

Sulfure rouge de mercure (p. 973). — La chaleur le volatilise complètement sans production de globules mercuriels. Chauffé avec la potasse ou la chaux, il donne du mercure métallique et est dissous par l'eau régale, mais non par l'acide azotique ou chlorhydrique séparément; il ne teint pas l'alcool bouillant, et l'acide acétique avec lequel on le fait digérer ne précipite pas en jaune par l'iodure de potassium.

On le mélange avec l'oxyde rouge de fer (colcothar, ocre rouge), le minium, la mine orange, le sulfate de baryte, le talc, le chromate de plomb bibasique, la brique pilée et le réalgar. Ce dernier seul sera volatilisé par la chaleur. S'il y a du minium, il y aura formation de globules de plomb. Le réalgar, qui est ajouté dans le pays même d'où nous vient le cinnabre, sera dévoilé par l'odeur alliacée qui se dégage lorsqu'on projette un peu de sulfure de mercure sur des charbons ardents, ou en faisant bouillir le cinnabre avec un soluté de potasse, saturant le liquide filtré par l'acide muriatique, et y faisant passer de l'hydrogène sulfuré qui donne naissance à un précipité de sulfure jaune d'arsenic.

Sulfure noir de mercure (p. 974). — La chaleur le volatilise, sans qu'il reste ni charbon, ni phosphate calcaire.

Cette formule d'essai prévoit le charbon animal, la plombagine, qu'on y introduit quelquefois. Si l'on incinère le résidu, on obtiendra une poudre blanche de phosphate calcaire ou grise de plombagine.

Sulfure de potasse (p. 974). — Dans sa fabrication, on substitue en partie ou en totalité le carbonate de soude au carbonate de potasse; on le reconnaît par l'expérience suivante : une solution à froid de 100 gram. de foie de soufre dans 200 gram. d'eau donne, au bout de six semaines, du sulfate de soude cristallisé en gros prismes hexagonaux, efflorescents à l'air (*Adrian*).

SULFHYDRATE DE SOUDE (p. 975). — On a mis dans le commerce, sous ce nom, du carbonate de soude arrosé avec un soluté de sulfhydrate de soude vrai. Traité par l'acétate ou l'azotate *acide* de plomb, ce mélange donne un précipité de sulfure de plomb insignifiant.

TAMARIN (p. 979). — On découvrira le cuivre tout simplement en plongeant dans la masse une lame de fer bien décapée, ou bien en incinérant, traitant les cendres par l'acide azotique, et ce soluté par un excès d'am-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1224-2

moniaque qui développera une belle couleur bleue.

TANNATE DE QUININE (p. 982). — On prend 5 gram. du tannate que l'on veut essayer, on le réduit en poudre fine, et on le mêle intimement avec 8 gram. de chaux éteinte, et Q. S. d'eau pour en former une pâte molle, après quoi l'on porte ce mélange à l'ébullition avec 40 ou 50 gram. d'alcool rectifié. Après quelques instants d'ébullition, on filtre la liqueur que l'on évapore ensuite à une douce chaleur. Vers la fin de l'évaporation, on sature avec un léger excès d'acide sulfurique, puis on précipite par l'ammoniaque; l'alcaloïde étant bien lavé, on le combine de nouveau avec l'acide sulfurique pour en obtenir le sulfate que l'on soumet aux divers moyens employés pour constater la pureté de ce corps. On peut aussi, après la précipitation par l'ammoniaque, traiter le précipité par l'éther qui dissout la quinine, décanter le produit éthéré, le faire évaporer à siccité, et du poids de l'alcaloïde obtenu en déduire la pureté du tannate soumis à l'essai; 5 gram. de tannate doivent donner 1gr,52 de quinine pure.

TAPIOKA (p. 982). — On contrefait le tapioka par de la fécule de pommes de terre mise sous forme de grumeaux, en l'imbibant d'eau et la projetant sur des plaques de cuivre rouge chauffées à 100oc. On reconnaîtra cette fraude à l'opacité plus grande de ce dernier, et à ce que, traité à froid par l'eau, puis filtré à plusieurs reprises, le liquide ne prendra pas une coloration bleue par l'iode, tandis que ce sera le contraire avec le tapioka factice. On fait bouillir le tapioka suspecté avec Q. S. d'eau, et on ajoute quelques gouttes d'acide sulfurique; il se manifeste aussitôt une odeur de colle aigrie d'autant plus prononcée que la quantité de fécule est plus forte (*Payen*). Le microscope décèle ces fraudes.

TARTRATE ACIDE DE POTASSE (p. 985). — Entièrement soluble dans 40 parties d'eau bouillante, insoluble dans l'alcool. 2 gram. en solution sont neutralisés par 1,5 de carbonate de soude cristallisé, et si alors on précipite par 3,7 de nitrate de plomb, le liquide reste précipitable par de nouveau réactif. La chaleur rouge le convertit en carbonate de potasse. La crème de tartre pure donne environ, par la calcination, 30 0/0 de carbonate de potasse pur; c'est sur cette donnée que M. Perrens a basé l'essai pratique des tartres bruts du commerce (V. *Un. ph.* 1867).

Cette formule d'essai prévoit toutes les falsifications de la crème de tartre.

Le tartrate de chaux reste indissous quand on traite le tartrate acide de potasse par l'eau ammoniacale (*Squible*).

Tartrate de fer et de potasse (p. 983). — Soluble dans l'eau froide et dans l'alcool faible, saveur de fer peu prononcée; le soluté n'est pas troublé par l'eau de potasse et les autres alcalis, ni par le ferrocyanate de potasse, ni par les acides. Il est *indifférent*.

Tartro-borate de potasse, *crème de tartre soluble* (p. 985). — Pour distinguer la crème de tartre soluble préparée d'après le Codex, de celle qui n'est qu'un mélange frauduleux d'acide borique et de crème de tartre ordinaire, l'essai consiste à verser sur la crème de tartre en essai un peu d'alcool fort; on enflamme celui-ci et on agite le mélange. Si la crème de tartre est convenablement préparée, la flamme de l'alcool n'offre rien d'anormal; dans le cas contraire, elle présente des reflets très-verts; ce moyen est plus net, plus tranché, plus expéditif que les essais de solubilité dans l'eau (*Magnes-Lahens*).

Tartrate neutre de potasse (p. 985). — Entièrement et aisément soluble dans quatre parties d'eau bouillante. Le soluté est neutre et donne un précipité cristallin par l'acide chlorhydrique; 2gr, 20 dissous dans l'eau ne sont pas entièrement précipités par 2,75 de nitrate de plomb. Le précipité occasionné par le chlorure de baryum est soluble dans l'acide azotique dilué.

Tartrate de potasse et d'antimoine (p. 986). — Entièrement soluble dans moins de 2 parties d'eau bouillante et dans 15 p. d'eau froide, le soluté donne un précipité jaune-orangé par l'acide sulfhydrique, n'est affecté ni par le chlorure de baryum, ni par le nitrate d'argent. Le précipité occasionné par l'acide nitrique est soluble dans un excès de réactif. Insoluble dans l'alcool.

Les principales falsifications de l'émétique ont lieu par la crème de tartre, l'oxyde de fer, la chaux, la silice, l'acide sulfurique, l'acide chlorhydrique, des sulfates, des chlorures, provenant tant du manque de soin dans la préparation, que d'addition après coup. Le chlorure de baryum décèle l'acide sulfurique ou un sulfate; l'azotate d'argent, le chlore ou un chlorure. Le défaut de solubilité indique la crème de tartre; la coloration en jaune du soluté, le fer. Ce dernier sera encore reconnu au moyen du ferro-cyanate de potasse précédé par l'acide acétique. (Un précipité bleu peut se produire lentement par la seule réaction du tartrate sur le fer du ferrocyanate.) Un essai qui peut faire déceler de très-minimes quantités de bitartrate de potasse, consiste dans l'emploi de l'acétate de plomb

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1225-8

acide. La présence de l'arsenic dans l'émétique peut être décélée en en dissolvant un poids connu dans l'acide chlorhydrique pur et ajoutant à cette dissolution une certaine quantité d'acide chlorhydrique saturé de gaz sulfhydrique ; on agite, la liqueur reste incolore si l'émétique est pur, mais s'il y a de l'arsenic, on a une coloration ou un précipité floconneux jaunâtre de sulfure d'arsenic (*Stromeyer*).

Tartrate de potasse et de soude (p. 987). — Entièrement soluble dans cinq parties d'eau bouillante ; l'acide muriatique occasionne dans ce soluté un précipité cristallin de bitartrate de potasse ; 2gr, 85 dissous ne sont pas entièrement précipités par 5,15 d'azotate de plomb. Le soluté *étendu* n'est pas affecté par le chlorure de baryum ou l'azotate d'argent.

TEINTURES (p. 988). — On ne peut guère reconnaître la bonne ou mauvaise préparation des teintures que par leur caractères physiques et organoleptiques. Les teintures de substances résineuses ont pour caractère spécial de blanchir l'eau dans laquelle on les verse. Parmi celles-ci les unes ont une couleur foncée (*teinture d'ase fétide*, de *Baume de tolu*, de *benjoin*, de *cascarille*, de *castoréum*, de *gaïac*, de *girofles*, de *jalap*, de *sabine*, de *valériane*), les autres ont une couleur ambrée plus ou moins foncée (*teint. de cardamome*, de *colombo*, de *gingembre*, de *myrrhe*, de *pyréthre*, de *succin*). Plusieurs teintures se distinguent par leur odeur (*teint. d'arnica, d'ambre gris*, de *castoréum*, de *girofles*, de *safran*, de *vanille*, etc.) ; d'autres, par leur saveur (*teint.* de *cannelle*, de *digitale*, de *gentiane*, de *pyréthre*, de *quina gris*, de *rhubarbe*, de *scille*, de *valériane*, *etc.*). Ajoutons que : la *teint. de digitale*, d'une couleur brune foncée, communique à l'eau une saveur très amère et une légère teinte jaunâtre que les alcalis exaltent beaucoup ; les persels de fer la colorent en brun-verdâtre ; la *teint. de rhubarbe* communique à l'eau une teinte jaune que les alcalis font passer au rouge-brun ; la *teint. de scille*, d'une couleur de vin d'alicante foncé, colore l'eau en rose-brun qui passe au jaune par les alcalis et prend une couleur verdâtre par les persels de fer (*Lepage*, de Gisors).

Teinture de castoréum (p. 991). — Blanchit fortement l'eau, ce qui la distingue de la *teinture d'hyraceum*, que l'on pourrait lui substituer, et qui ne trouble nullement l'eau (*Lepage*).

Teinture de noix vomique (p. 992). — 2 gr. mêlés à 20 ou 30 gouttes d'acide sulfurique ou chlorhydrique donnent naissance à une coloration rouge intense (*Rebling*).

On comprend que les *Teintures* en général peuvent être essayées en utilisant les réactions de leur base : comme la *teinture de gaïac*, qui bleuit par l'acide azoteux, le perchlorure de fer ; dans ce dernier cas, l'hyposulfite de soude lui fait prendre passagèrement une belle coloration violette. Elle prend une teinte verdâtre quand on la fait tomber goutte à goutte dans de l'eau chlorée. — D'après M. Cotton, on peut distinguer de la manière suivante, les alcoolatures des teintures : à 10 gouttes de de teinture ou d'alcolature, on ajoute 5 gouttes de sous-acétate de plomb liquide, puis 15 à 20 gouttes d'ammoniaque, et 5 gouttes de sulfate de cuivre en solution saturée, par l'agitation on a avec la teinture une écume verdâtre, et avec l'alcoolature, une écume non colorée (V. *Un. ph.* 1870). De même que les teintures, les alcoolatures peuvent aussi être essayées en utilisant les réactions de leur base : c'est ainsi que 30 grammes d'*alcoolature de ciguë* additionnés de 1 à 2 gouttes de soluté de potasse, exhalent l'odeur de la conicine.

Parmi les teint. composées, celle d'*aloès composée* (p. 472) a une couleur foncée qui paraît noire par réflexion ; elle colore le papier en jaune et donne à l'eau une teinte jaune que les alcalis font passer en rouge-brun. La *teint. balsamique*, d'un brun foncé, a une odeur fortement balsamique ; versée dans l'eau, elle donne avec celle-ci un mélange laiteux jaunâtre, d'où la résine ne tarde pas à se séparer sous forme de flocons. La *teint. de jalap composée*, de couleur brune, blanchit l'eau.

TÉRÉBENTHINE DE LA MECQUE (p. 1001). — Cette térébenthine, d'un prix élevé, est très-sujette à être adultérée, sinon complètement remplacée par une autre.

Lémery dit qu'en versant une goutte de vrai baume de la Mecque à la surface d'un verre d'eau, elle doit s'étendre sur-le-champ en une pellicule mince, irisée et blanchâtre, qu'on peut ramasser avec la tête d'une épingle. Le baume de la Mecque présente en effet ce caractère lorsqu'il est nouveau et fluide ; mais s'il est ancien et épaissi par suite de son contact avec l'air, il tombe au fond de l'eau. Pour notre compte, nous avons soumis à cet essai un baume de la Mecque qui nous avait été donné par Page, à qui il avait été remis, comme véritable, par l'un des médecins de Napoléon ; il ne nous a pas présenté de caractères particuliers différents de ceux des autres térébenthines.

URÉE (p. 1024). — L'urée pure répand des vapeurs ammoniacales et est entièrement détruite par le feu ; chauffée en contact avec de la potasse caustique, elle est décomposée en dégageant de l'ammoniaque ; projetée dans de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1226-4 DFG

l'acide sulfurique concentré tenant en dissolution du sulfate ferreux, elle n'y détermine aucune coloration (*E. Marchand*).

Cette formule d'essai fera reconnaître l'azotate de potasse ou d'ammoniaque avec lesquels on la mélange quelquefois jusqu'à la proportion de 75/100, et qu'on lui substitue même entièrement.

Une coloration rose ou violacée, dans la dernière expérience, serait l'indice certain de la présence d'un azotate quelconque parmi les particules du corps soumis à l'examen.

VALÉRIANATE DE QUININE (p. 1026). — On l'a trouvé mélangé de sulfate de quinine. Pour reconnaître cette fraude, on dissout 20 à 30 centigr. de sel dans 20 gr. d'eau distillée à la faveur de quelques gouttes d'acide chlorhydrique; le soluté donnera, avec le chlorure de baryum, un trouble ou un précipité blanc (suivant la proportion de sulfate), insoluble dans l'acide azotique.

Valérianate de zinc (p. 1026). — Du butyrate de zinc, de l'acétate de zinc, imprégnés d'essence de valériane, ont été substitués à ce produit. Pour reconnaître cette falsification, on prend 3 ou 4,0 du produit suspecté, on l'introduit dans une cornue tubulée à laquelle on adapte un récipient; on verse ensuite par la tubulure, 3 ou 4 fois le poids du sel, d'acide sulfurique étendu de P. E. d'eau; on agite et on chauffe doucement. Bientôt l'acide du sel passe dans le récipient. Il ne faut pas pousser trop loin la distillation. On essaye le liquide obtenu, qui dégagera l'odeur d'acide acétique ou qui formera immédiatement un précipité blanc bleuâtre par un soluté d'acétate de cuivre si c'est de l'acide butyrique, tandis qu'avec l'acide valérianique pur, il ne se produira rien de semblable (*Larocque* et *Huraut-Moutillard*). — Il nous semble que tous les valérianates peuvent admettre ce mode d'essai.

VÉRATRINE (p. 1029). — Entièrement soluble dans l'éther à 65° B^{é}; l'acide sulfurique lui communique une teinte jaune qui vire bientôt au rouge sanguin. Les solutés de sels de vératrine, acidifiés par l'acide tartrique, précipitent par le bicarbonate sodique (*Oppermann*).

VINS (p. 1029). — Les vins sont sujets à des falsifications nombreuses. On ajoute de la litharge, des alcalis à ceux qui sont acides (aigres) pour les adoucir. Pour reconnaître la présence du plomb, on fait passer dans le vin un courant d'hydrogène sulfuré qui forme un précipité noir de sulfure de plomb. Ou bien on évapore le vin à siccité, on ajoute du nitre au résidu, et on projette le mélange dans un creuset de platine chauffé au rouge; on traite par l'acide azotique, qui s'empare de l'oxyde de plomb, on évapore, on reprend par l'eau, et l'on traite le soluté aqueux par les réactifs du plomb, qui décèlent difficilement ce métal lorsqu'on les verse directement dans le vin. Aujourd'hui, la craie qui n'a pas, comme la litharge, l'inconvénient de donner un liquide vénéneux et qui n'altère pas la couleur du vin, comme le font la soude et la potasse, est presque la seule substance employée pour saturer les vins acides. Les vins naturels précipitent à peine par l'oxalate d'ammoniaque; tandis que ceux adoucis par la craie précipitent abondamment par ce réactif. Pour reconnaître la potasse et la soude ajoutées, on évaporera à siccité; l'alcool à 53° dissoudra l'acétate de soude, et l'alcool à 95° celui de potasse. On s'assurera que ces sels sont bien des acétates, par l'acide sulfurique qui en dégagera des vapeurs acétiques. Pour reconnaître l'alun, ajouté parfois aux vins pour en rehausser la couleur et leur communiquer une saveur styptique, on fait bouillir le vin qui, dans l'affirmative, se troublera par suite de la combinaison de l'alun avec la matière colorante. On précipite par l'acétate de plomb, la matière colorante, les tartrates, sulfates, chlorures, phosphates, on filtre et on fait passer dans le liquide un courant de gaz acide sulfhydrique pour éliminer l'excès de plomb ajouté; on chauffe pour chasser le gaz excédant, on filtre, et on ajoute de l'ammoniaque qui précipite l'alumine; celle-ci est dosée après en avoir éliminé le fer; si cette dose dépasse 3 centigr. par litre de vin (1 litre de vin contient, en moyenne, 2 centig. d'alumine), et si le vin essayé n'a pas été plâtré, on pourra conclure à l'addition d'alun (*Lassaigne*). *Le plâtrage des vins*, qui est une pratique fort ancienne, puisqu'elle remonte aux temps des Grecs et des Romains, élimine la crème de tartre, se reconnaît par la quantité élevée de sulfate de potasse et de sulfate de chaux, d'alumine, qui se trouve dans le vin, et que l'on dose à l'aide d'une solution acidulée et titrée de chlorure de baryum. L'administration de la Guerre ne tolère que 2 gr. au plus de sulfate de potasse par litre de vin (*Marty*, *Un. ph.* 1878). Au delà le vin n'est pas admis.

Le degré alcoométrique des vins est l'une des questions les plus importantes de leur examen. Les *œnomètres* étaient des instruments analogues aux aréomètres, qu'on a abandonnés parce qu'ils ne pouvaient pas donner d'indications exactes sur la richesse alcoolique des vins, leur densité n'étant pas toujours en rapport avec cette richesse. Le mode d'essai adopté généralement est le suivant, dû à Gay-Lussac. Dans la cucurbite d'une sorte de petit alambic, on introduit une mesure donnée

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1227-0

du vin à essayer. On adapte le chapiteau, puis le serpentin, et l'on fixe le tout au moyen d'une anse à vis qui vient s'appuyer sur le chapiteau; on place une éprouvette graduée sous le bec du réfrigérant, et l'on distille à la flamme d'une lampe à alcool. On arrête l'opération aussitôt que le liquide distillé représente le tiers du vin employé; on en prend le degré alcoométrique. Supposons que le produit distillé marque 30°, autrement qu'il contienne 30/100 de son volume d'alcool absolu : comme cette quantité existait primitivement dans 3 fois autant de liqueur, il en résulte que le vin essayé contient 3/30 ou 10 p. 100 de son volume d'alcool absolu. (V. plus loin.)

L'alcool ajouté au vin pour le rendre plus généreux n'est pas facile à reconnaître, surtout si le mélange date de quelque temps; s'il était nouveau, on pourrait le découvrir par distillation. En effet, on remarque que dans ce cas on obtient d'abord de l'alcool, qui est celui qu'on a ajouté, ensuite de l'eau, puis de l'alcool, celui qui existe naturellement dans le vin, et enfin de l'eau. M. Marc a proposé de constater l'alcoolisation des vins ou *vinage* par la déflagration en jetant le mélange sur un brasier ardent. L'alcool prend feu et se reconnaît à sa flamme. Mais il faut alors que la quantité ajoutée de ce liquide soit considérable.

La falsification des vins blancs par le poiré ou le cidre se reconnaît en évaporant en consistance de sirop clair; laissant cristalliser le tartre, on décante, on évapore et on laisse cristalliser de nouveau; on décante encore; enfin on fait évaporer, et le résidu, jeté sur des charbons ardents, répand une odeur manifeste de poires ou de pommes cuites (*Deyeux*). Mahier se sert, en outre, d'une lame de fer bien décapée qui se colore en noir dans le vin additionné de cidre ou de poiré, tandis qu'elle peut séjourner plusieurs heures dans le vin blanc pur, sans donner traces de coloration (V. *Un. ph.*, 1861.). M. Moraweck distingue le vin fraudé avec du cidre ou du poiré, au moyen du chlorure de platine qui précipite en jaune la solution aqueuse de l'extrait de ce vin; cet extrait ayant été préalablement lavé à l'alcool à 75° c. pour éliminer les sels de potasse excepté le sulfate et le bitartrate de potasse. — Les matières sucrées, comme la mélasse, la cassonnade, que l'on ajoute au vin, se reconnaissent par l'évaporation en consistance d'extrait, reprenant par l'alcool et faisant évaporer de nouveau.

Il est très-difficile de se prononcer sur la coloration artificielle des vins dans le but de rehausser leur couleur ou de colorer des vins blancs de moindre valeur pour les vendre comme vins rouges. Les sucs de betteraves rouges, de mûres, de baies d'yèble, de sureau, de myrtille, de phytolaque et de troène; les décoctés de Fernambouc, de bois d'Inde et de tournesol, les roses trémières, les pavots rouges, la cochenille ammoniacale, la fuchsine ou rouge d'aniline, sont les substances employées ordinairement à cet effet. L'alun, additionné de potasse caustique jusqu'à dissolution du précipité, donne avec les vins naturels un précipité gris sale virant plus ou moins au rouge, et, avec presque tous les principes colorants ci-dessus, des précipités autrement colorés. L'ammoniaque liquide fait passer tantôt au vert brunâtre, tantôt au brun verdâtre la couleur rouge des vins naturels, et ne produit rien de semblable avec les vins factices. La potasse caustique fait passer au vert bouteille et quelquefois au vert brunâtre, sans jamais les précipiter, la couleur rouge des vins naturels, et fait virer au violet les vins colorés par des baies d'yèble, au violâtre le suc de mûres ou de baies de sureau, au violet clair le tournesol, au violet bleu le suc de baies de troène, au rouge violacé le bois d'Inde ou de Campêche, au rouge le bois de Fernambouc et le suc de betteraves, au jaune le suc de baies de phytolaque. Le *vin de Fismes* ou *vin de teinte* destiné à colorer les vins est préparé avec les baies d'yèble et de sureau additionné d'alun. C'est une véritable fraude, nuisible à la santé. Pour reconnaître les vins colorés artificiellement, on a proposé les réactifs suivants : solutions d'alun et de carbonate de potasse (*Nees d'Esenbeck*); ammoniaque et sulfhydrate d'ammoniaque (*Filhol*); sulfate d'alumine et carbonate d'ammoniaque (*Jacob*); sous-acétate de plomb (*Jacob*); gélatine (*Fauré*). M. Blum conseille de tremper dans le vin un morceau de mie de pain ou d'éponge bien lavée, à placer le fragment imbibé sur de l'eau contenue dans une assiette, le liquide se colore immédiatement en rouge, si la coloration du vin est artificielle; dans le cas contraire, l'eau devient opaline, et ne se colore qu'au bout d'une demi-heure. Suivant M. Lapeyrère, une bande de papier Berzélius imbibée d'une solution concentrée d'acétate neutre de cuivre prend une teinte violacée lorsqu'elle est plongée dans un vin coloré par du bois de Campêche; rouge-pâle, dans un vin coloré par le sucre de Betteraves, grise, dans le vin naturel (V. *Un. ph.* 1870). L'acétate de cuivre colore en bleu pur, et l'acétate de soude, en lilas, un vin coloré avec les baies de sureau (*Rouvière*). Suivant M. Carles 2 à 5 gr. de vin suspect sont versés dans 250 gr. d'eau potable, s'il conserve sa couleur ou vire au violet, s'il est en grande partie décoloré par l'albumine, s'il verdit franchement par l'ammoniaque ou le carbonate de soude,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1228-6

il est pur; mais si par le collage à l'albumine la couleur vineuse vire au violet améthyste et qu'il jaunisse par l'ammoniaque, il est coloré avec les baies de phytolaque; s'il bleuit par l'ammoniaque, la coloration est due à la cochenille; en outre, lorsque le vin est coloré par le sureau, il verdit après le collage à l'albumine, devient violet par l'acétate d'alumine, et donne un précipité rouge avec le sous-acétate de plomb ou vert bleuâtre avec le même réactif si la coloration est due aux roses trémières; le vin coloré avec les baies de myrtille verdit par l'acétate d'alumine. D'après M. Rouvière, la soie écrue, décreusée et mordancée avec le chlorure d'étain ou avec le sulfate d'alumine, mise à macérer pendant 24 à 48 heures dans un vin, fixe les matières colorantes animales et minérales, que n'enlève pas un lavage prolongé à l'eau distillée; ce lavage entraîne, au contraire, complètement la couleur naturelle du vin, ou la fuchsine; cette dernière est ensuite dissoute dans l'alcool amylique. La même soie mordancée s'imprègne aussi des couleurs végétales, et, après le lavage à grande eau, elle reste colorée en bleu-violet si on a employé les roses trémières ou les pavots rouges; et se colore en vert foncé ou en vert-jaune si la coloration a été produite avec les autres sucs végétaux (*V. Un. ph.* 1874). — Plusieurs procédés ont été encore indiqués pour déceler la coloration des vins par la fuchsine. On traite 50 gr. de vin par 10 gr. de sous-acétate de plomb pour précipiter la matière colorante du vin, puis on ajoute 20 gr. d'alcool amylique et on laisse reposer; s'il y a de la fuchsine, cet alcool a pris une teinte rouge; on peut ainsi constater 0,0001 de fuchsine (*Roméi*). Le fulmicoton et les fibres animales azotés fixent, sans mordant, les couleurs d'aniline. Quelques fibrilles de laine ou de soie floche plongées dans le vin fuchsiné ammoniacal se teignent en couleur rouge solide par l'acide acétique qui reconstitue la rosalinine incolore à l'état de fuchsine colorée (*Jacquemin* et *Ritter*). Dans un flacon de 30 cent. cubes on introduit 5 à 6 gr. de vin suspect et un léger excès d'ammoniaque, on achève de remplir avec de l'éther pur, et on agite; après un repos, on décante l'éther surnageant qui, par l'addition de quelques gouttes d'acide acétique, se colore en rose si le vin a été coloré avec du rouge d'aniline (*Falières*).

Eau-de-vie. On rehausse quelquefois la saveur de l'eau-de-vie faible par les substances âcres, voire même par les acides que nous indiquons pour le vinaigre. Pour constater la présence des premiers, on évaporera le liquide au B.-M. en consistance d'extrait; le résidu aura une saveur âcre. Pour constater la présence des acides, on suivra la marche indiquée pour leur recherche dans le vinaigre.

Le laurier-cerise a été employé pour donner une saveur agréable à l'eau-de-vie de grains et à celle de pommes de terre. Cette falsification, qui peut occasionner des accidents graves si la proportion de laurier-cerise ajoutée a été considérable, se reconnaît au précipité bleu que la liqueur fournit par un mélange de protosulfate et de persulfate de fer, ou par le procédé indiqué pour l'essai de l'eau de laurier-cerise (V. p. 1105 et 1130).

Œnomètre. — Le premier instrument qui ait été proposé pour reconnaître la richesse alcoolique des vins est un aréomètre dont les degrés très-étendus ont été divisés chacun en dix parties, et auquel on a appliqué le nom de *Pèse-vin* ou *Œnomètre* (de οἶνος, vin, et μέτρον, mesure). Il semblait, en effet, *a priori*, qu'un moyen aréométrique pût être employé, puisque le vin, toutes choses égales d'ailleurs, a une densité d'autant moindre, que la proportion d'alcool est plus considérable; mais comme le vin, selon sa provenance, renferme, outre l'alcool, des substances qui en modifient différemment la densité, il peut arriver que tel vin qui contient plus d'alcool que tel autre, aura cependant une densité plus grande et marquera moins à l'aréomètre. Ce mode d'essai n'offrait donc aucune certitude. M. le docteur Tabarié a, il est vrai, fort ingénieusement tourné la difficulté qu'offre pour l'exactitude de l'essai la présence des matières autres que l'alcool, en dissolution dans le vin. Après avoir déterminé la densité du vin à essayer, il en prend un volume connu, il le fait bouillir jusqu'à ce que tout l'alcool en ait été chassé; il ajoute de l'eau au résidu, de façon à reproduire le volume primitif. Il détermine alors la densité de ce mélange, qui doit représenter celle qu'aurait eue le vin, s'il n'eût point contenu d'alcool; la différence qui existe entre la densité de ce nouveau liquide et celle du vin lui-même, indique la richesse alcoolique de ce dernier. Des tables en devaient faire connaître le chiffre. Mais il ne paraît pas que l'auteur ait terminé ce travail.—L'alambic de Descroizilles vint après l'œnomètre. Perfectionné par Gay-Lussac, ce moyen est peut-être de tous les procédés le plus exact. Il consiste à distiller une partie du vin, le tiers, par l'exemple, à prendre le titre, à l'aide de l'alcoomètre, de l'eau-de-vie obtenue. En divisant ce titre par 3, on a celui de l'alcool. Mais il exige une opération qui, bien que fort simple pour les personnes habituées aux manipulations, peut embarrasser celles qui y sont étrangères, les amateurs, les négociants en vins, par exemple. C'est de cette considération que sont nés les appareils suivants :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1229-4

Ebullioscope Conaty. — Il est fondé sur le point d'ébullition des liquides alcooliques et s'applique à tous les liquides de cette nature. Le point d'ébullition de l'eau est à + 100°c, sous la pression barométrique de 0m,76. Celui de l'alcool pur, sous la même pression, est à + 78°c. Ce fait posé, il en résulte que les mélanges en proportions variées d'alcool et d'eau entreront en ébullition à des degrés différents compris entre 78 et 100; que ce degré sera d'autant plus rapproché de 100, que le liquide contiendra plus d'eau, et qu'il sera, au contraire, d'autant plus rapproché de 78, qu'il renfermera plus d'alcool. Une table, comme celle de Groning, indiquant les points d'ébullition des divers mélanges alcooliques, aurait donc bien vite fourni l'indication cherchée. Dans ces termes, il n'y a rien de plus simple que de reconnaître, à l'aide de l'ébullition, la richesse alcoolique des mélanges d'alcool et d'eau. Cependant le problème se compliquerait du moment où ces liquides contiendraient des substances en dissolution, capables d'affecter leur point d'ébullition. Ainsi tous les sels très-avides d'eau et qui n'ont que peu d'affinité pour l'alcool (potasse caustique, carbonate et acétate de potasse) abaissent le point d'ébullition des mélanges et accusent une quantité d'alcool de beaucoup supérieure à celle qu'ils contiennent réellement. Mais comme la crème de tartre, la glucose et les autres substances contenues dans le vin ne modifient pas sensiblement son point d'ébullition, il s'ensuit que le procédé de M. Conaty, basé sur le point d'ébullition des liquides alcooliques, est parfaitement applicable à l'essai des vins. L'*ébullioscope à tige droite* ou *thermomètre alcoométrique* de M. Conaty consiste en un simple thermomètre à mercure, placé sur une échelle métallique. Celle-ci est divisée de manière que le point correspondant à l'ébullition de l'eau pure marque 0°, c'est-à-dire 0 alcool. Le point inférieur correspondant à l'ébullition de l'alcool pur porte 100° qui indique 100 centièmes d'alcool; tout l'espace intermédiaire est divisé, d'après l'expérience, en degrés qui expriment des centièmes d'alcool depuis 0 jusqu'à 100; ainsi, lorsqu'en plongeant le thermomètre dans le liquide qu'on veut essayer, on voit le mercure indiquer le nombre 12, par exemple, au moment où le vin entre en ébullition, on en conclut que ce vin contient 12 centièmes ou 12 0/0 d'alcool. L'appareil comprend donc l'échelle thermométrique, l'échelle de correction des pressions, le bouilleur qui vient immédiatement après le thermomètre, et enfin le réchaud. On reconnaît de suite, en raison du facile dégagement de l'alcool sous l'influence de la chaleur, qu'il est important, dans cet essai, de prendre le chiffre du thermomètre au premier bouillon de l'alcool; plus tard les indications ne seraient pas exactes. La pression atmosphérique pouvant varier et cette circonstance pouvant influencer l'essai, M. Conaty, pour donner à son procédé toute la rectitude possible et éviter des corrections compliquées, a imaginé une échelle mobile à l'aide de laquelle l'opérateur peut se mettre avec la plus grande facilité dans les conditions voulues. Le procédé de M. Conaty est exact, selon M. Bussy, à 1/100 près; en admettant toutefois que le liquide expérimenté ne contiendra point de substances qui puissent influencer sensiblement son point d'ébullition.

Ebullioscope Vidal. — L'abbé Brossard-Vidal a fait connaître, il y a déjà plusieurs années, bien avant que M. Conaty fît connaître le sien, sous le nom d'*ébullioscope à cadran*, un petit appareil bouilleur, fondé exactement sur le même principe que celui que nous venons de décrire. Mais les indications, au lieu d'être fournies directement par l'allongement de la colonne de mercure, sont rapportées à l'aide d'une aiguille sur un cadran divisé, par un mécanisme semblable à celui qu'on emploie dans la construction des baromètres à cadran. Cet ébullioscope est peut-être un peu plus compliqué que le précédent. Depuis, il a été perfectionné par MM. Jacquelain et E. Malligand (*V. J. ph.* 1874).

Dilatomètre alcoométrique. — De même que l'alcool et l'eau ont un point d'ébullition spécial pour chacun d'eux, de même ces deux liquides, sous l'influence de la chaleur, se dilatent d'une quantité propre aussi à chacun d'eux. L'eau, en effet, en passant de 0° à 100°, se dilate de 0,0466 de son volume primitif, tandis que l'alcool, dans les mêmes circonstances, se dilate de 0,1254. Maintenant, si nous supposons des mélanges d'eau et d'alcool, il est évident qu'en les soumettant à une même élévation de température, ils se dilateront d'autant plus qu'ils renfermeront plus d'alcool, et d'autant moins qu'ils contiendront plus d'eau. Il ne s'agira donc, pour déterminer la richesse alcoolique d'un mélange, que de connaître exactement la quantité dont il se dilate pour une élévation donnée de température. L'appareil imaginé par Silbermann est justement destiné à faire obtenir rapidement ce résultat.

L'auteur a pris l'élévation de température entre 25 et 50°, comme étant deux températures faciles à obtenir dans la pratique; son instrument se compose d'une plaque en cuivre sur laquelle est fixé un thermomètre à mercure à réservoir cylindrique allongé. Sur cette plaque en cuivre sont marqués deux traits perpendiculaires à la colonne de mercure; le trait inférieur correspond à la température

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1230-5

de 25°; le trait supérieur, à 50°. A côté, et parallèlement au tube thermométrique, se trouve placée une pipette cylindrique ayant la forme d'un gros thermomètre. Un trait inférieur indique la quantité de liqueur qu'on doit y introduire. A une certaine distance au-dessus se trouve le 0: c'est le point correspondant à la dilatation de l'eau à 50° ; plus haut se trouve le nombre 100 correspondant à la dilatation de l'alcool pour la même température. L'intervalle entre 0 et 100 est divisé en 100 degrés, qui correspondent à la dilatation des divers mélanges. Pour se servir de l'instrument, on le plonge dans le mélange ou le vin qu'on veut essayer; on ouvre la pipette en dessous, et l'on y fait monter, à l'aide d'un piston, une quantité de liquide déterminée. L'on a, d'une autre part, un petit vase en cuivre renfermant de l'eau chaude, on y plonge l'instrument, et lorsque la température est exactement à 25°, on laisse écouler un peu de liquide de la pipette jusqu'à ce que le niveau soit descendu au trait marqué 0°. Arrivé à ce point, on ferme l'ouverture inférieure et on élève la température de l'eau à 50°. A ce moment, on regarde la hauteur de la colonne du liquide de la pipette, et le degré qu'elle indique fait connaître en centièmes la quantité d'alcool contenu dans le liquide essayé. S'il n'existe aucune substance soluble dans un liquide alcoolique qui puisse modifier sa dilatation normale, nous n'hésitons pas à considérer le principe adopté par Silbermann pour base de son procédé alcoométrique, comme préférable à tous autres, en raison de la facilité avec laquelle il peut être mis en pratique.

Alambic Salleron. — MM. Lerebours et Secretan ont fait établir un appareil qui nous semble résoudre d'une manière pratique la question de l'essai des vins. — Cet appareil, adopté par l'administration de l'octroi, est fondé sur le principe de la distillation; son but est de mesurer la richesse alcoolique des liquides spiritueux, quelles que soient leur nature et la quantité de corps étrangers qu'ils contiennent en dissolution. Il doit donc être employé quand l'alcoomètre de Gay-Lussac est en défaut, c'est-à-dire quand il s'agit de titrer des vins, liqueurs sucrées, bières, cidres, vernis, etc., en un mot, tous les liquides dans la composition desquels il entre des sels, sucres, gommes et matières colorantes, qui en modifient la densité, et faussent les indications des alcoomètres ordinaires.

L'emploi de l'alambic se réduit à extraire du liquide qu'on essaye tous les corps étrangers qu'il contient; ou, ce qui revient au même, à le transformer en un mélange d'eau et d'alcool susceptible d'être pesé à l'alcoomètre.

La grande exactitude de cet instrument, sa simplicité, son peu de volume le rendent d'un usage extrêmement commode et pratique.

L'alambic de M. Salleron (*fig.* 147), renfermé dans une petite boîte à charnière, se compose des objets suivants: 1° une lampe A, alimentée par l'esprit de vin; 2° un ballon de verre B, qui sert de chaudière; 3° un serpentin contenu dans un vase C, qui tient lieu de réfrigé-

(*Fig.* 147.)



rant; celui-ci est supporté par trois pieds en cuivre. Le serpentin communique avec la chaudière au moyen du tube de caoutchouc D, terminé par un bouchon E, qui s'adapte au col du ballon B. Une éprouvette L, sur laquelle sont gravées trois divisions; l'une, *a*, sert à mesurer le vin soumis à la distillation; les deux autres, marquées 1/2 et 1/3, ont pour but d'évaluer le volume du liquide recueilli sous le serpentin; 5° un aréomètre, dont les indications se rapportent à celles de l'alcoomètre de Gay-Lussac; 6° un petit thermomètre; 7° enfin, un petit tube de verre, qui sert de pipette.

Sur la lampe A on pose le ballon B, on mesure dans l'éprouvette L le vin qu'on veut distiller; à l'aide de la pipette, on amène le niveau exactement devant le trait *a*.

On vide le contenu de l'éprouvette dans le ballon, et on ferme celui-ci avec le bouchon E, puis on verse de l'eau froide dans le réfrigérant C. Il ne reste plus qu'à placer l'éprouvette sous le serpentin et allumer la lampe pour que l'appareil fonctionne.

Le vin ne tarde pas à entrer en ébullition; la vapeur s'engage dans le serpentin, s'y condense pour tomber dans l'éprouvette.

Les premières portions de liquide recueilli sont de l'alcool très-concentré; les suivantes sont un peu plus pauvres, et s'appauvrissent de plus en plus jusqu'à ce qu'il ne s'écoule plus du serpentin que de l'eau. On peut alors

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1231-0

arrêter l'opération et éteindre la lampe. Mais comment reconnaître que tout l'alcool est bien distillé et qu'il n'en reste pas dans le ballon? Ce moyen est facile. Quand on essaye un vin ordinaire, on est certain d'avance que sa richesse alcoolique ne dépasse pas 15 à 18 centièmes; si donc on a recueilli sous le serpentin le tiers du liquide versé dans le ballon, soit 33 pour 100 de son volume, on peut être assuré qu'on a reçu dans l'éprouvette non-seulement tout l'alcool qu'il contenait, mais encore un volume égal d'eau; si le liquide qu'on analyse est très-spiritueux, si c'est, par exemple, un vin de Madère ou une liqueur sucrée qui soit riche à 25 ou 30 pour 100, il est évident qu'en recueillant seulement un tiers de son volume, on courrait grand risque de ne pas recevoir tout l'alcool qu'il contient et d'en laisser encore dans le ballon. Il faut donc, dans ce cas, prolonger davantage la distillation, et recueillir moitié au lieu d'un tiers.

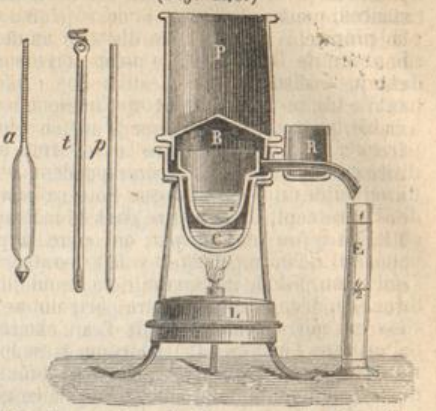
En résumé, les vins ordinaires, les bières, les cidres, et tous les liquides dont la richesse ne dépasse pas 15 à 18 pour 100, peuvent être distillés au tiers. Les vins capiteux, tels que ceux de Cette, Madère, Oporto, etc., les liq. sucrées et tous les liquides dont la richesse varie entre 18 et 25 centièmes, doivent être distillés à moitié. Il va sans dire qu'il est préférable d'en agir ainsi avec les liquides dont on ne connaît pas approximativement la valeur; on évite par ce moyen toute chance d'erreurs.

Quand donc on a recueilli dans l'éprouvette une quantité de liquide suffisante pour contenir tout l'alcool renfermé dans le vin, on éteint la lampe, et on ajoute de l'eau dans l'éprouvette jusqu'à ce que le niveau s'élève exactement au trait *a*. Pour faire cette opération avec facilité et précision, on fait usage de la pipette, qui ne laisse tomber l'eau que goutte à goutte. On agite le mélange, et on y plonge simultanément l'alcoomètre et le thermomètre. (La rainure pratiquée dans l'éprouvette a pour but de contenir le thermomètre sans qu'il puisse gêner l'alcoomèt. dans ses mouvements.)

On note les indications des deux instruments, et on cherche dans le tableau qui accompagne l'appareil, quelle est la force réelle du liquide. Les nombres trouvés dans ce tableau correspondent avec ceux donnés par les tables de Gay-Lussac; ils indiquent donc la richesse alcoolique du liquide, soit la quantité (en centièmes) d'alcool pur qu'il contient.

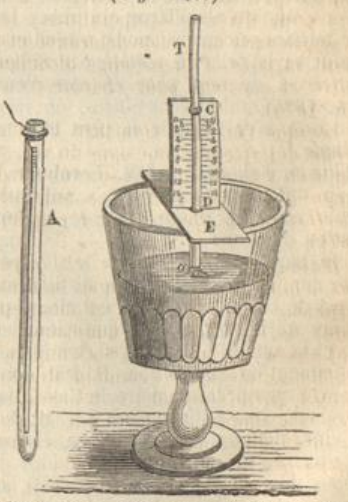
Pour l'essai des vins, l'*érorateur* de MM. Kessler et Pontier (V. p. 136), a reçu une disposition spéciale (*fig.* 148) qui lui permet de distiller, à volonté, les vins à feu nu ou au B.-M. Dans ce dernier cas, il suffit de placer le vin dans la cuvette B, s'emboîtant sur la chaudière C, qui reçoit l'eau. Les compartiments P et R contiennent de l'eau froide pour la condensation.

(*Fig.* 148.)



Un pharmacien de Mayence, M. Schæffer, détermine la richesse alcoolique des vins à l'aide d'un petit appareil de distillation, analogue au précédent, et d'un flotteur aréométrique ou petit tube de verre fermé à ses deux extrémités, présentant une pesanteur spéci-

(*Fig.* 149.)



fique telle qu'il se tienne en parfait équilibre dans un mélange d'eau et d'alcool (10 0/0 en volume) à 15°c (V. *J. ph.*, 1863).

On a cherché aussi à doser l'alcool des vins et des liquides alcooliques, sans ébullition ni distillation préalable. M. Musculus détermine la richesse alcoolique des vins et des liqueurs alcooliques, ainsi que la force de l'ac. acétique,

à l'aide d'un petit instrument basé sur les phénomènes capillaires. Il le nomme *capillarimètre* (*fig.* 149) ou *liquomètre* et en fait reposer le principe sur ce que certaines substances, comme l'alcool, l'acide acétique, ont la propriété d'abaisser considérablement la hauteur de l'eau dans les tubes capillaires; chaque mélange d'eau et d'alcool ou d'eau et d'acide acétique atteint une hauteur invariable, pour la même température; les hauteurs capillaires de ces mélanges sont, à la même température, dans un rapport constant avec celles de l'eau, quel que soit le diamètre des tubes capillaires (V. *Un. ph.* 1865). Depuis, MM. Berquier et Limousin ont construit un appareil qu'ils appellent *alcoomètre-œnomètre*, qui a pour but de mesurer la richesse en alcool des liquides, des vins, d'après le volume des gouttes que fournissent ceux-ci à l'extrémité d'un tube capillaire. Cet instrument est fondé sur les variations qu'éprouve le volume des gouttes d'un liquide, suivant sa richesse en alcool, indépendamment de toutes les substances qui peuvent s'y trouver en dissolution. M. Duclaux a proposé, dans le même but, un *compte-gouttes-pipette*, du volume de 5 c. cubes, qu'il remplit du liquide à examiner; il le laisse couler lentement et conclut son titre alcoolique du nombre des gouttes qu'il fournit, au moyen de tables dressées pour diverses températures; le nombre de gouttes par un orifice déterminé et constant étant variable d'un mélange alcoolique à un autre et constant pour chacun d'eux (V. *J. ph.* 1874).

Lorsque l'on veut connaître la quantité de crème de tartre contenue dans un vin, on le précipite en y ajoutant 5 fois son volume d'un mélange d'alcool et d'éther à volumes égaux (*Berthelot* et *de Fleurieu*) (V. *J. ph.* 1863, 1864, 1871).

Boissons frelatées par les sels de plomb. — Les nombreux cas de coliques saturnines déterminées par le mode qu'ont adopté des fabricants de Paris pour la fabrication du cidre ont amené, au sein de la Société médicale des hôpitaux, plusieurs communications intéressantes, parmi lesquelles se trouvent les procédés très-simples employés par M. Noël Guéneau de Mussy pour l'analyse des boissons frelatées par les sels de plomb.

La couleur pâle du cidre permet facilement de voir le précipité noir qui se forme quand on y verse de l'acide sulfhydrique ou un sulfhydrate. Dans un vin de couleur foncée, il est beaucoup moins aisé d'apprécier cette réaction. M. Guéneau de Mussy a trouvé un procédé qui isole le sulfure de plomb de la matière colorante; on prend un tube fermé à une de ses extrémités par une baudruche, et, après avoir fait un petit trou capillaire à l'aide d'une aiguille, on y verse une solution concentrée de sulfhydrate de soude. On plonge ce petit appareil au fond d'un verre du vin sophistiqué, en ayant soin que la colonne du liquide réactif n'atteigne pas la hauteur à laquelle le vin s'élève dans le verre. Aussitôt, instantanément en quelque sorte, une couche noire, floconneuse, de sulfure de plomb vient surnager la solution de sulfhydrate.

Si la colonne du réactif dépassait celle du vin, le sulfhydrate se précipiterait dans le verre à travers l'ouverture de la baudruche, et la réaction se ferait au milieu du vin. Il faut, pour que l'expérience réussisse, qu'elle ait lieu au niveau même du trou capillaire. Le sulfure formé s'élève dans le tube en vertu de sa pesanteur spécifique. Un tube-éprouvette en verre, percé d'un trou capillaire, donne le même résultat.

Un autre procédé plus simple encore, mais qui ne permet pas d'isoler le sulfure de plomb, consiste à verser dans un verre la solution de sulfhydrate de soude; on y place ensuite une petite plaque de liège, ou une croûte de pain, sur laquelle on fait tomber goutte à goutte le vin que l'on veut analyser. Le vin surnage la solution aqueuse; mais bientôt, entre les deux couches, on aperçoit une zone noire, très-nettement distincte, et constituée par du sulfure de plomb.

En résumé, l'essai complet d'un vin se compose: de l'étude de ses propriétés physiques et physiologiques; de la détermination de son acidité par les méthodes acidimétriques; du dosage de l'extrait, qui varie moyennement de 18 à 28 gr. par litre et qui est de 22 gr. environ pour les vins de France; du dosage de l'alcool dont la proportion oscille entre 6 et 20 0/0 en volume, et qui est de 12 0/0, en moyenne pour les vins de France; du dosage du glucose qui varie de 2 à 6 gr. par litre; du dosage de l'acide tartrique libre et du bitartrate de potasse qui, dans le vin normal, est de 4 à 8 gr. au plus (1); de l'étude de la matière colorante; enfin du dosage et de l'analyse des cendres dont le poids moyen est de 2 gr. par litre. (V. Brun, *anal. chim. des vins*, 1863; Bolley, *manuel pratiq. d'essais*, 1869.)

Lorsque le vin est additionné d'acide salicylique, pour empêcher toute fermentation ultérieure, on constate la présence de cet acide en versant dans un tube à essai 20^{cc} de vin à analyser; on lui ajoute 0^{cc} 5 d'acide chlorhydrique, puis 3^{cc} d'éther sulfurique; on renverse ensuite plusieurs fois le tube sur lui-même, sans trop agiter, pour ne pas

(1) Un vin ne contient jamais plus de 3 gr. de crème de tartre par litre (*Berthelot*, *Fleurieu*, *de Maumené*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1233-2

émulsionner l'éther. En décantant la couche éthérée et en la répandant à la surface d'une solution étendue de perchlorure de fer, on voit se produire aussitôt une zone violacée au contact des deux liquides, surtout après l'évaporation de l'éther. Cette réaction est sensible au millionième (*Yvon*).

Comme l'acide salicylique passe très-rapidement dans l'urine, M. Blas (de Louvain) l'y décèle facilement chez les individus qui ont bu du vin ou de la bière salicylés (V. *Un. ph.*, 1879).

VINAIGRE (p. 1045). — Doit être limpide, d'un jaune fauve, d'une densité de 1,018 à 1,020 (2°50 ou 1°75 B^{é}), avoir une saveur acide dépourvue d'âcreté et ne rendant pas les dents rugueuses au toucher de la langue. Sature de 6 à 8 centièmes de carbonate de soude desséché (*Chevallier*). Prend en se saturant une couleur malaga et acquiert une odeur vineuse sans mélange d'empyreume; contient environ 2/5 de bitartrate de potasse par 1000, ne renferme ni dextrine, ni matière gommeuse, ni glucose, ni substance métallique qui puisse noircir par un sulfhydrate alcalin ou donner une coloration rouge brunâtre par le cyanure ferroso-potassique.

On y ajoute les acides sulfurique, hydrochlorique, azotique, tartrique, oxalique, afin de lui donner plus de force. Pour reconnaître l'*acide sulfurique*, plusieurs moyens peuvent être employés : 1° on fait évaporer le vinaigre au huitième de son volume, on laisse refroidir, et on traite le résidu par 5 à 6 fois son volume d'alcool à 95°; on filtre la liqueur, on y ajoute de l'eau distillée; on dissipe l'alcool, et on traite le soluté aqueux par l'azotate de baryte. Il se forme du sulfate de baryte qui, desséché et pesé, donne les proportions de l'acide qu'il renferme. L'emploi de l'alcool a pour but d'enlever l'acide sulfurique et de laisser les sulfates naturellement contenus dans le vinaigre; 2° On met quelques gouttes de vinaigre avec quelque peu d'eau sucrée dans une petite capsule; il suffit d'évaporer le tout à une douce chaleur; si le produit de la dessiccation est noir, on peut en conclure que le vinaigre contenait de l'acide sulfurique (*Runge*); 3° Au lieu de sucre, on peut employer de la fécule, qui, à l'aide d'une température convenable, sera transformée en dextrine colorable en violet par l'iode. La fécule serait transformée en glucose (1) par une action prolongée de la chaleur, et alors l'iode ne la colorerait plus (*Payen*); 4° Le chlorure de calcium ne précipite pas le bon vinaigre, mais un vinaigre monté par l'acide sulfurique, chauffé avec un peu de ce sel, laissera précipiter du sulfate de chaux par refroidissement. On peut découvrir ainsi 1/1000 d'acide sulfurique (*Boettger*). Pour déceler l'*acide chlorhydrique*, on distillera le vinaigre, et on versera dans le produit distillé de l'azotate d'argent, qui donnera lieu à la formation de chlorure d'argent. En versant directement le soluté argentique dans le vinaigre, il serait précipité par le chlore des chlorures contenus naturellement dans le vinaigre, ce qui ferait commettre des erreurs. L'*acide azotique*, qui est rarement employé, sera reconnu en saturant par la potasse caustique une portion de vinaigre, et évaporant à siccité. Le résidu, traité par cinq ou six fois son poids d'alcool à 40° laisserait un sel blanc dans lequel on constaterait la présence de l'azotate de potasse. Ou bien on met un peu de vinaigre dans une capsule, on y laisse tomber quelques râclures du tube d'une plume d'oie, et on chauffe; si cette matière organique jaunit, c'est que le vinaigre contient de l'acide azotique. L'addition des *acides tartrique* et *oxalique* sera reconnue comme il a été dit à l'*acide citrique*.

Pour reconnaître les acides sulfurique, chlorhydrique, azotique dans le vinaigre, M. Strohl a donné un moyen qui repose sur l'insolubilité de l'oxalate de chaux dans le vinaigre et la solubilité du même sel dans les acides minéraux étendus. On prend 50 c. cubes du vinaigre à essayer, on y ajoute 1/2 c. cube d'oxalate d'ammoniaque et 1/2 c. cube de chlorure de calcium; on agite, s'il est exempt d'acides minéraux, on a un trouble très-apparent; s'il disparaît, le vinaigre renferme, par litre, au moins 1 gr. 70 d'ac. sulfurique, ou 2 gr. 85 d'ac. chlorhydrique, ou 4 gr. 40 d'ac. azotique (V. *Un. ph.* 1874).

Pour reconnaître si un vinaigre pyroligneux est arsenical, on évapore à siccité, on reprend le résidu par l'eau distillée et on soumet à l'appareil de Marsh.

Des *substances âcres*, telles que le poivre long, le piment rouge, la pyrèthre, la moutarde, le garou, ont été quelquefois ajoutées au vinaigre pour lui donner du montant. Si l'on sature par le carb. de potasse l'acide d'un vinaigre ainsi additionné, il ne perdra presque rien de sa saveur brûlante. On peut aussi l'évaporer au B.-M. en consistance d'extrait; le résidu a une saveur âcre.

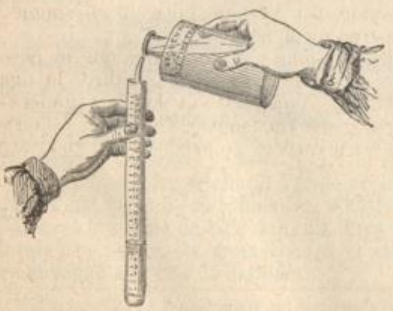
On allonge le vinaigre avec l'*eau*, qui diminue sa force; il faut donc évaluer son acidité ou la quantité d'acide acétique réel qu'il contient : tel est le but de l'*acétimétrie*, c'est-à-dire de l'acidimétrie appliquée au titrage des vinaigres et de l'acide acétique du commerce. Les moyens acétimétriques indiqués sont : 1° l'emploi du *pèse-vinaigre* ou *acétimètre* qui

(1) Il suffit de 2 ou 3 millièmes d'acide sulfurique pour produire la désagrégation de la fécule et sa conversion en dextrine, puis en glucose.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1234-8

doit être rejeté, car il ne peut donner que des résultats erronés; il indique seulement la densité du vinaigre, mais ne prouve rien pour ou contre sa qualité; 2° la capacité de saturation ou la quantité plus ou moins grande qu'un vinaigre peut saturer de soude caustique (*Descroizilles*), de craie ou de carbonate de chaux (*Bussy*), de carbonate de potasse (*Soubeiran*), de carbonate de soude (*Chevallier*), d'ammoniaque liquide d'une densité 0,992 (*Ure, Petit*), de saccharate de chaux (*Gréville*), de borate de soude (*Réveil*). Le titrage se fait par la méthode des volumes, au moyen d'un *tube acétimètre* (*fig.* 150) ou d'une burette graduée semblable à celle de l'alcalimètre ou du chloromètre, contenant la liqueur normale de carbonate alcalin, de saccharate, etc., que l'on verse goutte à goutte, dans une quantité pesée de vinaigre, jusqu'à saturation; celle-ci est indiquée par le virement au bleu d'un peu de tournesol. — MM. Salleron et Réveil ont disposé à cet effet un nécessaire *acétimétrique* contenant les vases et réactifs qui servent à l'essai des vinaigres par le commerce et les octrois des grandes villes. Ce moyen d'essai volumètrique très-rapide consiste à saturer l'acide acétique par une liqueur alcaline titrée, en présence du tournesol comme témoin. On prépare ainsi la solution alcaline (*liqueur acétimétrique*): Borate de soude pur 45 gr., soude caustique 11 gr., eau distillée 1000 gr. On colore la liqueur avec du tournesol et on filtre. Elle se trouve titrée de telle sorte que 4 cent. cubes de *liqueur alcalimétrique* de Gay-Lussac ne neutralisent exactement 20 cent. c. Pour faire l'essai on mesure à l'aide d'une pipette 4 cent. cub. de vinaigre que l'on introduit dans un tube gradué (*fig.* 150). On y verse ensuite goutte à goutte la liqueur acétimétrique jusqu'à ce

(*Fig.* 150.)



que le mélange ait pris une teinte violacée uniforme, indice de la saturation de l'acide. Le chiffre correspondant à l'affleurement du liquide dans l'acétimètre exprime, en centimètres, la richesse du vinaigre en acide acétique pur. C'est-à-dire que, si le liquide est au niveau du degré 9, le vinaigre contient, par litre, 90 gr. d'acide acétique pur.

Pour qu'un vinaigre soit de bonne qualité, 100 p. doivent en saturer 10 de carbon. de potasse sec et pur (*Soubeiran*). Les bons vinaigres d'Orléans, faits avec des vins dont la richesse alcoolique ne dépasse pas ordinairement 7 0/0, ne contiennent que 6 0/0 d'acide acétique réel. Un vinaigre de vin plus riche devrait inspirer de la défiance, et faire soupçonner une addition d'acide acétique, si surtout à un titre trop élevé venait se joindre la constatation d'une proportion trop faible d'extrait.

Ou bien, on fait une solution de chaux dans le sirop de sucre (*saccharate de chaux*), et on en détermine la force. On l'étend ensuite d'eau jusqu'à ce que 5 divisions de la burette correspondent à 1 d'acide acétique réel. On pèse alors 3 gr, 25 de l'acide acétique à essayer, puis, après l'avoir étendu d'eau, si besoin est, on y introduit quelques morceaux de papier de tournesol ou de curcuma, et on y verse goutte à goutte la liqueur de la burette jusqu'à ce que le tournesol ou le curcuma changent tout à coup de couleur et deviennent le premier bleu, le second brun. La transition est très-marquée (*W. Gréville, Violette*).

Disons que M. Moride, pharmacien-chimiste, de Nantes, a employé le saccharate de chaux pour titrer les vinaigres en même temps que M. Gréville faisait connaître son procédé.

M. Moride, au lieu de prendre pour type l'acide acétique concentré, adopte comme terme de comparaison le bon vinaigre d'Orléans, marquant 24 à 27 au pèse-vinaigre ou acétimètre. A 50 centimètres cubes de ce vinaigre, il ajoute goutte à goutte du réactif saccharin contenu dans une burette de Gay-Lussac, jusqu'à réaction alcaline. On répète l'opération avec le vinaigre à essayer, la différence dans le nombre des degrés employés de liqueur d'essai indique le rapport entre les deux vinaigres.

M. Jaillard emploie la méthode volumétrique *indirecte*, c'est-à-dire que l'opération se divise en deux temps : détermination du titre de la solution alcaline par l'acide normal de Gay-Lussac, et détermination du titre du vinaigre par la même solution, la différence entre les quantités d'acide normal employées dans les deux temps de l'opération est proportionnelle à la quantité d'acide acétique recherchée. (V. *J. ph.*, 1864.) M. Petit a proposé une méthode analogue; il emploie, comme solution alcaline, de l'ammoniaque du commerce contenant 75 0/0 d'eau distillée. (V. *J. ch. m.* 1863.)

Le vinaigre contient quelquefois du *cuivre* ou du *plomb*, provenant des vases dans lesquels

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1235-4

il a séjourné. Pour reconnaître ces métaux, on réduira le vinaigre à un très-petit volume par évaporation, et on essayera le résidu par les réactifs du cuivre et du plomb.

Le vinaigre de glucose mêlé avec le double de son volume d'alcool à 90° c. laisse précipiter des flocons de dextrine. En évaporant au B.-M. jusqu'en consistance de sirop, et reprenant par l'alcool à 85 c., puis passant sur le noir animal lavé, le liquide résultant bouilli avec de la potasse, se colore en noir et réduit le tartrate cupropotassique (*Liqueur de Barreswil*). Les vinaigres de bière, de cidre, de poiré, ne contiennent pas de tartre, comme le vinaigre de vin; celui-ci donne avec le sous-acétate de plomb un précipité blanc; ceux-là, un précipité gris jaunâtre. 100 de vinaigre de cidre exigent, pour leur saturation, 3,50 de carbonate de soude; 100 de vinaigre de bière, 2,50. La densité du vinaigre de cidre est 2; il donne 1 °/₀, 50 d'extrait ayant une saveur de pomme cuite, acide et astringente; la densité du vinaigre de bière est 3,20, il donne 6 0/0 d'extrait, d'une saveur acide, légèrement amère.

Depuis quelque temps on ajoute quelquefois un peu de glycérine au vinaigre fait. L'acide salicylique serait très-favorable à la conservation du vinaigre.

VIOLETTE. — Nous avons fait connaître les fleurs qu'on lui substitue, à son article dans le Dispensaire. (V. p. 1050.)

WINTER. *Écorce* (p. 1051). — Aux caractères physiques différentiels que nous avons indiqués pour distinguer cette écorce de la cannelle blanche (*Winterana Cannella*, de quelques auteurs), dont la poudre est jaune, nous ajouterons les deux caractères chimiques suivants : l'azotate de baryte précipite l'infusé d'écorce de Winter qui a une couleur rouge-brun, et non celui de la cannelle blanche, de couleur jaune paille; le persulfate de fer donne un précipité noir avec celui-là, et rien avec celui-ci.

YEUX D'ÉCREVISSE (p. 1052). — On les imite avec un mélange d'os calcinés, de terre de pipe ou d'argile et de carbonate de chaux, unis ensemble à l'aide de la gélatine et moulés. Mais ce produit happe à la langue, se désagrège complètement, tandis que les véritables yeux d'écrevisses ne happent point à la langue et résistent à l'eau bouillante. Traités par les acides acétique ou muriatique, ils abandonnent leur chaux, et le réseau organique, mis à nu, conserve la forme première; ensuite, ils sont comme formés de couches superposées.

ZINC (p. 1053). — Se dissout dans l'acide sulfurique dilué, en laissant un faible dépôt. Ce soluté doit présenter les caractères du sulfate de zinc pur. Ne doit point donner de taches par l'appareil de Marsh. Outre l'arsenic, le zinc du commerce peut contenir du fer, du plomb, du cuivre, de l'étain, de l'antimoine, du cadmium, du soufre, du charbon (*Elliot* et *Storer*). Le zinc français est le plus arsenical de tous; le zinc de Corfali contient le plus de métaux étrangers; c'est le moins arsenical (*Schaeuffèle*) (V. *Rép. ch.*, 1860).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1236-0

APPENDICE PHARMACEUTIQUE

PHARMACIE VETÉRINAIRE (1)

La médecine vétérinaire (2) emploie les mêmes substances, les mêmes préparations que la médecine humaine, à cela près qu'ils sont moins nombreux. Et c'est bien à tort que dans le monde on croit, en général, que les médicaments destinés à soulager les maux de l'animal soient des médicaments à part, ou doivent être nécessairement de qualité inférieure. Les médicaments les plus purs, les plus soigneusement préparés, sont aussi, comme dans la médecine humaine, ceux qui produisent les effets les plus salutaires; et si quelquefois les meilleurs vétérinaires dérogent à ce principe en prescrivant des médicaments de basse qualité, c'est que la quantité qu'il en faut administrer et le peu de fortune du propriétaire de l'animal ne lui permettent pas d'agir autrement. Il suit donc de ce qui précède, qu'à la rigueur tous les préceptes de la pharmacie humaine sont applicables à la pharmacie vétérinaire.

Bain arsenical (Tessier).

Acide ars.. 1 k. 500 Sulf. de fer. 10 kil. Eau. 94 kil.

F. bouillir et réduire au tiers; remettez autant d'eau qu'il s'en est évaporé; laissez bouillir un instant encore, retirez et versez dans une cuve.

Pour 100 moutons.

La durée du bain est de 5 minutes.

Excellent remède contre la gale ancienne des moutons. (V. plus loin, p. 1250.)

Bain arsenical (Trasbot).

Acide arsénieux.... 1000 Aloès..... 100 gr.
Sulf. de zinc du com. 5000 Eau..... 100 lit.

Faites dissoudre à chaud l'acide arsénieux dans vingt litres d'eau; dissolvez d'autre part l'aloès et le sulfate de zinc dans dix litres d'eau froide; mélangez les deux solutés et ajoutez ce mélange au reste du liquide.

Bain phéniqué (C. Calvert).

Acide phénique..... 1 Eau 600

On y plonge les moutons pendant quelques instants pour les guérir de l'attaque des tiques.

L'*acide phénique* est appelé à des emplois nombreux dans la médecine des animaux.

Bain zinco-arsenical contre la gale du mouton (Clément).

Acide arsén.. 1000 Sulf. de zinc. 5000 Eau. 100000

Faites dissoudre et employez comme le bain de Tessier.

Ce bain n'a pas l'inconvénient de tacher la laine comme celui de Tessier, qui est ferrugineux, ni de tacher non plus également les vêtements des personnes chargées de baigner les malades.

Bain contre la gale des moutons (Aunand).

Tabac en feuilles, Soufre, āā, 375 Eau..... 19000

F. une décoction des feuilles de tabac; ajoutez le soufre; durée du bain : 3 à 4 minutes; sa température est maintenue aussi élevée que possible. Employé en Australie.

Baume vulnéraire.

Huile rosat..... 16,0 Essence vulnéraire... 2,0
Térébenthine..... 2,0 Alcool de savon..... 8,0

En topique contre les foulures, le gonflement des tendons. (*Leb.*)

BOISSONS.

Elles diffèrent des breuvages en ce que les animaux les prennent eux-mêmes sans aucun secours étranger, ni moyens coërcitifs. Elles correspondent autrement aux tisanes de la médecine humaine.

Boisson adoucissante.

Orge..... 375,0 Eau..... 9000,0 Miel.... 500,0

F. S. A. une boisson. (*Moir.*)

Boisson émolliente.

Sem. de lin. 125,0 Eau bouill.. 10000,0 Miel.. 125,0

Laissez refroidir. — Donner en 2 fois.

BOLS (V. pilules, p. 1245).

(1) Les formules où il n'est point fait mention de l'espèce d'animal auquel elles sont destinées s'appliquent spécialement aux chevaux adultes de taille moyenne.

(2) Le mot HIPPIATRIQUE ou HIPPIATRIE, employé quelquefois, par extension, comme synonyme de MÉDECINE VÉTÉRINAIRE, ne lui correspond pas complètement. En effet, il dérive du grec ἵππος, CHEVAL, et ἰάομαι, JE GUÉRIS, ou ἰατρική, MÉDECINE.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1237-6

BREUVAGES.

Ils sont administrés aux animaux à des doses et des heures prescrites, et à l'aide d'une bouteille, d'une corne, etc. Ils correspondent aux potions et aux apozèmes.

Breuvage anodin (White).

Opium.... 5,0 Déc. de lin. 500,0 Oxym. scill. 100,0

1 dose. — Affect. aiguës du poumon chez le cheval.

Breuvage anticatarrhal pour le bœuf (Clater).

Digitale. 1,0 Émétique. 2,0 Scille. 4,0 Opium. 1,0

Mêlez à 1 litre d'eau de gruau.

Breuvage antiseptique.

Acét. d'amm. 30,0 Infusé arom. ou bière ord. 1000,0

Breuvage antiseptique acide.

Eau.. litres.. 6 Eau de Rabel. Q. S. Pour aciduler.

Employé à Alfort, ainsi que le précédent, dans les maladies charbonneuses, le coryza gangréneux.

Breuvage antispasmodique (Blaine).

Teinture d'opium.. 60,0 Gin (eau-de-vie).... 150,0
Éther..... 30,0 Huile vol. de ment. 4,0
Bière forte..... 150,0

Breuvage astringent pour le cheval (White).

Opium..... 6,0 Gomme pulvérisée. 32,0
Craie préparée..... 32,0 Eau de menthe.... 500,0

Breuvage calmant.

Asa fœtida } aā..... 15 Ether du com. à 0,735 15
Camphre } Eau 1000

Mélangez dans un mortier le camphre et l'asa fœtida, préalablement pulvérisés; ajoutez un peu d'eau pour faire une pâte homogène, puis le reste de l'eau, et, en dernier lieu, l'éther.

Breuvage calmant opiacé.

Laudan. de Sydenham. 30 Eau 1000
Éther du com. à 0,735. 15

Mêlez.

Breuvage contre la maladie des chiens.

Ellébore blanc..... 60 Bière..... 1500

F. bouillir et réduisez à 1000; provoque des vomissements susceptibles d'amener la guérison. Dose : 100 gr.

Breuvage contre la météorisation.

Ammoniaque liquide. 15,0 Eau froide 1500,0

Par gorgées chez les ruminants. (*Moir.*)

Breuvages contre les coliques (Bernard).

1° Ess. de térébenthine 60 Huile d'arachides... 500
Eau commune..... 500
2° Ess. de térébenthine 70 Huile d'olives..... 200
Ammoniaque liq... 10 Eau commune..... 200

pour combattre chez le cheval les coliques d'indigestion avec ou sans météorisation, ou celles occasionnées par des helminthes.

Breuvage cordial au vin (Lebas).

Vin rouge. 1000,0 Cannelle. 15,0 Ext. de gen.. 30,0

Breuvage cordial thériacal.

Thériaque vétér..... 90,0 Alcool à 56°..... 60,0
Extrait de genièvre. 30,0 Eau..... 1000,0

En une ou deux doses. (*Leb.*)

Breuvage diaphorétique.

Thériaque vétér .... 90,0 Carb. d'ammon... 30,0
Camphre..... 4,0 Vin rouge..... 1500,0

En une dose. (*Leb.*)

Breuvage diurétique.

Vin bl.. 4000,0 Eau. 4000 Nitre. 90,0 Miel. 125,0

En deux ou trois doses dans la journée. (*Leb.*)

Breuvage émétique.

Émétique..... 4 à 6,0 Eau..... 2000,0

Pneumonie du cheval; jetage des grands animaux domestiques.

Breuvage à l'iodure de potassium.

Iodure de potass.... 4,0 Eau..... 1000,0

A administrer en deux fois.

Breuvage fondant à l'iodure ioduré.

Iodure de potass.... 2,0 Eau commune..... 1000,0
Iode..... 0,3 (Delaf. et Lassaigne.)

Breuvage incisif.

Kermès..... 30,0 Miel.... 125,0 Eau..... 1000,0

En une ou deux doses. (*Leb.*)

Breuvage opiacé (White).

Opium..... 5,0 Eau de gruau..... 1000,0

Pour une dose. — Diarrhée et dysenterie chez le cheval et le bœuf.

Breuvage purgatif.

Aloès..... 30,0 Anis pulvérisé.... 15,0
Sulfate de magnésie. 60,0 Eau..... 1000,0

En une dose. (*Leb.*)

Breuvage rafraîchissant.

Miel.... 150,0 Vinaigre... 75,0 Eau..... 1000,0

Employé aussi comme gargarisme.

Breuvage stimulant (Bourgelat).

Ext. de gen. 60,0 Thériaq. 15,0 Vin vieux. 1000,0

En une dose. (*Moir.*)

Breuvage stimulant antiputride (Delafond).

Essence de térébenth.. 10 Vin..... 500
Teinture de quinquina. 20 Eau 500

Maladies charbonneuses et putrides des ruminants.

Breuvage utérin à l'ergot.

Seigle ergoté pulv. 30,0 Miel. 250,0
Vin rouge..... 1000,0

On l'administre tiède. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Dans le cas de part laborieux chez la jument et la vache.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1238-2

Breuvage vermifuge pour le cheval.

Ess. de térébenth.. 30,0 Miel..... 200,0
Jaunes d'œufs..... nº 3 Eau ou vin blanc.. 1000,0

Battez les jaunes d'œufs avec l'essence et le miel, et ajoutez au vin. — Employé fréquemment et avec succès à Alfort.

Breuvage vermifuge pour le chien.

Écorce de grenadier. 30,0 Eau..... 300,0

F. bouillir et réduisez à 100 ; ajoutez :

Miel..... 100,0

CATAPLASMES.

Cataplasme anodin.

Farine de lin..... 500,0 Laudanum de Sydenh. 2,0

Versez le laudanum sur le cataplasme.

Cataplasme antiseptique (Blaine).

Farine d'orge..... 196,0 Charbon..... 125,0
— de lin..... 196,0 Levûre..... Q. S.

Cataplasme astringent.

Blanc d'Espagne... 225,0 Vinaigre..... 300,0

F. une pâte semi-liq. et appliquez.

Contre les œdèmes, les engorgements volumineux causés par les sétons.

Cataplasme astringent.

Farine de seigle... 150,0 Blanc d'Espagne.... 60,0
Vinaigre..... 300,0

Faites chauffer en remuant jusqu'à ce que l'effervescence cesse ; appliquez froid. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

On peut remplacer le blanc d'Espagne et la farine d'orge par de la terre glaise.

Pour combattre les œdèmes.

Cataplasme contre le piétin et l'échauffement de la fourchette chez les chevaux.

Sous-acétate de cuiv. 50,0 Égyptiac..... 250,0
Sulfate de fer..... 50,0

On peut remplacer l'égyptiac par le vinaigre, ou mieux par l'acide azotique. On forme une pâte homogène.

Détachez les lambeaux de corne décollée ; séchez la plaie avec des étoupes, et appliquez le cataplasme.

Cataplasme rubéfiant à l'euphorbe.

Euphorbe pulvérisé..... 60 à 90 gr.
Pâte de froment ou de seigle aigrie..... Q. S.

On saupoudre la pâte avec la poudre, et on applique. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Caustique noir.

Noir d'ivoire ou de fumée. 100 Acide sulfur.. Q. S.

Pour faire une pâte molle destinée à cautériser les ulcères de mauvaise nature. (V. *Caust. safrané*, p. 355.)

CÉRATS.

Cérat à la cire jaune (V. p. 358).

Cérat arsenical.

Sulfure jaune d'arsenic précipit. 0,1 Cérat..... 15,0

Gale et dartres des chiens. Delafond et Lassaigne en certifient l'efficacité.

Cérat saturné (V. p. 359).

CHARGES.

Préparations extemporanées poisseuses, qui se maintiennent seules sur la partie affectée. Elles peuvent avoir une composition très-variée et correspondent assez exactement aux onguents.

Charge commune ou ordinaire.

Poix noire, Poix résine, āā..... P. E.

Faites fondre les deux substances à une douce chaleur et coulez dans un pot.

Charge contre la gale.

Essence de pétrole... 300 Huile de cade..... 100
Coaltar..... 100 Savon noir..... 100
Essence de térébenth. 100

Triturez dans un mortier le savon noir avec le coaltar ; ajoutez l'huile de cade et incorporez peu à peu l'essence de térébenthine puis l'essence de pétrole.

Charge simple (de Gasparin).

Poix grasse..... 125,0 Térébenthine..... 30,0

Trempez des étoupes dans le mélange fondu et appliquez sur la partie rasée.

Charge cantharidée.

Charge simple. 1000,0 Cantharides pulvér. 20 à 25,0

F. fondre la charge et ajoutez-y les cantharides lorsqu'elle est à moitié refroidie.

Lombago, luxations, douleurs articulaires profondes.

Charge ou Emplâtre pour les vieilles foulures, le boitement (Clater).

Poix..... 125 Cire jaune..... 60
Poix-résine..... 125 Goudron..... 200

Appliquez à chaud sur la partie et recouvrez de débris d'étoupes.

Charge résolutive.

Coaltar..... 250 Huile de pét. lampante. 75
Teint. de cantharides. 75

Mélangez exactement.

Charge résolutive fortifiante.

Goudron..... 250,0 Ess. de térébenthine. 90,0
Suif..... 125,0 Teint. de cantharid. 90,0

On fait fondre le suif et le goudron, on retire de dessus le feu et on introduit les deux

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1239-0

autres subst. (*Delaf.* et *Lassaig.*) — La *charge de Lebas* en diffère peu; elle est composée de: goudron, 250; axonge, 125; essence de térébenthine, teint. de cantharid., āā, 100.

Coaltar savonneux.

Coaltar	125	Savon noir	250
Alcool à 90°	125	Eau	3000

Mélangez avec soin le coaltar et le savon noir dans une bassine; ajoutez peu à peu l'alcool puis l'eau, chauffez pendant quelques instants en agitant sans cesse.

Collyre à l'azotate d'argent.

Azot. d'argent crist.	0,10	Eau de rose	125
Laud. de Sydenham.	1,00		

Dissolvez.

Collyre contre l'ophthalmie.

Sulfate d'atropine	0,10	Eau de rose	125
Sulf. de zinc pur crist.	0,50		

Dissolvez.

Collyre styptique et anodin (H. Bouley).

Alun	30	Laudanum	1	Eau	1000,0

Contre l'*inflammation* de la conjonctive que M. H. Bouley appelle *granuleuse*.

Eau-de-vie camphrée (V. p. 246).

Prurit, douleurs articulaires, distensions des tendons du pied, entorses.

ÉLECTUAIRES (V. Opiats).

Électuaire adoucissant.

Poudre de réglisse et de guimauve. P. E. Miel. Q. S.

Faites une pâte homogène.

Électuaire appétissant (Hayne).

Sel marin. 60,0 Gentiane. 30,0 Miel et farine. Q. S.

A mélanger aux aliments.

Électuaire d'essence de térébenthine (Hayne).

Essence de térébenth.	8	Digitale	4
Emétique	4	Genièvre	30

Mêlez et faites avec Q. S. d'eau et de farine un électuaire. En deux doses, hydropisie, rétention.

Électuaire expectorant et calmant.

Kermès min. par voie sèche. 8 Ext. de belladone. 4
Poudre de réglisse. Miel. Q. S.

Faites une pâte molle à consistance d'électuaire.

Élixir calmant (Lebas).

Aloès	20,0	Ec. d'orang.	20,0	Ext. de pav.	30,0
Gentiane	20,0	Safran	10,0	Ether	60,0
Rhub. indig.	20,0	Thériaque	30,0	Eau-de-vie.	640,0

On concasse les quatre premières substances, on y ajoute le safran, la thériaque, l'extrait et l'alcool; on laisse macérer pendant plusieurs jours en ayant soin d'agiter entre temps; on passe, on filtre, on ajoute l'éther, et l'on conserve en flacon bien bouché.

Elixir très-employé contre les coliques, les indigestions et pour faciliter le délivre des vaches. Il est tonique, antivermineux. On l'administre, au cheval et au bœuf, à la dose de 100 à 125 gr. dans un litre d'eau ou de vin.

EMBROCATIONS.

Embrocation contre la molette et les cors (White).

Sel ammon. 30,0 Acide chlorhyd. 15,0 Eau. 1000,0

Embrocation contre les entorses.

Vinaigre	750,0	Extr. de saturne	15,0
Alcool	45,0	Le blanc et le jaune de	
Ess. de térébenth.	6,0	2 œufs.	

Mêlez l'huile de térébenthine et l'extrait de saturne avec les œufs, et ajoutez graduellement le vinaigre et enfin l'alcool.

Embrocation stimulante (Bracy-Clarck).

Huile d'olives	90,0	Ess. de térébenth.	2,0
Camphre	2,0	Ammoniaque liq.	12,0

Ajoutez eau Q. S. pour faire deux litres. Contre les efforts et contusions.

Émulsion phéniquée (C. Calvert).

Acide phénique. 100 Sucre. 175 Eau. 1000

Mêlez par l'agitation. Contre la maladie des vaches. Cette émulsion s'applique une fois par jour sur la bouche et la gorge de la vache, en même temps qu'on lui fait avaler 1 lit. d'eau chaude, tenant en dissolution 6 à 7 gr. d'acide phénique. S'emploie aussi pour panser les pieds des vaches; les parties affectées de malandrie chez les chevaux; l'application se fait au moyen d'un gant en caoutchouc.

Feu anglais imité.

Essence de lavande	626	Poudre de cantharides.	31
H. d'olive ou d'œill.	312	— d'euphorbe	31

On ajoute l'essence de lavande après avoir laissé digérer les autres substances, pendant 2 heures, de 40 à 45 degrés.

Cette préparation est employée contre les dilatations synoviales des membres du cheval.

Elle n'a pas, comme le fer rouge, l'inconvénient de détruire le poil.

Il existe un grand nombre de formules de *feux vétérinaires*, dits *feu anglais, feu belge, feu français, feu hongrois, feu* ou *topique portugais*, etc., qui ne diffèrent pas beaucoup dans le fond; le nom seul varie. Le *topique* ou *liniment Géneau* est un analogue.

M. Lepage, de Gisors, a donné, pour le remplacer, la formule suivante :

S. de croton tiglium m.	500	H. d'œillet. *ou* de colza	4000
Canthar. pulv. gross.	100	Rac. d'orcanette.	Q. S.
Ess. de térébenthine.	1000		

faites digérer au B.-M. en vase clos, pendant

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1240-0 DFG

5 ou 6 heures, les semences et les cantharides dans l'essence, ajoutez l'huile et l'orcanette; chauffez encore quèlques heures en ayant soin d'agiter entre temps le mélange avec une spatule, laissez déposer plusieurs jours, tirez à clair et exprimez le marc.

La *Liqueur ignée de Cabaret* paraît être un liquide alcoolique tenant en suspension une poudre végétale vésicante. Le *Feu français* d'*Ollivier* paraît être un liquide huileux tenant en dissolution les principes actifs des cantharides et de l'euphorbe; analogue à la formule suivante, donnée par M. Lefebvre, de Pont-Sainte-Maxence,

Euphorbe pulvér., Cantharides pulvér., āā..... 250
Huile de lin..... 3000 Essence de térébent. 2000
(V. Un. pharm., 1860.)

Nous donnons plus bas la composition de l'*Huile vésicante de Gille*, du *Liniment Boyer*. Toutes ces préparations ont le même emploi.

Feu à la benzine (Clément).

Huile d'olive ou d'œillette..... 700 Goudron..... 50
Benzine..... 250 Cantharides pulv..... 35
Euphorbe pulv..... 35

Feu liquide ordinaire.

Essence de lavande.. 600 Poud. de canthar. demi. 30
Huile d'olive..... 300 Poudre d'euphorbe.... 30

Faites digérer, pendant deux heures, les poudres dans l'huile d'olive, à une douce chaleur; ajoutez en dernier lieu l'essence de lavande.

Glycérine iodée (Trasbot).

Teinture d'iode..... 125 Glycérine..... 125

Mélangez.

Huile camphrée (V. p. 573).

Huile chaude (Marquez).

Pétrole..... 1 Essence de térébent.. 1
Alcool..... 6 Huile d'hyperic..... 10
Essence d'aspic..... 1

Huile nervale (Marquez).

Huile camphrée..... 60 Essence de thym..... 2
Baume tranquille..... 60 — de romarin... 2

Huile soufrée (V. p. 294).

Huile térébenthinée (Raspail).

Huile..... 1 litre Ess. de térébenthine. 1 décilitre.

En frictions, injections, contre la gale, la clavelée, les ulcères; et aussi à l'intérieur, à la dose de 30 grammes par seau d'eau blanche vétérinaire.

Huile vésicante ou Feu belge (Gille).

H. de foie de morue. 1000 Résine d'euphorbe.... 15
Cantharides..... 30

Faites digérer au B.-M. pendant deux heures, et filtrez. (V. *Un. pharm.*, 1863.)

Lavement antispasmodique (Blaine).

Décoc. de pav. 3700,0 Camphre (diss. dans alcool). 30,0

LINIMENTS.

Liniment ammoniacal double.

Ammoniaque liq. du com. 10 Huile d'olives..... 20

Mélangez.

Liniment ammoniacal simple.

Ammoniaque liq. du com. 10 Huile d'olives..... 40

Mélangez.

Liniment antipsorique.

Savon vert, Goudron, āā..... P. E.

Étendez sur les parties affectées de gale.

Liniment antipsorique contre la gale du chien (Prangé).

Oléosulfure tannique.

H. de noix. 500 Soufre en fleurs. 80 Galle pulv. 30

Faites tiédir l'huile, et ajoutez les poudres en agitant continuellement.

Elevez la température du liniment jusqu'à 50 ou 60°c, et frictionnez vigoureusement la peau avec un morceau de laine pendant 4 ou 5 minutes; l'animal doit être ensuite placé dans un lieu chaud.

Liniment Boyer.

Cantharides..... 1000 Alcool à 90°, litres..... 10

Traitez par déplacement ;

Teint. ci-dessus, H. de pétrole, H. d'œillette, āā, P. E.

D'après les analyses qu'il a faites du *Liniment Boyer*, Lassaigne a reproduit un composé identique, soit pour les caractères physiques, soit pour les effets qui en ont été constatés par M. Reynal. Voici la formule :

Teint. de canthar. 1 décil. Canthar. pulv... 5 décig.
Huile d'olive..... 2 décil. Bichlor. de merc. 2 décig.
Goudron..... 500 gr.

Liniment cantharidé camphré (Moiroud).

Huile d'olives..... 125,0 Teinture de canthar. 30,0
Savon..... 30,0 Camphre..... 4,0

Puissant résolutif, un peu rubéfiant.

Liniment contre la gale des chevaux.

Huile empyreumatiq. 100,0 Huile d'olives..... 100,0
— de térébenth.. 100,0

Agitez bien et appliquez sur les parties affectées. — Gale récente à l'encolure et au dos des chevaux.

Liniment contre la gale des moutons.

Huile de Cade, Essence de térébenthine, āā. P. E.

Employé, quoique tachant la laine.

Liniment contre la gale et la vermine des bestiaux.

Soufre en fleurs..... 128 Térébenthine..... 125
Huile de noix..... 500

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1241-6

Liniment excitant résolutif (Vatel).

Baume tranquille... 64,0 Essence de térébenth. 4,0
Camphre..... 8,0 Ammoniaque..... 4,0
Essence de lav..... 4,0

Liniment fortifiant résolutif.

Huile de laurier.... 16,0 Huile vol. de lavand.. 1,0
Savon vert..... 6,0 Ammoniaque..... 1,0
Camphre..... 1,0

Liniment irritant (Lebas).

Huile d'olives. 90,0 Teinture de cantharides... 60,0
Camphre..... 15,0 Acide acétique conc..... 30,0

Liniment irritant (Pott).

Ess. de térébenthine.. 2 Acide chlorhydrique.. 1

Liniment mercuriel anglais.

Ong. mercuriel simple. 250,0 Ammoniaque... 125,0
Camphre..... 30,0

Résolutif sur les engorgements froids et indolents. (*Moir.*)

Liniment narcotique simple (Moiroud).

Huile d'olives..... 125,0 Laudanum de Syd. 60,0

Efficace contre le prurit qui accompagne les plaies et les gales récentes.

Liniment vésicant (Solleysel).

H. de laurier. 60,0 Euphorbe. 30,0 Cantharides. 8,0

Rubéfiant et vésicant. (*Moir.*)

Liqueur du Bohémien contre la météorisation.

Azotate de potasse. 45,0 Eau 625,0
Teint. de gentiane. 175,0 Liq. d'Hoffmann... 45,0

Un verre pour une vache.

LOTIONS.

Lotion antipsorique.

Tabac à fumer..... 60,0 Eau..... 1000,0

Réduisez à 500. — Gale récente et surtout poux des chevaux, chiens, bœufs, etc.

Lotion contre le piétin.

Aloès..... 500,0 Alcool à 50°..... 1000,0

Faites dissoudre dans un flacon à large ouverture, et, quand la solution est complète, ajoutez en remuant toujours :

Acide sulfurique..... 600,0

Mêlez et conservez dans un flacon bouché.

Lorsque la *fourchette* est nettoyée, on applique cette lotion avec un pinceau de plume de pigeon. On répète plusieurs fois cette application, de manière à former une légère couche vernissée qui protège la plaie contre l'humidité et les corps étrangers (*Duvillé*).

Lotion contre la gale.

Trisulfure de sodium solide. 250 Eau..... 1000

Dissolvez.

Lotion contre le piétin (Trasbot).

Chlorure d'antim... 100 Eau..... 1000
Acide chlor. du com. Q. S.

Triturez dans un mortier le chlorure d'antimoine avec l'acide chlorhydrique et ajoutez l'eau peu à peu.

Il ne doit pas se produire de précipité blanc par l'addition de l'eau si l'on a employé une quantité d'acide suffisante.

Dans la *Liqueur contre le piétin, de Miramont*, nous croyons savoir qu'il entre un sel de zinc et de la noix de galle.

Une autre liqueur contre le piétin des brebis, consiste en une solution composée de : vinaigre blanc 40, sulfate de cuivre 5, acide sulfurique 6.

Mastic à la gutta-percha (Defays).

Corne artificielle.

Gutta-percha..... 2 Gomme-ammoniaque.... 1

En été, on emploie P. E.

Chauffez au B.-M. la gutta incisée et la gomme-ammoniaque divisée autant que possible, jusqu'à ramollissement suffisant et faites un mélange bien homogène. Pour réparer la brèche faite aux pieds des chevaux et pour parer aux inconvénients des pieds mal conformés. (*J. ch. m.*, 1862.)

MASTIGADOURS.

Ce sont les masticatoires de la médecine vétérinaire. Ils sont composés de substances appropriées à l'effet que l'on veut obtenir, et enfermés dans un morceau de toile en forme de nouet. L'animal mâche cette préparation qu'on lui maintient dans la bouche à l'aide d'un cordon qui se rattache au-dessus de la tête.

Mastigadour adoucissant.

Poudre de guimauve, Poudre de gomme arab.,
— de réglisse, Miel, āā..... 30,0

Mastigadour antiputride (Robinet).

Ail..... 8 Sel..... 20 Poivre.... 30 Miel.... 120

Faites bouillir dans un verre de vinaigre ; trempez-y un linge et formez un nouet à l'aide d'un mandrin en bois.

Maladies épizootiques, ulcères buccaux.

Mastigadour appétissant (Lebas).

Ase-fétide, Sel commun, Mastic, Galanga, āā, 30,0

Mellite ou Miel d'aloès (Lassaigne et Delaf.)

Aloès des Barbades. 60,0 Miel... 250,0 Eau.. 500,0

Faites un sirop. Purgatif pour les chiens aux mêmes doses que le sirop de nerprun.

Mixture astringente et escharotique (Villate).

Liqueur de Villate.

S.-acét. de plomb liq. 120 Sulfate de cuivre.... 60
Sulfate de zinc..... 60 Vinaigre blanc..... 800

Employée avec succès contre les plaies fis-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1242-2

tuleuses du garrot avec carie des os et des ligaments.

Cette mixture a été employée avec succès, chez l'homme, par le Dr Notta, dans le traitement de la carie et des fistules consécutives aux abcès froids. (V. *Un. ph.*, 1863.)

Mixture contre la seime (Bourdon).

Teint. d'aloès, Huile d'aspic, Acide nitrique, āā,
H. de pétrole, Copahu, P. E.

Agitez fortement. — Présentée par M. Bourdon, de Rochefort, comme infaillible pour la guérison de la seime, affection du pied du cheval. On l'introduit dans la fissure du sabot malade à l'aide d'un pinceau.

Mixture insecticide (Gille).

Émulsion de benzine.

Benzine.... 10 Savon vert... 5 Eau commune. 85

M. F. S. A. une émulsion. Pour détruire les poux, guérir les dartres, chez les chiens. Dose : 4000 gr. pour deux fomentations à 24 heures d'intervalle.

Mixture de pétrole (Zundel).

Huile de pétrole..... 20 Alcool..... 80
Ether..... 20 Eau..... 80

Pour le traitement des blessures du cheval.

ONGUENTS.

Onguent ægyptiac.

Sous-acét. de cuivre.. 500 Miel..... 1000
Vinaigre blanc 500

Dans une grande bassine en cuivre, mettez le vinaigre avec le sous-acétate de cuivre bien pulvérisé ; chauffez pendant quelques instants ; ajoutez le miel et continuez à chauffer en remuant continuellement, jusqu'à ce que le mélange ait acquis une couleur rouge et une consistance de miel.

Onguent antipsorique pour le chien (Reynal).

Goudron..... 50 Cantharides pulvérisées. 1

Contre les pustules et les vésicules cutanées du chien.

Onguent basilicum (V. p. 676).

Pour l'usage vétérinaire, M. Norbert Gille a recommandé la formule suivante, employée avec succès à l'école vétérinaire de Bruxelles :

Suif de bœuf..... 40 Huile de poisson..... 5
Colophane..... 45 Goudron 10

Onguent chaud résolutif fondant.

Onguent vésicatoire. 16,0 Huile de laurier..... 5,0
— napolitain.. 8,0 Cire jaune..... 3,0
Savon de Starkey... 4,0

Pour fondre les engorgements, les boutons de farcin, les tumeurs froides indolentes du garrot, les vésignons, loupes, molettes, suros, éparvins, jardons, etc. (*Leb.*)

Onguent contre le catarrhe auriculaire du chien (Clément).

Acét. de plomb.. 5 Jaune d'œuf., nº 1 Térébenth.. 5

Lavez bien l'oreille malade. Séchez-la ensuite avec un chiffon, du coton ou de l'étoupe, et enduisez les parties malades en laissant une couche légère à la surface. — Pansez deux fois par jour jusqu'à guérison.

Onguent contre le piétin des moutons.

Oxyde de cuivre..... 2,0 Camphre..... 0,5
Alun calciné..... 1,0 Populéum..... 8,0
Sel ammoniac..... 1,0 (Leb.).

Onguent contre les ulcères de la tête du mouton (Clater).

Poix noire... 750,0 Goudron.. 375,0 Soufre.. 375,0

Onguent contre les durillons (White).

Onguent d'althéa..... 120,0 Camphre..... 60,0
Huile vol. d'origan... 30,0

Onguent de goudron calcaire (Blaine).

Goudron..... 100 Chaux..... 50 Axonge.... 250

Affections de peau invétérées du chien.

Onguent dessiccatif astringent.

Onguent du bouvier et du cocher.

Verdet..... 8,0 Camphre..... 2,0
Sulfate de zinc..... 8,0 Onguent populéum.. 60,0
Alun calciné..... 3,0

Pour déterger et cicatriser les plaies humides et baveuses, les poireaux, les mules, les mélandres, etc. (*Leb.*)

Onguent digestif simple (V. p. 677).

On le rend plus actif en l'additionnant d'essence de térébenthine.

Onguent fondant (Girard).

Térébenthine..... 360,0 Sublimé corrosif.... 30,0

Mêlez exactement. La proportion de sublimé peut être augmentée jusqu'à 1/8. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Pour la résolution des cordes farcineuses récentes, des tumeurs chroniques.

Onguent ou baume nerval (Lebas).

Onguent d'althæa... 16,0 Essence de sauge,
Huile de laurier.... 16,0 — de lavande,
Styrax liquide..... 4,0 — de romarin,
Cire jaune..... 10,0 — de thym, āā, 1,5
Camphre..... 1,0

Onguent d'Oldenbourg.

Ong. c. les eaux aux jambes (Roydor),
Oxymellite dessiccatif.

Bichlor. de mer. pulv. 32 Sulfate de zinc.
Noix de galle pulv.,.. 64 Acétate de cuivre, āā, 128
Miel..... 1000

Chauffez le miel à petit feu, incorporez peu à peu les sels de zinc, de cuivre et la noix de

galle; retirez du feu, ajoutez le bichlorure, en agitant jusqu'à refroidissement.

C. les plaies et blessures du sabot du cheval, eaux aux jambes.

Onguent de pied.

Cire jaune, Axonge, Térébenthine de Bordeaux, Huile d'olive, Goudron ... āā ..... P. E.

Faites fondre à une douce chaleur l'axonge et la cire coupée en petits morceaux; ajoutez la térébenthine et l'huile: mélangez exactement. Retirez du feu, ajoutez le goudron et agitez jusqu'à refroidissement.

Quelques vétérinaires font colorer l'onguent de pied en noir par un peu de noir de fumée, lorsqu'il doit être appliqué sur le sabot même.

Employé surtout pour graisser le sabot lorsque la corne est dure, desséchée et crevassée.

Onguent résolutif.

Onguent vésicatoire mercuriel (**Trasbot**).

Onguent vésicatoire Lebas, Onguent mercuriel double. āā ... P. E.

Mélangez très-exactement.

Onguent scarabé (Marquez).

Huile de laurier. 150 Suif..... 50 Cantharides. 12

Onguent vésicatoire.

Poix noire.....	4	Huile d'olives.....	12
— résine.....	4	Cantharides pulvéris.	6
Cire jaune.....	3	Euphorbe pulvérisée.	2

Pour former les vésicatoires. (*Leb.*)

Onguent vésicatoire fondant.

Onguent vésicat.. 100 Onguent fondant de Lebas. 100

Mêlez à froid. Contre les gales récentes. Bon pour les feux trop faibles. (V. aussi *Pommades*, p. 1246.)

OPIATS.

Opiat béchique.

Poudre de réglisse..	30,0	Opium.....	1,0
— de guimauv.	30,0	Miel.....	300,0

Rhume, gourme, catarrhe.

Opiat béchique incisif.

Poudre de guimauve..	4	Soufre.....	2
— de réglisse....	4	Kermès.....	5
— d'aunée.....	2	Miel.....	24

Dans le catarrhe, la gourme. (*Leb.*) Inusité.

Oxymel simple (V. p. 651).

Oxymel scillitique (V. p. 651).

Oxymellite de cuivre (V. p. 649).

Egyptiac, Onguent égyptiac.

Échauffement de la fourchette du cheval, piétin.

PAINS MÉDICINAUX.

Pain de Dailly.

Marc de pom. de terre. 1 kil. Paille hachée... 1/2 k.
Farine, 1re qualité..... 2 Sel marin..... 40 gr.

Deux livres de ce pain, coupé en morceaux, peuvent remplacer le quart d'une ration d'avoine ordinaire.

Pain nourrissant (Darblay).

Farine bise de froment, de féveroles, d'orge, āā.. 3000

On peut y ajouter : sel marin, 60 gr. 4 kil. 500 gr. de ce pain suffisent pour la nourriture quotidienne d'un cheval de poste ou de diligence.

PATES MÉDICAMENTEUSES.

Pâte caustique.

Alun calciné..... 100 Acide sulfurique... Q. S.

Faites une pâte de la consistance du miel, puis appliquez immédiatement, en couche mince, sur le crapaud du cheval. — Il faut préalablement enlever les filaments cornés qui garnissent la sole malade en évitant l'exsudation du sang. Il faut continuer l'emploi de cette pâte jusqu'à ce que l'épaisseur des parties malades ait disparu.

Pâte caustique contre le crapaud.

Chlorure d'antimoine. Q.V. Acide chlorhydrique. Q. S.

Pour faire une pâte molle.

Pâte contre le piétin (de Gasparin).

Vert-de-gris..... 100,0 Vinaigre..... Q. S.

Faites une pâte. On l'applique sur la plaie. On n'enlève le bandage qu'au bout de deux ou trois jours.

Pâte de chaux contre le piétin du mouton (Malingié).

Faites déliter de la chaux vive de manière à former une bouillie épaisse. — Placez-la dans des boîtes en bois que vous disposez à l'entrée de la bergerie. Faites passer les moutons en ayant soin que leurs pieds plongent dans le lait de chaux. Ce bain chaulé, répété trois ou quatre fois, guérit le piétin *récent*.

Pâte escharotique contre le crapaud du cheval (H. Bouley).

Deuto-chlorure de mercure. 16 Alcool à 33°... Q. S.

Faites une pâte à employer immédiatement.

Pâte escharotique (Canquoin).

Chlorure de zinc. 16 Farine..... 32 Eau.... Q. S.

Pour former une pâte solide que l'on amincit en feuilles plus ou moins épaisses sur un marbre avec un rouleau.

Pâte bonne pour les ulcères, les plaies de vésicatoires. Elle forme une eschare épaisse qui tombe du 8e au 10e jour.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1244-4 DFG

PILULES ou BOLS (*Balls*, ANG.)

Pilules altérantes (Bell).

Kermès, Ethiops min., Nitre, Soufre, āā..... 90,0 — Savon..... 300,0 — Essence de genièv. 12,0

Pour 12 bols.

Pilules anodines (White).

Opium. 5,0 Camphre.. 5,0 Anis. 20,0 Miel. Q. S.

Pour 1 bol. Affection catarrhale du cheval.

Pilules anthelminthiques.

Aloès des Barb..... 15,0 — Calomel..... 4,0 — Gingembre..... 8,0 — Savon..... 8,0 — Huile volatile de girofle, gouttes..... 10,0

Pilules antifarcineuses.

Ase fétide..... 90,0 — Cinnabre..... 60,0 — Chlorure de calcium. 12,0 — Galanga pulvérisé... 30,0 — Onguent napolitain . 60,0 (LEB.)

Autre formule, de *Lebas* :

Asa-fœtida..... 120 — Calomel..... 30 — Galanga pulvérisé..... 30 — Onguent napolitain ... 60

Mêlez et faites 6 pilules.

Pilules ou bols antivermineux (Blavette).

Racine de fougère mâle sèche et Sommit. de tanaisie sèche, āā..... 90
Eau..... 1500

F. bouillir jusqu'à réduction d'un litre, et ajoutez sarriette sèche, 1 poignée, et faites bouillir 5 à 6 minutes; laissez reposer et passez, puis ajoutez Q. S. de farine d'orge ou de seigle, pour former une pâte avec laquelle on fait des bols ou pâtons gros et longs comme la moitié du doigt annulaire. Dose : 3, matin et soir. Contre les vers intestinaux des volailles (poules, dindons).

Pilules astringentes.

Kino..... 8,0 — Cannelle..... 4,0 — Gingembre..... 4,0 — Mélasse..... Q. S.

Pour un bol.

Pilules canicures.

Coloquinte..... 8,0 — Poudre cornachine.. 15,0 — Calomel..... 15,0 — Tartre stibié..... 4,0 — Soufre doré d'ant.. 24,0 — Sirop de nerprun.. Q. S.

F. une masse à div. en 360 pilules.

Pilules canines.

Turbith minéral..... 2,0 — Extrait d'ellébore.... 2,0 — Extrait de quina... 2,0 — Valériane pulvér.. Q. S.

Divisez en pilules de 15 centig.

Pour prévenir la maladie des jeunes chiens et guérir ceux qui en sont affectés. On les administre dans une boulette de viande et de beurre.

Autre formule, de M. *Clater* :

Turbith minéral.... 0,20 — Asa-fœtida..... 2,00 — Aloès..... 1,00 — Savon..... Q. S.

F. S. A. un bol; un chaque jour; réitérez après un mois de suspension. Pour les jeunes chiens, la dose de turbith est réduite à 5 centigrammes.

Pilules contre l'inappétence.

Ase fétide, Crocus pulvérisé, Baies de laurier, — Aloès, āā..... P. E. — Extrait de gentiane..... Q. S.

Divisez en pilules de 30 gr. (*Leb.*) Inusité.

Pilules contre la jaunisse (White).

Calomel. 2,0 Aloès. 6,0 Savon. 8,0 Rhubarbe. 12,0

F. un bol pour une dose.

Pilules contre la morve (Grimelli).

Strychnine cristall. 11,95 — Acide arsénieux... 12,38 — Acide chlorhyd. conc. 10 — Eau..... 800

L'*arsénite de strychnine* ainsi obtenu par solution et cristallisation est en petits prismes blancs et transparents, solubles dans 300 parties d'eau froide et 16 parties d'eau bouillante. Dose : 20 à 60 et 80 centig. En pilules, contre la morve et le farcin. (V. *Un. pharm.*, 1861.)

Pilules contre la pousse (White).

Scille. 4,0 Gomme ammoniaque. 2,0 Anis..... 12,0

F. un bol. — Pour le cheval.

Pilules contre la toux (Blaine).

Ipéca..... 4,0 — Camphre..... 8,0 — Réglisse..... 15,0 — Miel..... Q. S.

Pour une dose. — Une chaque matin.

Pilules contre la toux (White).

Ammoniacum..... 15,0 — Scille en poudre.... 4,0 — Savon..... 8,0 — Miel..... Q. S.

Pour un bol.

Pilules cordiales (Morton).

Gingembre. 373,0 Gentiane. 373,0 Miel..... Q. S.

Dose de 30 à 45 grammes.

Pilules diurétiques tempérantes.

Nitre..... 30,0 — Résine..... 30,0 — Camphre..... 8,0 — Cinnabre..... 15,0 — Miel..... Q. S.

Formez 4 bols (*Leb.*)

Pilules mercurio-antimoniales (Eckel).

Merc. sol. d'Hahneman. 4 — Calamus pulvérisé..... 100 — Soufre doré d'antim. 12

Mêlez et faites avec Q. S. de rob de genièvre 12 pilules. Deux pilules matin et soir avant l'alimentation. Contre les maladies chroniques de la peau, le farcin et les eaux aux jambes.

Pilules purgatives ou aloétiques.

Aloès..... 25 — Coloquinte..... 2 — Savon noir..... Q. S

Pour un bol.

Pilules purgatives (Lebas).

Aloès..... 45,0 — Crème de tartre.... 30,0 — Anis pulvérisé..... 15,0 — Miel..... Q. S.

Formez 4 bols.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1245-0 DFG

Pilules purgatives (pour les chiens).

Aloès..... 10 Coloquinte..... 1,50
Savon médicinal .... Q.S.

Pour 10 pilules.
Dose : 1 à 4 pilules.

Pilules purgatives (Strauss).

Aloès..... 30,0 Savon.... 30,0 Sel commun. 90,0

F. un bol. — En une fois au cheval.

Pilules purgatives anglaises.

(*Horses purging balls.*)

Aloès des Barbad.. 500,0 Savon..... 120,0
Gomme-gutte..... 60,0 Essence d'anis..... 15,0

Faites des bols de 30 grammes. — 1, 2 ou 3 au cheval.

Pilules purgatives (Morton).

Aloès..... 125,0 Farine de lin..... 373,0
Savon mou..... 125,0 Mélasse..... 373,0

En bols de 30 grammes.

Pilules dites Piss-Bols, pour les chevaux.

Savon blanc..... 1000,0 Carbonate de pot.. 250,0
Poix blanche..... 1000,0 Ess. de genièvre... 60,0
Nitrate de potasse. 250,0 Poudre de réglisse. 625,0

Faites des bols de 60 grammes. (*Soub.*)

Pilules, ou bols ténifuges (Erdmann et Hertwig).

Racine de fougère mâle pulvérisée..... 15
Calomel, gomme-gutte pulvérisée, aa..... 0,40

Mêlez avec sirop commun Q. S. pour 3 bols égaux à faire prendre d'heure en heure. Contre le tænia des chiens et des porcs.

POMMADES.

Pommade ophthalmique (Lebas).

Précipité rouge..... 30,0 Sublimé corrosif... 0,6
Minium..... 30 0 Cinnabre..... 4,0
Tuthie..... 30,0 Onguent rosat..... 360,0
Alun calciné..... 30,0

F. S. A. une pommade. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

C'est une modification de la pommade de Desault, qu'on peut lui substituer ainsi que celle de Régent, de la veuve Farnier de Bordeaux, etc.

Pommade arsenicale de Naples.

Acide arsénieux.... 30,0 Euphorbe..... 25,0
Sulf. jaune d'arsenic. 50,0 Pomm. de laurier.. 200,0
Sublimé corrosif.... 50,0

En frictions légères ou en topiques, pour cautériser les boutons de farcin superficiel et faire disparaître les glandes dans les cas de morve. Etant très-active, il faut l'employer avec une grande circonspection. (*Delaf.* et *Lassaig.*) (Voy. *Topique Terrat.*)

Pommade astringente (Debeaux).

Noix de galle pulvér.. 30 Litharge..... 30
Sulfate de zinc..... 30 Verdet..... 30
Sulfate de cuivre..... 30 Miel..... Q. S.

On peut remplacer le miel par l'acide acétique.

Contre les eaux aux jambes du cheval, même les plus anciennes.

Pommade de cantharides.

Cantharides pulvér.. 1,0 Cire jaune..... 2,0
Axonge..... 12,0 (Moiroud).

Pommade cathérétique.

Acide arsén. porphyré. 4 Cinabre pulvérisée.... 9
Axonge..... 32

Pommade contre les dartres du bœuf (Houlez).

Sulfate de zinc..... 4 Cantharides pulvér... 4
Alun..... 4 Mercure..... 10
Soufre..... 4 Axonge..... 250
Acétate de cuivre..... 4

Pommade contre la gale des chevaux (Lebas).

Mercure..... 600 Cantharides pulvér.. 200
Soufre..... 600 Axonge..... 3000

On éteint le mercure avec une partie du soufre et de la graisse; on fait chauffer la cantharide avec le reste de la graisse et on mêle le tout. On y ajoute de l'essence de térébenthine au besoin.

On nettoie préalablement la place à l'aide d'eau émolliente et même d'eau de savon.

Pommade contre la gale du mouton (Daubenton et Tessier).

Graisse récente.... 125,0 Ess. de térébenth.. 125,0

F. un mélange. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Pommade sulfureuse contre la gale (Trasbot).

Trisulf. de potassium solide..... 10 Carbon. de potas. pur. 2
Axonge..... 300

Mélangez exactement.

Pommade contre la simonide du chien (Acare découvert par le Dr Simon). — (Clément).

Sulfate de zinc. 35 Canthar. pulv. 15 Axonge.... 50

Faites une pommade.

Pommade vésicante énergique, efficace, contre la maladie cutanée du chien appelée : mal, gale, dartres rouges. Dans cette affection, les poils tombent, et la peau, dénudée et considérablement épaissie, est d'un rouge intense. Elle envahit ordinairement tout le corps, et, dans ce cas, elle ne tarde pas à déterminer la formation de plaies qui prennent promptement le caractère oliveux.

Frictionner d'abord une partie de la peau et appliquer sur les plaies vives une couche légère de pommade. Continuer ce traitement pendant deux ou trois jours; laisser suppurer pendant un temps égal, et renouveler les frictions et les applications jusqu'à ce que la peau ait *sensiblement* perdu de son épaisseur et ne présente plus de rougeur.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1246-6 DFG

On lave ensuite les plaies avec la lotion suivante :

Acide chlorhydrique..... 10 grammes.
Créosote..... 10 gouttes.
Eau..... 100 grammes.

Pommade contre les malandres (White).

Cérat sans eau..... 60,0 Essence de romarin. 4,0
Huile d'olives..... 30,0 Extrait de saturne.. 60,0
Camphre..... 4,0

Pommade contre les maladies de peau des chiens (Blaine).

Goudron.... 100,0 Chaux.... 50,0 Axonge... 250,0

Pommade contre le piétin du cheval (White).

Acide sulfurique.... 60,0 Axonge..... 150,0

Pommade contre les genoux couronnés (White).

Cérat sans eau..... 30,0 Huile vol. de romarin. 5,0
Camphre..... 10,0

Assortissez la couleur à celle du cheval. Dans cert. formules on remplace le cérat par l'ong. basilicum et l'essence de romarin par celle de lavande.

Pommade dessiccative contre les eaux des jambes.

Axonge..... 121,0 Sulfate de zinc..... 30,0
Egyptiac..... 242,0 (Moiroud).

Pommade dessiccative (Rodier).

Sous-acét. de cuivre. 30,0 Miel..... Q. S.
Axonge..... 125,0

Pour donner la consistance de pommade. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

On la vante contre les eaux aux jambes.

Pommade de strychnine (Négrier).

Strychnine..... 5 gr. Axonge..... 250 gr.

Contre la paralysie des muscles de la mâchoire inférieure du cheval. Deux frictions par jour pendant dix jours.

Pommade d'euphorbe.

Euphorbe pulvérisé.. 100,0 Axonge..... 800,0

Préparation vésicante. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Pommade de goudron.

Goudron végétal..... 10 Axonge..... 30

Pommade d'Helmerich (V. p. 764).

Gale récente des chiens et des chevaux.

Pommade d'iodure de potassium (V. p. 777).

Gale récente des chiens et des chevaux ; engorgements farcineux, etc.

Pommade de biiodure de mercure.

Biiodure de mercure.. 4 Axonge..... 46

Engorgement des ganglions sous-glossiens.

Pommade de laurier (V. p. 773).

Pommade mercurielle double (V. p. 773).

Pommade mercurielle soufrée (V. p. 774).

Gale du cheval, ainsi que la précédente.

Pommade populéum (V. p. 777).

Pommade populéum saturnée.

Crevasses du pâturon, eaux aux jambes.

Pommade soufrée.

Soufre..... 15 Axonge..... 30

Pomm. au sulfure de potasse (V. p. 779)

Pommade sulfuro-savonneuse (Bouchardat).

Soufre..... 15 Savon mou de potasse..... 30

Faites une pommade. — Contre les herpes, l'eczéma, le psoriasis.

Pommade vésicante stibiée (pr les chiens).

Émétique porphyrisé.. 1 Axonge..... 50
Bichromate de potasse. 1

Mélangez exactement.

POUDRES.

Poudre à l'aconit, de Martin-Chapuis.

Feuilles d'aconit pulv. Sulfate de soude..... 100
— de pavots pulv. Fl. de soufre..... 100
Guimauve pulv. Sulfure d'antimoine.. 50
Réglisse pulv., aa,... 100

Div. en 13 paquets de 50,0 ; deux par jour. C. les toux opiniâtres, chez le cheval et le bœuf.

Poudre adoucissante n° 1.

Poud. de guimauve.. 500,0 Poud. de gomme... 250,0

30 à 60 gr. pour le cheval. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Poudre adoucissante n° 2.

Poudre de réglisse. 500,0 Poudre de guimauve.. 50,0

Cette poudre est plus économique que la précédente. Mêmes doses.

Poudre anticatarrhale (Schweisteigre).

Amidon de seigle..... 38 Emétique..... 8
Hydrocyanate de fer.. 1 Camphre..... 1

F. S. A. une poudre homogène. 24 à 30 gr. pour chevaux. Une dose matin et soir dans de l'eau d'orge.

Poudre antifarcineuse.

Colophane..... 370,0 Nitre..... 100,0
Colcothar..... 230,0 Bol d'Arménie..... 150,0
Réglisse..... 150,0 (Moritz.)

Poudre arsenicale modifiée par Schaack, contre les eaux aux jambes.

Acide arsénieux. 2 Sang-dragon.. 16 Cinnabre... 32

Mêlez et porphyrisez. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

On fait avec de l'eau une bouillie que l'on applique avec un pinceau contre les eaux aux jambes, chroniques seulement.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1247-2

Poudre astringente.

Espèces astringentes ..	8	Sang-dragon.....	1
Bol d'Arménie.....	1	Alun.....	1

Faites une poudre qu'on administre au cheval dans du miel, à la dose de 60 gr. contre les relâchements. (*Leb.*)

Poudre astring. dessiccative (Bracy-Clark).

Sulfate de zinc.....	250	Craie légèrement calcinée	250
Poivre blanc.....	250		

Broyez ensemble (*Delaf.* et *Lassaig.*).

Employée avec avantage pour dessécher les eaux aux jambes des chevaux, et les dartres humides des chiens. On s'en sert aussi dans le catarrhe auriculaire ancien des mêmes animaux.

Poudre béchique adoucissante.

Poudre de réglisse....	12	Poudre d'iris.....	4
— de guimauve...	8	Soufre sublimé.....	8
— de gomme.....	4	Extraits de pavots....	5

On l'administre dans du son ou du miel, a la dose de 60 gr. (*Leb.*).

Poudre béchique incisive.

Guimauve.....	12	Gomme-ammoniaque..	2
Réglisse.....	12	Soufre.....	10
Iris.....	5	Sulfate de potasse....	6
Aunée.....	5	Etrait de pavots.....	6
Galanga.....	2	Kermès minéral	8

Faites une poudre. Employée contre la toux, les catarrhes, et surtout pour faciliter la pousse ou la gourme des jeunes chevaux. La dose est de 60 gr. (*Leb.*).

La *Poudre béchique incisive, de Miramont*, paraît s'en rapprocher beaucoup.

Poudre caustique arsenicale.

Acide arsén. porphyr..	10	Sang-dragon pulvérisé.	1
Cinabre pulvérisé.....	60		

Mélangez exactement.

Poudre de coaltar (Corne et Demeaux).

Coaltar	5	Plâtre blanc.....	100

Mélangez.

Poudre contre la diarrhée des chiens (Blaine).

Rhubarbe..... 2,0 Ipéca..... 1,0 Opium... 0,15

Mêlez et faites 4 prises. — 1 à 4 par jour.

Poudre c. la maladie des chiens (Blaine).

Turbith minéral..... 1 Or mussif..... 4

F. S. A. 18 paquets (*Rem. pat. ang.*).

Poudre c. la maladie des chiens (Vatrin).

Jalap pulv. 2,00 Sem. de cévad. pulv. 1,20 Sulfure noir de merc. 0,50

Poudre contre l'inappétence.

Poudre cordiale.....	10	Crème de tartre.....	6
Gentiane.....	6	Crocus mét.....	4
Asc fétide.....	2		

On l'administre dans du son ou du miel, à la dose de 60 gr. (*Leb.*). — Vieillerie.

Poudre cordiale.

Baies de laurier.....	6	Valériane.....	4
— de genièvre....	6	Gingembre.....	4
Ecorce d'orange.....	6	Sem. de fenouil.....	4
Aunée.....	6	— de coriandre....	3
Réglisse.....	6	— d'anis.....	3
Gentiane.....	6	— d'amom.....	3
Gaïac.....	6	Absinthe.....	4
Cannelle.....	6	Menthe.....	4
Angélique.....	4	Romarin.....	4
Acore.....	4	Sauge.....	4
Galanga.....	4	Scordium.....	4
Iris.....	4	Safran de mars.....	10
Rhubarbe.....	4	Alcool à 80°.....	6

Cette poudre est excitante, fortifiante, appétissante; elle ranime les forces, facilite la gourme: 60 gr. pour le cheval, 125 pour le bœuf, et 15 pour le mouton, dans du son, de l'avoine, du miel ou du vin (*Leb.*).

Poudre cordiale tonique (Lebas).

Gentiane pulvérisée..	250	Sel marin.....	125
Oxyde rouge de fer..	25		

Mêlez.

Poudre diaphorétique.

Guimauve, Réglisse, Kermès, aa..... P. E.

Poudre diaphorétique (Bracy-Clark).

Sulfure d'antimoine..	125	Farine d'orge.....	250
Fleur de soufre.....	60		

30 à 60 gr. pour le cheval.

Poudre diurétique (Lebas).

(*Imitée d'après l'analyse*).

Nitre	30	Peroxyde de fer.....	27
Résine.....	30	Tartre stibié.....	0,1
Deutoxyde de fer.....	4		

F. une poudre homogène (*Delaf.* et *Lassaig.*).

On la divise en paquets de 60 à 125 gr.

On peut confectionner avec cette poudre des *Diuretic-bols* du poids de 8 gr., que l'on fait avaler aux chevaux, au nombre de deux tous les matins.

Les auteurs disent ces pilules excellentes contre les maladies cutanées, les hydropisies et le farcin.

Poudre diurétique.

Azotate de potasse...	10	Bicarbonate de soude..	5
Poudre de guimauve..	125		

Poudre excitante pour les bêtes à cornes (Mathieu).

Moutarde noire.....	15	Fenugrec.....	125
Fleur de soufre.....	30	Sel de cuisine.....	500
Poudre cordiale.....	30		

Faites une poudre (*Delaf.* et *Lassaig.*).

Contre les maladies anémiques. On en étend une forte pincée sur une tranche de pain que l'on donne à l'animal.

Poudre hippiatrique.

Antimoine cru.....	2	Poudre de cumin.....	6
Soufre.....	3	— de b. de laurier...	6
Poudre de réglisse....	3	— de fenugrec.....	6
— d'anis.....	3		

(Van-M.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1248-7 DFG

Poudre incisive et pectorale n° 1.

Réglisse... 180 Iris..... 120 Kermès minéral. 30

Faites une poudre (*Delaf.* et *Lassaig.*).

Poudre incisive et pectorale n° 2.

Guimauve.... 250 Année..... 125 Soufre lavé. 125

Faites une poudre (*Delaf.* et *Lassaig.*).

Poudre incisive et pectorale n° 3.

Réglisse..... 250 Année..... 125 Asc fétide. 125

Faites une poudre (*Delaf.* et *Lassaig.*).

Ces poudres s'administrent dans la période de secrétion des bronchites aiguës et chroniques.

Poudre kusique.

Azotate de potasse. 100 Soufre.... 100 Charbon.. 2

Divisez en paquets de 2 gr. (*Habert*).

Employée pour prévenir et combattre la maladie des chiens. On fait prendre trois paquets de cette poudre chaque jour, en continuant pendant trois jours.

Cette préparation nous paraît se rapprocher de la *Poudre de Hemel*, vendue pour le même objet.

Poudre purgative.

Aloès..... 10 Sel d'Epsom..... 8 Anis..... 3

Administrez à la dose de 60 à 90 gr. dans du son ou du miel. (*Leb.*)

Poudre sulfuro-antimoniale (Clater).

Crocus mét., Nitre, Crème de tartre, Soufre, āā.. 100,0

Une cuillerée dans du son ou de l'avoine mouillée, soir et matin, au cheval, pour tenir le ventre libre et donner du luisant au poil.

Poudre tonique.

Gentiane pulvérisée, Quina pulvérisé, āā.. 30

On ajoute presque toujours 300 de miel.

Poudre vermifuge n° 1

Fougère mâle..... 125 Asc fétide..... 30
Tanaisie ..... 60 Aloès..... 30

15, 30 et 60 grammes pour le cheval, et de 8 à 15 gr. pour les petits animaux. (*Delaf. et Lassaig.*)

Poudre vermifuge n° 2

Fougère mâle..... 250 Rhubarbe 50
Mousse de Corse..... 50 Mercure doux lavé.... 23
Gentiane..... 50

Doses de la précédente. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Poudre vermifuge (Lebas).

Soufre..... 12 Mercure..... 4

Triturez pour éteindre le métal.

Fougère m. 4 Tanaisie.. 4 Absinthe.. 1 Aloès.. 1
Rhubarbe.. 4 Gentiane.. 4 Sabine.... 1 Ricin.. 1

Faites une poudre. — A la dose de 60 gr. pour le cheval, mêlée avec du son ou du miel. (*Leb.*) Préparation dangereuse.

Obs. La plupart des poudres pour l'usage interne, dont nous venons de donner les formules, unies à du miel, constituent autant d'électuaires que les vétérinaires emploient sous les mêmes noms spécifiques. Ces électuaires, à leur tour, mis sous forme de bols, ne changent que de nom générique.

PROVENDES MÉDICAMENTEUSES.

Mélanges de substances alimentaires et de substances médicamenteuses qu'on donne aux animaux dans un but thérapeutique. Exemple:

Provende nourrissante et excitante.

Avoine concassée..... 2000,0 Sel marin..... 30
Baies de genièvre, conc. 60,0

Mélangez et donnez à l'animal en plusieurs rations. (*Delaf.* et *Lassaig.*)

Provende nourrissante et tonique (Delafond).

Avoine concassée ... 2000 Sulfate le fer..... 8
Paille hachée..... 1000 Carbonate de soude... 8
Gentiane..... 30

Pour les moutons et bêtes bovines.

Solution au sulfate de fer.

Sulfate de fer du commerce. 10 Eau..... 90

Solutum astringent contre le catarrhe auriculaire des chiens.

Vin rouge. 200 Acétate de plomb. 10 Sel gris.... 50

Faites dissoudre et filtrez. — Nettoyez avec soin les oreilles malades, et les séchez. Penchez la tête du chien et faites pénétrer une injection dans l'oreille. Maintenez la tête en position inclinée pendant cinq minutes; videz-la ensuite et recommencez une seconde fois. — Agissez ainsi deux à trois fois par jour.

Pour les catarrhes *récents*, employez l'alcoolé suivant :

Camphre..... 72 Alcool à 22°..... 100

Alternez avec la solution qui vient d'être formulée plus haut.

Solutum des chasseurs contre la gale des chiens de chasse.

Vinaigre..... 1 litre. Fleur de soufre. 1 poign.
Sel gris..... 1 poig. Ess. de téréb... 400 gr.
Poud. de chasse.. 2 coups

Entretenir chaudement les chiens en traitement. — Contre la gale récente.

TEINTURES.

Teinture d'aloès (V. p. 990).

Plaies du pied.

Teinture de cantharides (V. p. 990).

Distension des tendons du pied, douleurs articulaires profondes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1249-5

Teinture de cantharides et d'euphorbe.

Eau-de-vie vésicante.

Cantharides... 4 Euphorbe..... 1 Eau-de-vie... 24

On s'en sert, sans être filtrée, comme résolutif et rubéfiant, dans les écarts, les foulures, les rhumatismes, les tuméfactions. (*Leb.*)

Teinture contre la morve, le farcin et la gale.

Cantharides. 30 Eau-de-vie. 500 (Gaz. des Hôpit.)

Teinture de cubèbes (V. p. 990).

Teinture utérine pour l'expulsion du délivre de la vache (Caramija).

Alcool à 35°.....	2000	Cumin pulvérisé.....	125
Sabine pulvérisée...	250	Essence de rue.....	80
Thériaque.....	190	— de sabine...	80

Faites digérer pendant un mois les quatre premières substances, passez avec expression et ajoutez les essences.

Dose de 60 à 120 gr. dans une bouteille de vin.

Thériaque.

Poudre cordiale.....	84	Extrait de genièvre...	12
Sulfate de fer.....	4	— de pavots.....	8
Galbanum.....	1	Miel, 2 fois le poids de la poudre.	
Myrrhe.....	1		
Oliban.....	1	Vin rouge, Q. S. pour donner une consistance d'électuaire.	
Suc de réglisse.....	1		
Camphre.....	1		
Térébenthine.....	8		

Cette préparation convient au tempérament du cheval : c'est un excellent cordial, fortifiant, excitant, incisif, calmant. La dose est de 60 gr. pour un cheval, 125 pour un bœuf, et 15 pour un mouton. (*Leb.*)

Topique Terrat contre le farcin.

Chlorure de mercure..	30	Euphorbe.....	15
Sulfure jaune d'arsenic.	38	Huile de laurier.....	125
Acide arsénieux.....	15		

F. un onguent à l'aide d'une douce chaleur. On l'applique sur les tumeurs farcineuses des chevaux.

Cet onguent produit, selon son auteur, une phlogose qui n'a pour résultat qu'une plaie simple qui se guérit d'elle-même.

L'auteur, dans sa formule (brevetée), ne s'explique pas sur la nature du chlorure mercuriel. Mais, sans aucun doute, c'est du bichlorure qu'il emploie. — Cette pommade a la plus grande analogie avec celle de Naples.

VINS.

Vin astringent contre les hémorrhagies intestinales.

Alun.. 10 Sulfate de zinc. 5 Cubèbes. 5 Vin.. 1000

Vin tonique de gentiane.

Extrait de gentiane... 30 Vin..... 1000

Vin de quinquina.

Teinture de quinquina. 100 Vin..... 1000

VINAIGRES.

Vinaigre contre le javart cartilagineux (Mariage).

S.-acétate de plomb liquide.....	125,0	Sulfure de cuivre.	60,0
		Vinaigre.....	500,0
Sulfate de zinc.....	60,0		

Ce mélange doit être agité au moment de l'emploi. En injections et en plumasseaux dans les ouvertures fistuleuses du javart.

Vinaigre sternutatoire (Mathieu).

Alun.....	30	Essence de térèb...	30
Sulfate de zinc.....	30	Camphre.....	8
Poivre d'Espagne.....	30	Vinaigre fort.....	1000

Réduisez les substances en poudre ; mêlez-les au liquide, laissez macérer. On agite la bouteille au moment de s'en servir.

Une cuillerée à café introduite dans l'une ou l'autre narine, dans la broncho-pneumonie des bêtes à cornes. Il provoque d'abondantes larmes et des ébrouements qui débarrassent les animaux des mucosités.

Vinaigre sternutatoire, de Mathieu, modifié par Dehau.

Azotate de potasse...	120	Essence de genièvre.	60
Sulfate de zinc.....	60	Alun.....	60
Poivre d'Espagne....	30	Thériaque.....	30
Cannelle.....	30	Vinaigre.....	1000
Poivre long.....	60		

Faites infuser pendant vingt-quatre heures ; passez à travers un linge et conservez pour l'usage.

Vinaigre scillitique (V. p. 1048).

Employé chaud contre le prurit, à l'encolure et à la queue chez les chevaux.

Formules des préparations arsenicales arrêtées par le conseil des professeurs de l'école vétérinaire d'Alfort et adoptées par le gouvernement.

N° 1. — *Poudre pour bain de Tessier.*

Acide arsénieux..	2 kil.	Colcothar.....	800 gr.
Sulfate de fer....	20 —	Gentiane.....	400 gr.

Triturez séparément dans un mortier l'acide arsénieux et le sulfate de fer ; réunissez ensuite ces deux substances, et faites un mélange intime ; ajoutez l'oxyde de fer et la poudre de gentiane ; mélangez de nouveau très-exactement toutes ces substances. Conservez cette poudre composée dans des vases de verre bien bouchés.

N° 2. — *Bain de Tessier.*

Poudre n° 1 ci-dessus..... 11 kil. 600 gr.
Eau..... 100 litres.

Mettez la poudre dans une grande chaudière de fonte avec les 100 litres d'eau ; faites bouillir jusqu'à réduction au tiers ; remettez autant d'eau qu'il s'en est évaporé, ou 66 litres : lais-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1250-6

sez bouillir huit à dix minutes ; retirez du feu et versez dans un cuvier pour le bain.

N° 3. — *Lotion de Tessier.*

Poudre n° 1 ci-dessus.. 1 kilog. Eau..... 10 litres

Mettez la poudre dans une chaudière de fonte avec les 10 litres d'eau ; faites bouillir jusqu'à réduction au tiers ; remettez autant d'eau qu'il s'en est évaporé, ou 6 litres ; laissez bouillir huit à dix minutes ; retirez du feu ; versez dans un vase pour laver les parties malades.

PRÉPARATIONS CAUSTIQUES.

N° 4. — *Poudre caustique modifiée sur la formule du frère Côme.*

Acide arsénieux. 10 Cinnabre. 60 Sang-dragon... 1

Réduisez séparément ces trois substances en poudre très-fine; réunissez et faites un mélange intime par trituration.

Observation. — L'action caustique de cette poudre peut être augmentée en ajoutant une plus forte proportion d'acide arsénieux. Elle peut être diminuée en augmentant celle du sulfure de mercure et du sang-dragon. Délayée dans l'eau gommée, cette poudre sert à confectionner des bouillies ou des pâtes caustiques.

N° 5. — *Pommade cathérétique.*

Acide arsénieux. 4 Cinnabre ... 2 Axonge..... 32

Incorporez très-exactement, dans un mortier de porcelaine, la poudre d'acide arsénieux et de sulfure rouge à l'axonge.

PRÉPARATION ARSENICALE DESTINÉE A L'USAGE INTERNE.

N° 6. — *Solution de Fowler de l'école d'Alfort.*

Acide arsénieux. 5 Carbonate de potasse. 5 Eau. 500

Réduisez l'acide arsénieux en poudre, ainsi que le carbonate de potasse ; faites bouillir dans un vase de verre jusqu'à dissolution complète de l'acide arsénieux ; laissez refroidir ; filtrez et conservez dans un flacon bien bouché.

Ajoutez à cette liqueur, au moment de la délivrer, la solution suivante :

Gentiane..... 4 Eau..... 250

Faites bouillir pendant vingt minutes la poudre de gentiane dans l'eau. Ajoutez la solution à la quantité de liqueur de Fowler formulée, afin de lui donner une saveur très-amère. 10 à 12 gouttes pour le chien ; 10 à 100 gr. pour le cheval. Contre les gales et dartres rebelles.

PHARMACIE HOMŒOPATHIQUE (1)

On emploie, en pharmacie homœopathique, des substances *minérales*, *végétales* et *animales*. Ces substances sont généralement les mêmes que celles de la pharmacie ordinaire ; mais chacune d'elles, au lieu d'être mélangée avec une ou plusieurs autres, est toujours employée seule, isolée ; l'homœopathie n'a pas constamment recours à des substances simples, puisqu'elle se sert de *sels*, mais elle repousse tout mélange de deux ou plusieurs sels, de deux ou plusieurs plantes, et d'une plante avec un sel, etc. Aussi les préparations connues sous les noms de *pilules*, *pâtes*, *extraits*, *sirops*, *onguents*, etc., lui sont-elles tout à fait étrangères.

Tous les médicaments homœopathiques sont ramenés, par certaines *manipulations* et à l'aide de certains *véhicules*, à quatre formes que l'on désigne ainsi :

Teintures mères (médicament liquide).
Dilutions (médicament liquide).
Triturations (médicament en poudre).
Globules (médicament en petits grains).

Parlons d'abord des *véhicules*, nous nous occuperons ensuite des *manipulations*.

VÉHICULES. — L'*eau distillée*, l'*alcool*, le *sucre de lait*, la *non-pareille* (globules saccharins inertes) ; tels sont les véhicules usités, en homœopathie, pour la préparation des médicaments. Ces substances doivent être parfaitement pures ; dans le choix qu'on en a fait, on s'est préoccupé d'avoir des agents non susceptibles de modifier ou d'altérer les propriétés des

(1) Pour cet article, nous avons mis à contribution la PHARMACOPÉE HOMŒOPATHIQUE, publiée par le Dr Jahr, avec la collaboration d'un homme spécial bien connu, nous voulons parler de M. Catellan, pharmacien homœopathe, à Paris.

Que l'homœopathie progresse ou soit en décadence, questions que nous ne voulons point élucider, notre but, en donnant dans l'OFFICINE une place à la pharmacie infinitésimale, a été de mettre nos confrères complètement à même de satisfaire aux prescriptions hahnemanniennes, et d'enlever tout prétexte aux médecins de la doctrine de dispenser eux-mêmes les médicaments.

En effet, les médecins homœopathes délivrent assez fréquemment eux-mêmes les médicaments qu'ils prescrivent. Pas plus que les médecins allopathes, ils n'ont le droit de vendre ou distribuer gratuitement les remèdes qu'ils ordonnent. C'est par erreur que nous avions indiqué dans la quatrième édition l'acquittement, à Dijon, du docteur Laville de Laplaigne, comme la constatation du droit, pour les homœopathes, de distribuer leurs médicaments ; il n'y avait eu acquittement que par suite du refus fait par les pharmaciens de la localité de tenir des remèdes homœopathiques, refus constaté par procès-verbal. En dehors de ce refus, les tribunaux sont unanimes pour la condamnation du délit. Voir pour PARIS, affaires Brunner, Robbe de Rhegart, Mme Hahnemann ; pour ANGERS, affaire Oriard ; pour NANTES, affaire Richard, Libaudière ; arrêt de cassation, toutes chambres réunies, affaire des pharmaciens d'Angoulême. (V. REV. PH., 1858-59.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1251-2

médicaments. Quelques mots sur chacun de ces véhicules.

1° Eau distillée. — L'eau distillée, préparée dans les alambics qui servent journellement pour les eaux aromatiques de *cannelle*, de *menthe*, de *fleurs d'oranger*; pour les alcoolats de *Cologne*, d'*anis*, de *raifort*, etc.., est impropre aux usages homœopathiques, parce qu'elle est toujours plus ou moins imprégnée de principes étrangers provenant de ces diverses substances. Les soins ordinaires apportés au nettoyage des appareils sont loin de suffire pour faire disparaître toute trace médicamenteuse.

Pour obtenir une eau distillée irréprochable, il faut se servir d'un petit appareil en verre, consistant en une cornue et un ballon, réunis par un tube également en verre et s'adaptant convenablement aux tubulures des deux vases. Mais ce procédé ne peut convenir que pour une quantité d'eau fort limitée; il serait impraticable dans le cas où il s'agirait de se procurer 7 à 800 litres d'eau distillée; ici, il faut nécessairement recourir à un appareil ordinaire qu'on réserve uniquement à cette opération; on a soin de faire passer, pendant quelques minutes, l'eau à l'état de vapeur dans le serpentin, de jeter les premières portions obtenues, et d'arrêter l'opération dès que les deux tiers du liquide sont passés à la distillation.

L'eau distillée obtenue avec l'appareil en verre sera employée pour la *préparation* des médicaments; celle qui serait obtenue à l'aide de l'appareil ordinaire pourra être réservée pour l'exécution des ordonnances, c'est-à-dire pour la *dispensation* au public des médicaments qui doivent être dissous dans une certaine quantité d'eau distillée.

2° Alcool. — L'alcool qui sort de l'industrie et des laboratoires ordinaires est impropre aux usages homœopathiques, par les mêmes motifs qui ont été indiqués en parlant de l'eau distillée. Un alcool qu'on prépare ou qu'on rectifie dans un alambic qui a servi précédemment pour l'*eau de fleurs d'oranger*, le *sirop antiscorbutique*, etc., peut être parfaitement pur, au point de vue de la chimie et de la thérapeutique allopathique; mais il ne peut pas être convenable pour les préparations homœopathiques, si délicates, et prescrites le plus souvent à des doses infinitésimales. L'alcool tiré des pommes de terre ne saurait convenir non plus, à cause de l'huile empyreumatique qu'il renferme, et dont il est impossible de le débarrasser complètement. Celui qu'on prépare avec le seigle ou le froment est à peu près dans le même cas.

Pour se procurer de l'alcool aussi pur et aussi naturel que possible, voici comment il faut procéder :

Dans les pays de vignobles où la distillation des vins se fait en grand, on se procure un baril en bois de chêne qui n'ait jamais servi, et, après l'avoir fait tremper dans l'eau, pour le rendre capable de conserver l'alcool, on le remplit d'esprit-de-vin dit *trois-six*, en le faisant servir de récipient à un appareil en train de distiller; on possède alors un alcool naturel, marquant 81 à 82 degrés centésimaux. Il s'agit alors de le rectifier pour le débarrasser de l'huile de vin qu'il contient, et de la matière colorante qu'il a enlevée au tonneau, et aussi pour accroître la concentration de quelques degrés. Pour cela, on prend 20 litres d'alcool environ, on les introduit dans le bain-marie d'un alambic uniquement réservé à cet usage; et, après avoir convenablement luté les jointures de l'appareil, on distille à un feu modéré jusqu'à ce qu'on ait obtenu 12 litres environ d'un alcool qui marquera, à peu près, 86 degrés centésimaux. Ce produit, étiqueté alcool à 86° et mis de côté, sera tenu en réserve pour la préparation des alcoolatures ou teintures mères. Pour terminer l'opération, l'on adaptera un nouveau récipient, et l'on continuera la distillation jusqu'à ce que l'on ait obtenu 4 litres environ d'un alcool qui marquera à peu près 78 degrés. Celui-ci sera étiqueté alcool à 78°, et sera conservé pour la préparation des dilutions. On arrêtera alors la distillation, et on trouvera 3 à 4 litres de résidu, qui sera de l'alcool ou eau-de-vie à 50 degrés environ. On ne pourra en tirer parti dans la pharmacie homœopathique.

Les pharmaciens homœopathes renoncent à faire usage d'alcool absolu, parce qu'il n'est pas indispensable, et aussi parce qu'on ne l'obtient que par l'intermédiaire de substances avides d'eau, telles que la chaux, l'alun, le chlorure de chaux, etc., substances qui altéreraient la pureté du produit.

3° Sucre de lait. — C'est dans les montagnes de la Suisse qu'on prépare le sucre de lait qui se trouve dans le commerce. C'est là que les homœopathes conseillent de le prendre afin de l'avoir plus pur. Celui que l'on se procure chez les droguistes est souvent altéré par les mortiers de fer ou de cuivre dans lesquels on le pile, et souvent aussi, il est imprégné des émanations diverses des substances au milieu desquelles il est placé.

Le sucre de lait cristallisé en forme de grappes est regardé comme le plus pur; il ne faut pas le choisir *en tables* mais bien en bâtons longs de 40 à 50 centimètres et épais de 5 à 6 centimètres.

On purifie le sucre de lait par dissolution et cristallisation. Quand on le réduit en poudre, il faut éviter de se servir de mortiers ou de pilons en métal.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1252-8

4° Globules saccharins inertes. — Les globules saccharins sont de petites *non-pareilles* destinées à être imbibées avec des médicaments liquides. Hahnemann a proposé de leur donner le volume de la graine de pavot ; on a adopté généralement, aujourd'hui, une dimension deux ou trois fois plus considérable, que l'on trouve chez les confiseurs. Mais pour peu qu'on tienne à être exact et scrupuleux dans la préparation des remèdes homœopathiques, il faut absolument éviter de les puiser à pareille source ; chez les confiseurs, en effet, elles sont fabriquées avec des résidus de divers sirops, avec des débris de sucre parfumés au *citron*, à la *rose*, à la *vanille*. Dans de semblables conditions, il est impossible d'avoir des médicaments sûrs. Il faut donc se procurer les globules inertes, soit en les demandant à un pharmacien homœopathe digne de confiance, soit en les fabriquant soi-même, soit en les faisant préparer sous ses yeux par une personne compétente, avec des matières premières d'une grande pureté.

Voici la règle à suivre pour la confection des globules saccharins (mais faisons observer qu'elle est difficile à mettre en pratique et qu'elle exige un long et pénible apprentissage) :

« Placez sur un baril défoncé aux deux extrémités une terrine de faïence ou de porcelaine à surface très-lisse, et se rapprochant par sa forme de celle dite bassine plate. Mettez sur le sol un réchaud médiocrement garni de feu, et recouvrez-le par le baril muni de sa terrine, de telle sorte que le feu soit assez près pour pouvoir chauffer la terrine sans la rendre brûlante. Pratiquez au baril, vers son extrémité inférieure, 5 à 6 ouvertures de 4 à 5 centimètres carrés, afin de donner passage à l'air destiné à alimenter le feu du réchaud. Maintenant, à l'aide d'un sucre pur, faites un sirop cuit à la *nappe*. D'autre part, pilez de sucre pur l'équivalent de 200 à 250 grammes ; séparez, à l'aide d'un tamis assez fin, tout ce qui s'est mis en poudre fine, et, à l'aide d'un tamis plus gros, tout ce qui aura une grosseur égale à peu près au 10e du volume à donner aux globules que vous voulez préparer. Mettez de côté, comme inutiles, et le sucre en poudre fine, et les plus gros morceaux qui sont restés sur le dernier tamis. On prend alors le sucre de moyenne grosseur, on le place en tas, au milieu de la terrine déjà chaude, en ayant soin de pratiquer au milieu une légère dépression pouvant contenir une ou deux cuillerées à bouche du sirop déjà préparé. On verse de ce sirop une cuillerée plus ou moins forte, suivant la quantité de poudre, dans la dépression qu'on a eu le soin de former, et, à l'aide des doigts et du plat de la main, on mêle le tout rapidement, en le frottant en tout sens contre le fond de la terrine, jusqu'à ce que la masse soit devenue sèche et pulvérulente. On répète de même cette opération autant de fois qu'il est nécessaire pour arriver à la grosseur qu'on désire obtenir. Les principales précautions à prendre pendant l'opération, sont de modérer la chaleur, de n'ajouter le sirop que par petites portions ; enfin, d'opérer avec une grande célérité, quand on mélange le liquide ; sans cela le tout se mettrait en masse et il faudrait tout recommencer. Pour obtenir des globules d'une grosseur à peu près uniforme, il faut faire, à l'aide de tamis de grosseurs convenables, la même opération qu'on a faite pour obtenir le sucre en poudre fine. Avec un tamis suffisamment clair, on laisse tout passer, sauf les agglomérations de globules, qu'on appelle *moines* en confiserie. Avec un second tamis, plus serré, on laisse passer les parties les plus fines et l'on retient sur le tamis la grosseur convenable pour continuer l'opération. Les parties les plus fines sont mises de côté et conservées comme *graine* pour une nouvelle opération qu'on pourra faire plus tard ; on n'aura pas besoin, alors, de préparer la poudre de sucre pour commencer l'opération.

MANIPULATIONS. — Nous venons de passer en revue les *véhicules* qui servent à la préparation des remèdes homœopathiques ; occupons-nous, maintenant, des *manipulations* proprement dites.

Rappelons que les médicaments hahnemanniens se présentent en teintures mères, en dilutions, en triturations, en globules, et voyons comment on amène les substances à ces diverses formes.

1° Teintures mères. — C'est *surtout* avec des substances végétales qu'on prépare des teintures mères. Trois cas peuvent se présenter :

Ou la substance est assez *succulente*, et alors on la réduit en pâte fine dans un mortier et on la soumet au pressurage, dans un morceau de toile *neuve*, pour en obtenir le suc. Ce suc ainsi obtenu est mêlé avec une quantité égale d'alcool à 85 degrés et renfermé dans un flacon bien bouché ; au bout de 24 heures, on décante et on filtre la liqueur qui surnage le dépôt d'albumine coagulée et on la conserve pour l'usage, en ayant soin de la mettre à l'abri de la lumière. Cette liqueur, ainsi obtenue, prend le nom de *Teinture mère*, par expression.

Ou la substance est très-peu *succulente*, et alors, après l'avoir réduite en pâte, on la met dans un flacon avec deux fois son poids d'alcool, à 85 degrés ; on abandonne le mélange à lui-même, pendant 8 ou 10 jours, en agitant de temps en temps, puis on l'exprime à tra-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1253-4

vers un linge *neuf*; on obtient ainsi une *teinture mère* par macération.

Ou la substance se trouve à l'état *sec*, ce qui arrive, par exemple, pour les produits exotiques, et alors on la réduit en poudre plus ou moins ténue, et on la met dans un flacon avec 20 fois son poids d'alcool; après 8 à 10 jours, on décante et on filtre le liquide qui surnage la poudre, et on le conserve, pour la pratique, sous le nom de *Teinture mère*.

Quel que soit le procédé mis en usage pour obtenir les *teintures mères*, il faut éviter l'emploi des *presses*, parce qu'il est matériellement impossible de les nettoyer dans toutes leurs parties avec la rigueur qu'exigent les prescriptions hahnemanniennes. Comment, en effet, nettoyer complètement la vis de pression?... Comment laver et essuyer, d'une manière exacte, le cylindre qui est percé d'une multitude de trous? En homœopathie, d'ailleurs, la question de quantité est toujours très-secondaire, et ce qui doit principalement préoccuper, c'est la pureté du produit.

Nous avons dit qu'on faisait *surtout avec des végétaux* les *teintures mères;* mais il est évident que, s'il est quelques substances *animales* qui, par leur nature, puissent rentrer dans l'une des trois catégories de substances végétales que nous venons d'énumérer, on pourra faire leur teinture mère, en mettant en pratique l'un des trois procédés qui viennent d'être indiqués. C'est ainsi, par exemple, qu'on pourra traiter le *Cancer fluviatilis* (écrevisse commune) par le 2e procédé qui s'applique aux substances assez succulentes, et la *cantharide*, la *cochenille*, le *musc*, par le 3e procédé (20 d'alcool pour 1 de substance). Il est évident aussi que l'on pourra faire une espèce de teinture mère avec certaines substances *minérales*, solubles : nous citerons, par exemple, l'*iode*, l'*iodure de potassium*, etc.

La teinture mère une fois obtenue, n'importe par quelle voie, sert à préparer les dilutions ou atténuations. Nous allons indiquer le procédé opératoire.

2° Dilutions. — (Atténuations). Laissant de côté la teinture mère, nous dirons que chaque remède homœopathique existe à 30 degrés. Ces degrés sont désignés sous les noms de: 1er, 2me, 3me, 4me,.... 30me dilutions. Toutes ces dilutions sont faites dans la proportion de 1 à 100, et de telle sorte que chacune d'elles contient la centième partie de celle qui la précède.

Pour les obtenir, on prépare pour chaque substance 30 flacons *neufs*, de la capacité de 150 à 200 gouttes (5 à 6 grammes) et portant une étiquette qui est répétée sur le bouchon; on verse dans chacun d'eux 100 gouttes d'alcool à 75° environ, et, pour éviter d'avoir à compter les gouttes chaque fois, on se sert d'un petit vase de verre, gradué, sur lequel est marqué le volume occupé par 100 gouttes d'alcool. Cela fait, on prend un de ces flacons, on y verse une goutte de la teinture mère, et on imprime à ce mélange à peu près 100 secousses assez fortes, après quoi on écrit sur l'étiquette et sur le bouchon le chiffre 1, qui indique que la préparation qu'on vient de faire, constitue la première atténuation ou dilution. Cette préparation contient 1/100 de teinture mère. De cette dilution on verse une goutte dans l'un des autres flacons tenant de l'alcool, et, après avoir secoué ce mélange une centaine de fois, on écrit le chiffre 2 pour désigner la deuxième dilution qui contient 1/10000 de teinture mère. Une goutte de la 2e atténuation sert à faire la 3e qui contient 1/1000000 de teinture mère. On continue ainsi à préparer et à étiqueter *jusqu'au 30e degré*, en versant, *chaque fois*, une goutte de la dilution qu'on vient d'obtenir dans le flacon qui contiendra la dilution suivante.

Les pharmaciens exclusivement homœopathes doivent conserver les 30 atténuations pour chaque substance; ils en ont besoin pour exécuter les formules très-variées qui leur arrivent, et aussi pour faire les collections destinées aux pharmaciens ordinaires qui préfèrent acheter toutes prêtes les préparations homœopathiques.

Si, cependant, pour un motif quelconque, on ne veut pas conserver toutes les dilutions, on peut éviter de sacrifier un flacon pour chacune des dilutions qu'on ne garde pas, et voici le moyen d'arriver à ce résultat.

Je suppose qu'on ne veuille conserver que les atténuations les plus usitées, par exemple la 6e, la 18e et la 30e : après avoir préparé la première par le procédé ordinaire, on jette le liquide, on imprime au flacon deux ou trois secousses afin de le débarrasser même de la dernière goutte *apparente* du médicament (le liquide qui mouille les parois suffit pour représenter une goutte); on verse dans le flacon ainsi vidé 100 gouttes d'alcool, on imprime une centaine de secousses, et l'on obtient ainsi une 2e dilution; on jette de nouveau, et comme tout à l'heure, le liquide contenu dans le flacon; on y verse 100 gouttes d'alcool, on secoue, et on a la 3e dilution. On continue ainsi jusqu'à la 6e dilution que l'on conserve. On suivra la même marche pour la 18e et 30e atténuations qui doivent être gardées. Lorqu'on doit jeter successivement plusieurs dilutions, on peut employer l'eau distillée pour toutes celles que l'on jette et recourir à l'alcool pour celle que l'on doit garder et pour celle qui la précède.

Ce procédé pourra être surtout mis à profit

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1254-0 DFG

pour la préparation des très-hautes dilutions 100es, 200es, 600es, 1000es, etc., dites *dilutions de Jenichen*, et préconisées en Allemagne depuis quelques années. Il est vrai de dire, cependant, qu'il offre moins de précision que celui qui consiste à employer autant de flacons qu'il y a de dilutions à préparer.

3° Triturations. — C'est *surtout* pour les substances *minérales* que la trituration est mise en pratique. Voici comment s'opère cette manipulation :

On pèse, d'une part, 5 centigr. (ou 1 grain) de la substance médicamenteuse, et d'autre part, 5 grammes (ou 100 grains) de sucre de lait ; on prend un tiers environ du sucre de lait, et on le mêle exactement dans un mortier de porcelaine avec la totalité du médicament ; puis, on broie le mélange avec une certaine force, à l'aide d'un pilon, pendant 6 minutes ; on détache alors, avec une spatule, la masse pulvérulente qui adhère plus ou moins au pilon et au fond du mortier ; on mêle de nouveau et on triture encore pendant 6 minutes. Cela fait, on détache une seconde fois la poudre adhérente au mortier et au pilon, et on ajoute alors le second tiers du sucre de lait pour broyer le tout pendant six minutes ; on détache la poudre pour la broyer et la détacher encore comme pour la première partie. Enfin, on ajoute le 3e tiers de sucre de lait, on mêle, on broie, et on détache, ainsi que cela a été fait pour les deux premières parties.

En broyant chaque tiers pendant six minutes et comptant environ quatre minutes pour le temps employé chaque fois pour détacher et mêler la poudre, on aura mis juste une heure pour faire la trituration.

Cette préparation prend le nom de 1re *trituration* ; elle contient 1/100 de la substance médicamenteuse, et correspond par conséquent à la 1re dilution, faite avec la teinture mère.

On fait une 2e trituration, en prenant 5 centigrammes (1 grain) de la 1re, et les broyant pendant une heure en fractionnant les opérations ainsi qu'il vient d'être dit, avec 100 grains (5 grammes) de sucre de lait. Cette 2e trituration renferme 1/10000 de la substance active et correspond à la 2e dilution.

On obtient la 3e trituration avec 5 centigr. de la 2e et 5 grammes de sucre de lait. Elle contient 1/1000000 du médicament, et correspond à la 3e dilution.

Là s'arrêtent les triturations ; à partir de ce moment et par suite du broiement très-prolongé, toute substance est devenue soluble ; on renonce alors au broiement et on entre dans la voie liquide. Pour cela, on fait dissoudre par simple agitation, dans un petit flacon, 5 centigr. (1 grain) de la 3e trituration dans 2 gr, 50 d'eau distillée. La dissolution opérée, on ajoute 2 gr, 50 d'alcool, et on a ainsi une 4e dilution. On a recours ici à l'eau distillée à cause du peu de solubilité du sucre de lait dans l'alcool ; toutes les autres dilutions, jusqu'à la 30e, se font avec l'alcool seulement, en suivant absolument la même marche que pour les dilutions qui dérivent des teintures mères.

Nous avons dit que la trituration était *surtout* usitée pour les substances *minérales* ; mais on comprendra aisément qu'elle peut ou doit s'appliquer aussi à certaines substances animales, comme la *cantharide*, la *cochenille*, l'*ambre gris*, l'*éponge brûlée*, etc...., et à certaines substances végétales, comme le *lycopode*, l'*ipécacuanha*, le *quinquina*, la *noix vomique*, la *rhubarbe*, etc.

De ce qui précède et de ce qui a été dit à l'art. *Teintures mères*, il résulte que certaines substances peuvent être préparées à la fois par la voie liquide (teinture mère) et par la voie sèche (trituration). Nous indiquerons plus loin celles qui présentent cette particularité. Il faut observer que lorsqu'un médicament existe à la fois en trituration et à l'état liquide pour les trois premiers degrés, on fait toujours la 4e dilution avec un grain de la 4e trituration, et non pas avec une goutte de la 4e atténuation liquide.

4° Globules médicamenteux. — Les médicaments homœopathiques ne sont pas employés seulement en teintures mères, en dilutions liquides et en triturations, ils sont encore très-usités sous la forme *globulaire*.

Pour préparer les globules médicamenteux, on place une certaine quantité de globules inertes (non-pareilles) dans une capsule de verre, on les arrose avec suffisante quantité de l'une des dilutions alcooliques du médicament que l'on veut avoir en globules ; on les remue de temps en temps à l'aide d'une carte recourbée en forme de petite cuiller, et, lorsque l'humidité a totalement disparu, ce qui arrive au bout d'une heure et demie environ, on les enferme dans un flacon bien bouché et on les place dans un lieu sec.

Si l'on a imbibé les globules inertes avec la 18e dilution de belladone, par exemple, les globules médicamenteux prennent le nom de *belladone*, 18e *dilution de globules*. Il en est de même pour toute autre dilution et pour tout autre médicament.

Les globules, imprégnés comme nous l'avons dit, ont un aspect sec et terne ; avant d'être imbibés, ils sont blancs et brillants.

Hahnemann a prétendu que les globules médicamenteux, ainsi préparés, pouvaient conserver toutes leurs propriétés pendant 12 ou 15 années. Cette opinion n'est point partagée par

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1255-6

les praticiens homœopathes; ils croient généralement qu'il ne faut pas compter d'une façon absolue sur l'action des globules dont la préparation remonterait au delà de 2 ou 3 années.

Soins et précautions à prendre dans la préparation des médicaments homœopathiques. — Pour avoir les médicaments comme le veut la doctrine, il ne suffit pas de posséder á l'état de pureté les *véhicules* dont nous avons parlé et de faire très-exactement les *manipulations* prescrites; il faut encore observer certaines règles, prendre certaines précautions que nous allons signaler. Parmi ces précautions il en est quelques-unes qui pourront paraître superflues et peut-être même puériles au premier abord; mais on en comprendra bientôt l'absolue nécessité, si l'on songe à l'exiguïté des doses prescrites par les médecins homœopathes.

Les substances *primitives* seront choisies de très-bonne qualité, et dans l'état le plus convenable, eu égard à leur destination. Toutes celles que nous fournissent le règne végétal et le règne animal seront employées, autant que possible, à l'état frais; quant à celles qui ne se trouvent que dans les pays lointains, il faut se les procurer *entières*, afin de pouvoir en constater la qualité et l'identité. On sera également sévère pour les produits chimiques; on n'en emploiera aucun sans avoir vérifié préalablement s'ils sont conformes aux prescriptions de Hahnemann.

Un point très-important, c'est le choix exact de l'*espèce particulière* dont l'homœopathie fait usage. On a cru souvent introduire dans la pratique une amélioration réelle en substituant, ou proposant de substituer aux substances usitées d'autres substances qu'on regardait comme plus pures ou plus énergiques. Quelque bonnes que soient ces modifications sous le rapport scientifique, il n'en est pas moins certain que le moindre changement essentiel apporté dans la préparation d'un médicament peut porter atteinte à la sûreté de la pratique. Ce qui importe aux praticiens, ce n'est pas toujours que la préparation soit plus ou moins scientifique, mais bien qu'elle soit pareille à celle qui a servi aux expérimentations; et plus en ce sens sa conformité sera grande, plus la préparation sera parfaite pour le but qu'elle doit remplir. C'est ainsi, par exemple, que pour obtenir le *Calcarea*, ou sous-carbonate de chaux, tel que l'homœopathie l'emploie, il faut absolument préparer l'écaille d'huître comme Hahnemann le prescrit, quoique cette préparation soit loin de contenir du sous-carbonate de chaux pur. C'est ainsi encore que le *quinquina*, l'*opium*, la *noix vomique*, etc., tels qu'ils servent à préparer les teintures du même nom, ne peuvent jamais être remplacés sans inconvénients par la quinine, la morphine, la strychnine, etc., bien que ces dernières substances soient réputées contenir les principes actifs des premières à l'état pur.

Celui qui prépare des médicaments homœopathiques doit avoir soin : de choisir un lieu dont la température ne soit pas trop élevée; de garantir les substances sur lesquelles il opère contre l'action directe des rayons solaires; de veiller à ce que l'atmosphère dans laquelle il est placé soit exempte de toute émanation médicinale. Il est important aussi que les mains de l'opérateur soient pures de tout contact récent avec des substances médicamenteuses ou odorantes.

Les ustensiles qui servent aux manipulations, tels que mortiers, pilons, spatules, cuillers, doivent être en quartz, en porphyre, en verre, en porcelaine, en corne. Ceux en métal, en marbre, en serpentine, en bois, pourraient altérer la pureté des médicaments, et pour ce motif ils sont inadmissibles.

Les pharmaciens homœopathes emploient, pour la plupart de leurs opérations, des flacons de 5 à 6 grammes (150 à 200 gouttes) qu'ils bouchent avec des bouchons de liège. Ces bouchons doivent être toujours *neufs* et de très-bonne qualité; il est essentiel qu'ils soient exempts de piqûres aux deux extrémités d'une part pour que la vermoulure ne tombe pas dans le flacon, d'autre part pour qu'il soit possible de répéter nettement sur le bouchon l'étiquette dont le flacon est déjà muni. Le liège sera choisi souple et mou, afin qu'il puisse prendre toutes les formes qu'exige la structure du goulot.

Les flacons à l'émeri sont d'un usage peu fréquent en homœopathie, parce qu'ils sont généralement mal bouchés et aussi parce que le nom de la substance ne pouvant pas être écrit sur le bouchon, on est très-sujet à les transposer et par conséquent à perdre les remèdes altérés par cette transposition. Nous n'avons pas besoin de dire qu'il faudra nécessairement recourir aux flacons bouchés à l'émeri lorsqu'il s'agira de substances susceptibles d'attaquer le liège.

Le nettoyage des ustensiles sera fait avec le soin le plus minutieux. Les lavages à grande eau sont loin de remplir toutes les conditions, de suffire dans tous les cas. Le nettoyage à l'aide de certaines matières chimiques, comme les acides, la potasse, le chlore, la chaux, n'est pas sans inconvénients. L'emploi de l'alcool à froid ne peut être utile que dans quelques cas particuliers. Le meilleur moyen pour obtenir la parfaite propreté de ces ustensiles (nous avons surtout en vue les mortiers), c'est de les nettoyer d'abord plusieurs fois

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1256-1

avec de l'eau bouillante, d'y brûler à plusieurs reprises de l'alcool très-pur, et de les exposer ensuite à l'action soutenue d'une grande chaleur, par exemple celle d'un four.

Les diverses méthodes de lavage ne s'appliquent jamais aux flacons qui ont déjà servi, *Tout flacon qui a contenu un médicament est impropre à recevoir un autre médicament;* quels que soient le nombre et la nature des lavages auxquels on pourrait le soumettre, on n'arriverait jamais à détruire les restes de l'ancienne substance, mais seulement à en faire des dilutions plus éloignées.

Tout bouchon qui a servi doit être rejeté.

Les flacons *neufs* de 5 à 6 grammes (pour dilutions) doivent être lavés à l'eau distillée, puis fortement séchés; on les bouche alors et on les conserve pour l'usage. On peut encore les essuyer intérieurement avec du papier de soie pour faciliter leur dessiccation.

Conservation des médicaments homœopathiques. — La conservation des remèdes hahnemanniens exige beaucoup de soins et beaucoup d'attention.

Il faut avant tout les soustraire à l'action des odeurs de toute espèce, et ne point les placer dans un lieu trop chaud ou trop humide. Les remèdes en globules seront isolés des remèdes liquides; les uns et les autres seront placés dans des tiroirs à l'abri de la lumière.

On exclura des tiroirs à substances liquides, les teintures mères et les 1res dilutions à odeur forte, à évaporation facile, comme celles de *musc*, de *camphre*, de *créosote*, de *valériane*, d'*asa-fœtida*, etc. Il sera bon aussi de mettre à part les 1res dilutions des acides forts (muriatique, nitrique, sulfurique).

On emploiera des flacons bleus (?) pour les substances altérables à la lumière.

Les bouchons de liége seront coniques, afin qu'on puisse de temps en temps les enfoncer davantage, seul moyen d'avoir un bouchage exact; ils seront assez longs pour qu'il soit facile de les boucher et déboucher, sans que les doigts soient mis en contact avec la substance médicamenteuse.

Dispensation des médicaments. — Les médicaments homœopathiques sont généralement prescrits au public sous deux formes: en *petits paquets* de poudre, ou en *potions*. Parfois, cependant, ils doivent être employés par les malades en *olfaction*.

1° Poudres. — Le véhicule, pour les petits paquets de poudre, est ordinairement le *sucre de lait* (saccharum lactis); quelquefois on lui substitue du *sucre blanc* (saccharum album). Dans quelques cas particuliers, on colore ce véhicule avec la poudre de réglisse ou de cacao, afin de ne pas administrer toujours une poudre blanche.

La quantité de poudre usitée comme véhicule, est de 25 à 30 centigr. par paquet. Si le médicament est prescrit en globules, on introduit ceux-ci, à l'aide d'une cuiller de buis, dans une capsule de papier qui renferme préalablement la poudre véhicule, et on les y écrase en frappant dessus à l'aide d'un poids. Si le médicament est prescrit en teinture mère ou en dilution liquide, on mêle le nombre de gouttes à la poudre véhicule, en broyant quelques instants dans un mortier, et on enferme le mélange dans une capsule de papier. Enfin s'il s'agit d'une trituration, qui est prescrite d'ordinaire à la dose seulement de quelques centigrammes par paquet, on en grossit le volume avec la poudre véhicule jusqu'à concurrence d'un poids total de 25 à 30 centigrammes.

Un paquet de poudre peut être employé de trois manières : 1° à sec sur la langue; 2° en une seule fois préalablement dissous dans quelques cuillerées d'eau; 3° en plusieurs fois, après l'avoir fait dissoudre dans une plus ou moins grande quantité d'eau.

Les petits paquets de poudre ne sont guère prescrits qu'aux malades traités par correspondance; en dehors de cette condition, les médicaments homœopathiques sont prescrits en potions.

2° Potions. — Les véhicules usités pour les potions sont :

L'eau distillée (*aqua distillata*).
L'eau alcoolisée (*aqua alcoolisata*).
L'eau sirupeuse (*aqua syruposa*).
L'eau commune (*aqua communis*).

L'eau alcoolisée contient environ 2 ou 3 gouttes d'alcool par 30 grammes d'eau distillée.

L'eau sirupeuse contient d'ordinaire 4 à 5 grammes de sirop de sucre cristallisé par 30 grammes d'eau distillée.

Après avoir pesé le véhicule dans une bouteille *neuve*, on se borne à y jeter, suivant la prescription, soit les globules, soit les gouttes de la teinture mère ou de la dilution, soit les quelques centigrammes de la trituration.

Les potions sont le plus souvent de 125 grammes, à prendre par cuillerées, une ou deux fois par jour, dans les maladies chroniques, et toutes les 1/2, 1, 2, 3, 4 heures dans les maladies aiguës.

3° Olfaction. — Ce mode d'administration n'est usité que très-exceptionnellement, et surtout dans le cas d'une grande impressionnabilité sous l'influence des agents médicamenteux. On ne prescrit d'ordinaire, pour cet usage, que des globules ou quelques gouttes d'une dilution li-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1257-7

quide. S'il s'agit de *globules*, on les met dans un petit flacon, tantôt sans aucun mélange, tantôt avec de l'alcool qui ne les dissout pas, tantôt avec de l'alcool aqueux qui les dissout. S'il s'agit d'une dilution liquide, on mêle en général, avec quelques grammes d'alcool, le nombre de gouttes porté par l'ordonnance. Dans tous les cas, le malade doit flairer le médicament plus ou moins souvent dans la journée, suivant les indications du médecin.

Formules homœopathiques. — Toutes les fois que le mot *gouttes* n'est pas écrit dans une formule soit en toutes lettres, soit en abrégé, il s'agit de globules.

Les globules sont rarement indiqués en lettres; on les désigne par des points, par des zéros, par un chiffre arabe ou romain placé à la suite du chiffre de la dilution, par des chiffres servant de numérateur à une fraction dont le dénominateur indique la dilution; ainsi, toutes les indications suivantes sont identiques :

$$18^e\ 4,\ 18^e\ \text{IV},\ 18^e\ \text{iiij},\ \frac{4}{18},\ \frac{\ldots}{18},\ \frac{0000}{18},\ 0000/18.$$

Toutes doivent se traduire par ces mots : 4 globules de la 18e dilution.

La teinture mère est quelquefois désignée sous le nom de *teinture forte* (tinctura fortis); on la représente abréviativement par le signe; T. ou T. M. — Les Allemands emploient le signe O.

Les dilutions doivent toujours être exprimées par des chiffres arabes. La notation des *dilutions* en chiffres romains n'est pratiquée que par les Allemands, qui désignent les dilutions par la fraction à laquelle chacune contient la *matière primitive*, et leur donnent les noms de millionième, billionième, trillionième.... décillionième. La millionième est représentée par I, et correspond à la 3e dilution de la notation française; la billionième est représentée par II, et correspond à la 6e dilution; la trillionième est représentée par III, et correspond à la 9e dilution... et ainsi de suite jusqu'à la décillionième qui équivaut à la 30e dilution, et est exprimée par le signe X. D'où il suit que, lorsqu'on trouvera sur une formule allemande un chiffre romain indiquant une dilution, il faudra le multiplier par 3 pour avoir le chiffre arabe correspondant à la notation française.

Voici quelques exemples de formules homœopathiques :

1° POTIONS.

Rec. Aconit t. m. (1), gtt... 2
Aq. distillata..... 125 gr.
Misce.

Rec. Aconit 18e, gtt..... 4
Aq. alcoolisata..... 125 gr.
Fac. sec. art.

Rec. Aconit 12e..... 4
Aq. syruposa..... 60 gr.
Misce.

Rec. Argent : fol. 3e trit.
0 gr.,10
Aq. communis..... 180 gr.
M.

Rec. Cinæ 30 (ou X), gtt. j.
Dil. in aq. still. 5 IV

Signifie : prenez une goutte de teinture de semen-contra, à la trentième dilution, et étendez dans 125 grammes d'eau distillée.

2° PAQUETS DE POUDRE.

Rec. Bellad. T. M., gtt. j.
Sac. lact..... Q. S.
Pour un paquet.
Fac. pulv. sim..... no 6

Rec. Bellad. 6e gtt. j.
Sac. lact..... Q. S.
Pour un paquet.
F. 4 p. sim.

Rec. Bellad. 12e..... 4
S. l..... Q. S.
1 paquet.

Rec. Aurum fol. 2e trit.
0 gr.,05.
Pour un paquet.
F. 8 p. sembl.

M. D. S.— A prendre sec sur-le-champ.

Rec. Belladon. ....
X ou 30
Sacch. lact. pulv. gr. ij ou 0,10

Veut dire : prenez 4 globules de belladone à la trentième dilution, 10 centigr. de sucre de lait, mêlez, donnez et étiquetez : à prendre....

3° OLFACTION.

Rec. Pulsat. 3e.
25 globules.
dans un tube, pour respirer.

Rec. Camomil. 3e, gtt... 2
Alcool rect..... 4 gramm.
Misce.
Pour olfaction.

Rec. Nux V. 6e..... 3 glob.
Alcool..... 4 gramm.
Pour respirer.

Rec. Ignatia 18e..... 2 glob.
Eau distillée..... Q. S.
Alcool..... 4 gramm.
Pour olfaction.

D. S. A prendre une dose sèche tous les 4 jours.

Rec. Cocc. ....
1 3
Sacch. lact. pulv. gr. ij ou 0,10

M. Disp. tal. dos. no IV.

Veut dire : prenez 2 ou 3 globules de coque du Levant, à la troisième dilution, 10 centigrammes de sucre de lait, mêlez et préparez 4 doses semblables que vous donnerez et étiquetterez : à prendre....

(1) Conformément à ce que nous avons dit plus haut, on pourrait écrire, au lieu de TM, la lettre T ou le signe O pour désigner la teinture mère.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1258-3 DFG

TABLEAU

DES PRINCIPAUX MÉDICAMENTS USITÉS EN HOMŒOPATHIE

AVEC L'INDICATION DE L'ESPÈCE EMPLOYÉE ET DES MODES DE PRÉPARATION QUI FONT EXCEPTION AUX RÈGLES GÉNÉRALES.

Plante entière.

Agar. — Agaricus muscarius.
O Arn. — Arnica montana.
Asar. — Asarum europæum.
O Bell. — Belladona (atropa).
Bov. — Bovista (lycoperdon).
Calad. — Caladium seguinum.
O Cham. — Chamomilla vulgaris.
Chel. — Chelidonium majus.
Cist. — Cistus canadensis.
C Dros. — Drosera rotundifolia.
Euphr. — Euphrasia officinalis.
Fil. — Filix mas.
Lact. — Lactuca virosa.
C Led. — Ledum palustre.
Meny. — Menyanthes trifoliata.
Merc. per. — Mercurialis perennis.
Mill. — Millefolium (Achillæa).
Par. — Paris quadrifolia.
Petros. — Petroselinum (apium).
Puls. — Pulsatilla nigricans.
Ran : acr. — Ranunculus acris.
Ran : b. — Ranunculus bulbosus.
Ran : fl. — Ranunculus flammula.
Ran : rep. — Ranunculus repens.
Ran : sc. — Ranunculus sceleratus.
Raph. — Raphanus sativus.
Rut. — Ruta graveolens.
Scroph. — Scrophularia nodosa.
Sol. — Solanum lycopersicum.
Sol : n. — Solanum nigrum.
C Spig. — Spigelia anthelminthica.
Tarax. — Taraxacum leontodon.
Viol : od. — Viola odorata.
Viol : tri. — Viola tricolor.

Feuilles. — Tiges.

O Aeon. — Aconitum (napellus).
Œth. — Œthusa cynapium.
Agn. — Agnus-castus.
Aspar. — Asparagus officinalis.
Clem. — Clematis erecta.
C Con. — Conium maculatum.
C Dig. — Digitalis purpurea.
O Dulc. — Dulcamara.
O Hyos — Hyosciamus.
Lam. — Lamium album.
Laur. — Laurocerasus.
Oleand. — Oleander (nerium).
Rhod. — Rhodendron.
O Rhus t. — Rhus toxicodendron.
Rhus v. — Rhus vernix.
Sabi. — Sabina.
Scil. — Scilla.
C Stram. — Stramonium.
Tab. — Tabacum.
The. — Thea sinensis.
C Thuy. — Thuya occidentalis.
Uva. — Uva ursi.
Verb. — Verbascum thapsus.

Fleurs.

C Cann. — Cannabis sativa.
Croc. — Crocus sativus.

Écorces.

Ang. — Angustura vera.
*Casc. — Cascarilla.
O*Chin. — China.
Daph. — Daphne indica.
Mez. — Mezereum (Daphne).
Samb. — Sambucus niger.

Fruits. — Semences.

Anis. — Anisum stellatum.
Caps. Capsicum annuum.
Cin. — Cina (semen-contra).
C*Cocc. — Cocculus (menispermum).
C*Coff. — Coffea arabica.
Colch. — Colchicum autumnale.
C*Coloc. — Colocynthis.
Crot. — Croton tiglium.
C*Ign. — Ignatia amara.
O Lyco. — Lycopodium clavatum.
C*Nux m. — Nux moschata.
O*Nux v. — Nux vomica.
Pœon. — Pœonia officinalis.
Phel. — Phellandrium aquaticum.
Sabad. — Sabadilla.
Sec. — Secale cornutum.
Senn. — Senna (cassia).
Sol : m. — Solanum mammosum.
C Staph. — Staphysagria.

Racines.

Act. — Actæa spicata.
Arum. — Arum maculatum.
Berb. — Berberis vulgaris.
O Bry. — Bryonia alba.
C Cic. — Cicuta virosa.
Cycl. — Cyclamen Europæum.
Gent. — Gentiana lutea.
Gins. — Ginseng.
Gran. — Granatum (punica).
Hell. — Helleborus niger.
O Ipec. — Ipecacuanha.
Jalap. — Jalapa.
Prun. — Prunus spinosa.
Rat. — Ratanhia.
Rhab. — Rhabarbarum.
Sang. — Sanguinaria canadensis.
Sass. — Sassaparilla.
Seneg. — Senega polygala.
Valer. — Valeriana officinalis.
O Veratr. — Veratrum album.
Zing. — Zingiber officinale.

Produits divers.

Al. — Aloë.
Anac. — Anacardium orientale.
Asa. — Asa fœtida.
Camph. — Camphora.
Carb : a. — Carbo animalis.
O Carb : v. — Carbo vegetabilis.
Euph. — Euphorbium officinale.
Guaï. — Guayacum officinale.
Ind. — Indigo.
C Op. — Opium
Tereb. — Terebenthinæ oleum.

Matières animales.

*Ambr. — Ambra grisea.
Ar : diad. — Aranea diadema.
Canc : fl. — Cancer fluviatilis.
C*Canth. — Cantharis.
Cast. — Castoreum.
Coccin. — Coccinella septempunctata.
Coc : cact. — Coctus cacti.
Coral. — Corallinum rubrum.
O*Lach. — Lachesis.
Meph. — Mephitis putorius.
Mosc. — Moschus.
Mur. — Murex purpurens.
*Ol : an. — Oleum animale.
Ol : j : m. — Oleum jecoris morhuæ.
O*Sep. — Sepia officinalis.
*Spong. — Spongia tosta.

Produits chimiques.

Alum. — Alumina.
Amm : c. — Ammonium carbonicum.
Amm : cs. — Ammonium causticum.
Amm : m. — Ammonium muriaticum
C Anti : cr. — Antimonium crudum.
Arg. — Argentum foliatum.
Arg : n. — Argentum nitricum.
O Ars. — Arsenicum album.
Ars : cit. — Arsenicum citrinum.
C Aur. — Aurum foliatum.
Aur : mu. — Aurum muriaticum.
Aur : s. — Aurum sulfuricum.
C Baryt. — Baryta carbonica.
Bar : m. — Baryta muriatica.
Bis. — Bismuthum.
Bor. — Borax veneta.
Brom. — Bromium.
O Calc. — Calcarea carbonica.
Calc : ph. — Calcarea phosphorica.
C Caus. — Causticum.
Chin : s. — Chinina sulfurica.
Chlor. — Chlorium.
Cinnab. — Cinnabaris.
Cupr : a. — Cuprum aceticum.
Cupr : c. — Cuprum carbonicum.
Cupr. — Cuprum metallicum.
Cupr : s. — Cuprum sulfuricum.
C Fer : mg. — Ferrum magneticum.
Fer. — Ferrum metallicum.
Fer : mu. — Ferrum muriaticum.
C Graph. — Graphites.
O Hep. — Hepar sulphuris calcareum.
Hydr : ac. — Hydrocyanicum acidum
C Iod. — Iodium.
C Kali c. — Kali carbonicum.
Kali chl. — Kali chloricum.
Kali h. — Kali hydriodicum.
Kreos. — Kreosotum.
C Mag : c. — Magnesia carbonica.
C Mag : m. — Magnesia muriatica.
Mag : s. — Magnesia sulfurica.
Mang : ac. — Manganum aceticum.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1259-1

Mang : c. — Manganum carbonicum.
Mang. — Manganum metallicum.
Merc : a. — Mercurius aceticus.
Merc : c. — Mercurius corrosivus.
Merc : d. — Mercurius dulcis.
O Merc : s. — Mercurius solubilis h.
Merc : v. — Mercurius vivus.
M : pr : alb. — Mercurius præc : alb :
M : pr : rub. — Mercurius præc : rub:
Mur : aci. — Muriaticum acidum.
Natr : c. — Natrum carbonicum.
C Natr : m. — Natrum muriaticum.
Natr: n. — Natrum nitricum.
Natr : s. — Natrum sulfuricum.
Nicc. — Niccolum carbonicum (1).
C Nitri : ac. — Nitricum acidum.
Nitr. — Nitrum.
C Petr. — Petroleum.
C Phos : aci. — Phosphoricum acidum.
O Phos. — Phosphorus.
C Plat. — Platina.
Plumb : a. — Plumbum aceticum.
Plumb. — Plumbum metallicum.
Selen. — Selenium.
O Sil. — Silicea.
C Stan. — Stannum.
Sulf : ac. — Sulfuricum acidum.
O Sulf. — Sulfur.
C Tart. — Tartarus emeticus.
Tart : ac. — Tartaricum acidum.
C Zinc. — Zincum metallicum.
Zinc : ox. — Zincum oxydatum.
Zinc : s. — Zincum sulfuricum.

(1) Carbonate de nickel.

Les substances portées dans les divers tableaux qui précèdent rentrent généralement dans les règles qui ont été données aux articles *Teintures mères* et *triturations*. Il en est cependant quelques-unes qui font exception ou qui exigent des explications particulières; nous allons les passer en revue :

Ammonium causticum, *argentum nitricum*, *aurum muriaticum*, *bromium*, *hydrocyanicum acidum*, *kreosotum*, *camphora*. — Ces produits ne se triturent pas avec le sucre de lait. Toutes les dilutions se font à l'alcool, et au 100e (une goutte ou un grain sur 100); il n'y a pas de teinture mère.

Iodium. — Pas de trituration. On fait une teinture mère au 20e.

Muriaticum acid., *nitricum acid.*, *sulfuricum acid*. — Pas de teinture mère. Les 3 premières dilutions à l'eau distillée; les autres à l'alcool.

Phosphoricum acid. — La 1re dilution à l'eau distillée; la 2e à l'alcool aqueux; les autres à l'alcool pur.

Calcarea carbon. — Sous-carbonate de chaux. Cette substance doit être prise dans l'écaille d'huître. On brise une écaille épaisse et bien nettoyée, et on prend 5 centigrammes de la substance blanche qui se trouve entre les deux surfaces, pour faire les triturations.

Carbo animalis. — On fait brûler jusqu'à ce qu'il ne flambe plus un morceau épais de cuir de bœuf et on l'éteint entre deux briques. On prépare par trituration.

Carbo vegetabilis. — C'est du charbon de bouleau qu'on prend de préférence. — Trituration.

Causticum. — Produit de la distillation jusqu'à siccité d'un mélange de 1 partie de *chaux* éteinte dans l'eau distillée, de 1 partie de bisulfate de potasse calciné au rouge, le tout mis en pâte à l'aide d'une partie d'eau distillée bouillante.

Phosphorus. — Le phosphore se prépare : 1° par trituration; 2° en mêlant le phosphore et le soufre (1 sur 100), et laissant séjourner longtemps dans l'obscurité. On a ainsi une espèce de teinture mère, ou mieux une 1re dilution.

Sulfur. — Le soufre se prépare : 1° par trituration; 2° en mêlant le soufre et l'alcool (1 sur 20). Le produit de cette macération prend le nom de teinture de soufre (spiritus sulfuris). Le produit de la trituration s'appelle *sulfur trituratum*.

Chlorium. — Les 3 premières dilutions se font à l'eau distillée.

Lycopodium. — Le lycopode se prépare toujours par trituration.

Aranea diadema. — C'est l'araignée à croix papale. On emploie l'insecte entier.

Murex purpurea. — Pourpre antique : coquillage de la Méditerranée; on emploie la liqueur placée dans un grand repli près du cou, sur le dos.

Mephitis putorius. — Sécrétion fétide du putois ou mofette d'Amérique.

Sepia officinalis. — C'est la vessie à encre, *succus sepiæ*, qu'on emploie après l'avoir fait sécher.

Anacardium orientale. — On se sert du suc compris entre les deux enveloppes.

Lachesis. — C'est le venin du trigonocéphale à losange.

Les substances marquées d'un astérisque (*) sont préparées ordinairement : 1° par la voie liquide (teinture mère); 2° par la voie sèche (trituration).

Les homœopathes appellent *polychrestes* les médicaments les plus usités; nous les avons marqués du signe O; il y en a 24; ils appellent *demi-polychrestes* les plus usités après les polychrestes; ils sont marqués du signe C; il y en a 36.

Composition des boîtes homœopathiques. — Ainsi qu'on a pu le voir par tout ce qui précède, la préparation des remèdes homœopathiques n'offre pas de difficultés réelles; mais, en revanche, elle exige les soins les plus scrupuleux, les précautions les plus minutieuses. Aussi, bien des pharmaciens hésitent-ils à accepter à la fois les embarras et la responsabilité de manipulations qui leur sont peu familières et préfèrent-ils acheter tout préparés, dans une maison *spéciale*, les médicaments qui leur sont nécessaires pour exécuter les prescriptions des médecins homœopa-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1260-2

thes de leur localité. Mais, étrangers aux habitudes et aux termes de la nouvelle doctrine, ils éprouvent souvent de la difficulté à formuler leur demande d'une façon claire et précise. Dans le but de leur faciliter la tâche, nous allons consigner ici quelques renseignements sur la composition des boîtes ou collections homœopathiques.

On emploie, en homœopathie, 240 substances environ. Chacune d'elles existe, comme nous l'avons dit, à 30 degrés ou dilutions; mais parmi ces 30 dilutions, il en est cinq qui sont plus particulièrement prescrites par les médecins (6e, 12e, 18e, 24e, 30e); parmi ces cinq, trois peuvent suffire pour une collection de moyenne importance (6e, 18e, 30e); si l'on tient à restreindre sa provision, on peut se borner à deux dilutions, l'une basse (6e), l'autre élevée (30e); enfin, on peut encore ne se procurer qu'une seule dilution, mais dans ce cas on est très-incomplètement approvisionné, et il est impossible de répondre à la plupart des besoins de la pratique.

Ce que nous venons de dire s'applique à la fois aux globules médicamenteux et aux dilutions liquides; il est nécessaire de posséder les médicaments sous les deux formes, puisque les médecins prescrivent tantôt des globules, tantôt des atténuations liquides.

De plus, il est quelques substances qui sont fréquemment employées en *teintures mères*, comme : *cannabis*, *thuya*, *petroselinum*, *secale*, *rocus*, *cina*, *millefolium*, etc.;... d'autres qui ont usitées en *triturations*, comme : *mercurius solubilis*, *mercurius vivus*, *sulfur*, *hepar sulfuris*, *spongia tosta*, *arsenicum album*, etc.; il faut avoir ces substances à sa disposition.

Nous avons dit qu'on emploie 240 remèdes environ; mais sur ce nombre il n'y en a guère que 100 ou 150 qui soient fréquemment demandés; les autres ne sont prescrits qu'exceptionnellement; d'où il suit qu'on peut s'en tenir aux 100 ou 150 les plus importants, lorsqu'on veut limiter sa collection.

A côté de ces collections plus ou moins volumineuses, qui servent à l'exécution des formules, nous devons placer les petites boîtes portatives, dites *de poche*, qui peuvent, dans quelques cas, être utiles aux pharmaciens, mais qui sont plus particulièrement destinées aux médecins ou aux gens du monde qui désirent avoir sous la main, pour les cas pressants, quelques agents médicamenteux.

Les boîtes portatives ne renferment, en général, que des globules; ils sont placés dans de toutes petites bouteilles appelées *tubes*, qui contiennent environ 150 globules. Le nombre des tubes varie, dans ces boîtes, depuis 24 jusqu'à 240.

De ce qui précède, il résulte qu'on peut composer une collection homœopathique de vingt façons différentes, suivant la localité que l'on habite, suivant le but que l'on désire atteindre, suivant la somme que l'on veut dépenser.

(Voir le *tarif des médicaments homœopathiques*, à la fin du tarif général.)

CHIMIE PHARMACEUTIQUE

ANALYSE (1) (V. **Documents chimiques**, pages 51 à 82).

Spécifier les caractères différentiels des corps, décomposer en ses éléments un corps ou un assemblage quelconque de corps, connaître la nature des composants, et même jusqu'à leurs proportions : tel est, dans son acception la plus générale, le but de l'*analyse chimique* (du grec ἀνά, *singulatim*, et de λύω, je dissous, je délie). — Lorsqu'on se propose seulement d'établir le nombre et la nature des différentes espèces de substances existant dans un composé donné, l'analyse est dite *qualitative*. — Lorsqu'on veut, en outre, connaître les proportions respectives de chacune des substances indiquées dans un corps par l'analyse qualitative, l'analyse est dite *quantitative*. — L'analyse est dite *minérale* ou *inorganique*, lorsque la matière à analyser appartient au règne minéral; lorsqu'elle appartient au règne végétal ou au règne animal, l'analyse est dite *organique*.

ANALYSE MINÉRALE OU INORGANIQUE. — Elle s'exécute par voie sèche ou par voie humide.

Voie sèche. — Les essais par la voie sèche se font toujours sous l'influence du feu. Les matières que l'on a à séparer sont chauffées

(1) L'article ANALYSE du Dictionnaire des Dénominations chimiques, de MM. A. CHEVALLIER, CH. LAMY et ED. ROBIQUET, nous a été d'un grand secours dans l'élaboration de ce chapitre.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1261-8

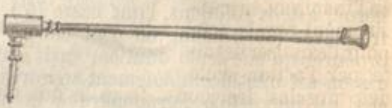
seules ou mélangées avec d'autres substances dites *réactifs de la voie sèche*, et distinguées généralement par la dénomination de *flux* ou *fondants*. *Berthier* divise les réactifs de la voie sèche en cinq classes : les *réducteurs* ou *réductifs* (chaleur, carbone, hydrogène, etc.) ; les *oxydants* (oxygène, litharge, peroxyde de manganèse, azotate de potasse, etc.) ; les *désulfurants* (carbone, fer, alcalis, caustiques, etc.) ; les *sulfurants* (soufre, cinnabre, galène, etc.) ; les *fondants* (silice, chaux, magnésie, alumine, borax, acide borique, carbonates de potasse, de soude, de baryte, etc.). Lorsqu'on soumet, dans un creuset, à l'action d'une forte chaleur, la matière à analyser mélangée avec l'un des corps que l'on vient de citer, il s'effectue dans la masse une scission ; on obtient des *scories* ou masses plus ou moins vitrifiées, retenant les corps étrangers dissous dans l'excès du fondant, et un dépôt ou *culot* de métal, de sulfure, qui doit se séparer nettement de la scorie. Si l'on a un ou plusieurs corps non oxydables, mélangés ou combinés avec des corps oxydables, on chauffe le tout avec un agent oxydant, et suivant que les corps à oxyder forment une base ou un acide, l'agent oxydant doit être accompagné d'un oxyde ou d'une base de telle nature, dans tous les cas, que le composé résultant soit fusible. — Au lieu d'oxyder les corps, on peut dans le même but les sulfurer. — Lorsque les corps sont oxydés, on emploie des agents réducteurs capables d'enlever l'oxygène. Mais parmi les corps réductibles, il en est qui perdent cette propriété, en présence de certains corps ; dès lors, on peut, suivant les cas, s'opposer à leur réduction ou la faciliter, dans le but de séparer les corps que l'on veut isoler. — La réduction d'un oxyde métallique qui se trouve mélangé ou combiné avec l'acide silicique, peut être favorisée par l'addition d'une base puissante irréductible qui, en s'emparant de l'acide silicique, peut former avec ce dernier un silicate fusible, et mettre l'oxyde métallique en liberté. — Pour séparer deux oxydes réductibles (*oxyde de fer* et *oxyde de cuivre*), l'intervention d'un acide fixe (*acide borique, acide silicique*) devenant un obstacle à la réduction de l'un d'eux en détermine la séparation. — Si au lieu de composés oxydés, on a à séparer des composés sulfurés ou chlorurés, il faut de même rechercher quels sont les corps qui peuvent enlever le chlore ou le soufre, en mettant les métaux en liberté.

Pour certains métaux (*or, argent*), on emploie une méthode plus simple, fondée sur la propriété que possèdent les coupelles de poudre d'os calcinés de n'être perméables qu'à certains corps, absolument comme un filtre de papier, qui ne laisse passer que les liquides et retient les corps solides (*coupellation*). Lorsqu'on ne peut opérer que sur de petites quantités de matière, et que la nature de celle-ci le permet, on la mêle avec du *borax*, du *sel de phosphore*, ou un autre fondant, et on expose le tout à l'action de la flamme du chalumeau, en ayant soin d'examiner les colorations particulières qui se produisent. L'essai au chalumeau n'est guère employé que par les minéralogistes. Cependant voici quelques notions sur son emploi.

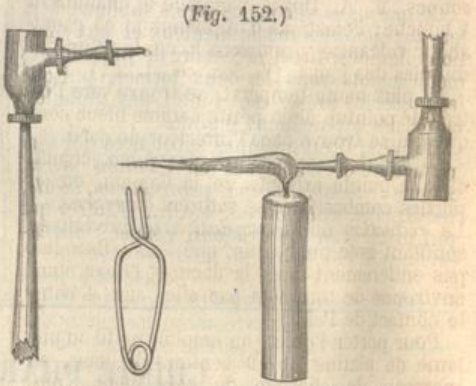
Essais au chalumeau.

Instrument employé aux essais pyrognostiques (*fig.* 151 et 152) sur les substances inor-

(*Fig.* 151.)



(*Fig.* 152.)



ganiques, pour essayer leur fusibilité, seuls ou avec des fondants, pour reconnaître, à l'aspect et à la couleur du composé vitreux, la nature des corps qui les composent.

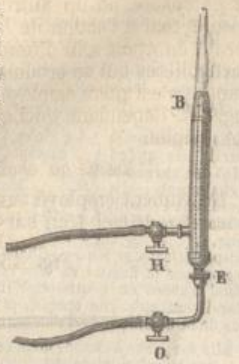
C'est Swab, chimiste suédois, qui, le premier, en 1738, eut l'idée d'appliquer aux recherches chimiques, le *chalumeau*, employé depuis longtemps par les orfèvres et les bijoutiers pour souder les petites pièces d'or et d'argent. Depuis cette époque, Cronstedt, Bergmann, Gahn et Berzélius en ont beaucoup perfectionné l'emploi.

Le *chalumeau de Berzélius* (celui que représente la figure 151) est le plus souvent employé ; pour s'en servir on place l'embouchure entre les lèvres, on gonfle les joues, et par la contraction des muscles buccinateurs, sans faire aucun effort de la poitrine, l'air est chassé, comme par un soufflet, dans le chalumeau,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1262-4

dont la pointe est dirigée horizontalement et même un peu inclinée de haut en bas, sur la flamme d'une lampe ou d'une bougie, et produit une lance de flamme ou dard long et mince, avec lequel on peut à volonté obtenir une haute température, oxyder et désoxyder les combinaisons métalliques. Pour avoir un jet continu et régulier, il faut s'habituer à renouveler l'air dans la bouche, en l'inspirant successivement par le nez, pour l'expulser ensuite par l'action seule des muscles des joues. Dans le but d'éviter cette manœuvre difficile pour certaines personnes, M. A. Dupré a modifié le chalumeau à bouche; l'élasticité d'un manchon en caoutchouc vulcanisé y remplace la contraction des muscles des joues. (V. *Soc. ch.*, t. 22.)

(*Fig.* 153.)



La plus haute températ. se trouve vers l'extrémité pointue de la petite flamme bleue conique qui se trouve dans l'intérieur du dard.

L'*oxydation* se produit lorsqu'on chauffe avec la pointe extrême de la flamme, où les parties combustibles se saturent d'oxygène. — La *réduction* ou *désoxydation* se produit en soufflant avec un bec fin, que l'on n'introduit pas entièrement dans la flamme, l'objet étant environné de tout côté par elle, afin d'éviter le contact de l'air.

Pour porter l'objet, on emploie un fil ou une lame de platine de 10 centim. de long, un morceau de charbon de bois blanc (pin, saule, etc.) à grain fin et sans fissures, un tube de verre, un petit matras, ou encore une pince. Les fondants les plus usités sont le carbonate de soude desséché, le borax calciné, le phosphate de soude et d'ammoniaque ou sel de phosphore, etc., etc.

Quand on veut avoir des températures plus élevées que celles données par le chalumeau ordinaire, qui permettent de fondre les corps les plus réfractaires, on se sert du *chalumeau à gaz oxy-hydrogène*, qui a reçu plusieurs modifications dans sa construction et, par suite, différents noms (*Chalum.* de *Clarke*, de *Brook*, de *Neumann*, etc.). Un chalumeau à gaz des plus employés actuellement est celui de MM. Sainte-Claire Deville et Debray (*fig.* 153), avec becs de platine. Si le jet de flamme du gaz oxy-hydrogène vient frapper sur un cylindre de chaux vive, celui-ci devient incandescent et produit une lumière d'une grande intensité (*Lumière de Drummond*) qui a servi longtemps à éclairer les microscopes à gaz. Primitivement, Hare, de Philadelphie, avait obtenu, le premier, une lumière très-éclatante en dirigeant la flamme du chalumeau sur un fragment d'argile.

TABLEAU DOCIMASIQUE

INDIQUANT LA COLORATION DES GLOBULES OU PERLES DES DIVERS FONDANTS, COMBINÉS A LA CHALEUR DU CHALUMEAU, AVEC LES OXYDES MÉTALLIQUES SUIVANTS (1).

NOMS DES OXYDES	Flamm. ext. ou oxyd. sel de phosphore.	Flamm. int. ou désoxyd. sel de phosphore.	Flamm. ext. ou oxyd. borax.	Flamm. int. ou désoxyd. borax.
Baryte	incolore.	incolore.	incolore.	incolore.
Strontiane	—	—	—	—
Chaux	—	—	—	—
Magnésie	—	—	—	—
Glucine	—	—	—	—
Lithine	—	—	—	—
Yttria	—	—	—	—
Thorine	—	—	—	—
Zircone	—	—	—	—
Alumine	—	—	—	—
Silice	—	—	—	—
Acide molybdiq.	—	vert	—	br. roug.
— tungstique	—	bleu	—	jaune
— antimonieux	jaunâtre.	incolore.	—	gris
— tantalique	bl. lait.	—	—	incolore.
— titanique	—	violet	—	violet
Oxyde tellurique.	—	gris	—	gris
— zincique	—	—	—	—
— cadmique	—	incolore.	—	incolore.
— plombique	—	gris	jaune	—
— stannique	—	incolore.	incolore.	—
— chromique	vert	vert	vert	vert ém.
— uranique	—	—	jaune	vert
— cuivrique	—	brun ou br. roug.	vert	roug. br.
— argentique	jaune op.	gris ou incolore.	incolore.	gris
— bismuthique.	jaune	gris	—	—
— cérique	rouge	incolore.	rouge	incolore.
— ferrique	—	vert	—	vert blle.
— niccolique	—	rouge	roug. br.	gris
— cobaltique	bleu	bleu	bleu	bleu
— manganique.	violet améthys.	incolore.	violet améthys.	incolore.

(V. Berzélius, De l'Emploi du Chalumeau, 1843. — Ad. Wurtz, *dict. de chim.*, art. Chalumeau.)

(1) Pour obtenir les colorations indiquées dans ce tableau, on recourbe en crochet une des extrémités du fil de platine; on l'humecte avec un peu de salive, afin d'y faire adhérer une quantité minime de borax ou de sel de phosphore; puis, on y ajoute la dixième partie de son volume de l'oxyde en poudre fine; on expose à l'action du dard le petit crochet chargé du mélange; le réactif fond et, par le refroidissement, donne une perle opaque ou transparente, incolore ou colorée, suivant la nature de l'oxyde.

On peut dans certains cas se servir du Chalumeau, non seulement pour reconnaître les éléments contenus, mais même pour déterminer d'une manière approchée la proportion de ces éléments. Ces méthodes très-délicates ne remplacent pas les procédés ordinaires, mais elles peuvent quelquefois les suppléer ou les contrôler, surtout pour les essais d'argent, d'or, de cuivre, de plomb, de cobalt et de nickel (*Voir le Tableau ci-contre*).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1263-0

On chauffe la matière au F. R. avec le sel de soude mêlé à du cyanure de potassium.

A Il se produit des globules métalliques fondus

- Ces globules ne disparaissent pas au F. O. :
  - Ils sont *jaunes* → **Or**
  - Ils sont *blancs* → **Argent**
- 1° Ces globules s'oxydent et disparaissent sans produire d'auréole, par suite de la fixité du métal ou de son oxyde :
  - Le métal est réduit, et le globule difficile à fondre est *rouge* → **Cuivre**
  - Le globule facile à fondre est *blanc* et malléable → **Étain**
- Ces globules disparaissent au F. O. en produisant une auréole sur le charbon autour du point chauffé, le métal ou son oxyde étant volatil :
  - Cette auréole est blanche, volatile, le dard du chalumeau dirigé sur le cercle qu'elle forme, laisse voir dans le point chauffé la teinte noire du charbon → **Antimoine**
  - Cette auréole est fixe. La surface noire du charbon n'apparaît pas quand on dirige sur un point de l'auréole le dard oxydant du chalumeau ; elle est colorée, soit à froid, soit à chaud, en jaune ou jaune rougeâtre qui se fonce par la chaleur :
    - Le globule métallique est cassant → **Bismuth**
    - Le globule est malléable :
      - En s'oxyd. il colore la flam. en *bleu* → **Plomb**
      - Il colore la flamme en *vert* → **Thallium**

1° Il se forme des vapeurs qui se déposent sur le charbon en produisant une auréole :

- 1° Cette auréole est *volatile* et disparaît au feu du chalumeau, la place chauffée reprend l'aspect du charbon :
  - Elle disparaît sans se fondre. Chauffée au F. R. elle ne colore pas la flamme en *bleu clair* → **Antimoine**
  - Elle fond d'abord en gouttelettes incolores qui ne disparaissent qu'à une tempér. plus élevée et les bords de la flamme réductrice sont colorés en *vert* → **Tellure**
- 2° Cette auréole *n'est pas volatile* :
  - Elle est *jaune* à chaud, mais redevient *blanche* par le refroidissement → **Zinc**
  - Elle est jaune rougeâtre à chaud, jaune foncé à froid → **Cadmium**

B Il ne se forme pas de globules métalliques, le métal étant infusible, volatil ou irréductible.

2° Il ne se produit pas de vapeurs et il ne se forme pas d'auréole.

1° La matière chauffée au F. R., écrasée dans le mortier d'agate et soumise à la lévigation donne des paillettes d'aspect métallique.

- Ces paillettes sont *blanches* → **Platine**
- Ces paillettes ou les poussières métalliques sont de couleur *grise* :
  - Ces paillettes sont attirables à l'aimant :
    - Le métal chauffé au F. O. donne une perle *rouge* à chaud, *jaune* à froid → **Fer**
    - La matière donne avec le B. une perle *grise* → **Nickel**
  - Elles ne sont pas attirables à l'aimant :
    - Avec B. et S. Ph. perle *bleu foncé* → **Cobalt**
    - La perle n'est pas colorée en *bleu foncé* → **Molybdène** / **Tungstène**

2° On ne trouve après la lévigation rien qui ait l'aspect métallique ; on chauffe la matière dans un petit tube en verre avec un peu de sel de soude.

- 1° Il se produit des globules métalliques sublimés → **Mercure**
- 2° Il se dégage des vapeurs alcalines → **Ammoniaque**
- 3° Il ne se produit ni vapeurs alcalines, ni globules métalliques ; on essaie la coloration des perles obtenues avec B. et S. Ph. ; il se produit des perles colorées :
  - La perle est *jaune* au F. O., *verte* au F. R. ; elle conserve sa couleur en se refroidissant → **Urane**
  - Perle *jaune* à chaud, incolore par refroidissement, *rougit* en se refroidissant → **Titane**
  - Perle *jaune* à chaud → **Cérium**
  - Perle *vert jaune* à froid, *rouge foncé* ou *jaune* à chaud, ne change pas de nuance par l'act. réd. de l'étain → **Chrôme**
  - La perle saturée est faiblement colorée en *jaune* au F. O., elle devient au F. R. *brune* à chaud, *verte* à froid → **Vanadium**
  - La perle obtenue au F. O. est *violette*, incolore au F. R. → **Manganèse**
  - Perle incolore devenant *blanc d'émail* par refroidissement → **Tantale**
- 4° Il ne se produit pas de perles colorées ; on constate les caractères que présente la matière quand on la chauffe avec le nitrate de cobalt :
  - 1° La matière présente quelq. caractères particul. quand on la chauffe avec le nitrate de cobalt :
    - Elle éprouve une color. *bleue* qui se manifeste surtout après le refroidissem. → **Alumine**
    - On observe après le refroidissement une coloration en *rouge incarnat* → **Magnésie**
    - Elle se colore en *gris* obscur ou en *noir* par l'addition d'un excès de cobalt → **Glucine** / **Yttria** / **Zircone**
    - Elle ne produit pas d'action spéciale et ne colore pas la flamme → **Thorine**
  - 2° La matière ne se colore pas et ne présente aucun caractère particulier quand on la chauffe avec le nitrate de cobalt. On examine la couleur communiquée à la flamme. cette flamme est colorée en :
    - Rouge carmin → **Strontiane**
    - Jaune rougeâtre → **Chaux**
    - Vert jaunâtre → **Baryte**
    - Jaune pur → **Soude**
    - Violacé → **Potasse**
    - Violet rouge → **Rubidium**
    - Rouge pourpre → **Lithine**
    - Bleu → **Cœsium**

NOTA. — Dans ce tableau, F. R. signifie feu réducteur ; F. O., feu oxydant ; B., Borax ; S. Ph., sel de phosphore.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1264-5
DFG

Chauffé avec B. sur fil de platine ou dans une coupelle, il est réduit sans se dissoudre et peut être fondu en bouton. Si le verre était *bleu* et qu'il devienne *rouge* par l'addition de l'étain, l'or était cuivreux ; au chalumeau de gaz tonnant, auréole pourpre.
Il se produit une auréole grise peu sensible par suite de la forte chaleur du chalumeau à gaz tonnant. Chauffé sur B. avec fil de platine, l'oxyde se dissout et se réduit en partie ; le verre chauffé au F. R. devient *grisâtre* par suite de la réduction de l'argent, mais le verre devient ensuite limpide par suite de la précipitation de l'argent qui se réduit en bouton. Si le verre était *bleu* et devient *rouge* par l'addition de l'étain, l'argent était cuivreux.
L'oxyde se fond en un globule noir avant de se réduire. Le globule métallique ou la croûte de cuivre réduit se colore en *brun noir* par l'oxydation. Le B. donne à chaud un verre *vert* qui devient *bleu tendre* par le refroidissement. Ce verre chauffé au F. R. ou additionné d'étain se colore en *rouge foncé* et devient opaque. Il redevient *bleu* au F. O. Il colore la flamme en *vert* ou *bleu* avec HCl.
L'ac. stannique blanc devient *lumineux* sur le charbon, mais sans se fondre. Il se dissout lentement dans B. en un verre incolore et limpide qui reste tel après le refroidissement. Quand ce verre fortement saturé est refroidi et chauffé ensuite au rouge sombre, il devient opaque et présente une cristallisation confuse. Il produit une couleur *bleu verdâtre* avec le nitrate de cobalt. Au F. R. il peut produire un globule d'étain ; il détermine l'effervescence du sel de soude.
Colore la flamme en *bleu verdâtre*. L'oxyde se dissout dans le B. en donnant un verre *jaune* à chaud, presque incolore à froid, qui devient *gris* par la réduction de l'antimoine et incolore par sa vaporisation. L'étain opérant la réduction de l'antimoine rend le verre *gris* ou même *noir*.
L'oxyde se dissout facilement dans B. et donne un verre limpide *jaune* à chaud, incolore à froid. Saturé, ce verre est *jaune rougeâtre* à chaud, *jaune* par refroidissement et opalin après refroidissement complet. Au F. R., ou après addition d'étain, ce verre est rendu gris par le bismuth réduit. Il devient incolore et clair quand le bismuth est précipité. Avec S. Ph., le verre saturé devient *blanc d'émail* par le refroidissement.
L'oxyde se fond en un verre transparent d'un beau *jaune foncé*. Il se dissout dans B. en un verre *jaune* à chaud et incolore après le refroidissement. Par surcharge d'oxyde, le verre peut devenir *opaque* et *blanc d'émail* par le refroidissement.

Ce verre est pur et monochromatique. V. l'examen au spectroscope.

V. ci-dessus les caractères de l'antimoine. Si l'on indique ce métal à cette place, c'est que sa facile oxydabilité et la volatilité de son oxyde peuvent avoir empêché de constater la formation de globules métalliques.

L'oxyde tellurique se dissout dans le B. en un verre limpide et incolore qui devient *gris* par suite de la réduction. Le verre fourni par la soude sur le fil de platine est limpide et incolore à chaud. Il devient *blanc* par le refroidissement.

L'oxyde chauffé au F. O. devient *jaune* à chaud et *blanc* par le refroidissement. Il répand de l'éclat et disparaît au F. R. Il donne avec B. un verre limpide qui, saturé d'oxyde, peut devenir opaque au flamber. Avec S. Ph. le verre saturé devient *blanc d'émail*. Couleur verte avec le nitrate de cobalt.
L'oxyde donne avec B. un verre limpide jaunâtre, presque incolore par le refroidissement. A un degré moyen de saturation, le verre peut devenir laiteux au flamber. Saturé d'oxyde, il devient *opaque* et blanc par le refroidissement.
PALLADIUM, RHODIUM, IRIDIUM. Ces métaux ne peuvent être distingués les uns des autres par le procédé d'analyse au chalumeau
Ce verre prend au F. R. ainsi que par l'addition de l'étain une teinte *verte*. Mêmes phénomènes avec S. Ph., mais les couleurs disparaissent par le refroidissement plus tôt qu'avec B.
Donne avec B. un verre *violet* à chaud, *rouge brun pâle* par le refroidissement. Le verre saturé est violet foncé dans la flamme et rouge brun après refroidissement. Au F. R. le nickel se réduit et la perle devient *grise*. Par un feu prolongé, le nickel se rassemble et la perle devient incolore.
La perle saturée est *bleue*, si foncée qu'elle paraît noire. Nuance plus faible avec S. Ph. La perle obtenue avec les 2 fondants reste bleue au F. R.
Une petite quantité d'acide molybdique donne une perle limpide au B. ; une plus grande proportion donne verre *jaune* à chaud, incolore après refroidissem. ; une plus grande proportion rend verre *jaune obscur* à chaud, opalin par refroidissem., plus grande proportion donne verre *rouge* à chaud, qui devient *bleu gris opalin* par refroidissem. Il devient opaque au F. R. Le verre formé par S. Ph. au F. O. et par addition d'étain est *vert* coloré comme par oxyde de chrôme. — Colore la flamme en *vert jaune*.
L'acide tungstique est infusible au F. O. Il se dissout facilement en verre limpide. Plus grande proportion donne verre *jaune* à chaud, qui plus saturé d'oxyde devient spontanément *blanc d'émail* par refroidissem. Le verre de S. Ph. se colore au F. R. en bleu pur. Le tungstate de fer est rouge de sang. L'étain colore ce verre en bleu ou en vert, si le fer est en quantité considérable.
Ces globules peuvent être réunis en un globule plus gros par la pression, surtout quand on les mouille avec HCl.
Les sels ammoniacaux colorent la flamme en violet.
Le verre *jaune*, saturé d'oxyde, devient opaque au flamber et prend l'aspect d'un émail *jaune* ; le verre peut devenir *vert* au F. R. Saturé, il peut même devenir noir. Avec S. Ph., le verre du F. R. est d'une couleur *verte* plus vive.
L'acide titanique jaunit par la chaleur, fond avec B. en verre limpide, incolore à chaud ; la quantité d'acide titanique allant croissant, le verre devient *jaune* à chaud, puis *blanc d'émail* au flamber, puis opaque spontanément par le refroidissem. Au F. R. ce verre devient *jaune*, *jaune foncé* ou *brun*. Le verre saturé prend au flamber l'aspect d'un émail blanc ; avec S. Ph. verre *jaune* à chaud, *rouge* en refroidissant et *violet* par refroidissem. complet. L'acide croissant, le verre devient si foncé qu'il est opaque. S'il contient du *fer*, il devient brun-jaune et même *brun-rouge*. Une addition d'étain fait disparaître la couleur due au *fer* et ramène au violet. L'acide titanique forme avec le sel de soude un verre limpide qui, cessant d'être chauffé, cristallise et dégage une vive lumière quand il se solidifie.
Avec B. au F. O. donne un verre *jaune* assez semblable à celui du *fer* au F. R. Avec S. Ph., verre incolore à chaud et à froid, ce qui le distingue du fer.
Avec les 2 fondants et tous les feux il se produit une perle d'un beau *vert* quand elle est refroidie ; la potasse n'empêche pas cette coloration, mais elle est masquée par la présence de la soude.
Avec les 2 fondants au F. R. on obtient un verre qui chargé de matière semble *brun* à chaud, mais par refroidissem. donne une *teinte verte* analogue à celle du chrôme, devient incolore ou à peine coloré en *jaune* au F. O., ce qui le distingue du chrôme.
La matière chauffée avec un mélange de soude et de nitre donne du manganate *vert*.
Aux 2 feux avec les 2 fondants, verre incolore qui, très-chargé de matière, devient avec B. opaque au flamber et *blanc d'émail* par refroidissement.

Le phosphate de chaux jouit aussi de la même propriété.

Brille dans la flamme. Avec B. verre limpide qui se trouble au flamber. Avec S. Ph. même chose. Le verre peut devenir *blanc de lait* par refroidissement.
Avec B. verre limpide qui saturé complètement devient opaque au flamber et par le refroidissement.
Mêmes phénomènes.
Répand lumière plus vive qu'aucun autre corps, surtout quand elle a été préparée par le sulfate.
Une petite quantité se dissout aux 2 feux et avec les 2 fondants en un verre limpide qui ne devient pas opaque au flamber quand il a été maintenu transparent par refroidissement. Il devient *blanc de lait* par refroidissement quand il a été complètement saturé.
Cette flamme s'observe surtout quand la matière a été humectée avec HCl. Raies caractéristiques au spectroscope.
Elle répand une vive lumière. Réactions alcalines avec B. Verre clair qui se trouble au flamber. Ce verre saturé cristallise, mais ne devient jamais *blanc de lait* comme la baryte et la strontiane. Raies au spectroscope.
Cette flamme s'observe surtout quand on a humecté de HCl. Le carbonate donne avec B. une perle *blanc d'émail* au flamber et qui devient opaque par le seul refroidissement.
Ces 2 bases amenées à l'état caustique fondent sur la lame de platine sans l'altérer. Les sels ammoniacaux colorent aussi la flamme en violacé.
Susceptible d'être distingué, par les raies du spectroscope, du potassium qui colore, comme lui, la flamme en *rouge violacé*.
Cette base chauffée au rouge sur la lame de platine lui fait perdre son poli et la rend mate. — Raies au spectroscope.
La flamme est bleue. Raies caractéristiques au spectroscope dans la bande bleue. L'INDIUM donne aussi une couleur bleue, mais monochromatique. Le GALLIUM est dans le même cas.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1265-1

Voie humide. — Dans cette méthode, on a pour but de séparer, par un liquide ou *dissolvant*, un certain nombre de corps solubles d'avec d'autres corps insolubles dans ce même liquide; ce n'est que dans quelques circonstances particulières que l'on est obligé de séparer des corps gazeux ou gazéifiables d'avec d'autres corps fixes, dans des conditions de température déterminées. — On commence généralement par dissoudre les corps à analyser, puis, à l'aide de réactifs, on forme des combinaisons insolubles ou précipités, de composition connue, qu'il est toujours facile de séparer, par filtration, du reste de la liqueur, et que l'on pèse après en avoir opéré le lavage et la dessiccation. *Frésénius*, analyse chimique (1875) qualitative et quantitative, trad. *Forthomme*.

— Des acides énergiques, tels que les acides *sulfurique*, *azotique*, *chlorhydrique*, l'*eau régale*, etc., sont les dissolvants le plus fréquemment employés; on verse ensuite dans la dissolution différents réactifs pour précipiter successivement les substances qui s'y trouvent. Le choix des réactifs varie beaucoup avec la nature des corps dissous; on peut dire cependant que, dans la plupart des cas, les *alcalis*, l'*acide sulfhydrique*, le *sulfhydrate d'ammoniaque*, les *carbonates alcalins*, suffisent pour séparer et précipiter successivement les corps ou les mélanges de corps sur lesquels porte l'opération. — Il est certaines solutions métalliques qui, mises en contact avec un autre métal, laissent précipiter celui qu'elles renferment, si ce dernier est moins électro-positif. Ainsi, une solution de *sulfate de cuivre*, dans laquelle on plonge une lame de *zinc* ou de *fer*, laisse précipiter à l'état métallique tout le cuivre qu'elle contient, et l'échange contre une quantité *proportionnelle* de zinc ou de fer. Il n'y a donc qu'à peser le cuivre précipité pour connaître la quantité qui était renfermée dans le sulfate, et on doit aussi, comme contre-épreuve, estimer la perte du poids que la lame de zinc ou de fer a éprouvée; car le rapport entre le cuivre précipité et le zinc ou le fer qui a pris sa place, est constant. Enfin, l'emploi de *liqueurs normales* ou *titrées* (*analyse volumétrique*, — V. *Rev. pharm.*, 1857-58. — V. MOHR, *Traité d'anal. chim. à l'aide de liq. titrées*, 1857; POGGIALE, *Traité d'anal. chim. par la méth. des vol.*, 1858; BOLLEY, *Manuel prat. d'essais chim.*, 1869; Ad. WURTZ, *dict. de chim.*, t. I, p. 253-268; *J. ph.* 1856-1875) permet de supprimer les pesées, et d'arriver promptement au résultat désiré. Par ce mode d'analyse volumétrique, on évite, en outre, l'altération ou le changement de poids que présentent certains précipités pendant le temps de leur lavage et de leur dessiccation (1).

Dans ces essais par la *méthode des volumes*, on se sert, pour mesurer par de très-petites fractions, la quantité d'une liqueur titrée nécessaire à saturer, décomposer, etc., une autre liqueur soumise à l'expérience; on se sert, disons-nous, d'instruments appelés *burettes*, dont on a proposé plusieurs modèles, parmi lesquels le plus employé est la *burette de Gay-Lussac* (*fig.* 154 et 155) de 100 c.

(*Fig.* 154.)



cubes div. par centimètre cube; de 50 c. cubes, par demi-centimetre cube; de 25 c.

(*Fig.* 155.)



cubes, par dixième de centimètre cube. Viennent ensuite la *burette anglaise* (*fig.* 156);

(*Fig.* 156.)



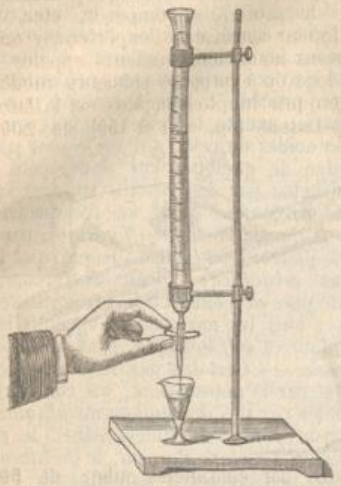
la *burette de M. Mohr* (*fig.* 157), d'égales divisions, qui a été modifiée par M. Blondlot

(1) Il serait à désirer que le pharmacien eût dans son officine avec un microscope, des solutions titrées choisies, pour faire rapidement, par les méthodes volumétriques, l'essai des produits chim. qui lui sont livrés par l'industrie.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1266-7 DFG

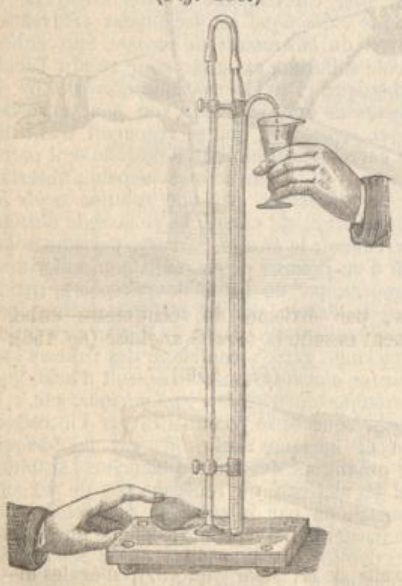
(V. *J. ph.* 1861); et la *burette de M. Hervé-Mangon* (*fig.* 158). C'est en pressant avec le doigt sur une poire en caoutchouc, qu'on verse

(*Fig.* 157.)



la solution normale dans le liquide à saturer; ici, la burette reste immobile sur son support

(*Fig.* 158.)



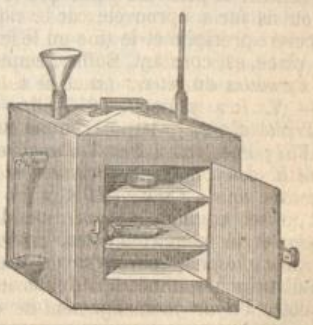
dont la tubulure inférieure s'adapte avec la sphère en caoutchouc qui est percée d'un petit trou, tenant lieu de soupape, laissant rentrer à volonté l'air qu'on en a expulsé. Les autres instruments nécessaires aux essais par liqueurs titrées, sont des vases ou carafes ou ballons gradués, des tubes gradués, des vases à saturation, des agitateurs en verre, des pipettes diverses graduées et jaugées de 1 à 100 centimètres cubes (*fig.* 159).

Sans entrer ici dans tous les détails que comporte l'analyse chimique, et avant de parler de chaque genre spécial d'analyse, voici sommairement la série d'opérations à peu près communes à toutes les analyses. Si le corps à analyser est solide, on commence par lui faire subir une *division mécanique* au moyen de mortiers de porphyres, de limes, etc., puis on en *pèse* exactement une certaine quantité variant de 2 à 5 gram., quelquefois moins, très-rarement plus. On le met ensuite en contact avec les agents qui doivent en opérer la *dissolution* totale ou partielle, soit par la voie humide (*dissolvants*), soit par la voie sèche (*attaques au creuset d'argent* ou de *platine*). La dissolution étant faite, on opère les *précipitations successives* à l'aide de réactifs appropriés; et après avoir eu soin de s'assurer qu'on a employé une quantité suffisante de liquide précipitant, on procède au *lavage* du précipité par décantation ou sur des filtres. Dans tous les cas, on reconnaît qu'il est terminé lorsque les eaux du lavage ne contiennent plus aucune trace de matières étrangères mêlées aux pré-

(*Fig.* 159.)



(*Fig.* 160.)



cipités, ou du réactif employé à la précipita-

tion; et toutes les fois qu'il reste encore en dissolution quelques matières des corps que l'on analyse, on réunit les eaux de lavage à la liqueur même. On *dessèche* ensuite le précipité sur le filtre même, soit à l'étuve (*ex. : Etuve à huile de Gay-Lussac, fig.* 160), soit dans le vide sec, et l'on déduit du poids total celui du filtre, connu d'avance par la pesée préalable d'un filtre de même poids et bien desséché. Si le précipité peut résister sans s'altérer à l'action d'une haute température, on le chauffera au rouge avec le filtre, soit dans une petite capsule de porcelaine, soit dans un creuset d'argent ou de platine, pesé avant et après la calcination; la différence de poids donnera la quantité de précipité. Mais lorsque ce dernier, quoique pouvant supporter une chaleur rouge, sera susceptible d'être altéré par les principes du filtre, on en détachera la plus grande quantité possible, on la calcinera au rouge, et ce qui restera sur le filtre sera déterminé comme précédemment; ou bien lorsqu'on pourra régénérer en quelque sorte la partie du précipité qui aura été attaquée ou réduite par les matières du filtre, on incinérera ce dernier dans une petite capsule de porcelaine placée dans le moufle d'un fourneau de coupelle; c'est ainsi que lorsqu'on a à peser du *chlorure d'argent*, on peut incinérer le filtre dans une capsule avec la portion de précipité qui y reste adhérente, en ayant soin d'y faire arriver une atmosphère de *chlore* qui reforme incessamment le chlorure d'argent à mesure qu'il est réduit par les matières organiques du filtre.

Analyse des gaz. — Certains gaz ne peuvent se trouver dans un mélange en même temps que certains autres : il y a entre eux une *incompatibilité* par suite de laquelle la présence d'un gaz exclut celle d'un ou de plusieurs autres : d'où il résulte que le nombre des gaz qui peuvent se rencontrer ensemble est assez limité. — Ainsi le *chlore* est incompatible avec tous les *gaz hydrogénés*, le gaz acide chlorhydrique excepté; les acides *hypochloreux* et *hypochlorique* sont incompatibles avec *tous les gaz hydrogénés*, sans exception; l'*acide sulfureux* agit tantôt comme oxydant (Ex. : avec l'*hydrogène sulfuré*, l'*hydrogène phosphoré*), tantôt comme un corps avide d'oxygène (Ex. : avec l'*ammoniaque*, le *bioxyde d'azote*); le *gaz ammoniac* est incompatible avec *tous les gaz acides*, il y a formation d'un sel ammoniacal correspondant. — L'*oxygène* et le *bioxyde d'azote*, l'*oxygène* et l'*hydrogène phosphoré* offrent encore des exemples bien tranchés d'incompatibilité. — D'un autre côté, l'*hydrogène*, l'*oxyde de carbone*, sont *compatibles* avec tous les gaz, excepté le *chlore* et les *oxydes de chlore*; l'*azote* est *compatible* avec *tous* les gaz sans exception; il ne possède que des caractères négatifs. L'incompatibilité des gaz n'est pas toujours absolue, elle est souvent relative à la durée du contact, à la pression, à la température, à la présence ou à l'absence d'humidité, à la lumière, etc. Ayant donc égard, dans les recherches analytiques sur les mélanges gazeux, à l'incompatibilité que ces corps peuvent présenter entre eux, on procède à leur séparation par l'*eau*, la *potasse*; agents à l'aide desquels on isole les gaz acides de ceux qui ne le sont pas. La présence de quelques gaz acides peut aussi être décelée par des réactifs spéciaux; ainsi, l'*acide carbonique* peut se reconnaître par l'*eau de chaux*; l'*acide sulfhydrique*, par l'*acétate de plomb*; l'*acide fluosilicique*, par l'*acide borique cristallisé*; l'*acide sulfureux*, par l'*oxyde puce de plomb* ou le *peroxyde de manganèse*; *tous* les gaz acides, excepté les gaz *carbonique* et *sulfhydrique*, sont absorbés par le *borax*. — Certains gaz inabsorbables par l'eau et par la potasse sont, au contraire, absorbables par des *dissolutions métalliques* dont les oxydes sont réductibles. Ainsi, le *sulfate de cuivre*, l'*azotate d'argent*, le *bichlorure de mercure*, peuvent servir à distinguer l'*hydrogène arsenique*, l'*hydrogène phosphoré*, l'*hydrogène antimonié*. — Les gaz qui peuvent être oxydés sont séparables de ceux qui ne le sont pas. Un mélange d'*acide sulfureux* et d'*acide carbonique* est facilement analysé au moyen du *bichromate de potasse*, qui enlève l'acide sulfureux et laisse pour résidu l'acide carbonique. Par le *chlorure d'argent* ou le *chlorure de calcium fondu*, on peut absorber le *gaz ammoniac*, qui se reconnaît d'ailleurs aux caractères *alcalins* qu'il possède seul parmi les gaz. — L'*oxyde de carbone* peut s'absorber par le *potassium*, par une solution *acide de protochlorure de cuivre*; le *protoxyde d'azote*, par l'*alcool*; le *bioxyde d'azote*, par une solution d'un *protosel de fer* (sulfate ou chlorure); l'*oxygène*, par un bâton de *phosphore*, par le *bioxyde d'azote*, par les *sulfures alcalins*, par le *pyrogallate de potasse*. — Il peut arriver que le mélange gazeux contienne des *vapeurs* soit *aqueuse*, *alcoolique* ou *éthérée*, soit *d'acide hypoazotique* ou d'*acide cyanhydrique*, etc.; la vapeur aqueuse se reconnaîtra par l'introduction de quelques bulles de gaz *fluoborique*, qui produiront des fumées blanches (si toutefois le mélange ne renferme pas de gaz ammoniac), ou par le *chlorure de calcium*, qui s'humectera. La vapeur alcoolique ou éthérée sera décelée par la *potasse* ou la *soude*, qui donneront à la distillation un produit spiritueux, etc. (V. le *tableau synoptique* ci-contre). — Soit, par exemple, à analyser un mélange d'*acide carbonique*, de *bioxyde d'a-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1268-9

Tableau synoptique des réactions qui servent à reconnaître la nature d'un Gaz isolé

Par le Professeur BALARD, de l'Institut.

Gaz non inflammables

- **non absorbables par les alcalis**
  - devenant acide au contact de l'air ..... BIOXYDE D'AZOTE.
  - ne devenant pas acides au contact de l'air
    - rallumant une allumette en ignition
      - insoluble dans l'alcool, vapeurs rutilantes avec le bioxyde d'azote ..... OXYGÈNE.
      - soluble dans l'alcool ; pas de vapeurs rutilantes avec le bioxyde d'azote ..... PROTOXYDE D'AZOTE.
    - éteignant une bougie allumée ..... AZOTE.
  - **gaz ou vapeurs colorés (1)**
    - en rouge
      - la vapeur colore le sulfate ferreux en noir ..... VAPEUR NITREUSE.
      - la vapeur colore le sulfate ferreux en jaune en le suroxydant ... BROME (vapeur).
    - en jaune
      - la solution agit sur l'ac. arsénieux avant de décolorer l'indigo
        - le gaz n'est pas modifié par la chaleur ..... CHLORE.
        - le gaz détone quand on le chauffe dans un tube ... AC. HYPOCHLOREUX.
      - la solution n'agit pas sur l'ac. arsénieux et décolore immédiatement l'indigo
        - le gaz est absorbé entièrement par le mercure ..... — CHLOREUX.
        - le gaz laisse sur le mercure qui le décompose, un résidu d'oxygène. — HYPOCHLORIQUE.
- **absorbables par les alcalis**
  - non fumants à l'air
    - non acides
      - alcalin ..... AMMONIAQUE.
      - neutre ..... CHLORURE DE CYANOGÈNE.
    - acides
      - inodore, louchissant l'eau de chaux ..... AC. CARBONIQUE.
      - odeur vive
        - odeur du soufre brûlant à l'air ..... — SULFUREUX.
        - provoquant le larmoiement ..... — CHLOROCARBONIQUE (gaz phosgène).
  - **incolores**
    - fumants à l'air
      - le résidu de l'évaporation de cet alcool est fixe et repris par de l'alcool lui communique la propriété de brûler avec une flamme verte — composé boré.
        - le gaz noircit le papier ; la solution ne précipite pas par l'azotate d'argent ..... FLUORURE DE BORE.
        - la vapeur ne noircit pas le papier, elle précipite l'azotate d'argent ..... CHLORURE DE BORE.
      - **la solution alcoolique brûle avec une flamme verte**
        - l'évaporation de l'alcool ne laisse aucun résidu qui, repris par l'alcool, lui communique la propriété de brûler avec une flamme verte ....
          - le gaz traité par l'eau donne un dépôt floconneux de silice ..... FLUORURE DE SILICIUM.
          - le gaz traité par l'eau ne donne pas de dépôt de silice. Il est décomposé
            - le chlore est sans action sur lui ..... AC. CHLORHYDRIQUE.
            - le chlore le décomp. avec production de vapeurs
              - rouges .. — BROMHYDRIQUE.
              - violettes — IODHYDRIQUE.
        - le gaz est à réaction acide, il noircit le papier d'acétate de plomb : le chlore et les agents oxydants y produisent un dépôt
          - jaune (soufre) ..... — SULFHYDRIQUE.
          - rouge (sélénium) .. — SÉLÉNHYDRIQUE.
          - brun (tellure) ..... — TELLURHYDRIQUE
  - **absorbables plus ou moins lentement par les alcalis ou par l'eau qui les dissout**
    - le gaz n'est pas acide
      - il est alcalin ..... MÉTHYLAMINE.
      - il n'est pas alcalin et donne en brûlant
        - de l'acide sulfureux et de l'acide carbonique ... OXYSULFURE DE CARBONE
        - de l'ac. carbonique seulement
          - il brûle avec une flamme rose ..... CYANOGÈNE.
          - il brûle avec une flamme blanche ..... ETHER MÉTHYLIQUE.

Gaz inflammables

- **non absorbables par les solutions alcalines**
  - **le gaz donne en brûlant un acide fort**
    - cet acide est volatil, le résidu de l'évaporation de sa solution aqueuse n'est pas acide
      - c'est de l'acide sulfureux ; la potasse imbibée d'alcool ne l'absorbe pas immédiatement ..... SULFURE DE CARBONE (vapeur)
      - ce n'est pas de l'acide sulfureux
        - il ne corrode pas le verre, et contenant de l'acide chlorhydrique, il précipite l'azotate d'argent ..... ETHYLÈNE MONOCHLORÉ.
        - il corrode le verre et ne précipite pas l'azotate d'argent ..... FLUORURE DE MÉTHYLE.
    - cet acide est fixe ; le résidu de l'évaporation de sa solution aqueuse est acide
      - le gaz ne s'enflamme pas spontanément à l'air ..... HYDROGÈNE PHOSPHORÉ (pur).
      - le gaz s'enflamme spontanément ..... HYDROGÈNE PHOSPHORÉ mêlé de PhH³ (2).
  - **le gaz ne donne pas d'acide en brûlant ou ne produit qu'un acide faible**
    - il forme un dépôt brun, d'aspect métallique
      - il disparaît par l'hypochlorite de soude ..... HYDROGÈNE ARSENIÉ.
      - il ne disparaît pas par l'hypochlor. de soude
        - il disparaît par l'ac. azotique ..... HYDROGÈNE ANTIMONIÉ.
        - il ne disparaît pas par l'ac. azotique HYDROGÈNE SILICIÉ.
    - le gaz brûle sans produire d'acide carbonique ..... HYDROGÈNE.
    - **il ne forme pas de dépôt pendant la combustion**
      - mêlé au chlore, il brûle sans dépôt de charbon ; il est absorbé par la solution acide de protochlorure de cuivre ..... OXYDE DE CARBONE.
      - **le gaz en brûlant produit de l'acide carbonique**
        - **mêlé au chlore, il brûle en donnant lieu à un dépôt de charbon**
          - il est absorbé rapidement par l'ac. sulfurique monohydraté
            - il n'est pas absorbé par le protochlorure de cuivre ammoniacal
              - l'alcool en prend 6 volumes ..... PROPYLÈNE.
              - l'alcool en absorbe 20 volumes ..... BUTYLÈNE.
            - il est absorbé par le protochlorure de cuivre ammoniacal ..... ALLYLÈNE.
          - **il n'est pas absorbé rapidement par l'acide sulfurique monohydraté**
            - il est absorbable par le brôme
              - précipite par le protochlorure de cuivre ammoniacal ..... ACÉTYLÈNE.
              - ne précipite pas par le protochlorure de cuivre ammoniacal ..... ETHYLÈNE (gaz oléfiant).
            - il n'est pas absorbable par le brôme
              - l'alcool en absorbe 10 à 25 fois son volume ..... HYDRURE DE BUTYLE.
              - l'alcool en absorbe environ 6 fois son volume ..... HYDRURE DE PROPYLE.
              - l'alcool en prend 1 fois 1/2 son volume ..... HYDRURE D'ÉTHYLE.
              - l'alcool en prend 1/2 de son volume. HYDRURE DE MÉTHYLE (gaz des marais).

(1) Vapeurs de corps assez volatils pour fonctionner, dans certains cas, comme des gaz.
(2) Phosphure d'hydrogène liquide.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1269-7

zote, de *protoxyde d'azote* et d'*azote*; un pareil mélange se rencontre toutes les fois que l'on traite une matière organique par l'acide azotique, et souvent il se forme en même temps de la vapeur *cyanhydrique*, dont la séparation serait préalablement opérée par le *bioxyde de mercure*, qui donnerait du *cyanure de mercure*. On absorbe l'acide carbonique par la *potasse*, puis le bioxyde d'azote par le *sulfate de protoxyde de fer*, et le résidu (protoxyde d'azote et azote) est brûlé avec l'*oxyde de carbone*; il se forme de l'acide carbonique qu'on absorbe par la potasse; reste l'azote dont on mesure directement le volume. A cause de ses propriétés négatives, on termine toujours une analyse par la détermination de ce dernier gaz. Il est des cas où la séparation directe devient, pour ainsi dire, impossible; on brûle alors le gaz avec un volume déterminé d'*oxygène*, et par la nature et la quantité des produits qui prennent naissance, on reconnaît quels sont les gaz qui composent ce mélange.

Un mélange de *métalloïdes* se présente rarement dans les analyses; en tous cas, si on applique à ce genre de recherches les connaissances que l'on possède sur les propriétés chimiques et physiques de chacun de ces corps, on parviendra à en opérer la séparation.

Quant à l'*analyse des acides*, des *métaux*, des *alliages*, des *oxydes métalliques*, elle rentre dans celle des composés *salins*, aux recherches desquels se ramènent, pour ainsi dire, presque toutes les analyses minérales par voie humide. — En effet, pour les mélanges d'acides, qui se présentent rarement, on suivra la méthode générale, c'est-à-dire qu'on les fera passer dans les combinaisons ou sels insolubles, de composition connue, dont le poids fera connaître, à l'aide d'un calcul facile, celui de l'acide. — Le mélange d'acides le plus fréquent à rencontrer est celui des acides *sulfurique*, *azotique*, et *chlorhydrique*. Il sera mis en contact et agité pendant quelque temps avec un excès d'*oxyde d'argent* très-divisé : l'acide chlorhydrique se précipitera à l'état de *chlorure d'argent*; au moyen de l'*eau de baryte*, l'acide sulfurique sera précipité à l'état de *sulfate de baryte*; restera l'acide azotique qui, combiné avec l'oxyde d'argent, pourra être isolé à l'état d'*azotate d'argent*. Le poids de chacun de ces sels (*chlorure d'argent*, *sulfate de baryte*, *azotate d'argent*) fera connaître celui des acides; il suffira d'une simple règle de proportion basée sur les équivalents chimiques.

Les mélanges d'oxydes ou de métaux (*alliages*) s'analysent par des procédés analogues. Pour la plupart des alliages on procède par voie humide; pour d'autres, on a recours à la *coupellation*. Le plus généralement, on traite l'alliage réduit en limaille, par l'acide *azotique*, l'acide *chlorhydrique*, ou l'*eau régale*. Si l'alliage est composé de métaux que l'acide sulfhydrique précipite, on emploie l'un des deux derniers acides; si l'un des métaux s'oxyde, mais ne se dissout pas dans l'acide azotique, alors on emploie ce dernier. Si on a, par exemple, à analyser la *soudure des plombiers* (plomb et étain), ou l'alliage des caractères d'*imprimerie* (plomb et antimoine), en les traitant par l'acide azotique, le plomb se dissout dans les deux cas, et l'autre métal se précipite, savoir : l'étain à l'état d'acide métastannique, l'antimoine à l'état d'acide antimonieux; on évapore jusqu'à siccité, et l'on reprend le résidu par l'eau dist., l'azotate de plomb seul se dissout; on le précipite par un sulfate soluble. — Si on a un alliage, comme le *métal d'Alger* (étain et antimoine), composé de métaux s'oxydant tous les deux par l'acide azotique, on emploie l'eau régale, qui dissout les deux métaux; on ajoute de l'acide tartrique pour empêcher la précipitation du chlorure d'antimoine par l'eau, puis on met la dissolution en contact avec une lame d'étain, qui précipite l'antimoine sans toucher à l'étain dissous; la différence de poids de la lame avant et après l'expérience fait connaître celui de l'étain entré en dissolution dans la liqueur; on en tient compte dans le dosage de ce métal. — Supposons qu'on ait à faire l'analyse d'un alliage plus complexe tel que le *laiton*, qui, outre le zinc et le cuivre, contient presque toujours des traces d'étain et de plomb. On le traite par l'acide azotique; ces métaux sont convertis en azotates solubles, sauf l'étain qui passe à l'état d'acide métastannique, on évapore à siccité et on reprend par l'eau dist. qui dissout les trois azotates; l'acide métastannique restant comme résidu, sera séparé par filtration; on précipitera ensuite de la solution le plomb à l'état de sulfate, par l'acide sulfurique; le cuivre à l'état de sulfure, par l'acide sulfhydrique; le zinc à l'état de carbonate, par un carbonate alcalin. — On suivrait une marche analogue pour opérer la séparation d'autres métaux composant un alliage donné.

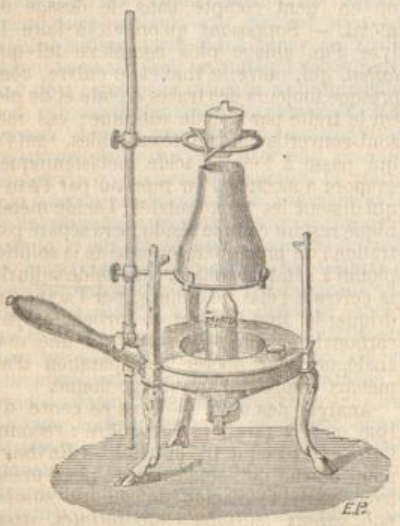
Analyse des sels. — Dans ce genre d'analyse, on a 2 questions à résoudre : reconnaître l'*acide* et reconnaître la *base*. — Envisagé au point de vue de l'acide, un sel peut présenter trois cas : 1° l'acide du sel est soluble et non gazeux (*sulfates*, *hyposulfates*, *azotates*, *iodates*, *hyperiodates*, *perchlorates*, *phosphates*, *phosphites*, *hypophosphites*, *arséniates*, *chromates*, *vanadates*, *manganates*, *molybdates*); 2° l'acide est insoluble ou peu soluble (*antimoniates*, *antimonites*, *stannates*, *titanates*, *tung-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1270-8

states, *arsénites*, *silicates*, *borates*); 3° l'acide est gazeux (*azotites*, *bromures*, *bromates*, *chlorates*, *hypochlorites*, *carbonates*, *chlorures*, *fluorures*, *fluosilicates*, *fluoborates*, *sulfures*, *sulfites*, *hyposulfites*, *iodures*, *séléniures*, *cyanures*). Les éléments dans lesquels se décomposent les acides servent ici de caractère différentiel.

Les *silicates*, qui se rencontrent si fréquemment dans les analyses, peuvent se présenter soit en combinaison soluble, soit en combinaison insoluble. Un silicate soluble traité par l'acide chlorhydrique, donne un précipité blanc gélatineux d'acide silicique. — Lorsque, dans la substance à analyser, dans une *argile*, par exemple, une partie de l'acide silicique est soluble dans les alcalis, on fait bouillir cette argile avec de la potasse, et on décompose par l'acide chlorhydrique le silicate de potasse formé. — Un silicate insoluble peut être attaquable ou inattaquable par les acides : un silicate insoluble et attaquable par les acides, tel que le silicate de fer des *scories de forge*, ou le silicate de chaux des *verres à bouteilles*, sera décomposé par l'acide chlorhydrique ou par l'acide sulfurique ; un silicate inattaquable par les acides (*feldspaths*, *émeraudes*, *zircons*, *grenats*, etc. ; *verres*, *poteries*, *faïences*, *porcelaines*, *émaux*, *laitiers*, etc.), est rendu attaquable en le fondant avec une base (*potasse*, *soude*, *baryte*, *oxyde de plomb*). Ordinairement on emploie le *carbonate de potasse*, de *soude* ou de *baryte* bien sec, dans la proportion de 10 à 12 gram. environ pour 2 gram. de substance à analyser, porphyrisée avec soin. Le carbonate de baryte servira dans le cas où la substance à analyser sera reconnue renfermer de la potasse ou de la soude ; car, dans l'analyse, l'obligation de mettre en évidence l'existence d'un corps, exclut dans les opérations l'emploi de ce même corps, ou même des composés qui pourraient le contenir. — Ces sortes d'opérations, dites *attaques*, se font dans des creusets de platine, introduits eux-mêmes dans des creusets de terre ; le tout est soumis, pendant vingt minutes ou trois quarts d'heure, à l'action d'un bon feu de forge ou d'un fourneau à vent. (On peut, dans certains cas et en opérant sur de très-petites quantités, faire cette attaque avec la *lampe de Berzélius* (*fig.* 161) à double courant d'air.) On forme ainsi un silicate soluble à base de potasse, de soude ou de baryte, que l'on décompose par l'acide chlorhyd. ; celui-ci s'empare des bases, forme avec elles des chlorures solubles, et met à nu l'acide silicique ; dans le cas d'une attaque par le carbonate de baryte, on sépare ensuite cette base par l'acide sulfurique. — *Davy* qui, le premier, avait remarqué que l'acide borique et les borates alcalins facilitaient, par leur propre fusion, celle des silicates alcalins ou terreux, proposa d'employer l'acide borique comme fondant. Si on avait, par exemple, un mélange de *silicate de potasse*, d'*alumine*, de *fer*, de *manganèse* et de *chaux*, il faudrait, après l'avoir finiment pulvérisé, le mêler avec une suffisante quantité d'acide borique, et chauffer le tout à un feu de forge pendant une ou deux heures. Lorsque la masse sera entrée en fusion, la silice sera déplacée de ses combinaisons ; si, après refroidissement, on fait bouillir avec de l'acide azotique, on dissoudra tous les borates formés, et la silice sera mise à nu, puis on procédera à la séparation des bases.

(*Fig.* 161.)



En spécifiant l'acide dans un sel, on détermine le *genre* auquel ce dernier appartient ; l'*espèce* est déterminée quand on connaît la base. Envisagés sous le point de vue de la base, les sels peuvent être partagés en trois groupes : 1° sels ne donnant pas de précipité avec un sulfhydrate alcalin (*sels ammoniacaux*, *sels de potasse*, de *soude*, de *lithine*, de *chaux*, de *strontiane*, de *baryte*, de *magnésie*) ; 2° sels donnant un précipité incolore avec un sulfhydrate (*sels d'alumine*, de *zinc*, de *manganèse*) ; 3° sels donnant un précipité coloré avec un sulfhydrate (sels incolores : *sels d'étain*, d'*antimoine*, de *plomb*, d'*argent*, de *bismuth*, de *mercure*. — Sels colorés : *sels de fer*, de *cobalt*, de *nickel*, d'*uranium*, de *cuivre*, d'*or*, de *platine*, de *chrôme*). Une fois le caractère de groupes déterminé, on reconnaît l'espèce par

l'essai des réactions particulières à chaque base. (Voy. les tableaux, p. 55-57 et les quatre *tabl. synoptiq.*, p. 58-73). Signalons le procédé de séparation de la potasse et de la soude, au moyen du perchlorate d'ammoniaque, recommandé par M. Schlœsing (V. *J. ph.* et *Un. ph.* 1872).

Analyse des minerais et des minéraux. — On commence par déterminer la quantité d'eau que le minéral ou le minerai peut contenir, en chauffant à l'étuve un poids connu de ce dernier réduit en poudre très-fine; la perte, après l'opération, représente la quantité d'eau. On essaye ensuite si le minéral est soluble dans l'acide chlorhydrique, l'acide azotique ou l'eau régale. Dans le cas où cette solubilité n'a pas lieu, on procède d'une manière semblable à celle qui a été indiquée pour l'analyse des silicates, c'est-à-dire que l'on rend le minéral attaquable par les acides en le calcinant préalablement dans un creuset d'argent ou de platine (1), avec un fondant (*carbonates de potasse, de soude, de baryte; potasse caustique, oxyde de plomb* ou les *azotates* correspondants; *spath fluor*). La dissolution du minéral opérée, on isole la silice, s'il s'en trouve en résidu, puis on procède à la séparation des autres corps (acides et bases). Les réactifs généralement employés à cet effet sont : l'*acide sulfhydrique*, le *carbonate* et le *sulfhydrate d'ammoniaque*, les *alcalis caustiques*.

Les *minerais* peuvent se diviser en deux genres distincts : les uns sont des composés salins (*silicates, phosphates, carbonates*); les autres sont des *arséniures, sulfures, arséniosulfures*. Pour les premiers, le mode d'analyse rentre dans celui que l'on a indiqué pour les sels et les minéraux. Quant aux seconds, on commence généralement par les griller pour se débarrasser d'abord de la majeure partie du soufre et de l'arsenic qu'ils renferment. Le résidu du grillage est mêlé avec un excès d'azotate de potasse, puis calciné au rouge; tout l'arsenic passe à l'état d'acide arsénique, le soufre à l'état d'acide sulfurique; en traitant par l'eau, on dissout l'arséniate et le sulfate de potasse; les métaux qui sont oxydés, forment le résidu insoluble dans l'eau; on le traite à chaud par l'acide sulfurique et on y fait passer un courant d'acide sulfureux qui réduit l'acide arsénique, et le fait passer à l'état d'acide arsénieux. Cette réduction opérée, on dirige dans la liqueur un courant d'acide sulfhydrique qui précipite l'arsenic à l'état de sulfure; les autres métaux, séparés ultérieurement, sont ainsi exempts d'arsenic.

Analyse des cendres de végétaux. — L'analyse des cendres végétales a pour but de faire connaître la nature et la proportion des matières inorganiques absorbées par ces plantes, à l'organisation desquelles celles-ci sont nécessaires. Les substances que l'on rencontre habituellement dans les cendres de plantes, sont : *potasse, soude, chaux, magnésie, oxydes de fer* et *de manganèse; acides silicique, phosphorique, sulfurique, carbonique; chlore*; on y trouve quelquefois aussi : *fluor, iode, brôme, cuivre*. — Pour analyser les cendres d'une plante, on commence par l'incinérer après l'avoir préalablement nettoyée, mais sans la laver afin de ne pas enlever une partie des sels solubles. Les bois, les chaumes, et autres matières de cette nature, se dessèchent fortement, puis sont brûlés sur une plaque ou dans un fourneau en tôle. Les grains sont incinérés dans des creusets de Hesse; il en est de même pour les racines, les fruits, préalablement découpés en tranches minces et desséchées; dans tous les cas, les cendres sont encore grillées au rouge faible dans une capsule de platine à fond plat, en les remuant continuellement, puis réduites en poudre très-fine.

MM. *Frésénius* et *Will* ont divisé les cendres végétales en trois groupes : 1° cendres contenant une forte proportion de *carbonates alcalins* et *terreux*, provenant généralement de l'incinération des *bois, herbes, lichens*, etc.; 2° cendres où prédominent les *phosphates alcalins* et *terreux* : c'est le cas de la plupart des cendres de *graines*; 3° cendres riches en *acide silicique*, telles que celles qui proviennent des tiges de *graminées*, d'*équisétacées*, etc. Cette division n'est établie que d'après la nature des composés dont l'existence est, non pas exclusive, mais seulement prédominante. Ainsi, outre les corps précédemment énoncés, presque toutes les cendres contiennent des *chlorures*, des *phosphates alcalins, terreux* et *ferrugineux*, des *sulfates alcalins*, et, comme impuretés étrangères à leur composition, du *sable* et du *charbon*. — L'analyse qualitative fait reconnaître parfaitement à quel groupe appartient une cendre.

1er *Groupe*. — On dissout la cendre dans l'acide chlorhydrique pour séparer immédiatement la silice libre ou combinée, le sable, le

(1) En passant, nous dirons qu'en vertu des propriétés chimiques du *platine*, on doit préserver les *creusets* de ce métal du contact immédiat du charbon de bois à des températures élevées, ni y exécuter d'opération qui entraîne la séparation d'ac. silicique; on ne doit jamais y chauffer ou fondre les alcalis caustiques, les azotates, notamment ceux des alcalis et des terres alcalines, les sulfures alcalins, ou les sulfates mêlés avec de la poudre de charbon, les métaux à l'état de régule (plomb, bismuth, étain, cadmium, etc.), les substances arsenifères ou antimonifères, le phosphore ou l'acide phosphorique, les phosphates acides, mêlés avec des corps contenant du charbon ou d'autres corps désoxydants; il ne faut pas y porter au rouge-blanc les oxydes métalliques (*oxyde de plomb*, de *bismuth*, de *cuivre*, de *nickel*, etc.), susceptibles de perdre leur oxygène à cette température; ni y faire bouillir ou évaporer des liquides contenant du chlore, du brôme, de l'iode, du fluor, ou dans lesquels ces corps peuvent se développer.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1272-9 DFG

charbon et les autres corps étrangers. On divise la solution obtenue en trois parties : dans la première on verse un excès d'acétate de potasse, puis d'acide acetique, qui donne un précipité blanc-jaunâtre et gélatineux de phosphate de fer. Si tout l'acide phosphorique était combiné à l'oxyde de fer, la liqueur restante ne donnera pas de précipité de couleur ocreuse avec l'ammoniaque, une fois que la séparation de ce phosphate de fer aura été opérée.—Dans la deuxième portion, on recherche la présence des alcalis; on se débarrasse d'abord des traces d'oxyde de fer, d'acide sulfurique et d'acide phosphorique que la solution renferme, en y versant de l'eau de baryte; l'excès de cette base est saturé dans la liqueur filtrée, par du carbonate d'ammoniaque additionné d'ammoniaque caustique; on évapore la liqueur surnageante dans une capsule de platine, et on calcine jusqu'à ce que tous les sels ammoniacaux soient volatilisés : le résidu sera un mélange de chlorure de potassium et de chlorure de sodium, qu'on dissoudra dans l'eau; on précipitera ensuite la liqueur par le chlorure de platine pour avoir la potasse. — Dans la troisième portion, il ne reste plus à doser que l'acide sulfurique; on y parviendra facilement en acidulant fortement la liqueur par l'acide acétique, et précipitant ensuite l'acide sulfurique par le chlorure de baryum. Si la cendre contenait des chlorures, on en reconnaîtrait la présence en la dissolvant dans l'acide azotique, et précipitant par l'azotate d'argent. Quant à l'acide carbonique, sa présence est suffisamment signalée par l'effervescence qui se manifeste au moment de la dissolution des cendres dans les acides; son dosage se fera en déterminant la perte de poids qui a lieu en traitant une certaine quantité de cendres par un poids donné d'acide.

2e *Groupe.* — Si la cendre contient, en outre, du phosphate de chaux mêlé à des traces de sels de magnésie ou de manganèse, on la traite de la manière précédemment indiquée, jusqu'à la précipitation du phosphate de fer. L'excès d'acide acétique ajouté sert à dissoudre plus complètement le phosphate de chaux, que l'on précipite ensuite par l'oxalate d'ammoniaque. La magnésie est précipitée par le phosphate de soude ammoniacal, et le manganèse par le sulfhydrate d'ammoniaque.

3e *Groupe.* — L'analyse des cendres riches en silice se fait de la même manière que celle des matières siliceuses, en général. On divise la cendre en deux portions égales, de 3 à 4 grammes chacune; on chauffe la première dans une capsule d'argent, avec une solution de potasse caustique, et on évapore à siccité, en ayant soin de ne pas pousser jusqu'à la fusion : de cette manière, on désagrège tous les silicates sans toucher au sable et à la silice libre; on dissout ensuite dans l'acide chlorhydrique. La seconde portion de cendres est fondue dans un creuset de platine ou d'argent, avec trois ou quatre fois son poids de carbonate de baryte, et reprise par l'acide chlorhydrique pour isoler la silice. La solution contient un mélange de chlorures alcalins que l'on sépare comme il a été dit pour les cendres du premier groupe. — En exposant les résultats des analyses de cendres, on doit donner l'analyse *brute* et l'analyse *corrigée*, c'est-à-dire débarrassée des éléments accidentels (*charbon*, *sable*); les autres parties constituantes sont alors calculées en centièmes. On peut aussi calculer l'oxygène contenu dans chacune des bases, et en faire connaître la somme.

Analyse des sols. — La connaissance des parties constituantes d'un sol peut être très-utile, en indiquant le terrain le plus convenable à chaque espèce de plante, ou bien quel engrais on doit y apporter pour le rendre apte à la culture de telle ou telle plante. — Les substances minérales qui se trouvent dans les terres sont : *potasse, soude, chaux, magnésie, alumine; oxydes de fer, de manganèse; ammoniaque; chlore; acides silicique, sulfurique, phosphorique, carbonique*, et quelquefois *acide azotique*. On y rencontre aussi des matières organiques (*débris végétaux, acide ulmique, humus, substances cireuses* et *résineuses*) provenant de la décomposition lente des produits végétaux ou animaux, et qui exercent une grande influence sur la fertilité des terres. — Pour rendre utile l'analyse d'un sol, on doit non-seulement indiquer ses éléments constituants, mais aussi la forme sous laquelle ils s'y trouvent. Envisagées sous ce point de vue, les substances minérales qu'on rencontre dans les terres peuvent se classer en substances *solubles dans l'eau*; substances *insolubles dans l'eau, solubles dans les acides faibles* ou *étendus*; substances *insolubles dans l'eau et dans les acides étendus*. — On commence par prendre un échantillon *moyen* de la terre à analyser, on le réduit en poudre très-fine, qu'on laisse sécher à l'air. 1200 gram. de cette terre sont bouillis avec de l'eau, en ayant soin de remuer sans cesse; on jette sur un filtre et on lave le résidu sur le filtre. La liqueur filtrée, réunie aux eaux de lavage, est partagée en différentes portions pesées, avec chacune desquelles on pourra faire un dosage isolé, dont il sera facile de reporter, par le calcul, les données sur la masse entière. Une première portion est évaporée à siccité au B.-M. et pesée; on a ainsi le poids de toutes les substances solubles dans l'eau. Ce résidu est ensuite calciné au rouge; la perte de poids donne celui des substances organiques, de l'acide azotique et de l'ammoniaque qui peuvent s'y trouver. Si, en le

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1273-5

chauffant avec l'acide chlorhydrique, il laisse une partie indissoute, c'est de l'acide silicique; on évapore alors à siccité, on reprend par l'eau légèrement acidulée, et on sépare cet acide silicique par filtration. La solution acide est divisée en deux parties : dans l'une d'elles, on verse de l'ammoniaque, qui précipite l'alumine et l'oxyde de fer, que l'on sépare au moyen de la potasse, puis on isole successivement le manganèse par le sulfhydrate d'ammoniaque; la chaux, par l'oxalate d'ammoniaque; la magnésie, par le phosphate de soude ammoniacal. L'autre portion de solution acide est évaporée à sec et calcinée au rouge faible; le résidu, repris par l'eau, est traité à chaud par un excès d'eau de baryte, puis on filtre; l'excès de baryte est précipité par le carbonate d'ammoniaque. La solution filtrée est de nouveau évaporée à sec, et dans le résidu, calciné au rouge, on sépare la potasse de la soude au moyen du chlorure de platine. D'une seconde portion de la solution aqueuse primitive, on sépare l'acide *sulfurique* par le chlorure de baryum; et d'une troisième, l'acide *chlorhydrique*, par l'azotate d'argent.

La partie de la terre, insoluble dans l'eau, est desséchée, broyée avec soin, puis calcinée au rouge faible jusqu'à disparition complète des matières organiques; on fait bouillir ce résidu avec de l'acide chlorhydrique, puis on filtre et on lave. — Une portion du liquide est évaporée à siccité, après addition préalable d'acide azotique; on verse sur le résidu de l'acide chlorhydrique concentré, qui décèle l'acide silicique s'il laisse un corps blanc insoluble. Dans une seconde portion de ce liquide, on sépare l'acide sulfurique par le chlorure de baryum; dans une troisième, les alcalis; et dans une quatrième, l'acide phosphorique, la chaux, la magnésie, l'alumine; l'acide carbonique sera dosé par la méthode de *MM. Frésénius* et *Will*.

Après avoir été séché et réduit en poudre fine, le résidu, insoluble dans l'acide chlorhydrique, est mis à bouillir avec de l'acide sulfurique concentré et pur, jusqu'à ce que ce dernier ait entièrement disparu. On reprend à chaud par l'acide chlorhydrique, on étend d'eau et on filtre; la liqueur est partagée en trois parties : dans l'une on sépare les alcalis; dans la deuxième, l'acide phosphorique; dans la troisième, le fer, le manganèse, l'alumine, la chaux, la magnésie. — Dans d'autres cas, la terre, insoluble dans l'acide chlorhydrique, est fondue avec des alcalis, avec du carbonate de soude; s'il y a dissolution complète, le résidu est entièrement formé d'acide silicique : dans le cas contraire, ce dernier est séparé; le résidu séché, pesé, est divisé en deux parties égales, qu'on désagrège, l'une avec du carbonate de soude, l'autre avec de l'hydrate de baryte. Dans les deux analyses, l'acide silicique est séparé à la manière ordinaire. Dans la solution chlorhydrique de la première, on sépare le fer, le manganèse, l'alumine, la chaux, la magnésie et l'acide phosphorique; dans la solution chlorhydrique de la seconde, on dose la potasse et la soude.

50 gram. de terre environ, chauffés entre 80 et 90° avec une solution de carbonate de soude et filtrés, donnent un liquide dans lequel l'acide chlorhydrique précipitera l'acide humique sous forme de flocons bruns. Si la terre contient aussi de l'humine, on la traite à chaud par une lessive de potasse; on sépare l'acide humique obtenu par l'altération de l'humine sous l'influence des alcalis caustiques; du poids de cet acide on soustrait celui de l'acide humique précédemment obtenu : on a le poids de l'humine existant dans la terre. — Le poids des débris organiques s'obtient en calcinant, dans une capsule de platine, 40 gr. de terre sèche; la perte éprouvée pendant la calcination fait connaître la quantité de matière inorganique non décomposée, en soustrayant toutefois le poids de l'humine et de l'acide humique. — L'azotate du sol se dose par les procédés d'analyse des matières organiques azotées. — Si la terre contient des substances cireuses ou résineuses, on la dessèche au B.-M., et on fait bouillir 100 gram. à plusieurs reprises avec de l'alcool concentré; les liqueurs filtrées sont distillées jusqu'à réduction de moitié, et on laisse refroidir; la cire, s'il s'en trouve, se sépare; on la recueille sur un filtre et on lave avec de l'alcool froid. On ajoute de l'eau à la liqueur filtrée, qu'on évapore jusqu'à ce qu'on ait chassé tout l'alcool; on lave avec de l'eau la résine qui s'en sépare; on dessèche et on pèse. — L'exposition des résultats d'une analyse de terre se fait de trois manières : on donne en centièmes la quantité d'eau contenue dans la terre desséchée à l'air, les substances minérales solubles dans l'eau, dans l'acide chlorhydrique, insolubles dans l'eau et dans l'acide chlorhydrique, et les substances organiques que renferme la terre anhydre; puis, d'après le calcul, on représente les acides unis aux bases suivant leur affinité respective. On n'indique comme libres que les acides phosphorique, silicique et humique. Pour doser l'acide phosphorique seul, on peut employer le silicate de fer, d'après le procédé indiqué par M. Schlœsing (V. *Un. ph.* 1869). — On peut aussi déterminer la quantité de terre qui reste en suspension lorsqu'on la soumet à la lévigation; puis on examine au microscope la nature du résidu (*grains de sable*, de *feldspath*, de *mica*, etc.).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1274-1

Analyse des eaux minérales ou médicinales. — Il est difficile de préciser avec exactitude la nature des sels que les eaux tiennent en dissolution, car, lorsque dans un même liquide il existe plusieurs acides et plusieurs bases, on ne peut dire exactement de quelle manière ils se saturent réciproquement; à cet égard, on ne peut former que des conjectures plus ou moins probables. — *Berthollet* (*Stat. chim.*, t. I, p. 93) ayant établi, par de nombreux exemples, que dans une solution saline multiple et concentrée, ce sont les sels ayant le plus de cohésion ou une plus grande tendance à la cristallisation, qui se forment de préférence, *J. Murray* (*Ann. de chim. et de phys.*, 2e série, t. VI, p. 159) en avait conclu que la réciproque devait être vraie également, et que, par conséquent, les sels ayant le moins de cohésion devaient exister de préférence dans les solutions très-étendues. En effet, la force de dissolution est toujours opposée à la force de cohésion; il en résulte donc que, dans les solutions concentrées, la première force exerçant moins d'influence que la seconde, sera dominée par elle; le contraire aura lieu pour les solutions étendues. Si, par exemple, on reconnaît dans un liquide parfaitement neutre la présence des acides chlorhydrique et sulfurique, de la soude et de la magnésie, on sera conduit à admettre que si la solution est étendue, elle renferme un mélange de sulfate de soude et de chlorure de magnésium, sels très-solubles et possédant une faible cohésion; tandis que si la solution est concentrée, elle renfermera du chlorure de sodium et du sulfate de magnésie, qu'on peut successivement obtenir par voie de cristallisation. — L'analyse des eaux minérales peut se faire par deux méthodes : l'une, dite *analyse par évaporation*, consiste à séparer les principes que fournit l'évaporation de l'eau; l'autre méthode, due à *Murray*, consiste à isoler, dans les eaux, les acides et les bases des substances salines, puis à les combiner par le calcul théorique pour en former des sels. — Ces deux modes d'analyse doivent être employés simultanément, soit comme contre-épreuve, soit pour arriver à bien connaître la proportion des éléments qu'on ne saurait isoler ou séparer directement. Nous avons indiqué (p. 433) les substances que l'on rencontre le plus souvent dans les eaux minérales.

Supposons, pour embrasser la question dans toute sa généralité, qu'on ait à analyser une eau minérale contenant à la fois tous les principes précités. — On se procure, à la source même, une quantité suffisante d'eau, on en apprécie les propriétés physiques; on en note exactement la température; on en détermine la densité, on constate son odeur et sa saveur. — On doit aussi, comme essai préliminaire, examiner à l'aide des papiers réactifs si l'eau est acide ou alcaline. Enfin, on doit prendre note, avec le plus grand soin, de toutes les particularités intéressantes de la source : si elle est limpide; si elle produit un dépôt dans les tuyaux de conduite; dans quelle formation géologique elle naît, etc. Pour les *eaux potables* et celles destinées à la préparation des aliments, il faut s'assurer si elles entrent bien en ébullition, si elles cuisent bien les légumes, si elles ne caillebottent pas l'eau de savon, si elles éprouvent ou non, pendant l'opération, des changements dans la couleur, la transparence, si des sels s'en précipitent, etc. On les essaie ensuite par la *méthode hydrotimétrique* de MM. Boutron-Charlard et F. Boudet. (V. p. 1165).

Dans le mode d'*analyse par évaporation*, on évapore à siccité une quantité déterminée d'eau, de manière à avoir 12 à 15 gram. de résidu, que l'on sèche à la température de 110 à 120°, puis on en prend exactement le poids. Ce résidu desséché est soumis successivement à l'action des divers dissolvants, l'*éther*, l'*alcool* à 36°, l'*eau distillée chaude* ou *froide*. — L'éther ne dissout aucun sel, mais il dissout des matières analogues au bitume, s'il s'en trouve, le soufre quelquefois en petite quantité. — L'alcool enlève quelques substances organiq., quelques matières bitumineuses, les acides sulfurique, chlorhydrique, borique, le soufre, la soude, la potasse, les azotates, les chlorures, les iodures, les hyposulfates, et quelques sulfures qui n'ont pas été décomposés par l'air et la chaleur. L'eau chaude enlève les sulfates de soude, de magnésie, de manganèse, de fer, d'alumine, de chaux, le carbonate et le borate de soude, le phosphate de soude, les fluorures, quelques substances organiques. — Enfin, il reste des matières insolubles; tels sont : les carbonates de chaux, de magnésie, de manganèse, de fer, les oxydes de ces deux métaux; le sulfate de chaux qui a résisté à l'action de l'eau, la silice, l'alumine. Ces différentes matières sont séparées par les moyens ordinaires, mais on ne peut pas toujours en faire l'analyse directement; on a recours alors à la *méthode de Murray*. — On doit distiller préalablement une certaine quantité de l'eau à analyser, pour voir si, dans le produit de la distillation, il ne se trouverait pas quelque substance saline de nature volatile ou ammoniacale. — S'il arrivait que l'eau déposât, par l'évaporation, des flocons grisâtres de matières organiques, il faudrait les réunir avec soin, et chercher à s'assurer par la calcination de ces dépôts, s'ils donnent ou non des produits ammoniacaux. Enfin, l'eau peut déposer aussi des flocons d'oxyde rouge de fer, qu'elle

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1275-7

tenait primitivement en dissolution à l'état de carbonate, à la faveur d'un excès d'acide carbonique.

Par le second mode d'analyse, on évapore 1 kil. environ d'eau minérale dans une capsule de platine : il se forme un précipité dû au dépôt des substances tenues en dissolution par un excès d'acide carbonique qui se dégage. On sépare au moyen du filtre, et on lave. — Un grand nombre d'eaux minérales renferment, en dissolution ou en suspension, des matières organiques, le plus souvent d'origine végétale, et qui, pendant les diverses phases de l'analyse, se trouvent profondément altérées : elles se convertissent ordinairement en une masse noirâtre, désignée sous le nom de *matière extractive*. On sépare celle-ci des eaux-mères, on la dessèche à 100°, et on la détruit en la calcinant avec un poids connu de carbonate de potasse : la différence des pesées, avant et après l'expérience, donne le poids de la matière organique détruite. Lorsque l'eau à essayer contient une proportion anormale de matière organique, sa présence peut être décelée par le *chlorure d'or*, réactif proposé par *Dupasquier*. Quelques gouttes de ce sel, ajoutées à 25 ou 30 gram. d'eau portée à l'ébullition, communiquent à celle-ci une teinte violette-bleuâtre, due à la décomposition du chlorure d'or par la matière organique ; la coloration est d'autant plus intense que la proportion de matière organique est plus considérable. — Quelquefois, comme cela a lieu pour certaines sources ferrugineuses, la matière extractive n'est autre que de l'acide crénique ou apocrénique. Si, après avoir fait bouillir le dépôt ocreux de ces sources avec de la potasse, on sursature par l'acide acétique, qu'on obtienne avec l'acétate de cuivre un précipité brun, le sel formé est de l'apocrénate de cuivre. On sépare la liqueur surnageante par décantation ; on ajoute assez de carbonate d'ammoniaque pour faire virer au bleu la couleur verte de la solution, puis on chauffe : s'il se forme alors un précipité, il est dû à du crénate de cuivre. La distinction des acides crénique et apocrénique ne peut être rigoureusement établie que par leur analyse élémentaire. Suivant *M. Mulder*, l'apocrénate de cuivre desséché à + 140°, laisse par la calcination 42 °/₀, 80 de bioxyde de cuivre; le crénate, dans les mêmes circonstances, laisse 74 °/₀, 12 de bioxyde de cuivre. — Quelquefois les dépôts ocreux, provenant de sources ferrugineuses, contiennent des quantités appréciables d'*arsenic*, de *cuivre*, d'*antimoine*. — Pour isoler l'arsenic et le cuivre, on fait bouillir les dépôts avec un excès d'acide sulfurique, on précipite les sulfates calcaires par l'alcool, on évapore pour retirer ce dernier, et on plonge dans la dissolution une lame de fer, sur laquelle le cuivre se dépose. La solution, additionnée d'une nouvelle quantité d'acide sulfurique, et, plus tard, de quelques gouttes d'acide azotique, est évaporée à siccité, pour détruire la matière organique, et reprise par l'eau : la liqueur filtrée est essayée à l'appareil de Marsh. — La présence du bicarbonate de chaux dans les eaux peut se reconnaître, d'après *Dupasquier*, par l'emploi de la *teinture alcoolique de bois de campêche* ou *bois d'Inde* récemment coupé, et présentant une nuance jaunâtre. L'eau contenant la moindre trace de bicarbonate de chaux prend une belle couleur violette. Comme la même réaction peut être déterminée par les carbonates de potasse ou de soude qui se rencontrent quelquefois dans les eaux en même temps que le bicarbonate de chaux, on fait bouillir l'eau de manière à précipiter le carbonate de chaux ; l'eau essayée deviendra jaune par le réactif, ou prendra une teinte violette si elle tient, en outre, un carbonate alcalin en solution. Suivant M. F. Bellamy, le même réactif est très sensible pour déceler dans les eaux naturelles des traces de fer ou de cuivre ; il vire au bleu (V. *J. ph.* 1869). La présence du bicarbonate de chaux se reconnaît également par la couleur *bleue* que prend une dissolution aqueuse ou alcoolique de *liguline* (principe colorant des baies de troëne), qui est naturellement d'un beau rouge cramoisi, ou le papier de liguline (*Nicklès*). L'*Acide rosolique* indique très-nettement l'acide carbonique libre ou combiné, il reste coloré en présence des bicarbonates et se décolore si l'acide carbonique est libre. (V. *Un. ph.* 1878). — Généralement, pour connaître la nature des gaz (*azote, oxygène, acide carbonique, hydrogène sulfuré, hydrogène carboné*) qui peuvent être contenus dans une eau, on les dégage par l'ébullition d'un poids connu de celle-ci, et on les recueille sous le mercure ou sous de l'eau préalablement bouillie ; on mesure avec soin le volume des gaz dégagés, et on procède à leur séparation par les moyens analytiques ordinaires. — Enfin, on trouve souvent, au fond des sources minérales, des dépôts vaseux qui portent le nom de *boues minérales* ou *médicinales*. On en distille une certaine quantité et on recueille sous le mercure les gaz dégagés. Une autre portion de ces boues est portée à l'ébullition avec de l'eau; la liqueur filtrée est soumise à l'action des réactifs appropriés ; on peut aussi traiter la boue, privée d'eau, par l'alcool et l'éther. La portion indissoute par ces menstrues sera fortement calcinée, pour détruire la matière organique qui aura pu résister à leur action ; puis on séparera et dosera, d'après les procé-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1276-3

dés ordinaires, les oxydes de fer, de manganèse, l'alumine, la silice, qui pourront s'y trouver. — Quand on fait connaître les résultats d'une analyse d'eau minérale, on expose d'abord les données immédiates de l'analyse, calculées en centièmes; puis on combine, par le calcul, les acides et les bases; en supposant que ces corps, pour former des sels, se sont unis dans l'ordre de leurs affinités respectives; on a, toutefois, égard à l'influence que la plus ou moins grande solubilité des sels exerce sur les phénomènes de l'affinité. C'est cette raison qui fait admettre que, lorsqu'il se trouve à la fois, dans l'eau bouillie, de la chaux; de la potasse et de l'acide sulfurique, ce dernier est combiné avec la chaux, et ainsi de suite. Néanmoins les mêmes résultats directs pourront amener à des conclusions fort différentes, suivant qu'on les calculera de telle ou telle manière.

Nous présenterons maintenant l'analyse des eaux minérales par catégories, en résumant pour cela l'article exposé sur ce sujet, par Lecanu dans son *Cours de pharmacie*, après y avoir fait les additions et corrections nécessaires.

Eaux acidules. — Le procédé à l'aide duquel on peut déterminer la proportion du gaz carbonique varie, suivant que l'eau sur laquelle on opère conserve son gaz sous la pression de l'atmosphère, ou le perd en partie. Le conserve-t-elle? Dans une cornue tubulée d'environ 1 lit., 3 de capacité, l'on introduit 20 à 25 gr. de mercure et 1 litre d'eau minérale, l'on adapte à sa tubulure un tube droit, plongeant au fond du mercure, et destiné à prévenir dans le vase distillatoire la rentrée du liquide des flacons qui le suivent, au moment où tout le gaz carbonique étant abandonné par l'eau, la pression y devient moindre qu'elle ne l'est dans ceux-ci. On adapte également à son col un tube recourbé pénétrant dans un flacon à trois tubulures, d'un demi-litre environ, en partie rempli d'une solution de chlorure de baryum additionnée d'ammoniaque caustique; l'on fait suivre le premier flacon d'un second contenant une solution semblable à celle du premier, et l'on termine l'appareil par un tube à double branche, se rendant sous une cloche pleine de mercure. Les jointures étant lutées, l'on porte à l'ebullition l'eau de la cornue. L'acide carbonique se dégage, est forcé de traverser le liquide des flacons, y trouve de l'ammoniaque qui l'absorbe; le carbonate d'ammoniaque formé réagit sur le chlorure de baryum, et de leur mutuelle décomposition résultent du chlorhydrate d'ammoniaque et du carbonate de baryte. Aucune bulle du gaz carbonique ne doit arriver jusque sous la cloche; cependant il est bon, à la fin de l'expérience, de s'assurer que celle-ci n'en contient pas. Le gaz qui s'y est rassemblé, mélange d'azote et d'oxygène, ne doit pas diminuer de volume, en l'agitant avec une solution d'alcali caustique. Lorsque tout l'acide carbonique est dégagé, et que, partant, le dépôt cesse d'augmenter dans les flacons, on laisse tomber le feu, ou, si l'on préfère, on enlève le tube placé entre la cornue et le premier flacon, on filtre les liqueurs troubles; le précipité de carbonate de baryte recueilli sur le filtre est lavé avec soin, séché et pesé; on a par suite le poids de l'acide carbonique abandonné par l'eau; en effet, on sait que 100 parties de carbonate de baryte contiennent 77 p., 6 de base, et 22 p., 4 d'acide. On a même le volume de cet acide carbonique, car un litre d'acide carbonique, sous la pression de 0^m, 76, et à la température de 0°, pèse 1 gr, 98, ce qui conduirait à dire que 100 gr. de carbonate de baryte représentent 11 lit. 26 d'acide carbonique, sous la pression et à la température susindiquées. Si tout l'acide du carbonate de baryte obtenu provenait de l'acide carbonique préexistant à l'état de liberté, dans l'eau mise en expérience, l'on aurait toutes les données nécessaires à la solution du problème; mais comme il provient en partie de ce que les bicarbonates de soude et de magnésie, dont nous avons eu l'occasion de constater l'existence, sont décomposés par l'eau bouillante : le premier en sesquicarbonate, le second en carbonate basique; et aussi de ce que, dans les mêmes conditions, le bicarbonate de chaux, dont il est tout à fait rationnel de supposer l'existence au sein d'un liquide chargé d'acide carbonique, se trouve à son tour converti en carbonate neutre. Pour connaître exactement, soit en poids, soit en volume, la proportion du gaz carbonique, il faut retrancher du poids ou du volume trouvé, le poids ou le volume de l'acide carbonique nécessaire à la transformation en bicarbonate : du sesquicarbonate de soude, du carbonate basique de magnésie, du carbonate neutre de chaux, préexistants dans l'eau.

En attendant que nous ayons appris à déterminer la proportion de ces carbonates, disons que, pour convertir en bicarbonate,

100 gr. carb. de soude, il faud. aj.	15,38	d'acide carbonique.
100 gr. carb. neutre de chaux.....	44,00	
100 gr. carb. basique de magnésie.	74,20	

L'eau ne pourrait-elle, sans laisser dégager une partie de son gaz, être versée dans une cornue? On débouche le flacon qui la renferme dans un vase en partie rempli d'une solution de chlorure de baryum, mélangée d'ammoniaque liquide; comme dans l'expérience précédente, l'acide carbonique libre que celle-ci contenait est converti en carbonate de baryte,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1277-9

après avoir transitoirement formé du carbonate d'ammoniaque ; et, de plus, l'acide combiné se porte également sur la baryte, et parce que la décomposition du carbonate de soude et du chlorure de baryum soluble donne naissance à un carbonate insoluble, et parce que la mutuelle décomposition du chlorure de baryum et des carbonates de chaux et de magnésie peut produire un carbonate plus insoluble que ne l'était chacun de ceux-ci : toujours est-il, en définitive, que tout l'acide carbonique existant dans l'eau se trouve transformé en carbonate de baryte. Un semblable échange de bases et d'acides a lieu entre le sulfate de soude, le chlorure de baryum : et le sulfate de baryte se précipite en même temps que le carbonate. Le précipité complexe est lavé, séché, pesé, traité par l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique, et de nouveau lavé, séché, pesé ; la différence entre le premier poids et le second fait connaître le poids du carbonate, seul soluble dans l'acide. S'il était nécessaire, l'addition à la solution acide d'un léger excès de carbonate de soude pur, reproduirait le carbonate de baryte, que l'on pourrait recueillir. Du poids du carbonate de baryte l'on déduira le poids et le volume de l'acide carbonique ; mais non plus seulement, comme tout à l'heure, en retranchant du poids ou du volume de l'acide correspondant à celui du carbonate de baryte, le poids ou le volume de l'acide carbonique abandonné par le sesquicarbonate de soude, ou par les carbonates de chaux et de magnésie ; il en faudra retrancher le poids ou le volume de tout l'acide primitivement combiné, en partant de cette autre donnée, savoir que :

100 parties de soude, dem.... 141 p., 93 }
100 parties de chaux, dem... 157 p., 14 } d'acide carbonique.
100 parties de magnésie, dem. 220 p., 00 }

pour se constituer à l'état de bicarbonates.

Les expériences suivantes feraient connaître la proportion de la soude, de la chaux, de la magnésie. On évapore à siccité 4 à 5 litres d'eau, on traite à deux ou trois reprises le produit de l'évaporation par une petite quantité d'eau froide, afin de le bien épuiser ; le carbonate et le sulfate de soude sont dissous, les carbonates de chaux et de magnésie ne le sont pas. L'on verse dans la liqueur un très-léger excès de chlorure de baryum, ou d'azotate de baryte, l'on recueille le précipité formé de carbonate et de sulfate de baryte, on le lave, on le sèche, on le pèse, on le fait digérer dans l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique ou azotique purs, et l'on conclut la proportion de carbonate, de la perte de poids qu'il éprouve ; ainsi, au reste, qu'il a été dit précédemment :

100 gr. de carb. de baryte représentent

31 gr., 83 de soude. 129 gr., 76 de sesquicarb. } de soude.
53 gr., 73 de carbon. 77 gr. de bicarbonate. }

La proportion non dissoute par l'eau, presque exclusivement composée de carbonates de chaux et de magnésie, qu'accompagnent souvent des traces de silice, est traitée par l'acide chlorhydrique faible, mélangé de quelques gouttes d'acide azotique ; la solution acide qui en résulte est portée à l'ébullition, afin de peroxyder le fer aux dépens de l'acide azotique ; puis, après refroidissement, sursaturée par l'ammoniaque et filtrée ; alors elle ne contient plus que des chlorures de calcium et de magnésium. On l'étend dans le but de prévenir la précipitation de l'oxalate de magnésie peu soluble ; on y verse d'abord de l'oxalate d'ammoniaque, jusqu'à ce qu'elle cesse de se troubler ; ensuite, et après filtration, du phosphate d'ammoniaque, également jusqu'à ce qu'elle ne se trouble plus. La chaux tout entière est précipitée à l'état d'oxalate, la magnésie l'est plus tard à l'état de phosphate ammoniaco-magnésien. L'oxalate est calciné ; la chaux carbonatée qu'il laisse pour résidu, est convertie en sulfate de chaux, de composition constante, au moyen de l'acide sulfurique ; le sulfate de chaux est calciné et pesé.

100 de sulfate représentent :

41,54 de chaux caustique. 103,25 de bicarb. de chaux.
73,53 de carb. de chaux.

Quant au phosphate ammoniaco-magnésien, on se contente de le dessécher et de le peser.

100 de ce phosphate double représentent

18,9 de magnésie.
42,1 de carbonate de magnésie basique
59,8 de bicarbonate de magnésie.

Des méthodes ont été indiquées pour doser l'acide carbonique des bicarbonates dans les eaux naturelles, au moyen d'une solution titrée d'azotate mercureux contenant un excès d'acide azotique (*Barthélemy*), ou de phosphate de cuivre dans un léger excès d'ac. chlorhydrique (*Ch. Lory.*) (V. *J. ph.* 1868; *Un. Ph.* 1868).

(*Fig.* 162.)



Eaux sulfureuses. — En 1839, Dupasquier trouva une méthode à la fois très-exacte et très-expéditive, de déterminer la proportion d'acide sulfhydrique, libre ou combiné, qu'elles renferment : c'est la *sulfhydrométrie* ou *sulfuromé-*

trie. Après s'être procuré une solution alcoolique d'iode au dixième, c'est-à-dire formée de 90 parties d'alcool et de 10 parties d'iode, on remplit une pipette graduée ou *sulfhydromètre* (*sulfuromètre* de Fontan) (*fig.* 162), dont chaque division représente un centig. de teinture, ou un millig. d'iode; puis on laisse tomber goutte à goutte dans une capsule de porcelaine contenant une quantité déterminée (250 c. cub. par exemple) d'eau sulfureuse, et quelques gouttes seulement de décocté d'amidon très-clair, le liquide de la pipette étant préalablement ramené à + 15°c. On agite constamment et l'on arrête l'écoulement aussitôt que le mélange présente la légère teinte azurée, caractéristique de l'iodure d'amidon, et indice de la décomposition complète du principe sulfureux par l'iode, en léger excès. L'hydrogène de l'acide sulfhydrique libre, celui aussi de l'acide sulfhydrique combiné abandonnent le soufre pour se porter sur l'iode, et de là un dépôt de soufre, et formation d'acide iodhydrique. Le volume de teinture nécessaire à la complète décomposition est évidemment d'autant plus considérable que la proportion d'acide sulfhydrique était elle-même plus forte. Il indique, et le poids de l'iode transformé en acide iodhydrique, et celui du soufre éliminé, et celui de l'acide sulfhydrique décomposé. 1 équival. d'iode représenté par 126,88 (H = 1) correspond à 1 équiv. de soufre représenté par 16. D'où il résulte :

Que 100 d'iode correspondent à 12,61 de soufre.
Que — — à 13,40 d'acide sulfhydriq.

Si on tenait à savoir combien une eau sulfureuse renferme d'acide sulfhydrique libre ou à l'état de sulfure, au cas, par exemple, où cette eau devrait être chauffée, on déterminerait par deux essais successifs la somme de l'acide sulfhydrique, et la perte d'acide qu'entraîne l'ébullition. A cet effet, après avoir très-légèrement aiguisé, au moyen de l'acide chlorhydrique, une quantité déterminée d'eau, afin de décomposer les carbonates alcalins susceptibles de troubler les résultats, par suite, de produire du carbonate de cuivre insoluble, et sans craindre de perdre l'acide sulfhydrique déplacé par l'acide chlorhydrique, attendu que sa très-minime proportion lui permet de rester tout entier en dissolution, on l'additionnerait de sulfate de cuivre en excès, on recueillerait le dépôt de bisulfure de cuivre, on le laverait, on le sécherait à l'abri de l'air, qui tend à en brûler les éléments, et on le pèserait. 100 de bisulfure

Représenteront { 33,52 de soufre. / 35,62 d'acide sulfhydrique.

D'autre part, on répéterait l'expérience sur une égale quantité d'eau minérale, après l'avoir fait bouillir à l'abri de l'air, dans un matras muni d'un tube plongeant sous l'eau. La quantité de sulfure obtenue dans cette seconde expérience serait nécessairement inférieure à celle obtenue dans la première, et la différence serait égale au poids du sulfure correspondant à l'acide sulfhydrique éliminé, ou en d'autres termes, libre. — Un autre procédé, dû à O. Henry, consiste à doser d'abord le soufre contenu dans un volume déterminé d'eau, puis à agiter un nouveau volume d'eau avec de l'argent en poudre, l'acide sulfhydrique libre est décomposé, tandis que le sulfure reste inaltéré; on décante le liquide et on l'essaie par la liqueur normale d'iode. Le nombre obtenu dans cette dernière opération, représente le poids du soufre qui se trouvait à l'état de sulfure et l'excès du premier nombre trouvé sur le second, donne le poids de soufre qui existait à l'état d'acide sulfhydrique.

La solution alcoolique d'iode étant facilement altérable, produisant de l'iodoforme au contact des eaux alcalines thermales (V. *Un. ph.*, 1864), donnant des résultats inexacts avec les eaux sulfureuses qui contiennent simultanément des sulfites et des hyposulfites (*Aubergier* et *Fontan*), un sel de fer et un bicarbonate alcalin (*Vézu*), M. Filhol lui a substitué une solution aqueuse d'iodure de potassium ioduré (iode pur et fondu 20 gr., iodure de potassium 25 gr.; eau distillée Q. S. pour 1 litre de liquide); en outre, on verse préalablement dans l'eau à essayer une quantité de chlorure de baryum suffisante pour transformer les sels à réaction alcaline, qu'on trouve habituellement dans les eaux sulfureuses, en sels insolubles qui n'exercent pas d'action sensible sur l'iode.

Ajoutons qu'il résulte des expériences de M. Béchamp, que dans les eaux sulfureuses les sulfures alcalins pouvaient se dissocier en acide sulfhydrique et en alcalis susceptibles d'absorber de l'iode; d'où l'iode signalerait du soufre, là où il y a un alcali caustique. Suivant M. Lefort, il est préférable d'employer l'azotate d'argent ammoniacal pour apprécier dans les eaux sulfureuses la quantité d'acide sulfhydrique et de sulfures mélangés avec des hyposulfites.

Eaux ferrugineuses. — On porte à l'ébullition une quantité déterminée d'eau; le dépôt formé par les carbonates de fer, de chaux ou de magnésie, est recueilli, lavé à l'eau distillée et dissous dans la plus petite quantité possible d'acide chlorhydrique pur; on ajoute à la dissolution, privée de l'excès d'acide par l'évaporation, un léger excès de sulfhydrate d'ammoniaque, destiné à précipiter le fer à l'exclusion de la chaux et de la magnésie. Le précipité de sulfure de fer lavé est redissous dans l'acide chlorhydrique additionné de quelques gouttes d'acide azotique pour peroxyder le fer; on

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1279-3

chasse encore l'excès d'acide par l'évaporation, et dans la nouvelle liqueur étendue d'eau distillée on verse du succinate d'ammoniaque. Le fer sera précipité à l'exclusion, cette fois, du manganèse qui se sera trouvé dans l'eau mise en expérience, et qui l'aura suivi. Le succinate de fer, lavé et calciné, laisse pour résidu du peroxyde de fer, dont on déduit, par le calcul, la quantité de protoxyde, ou celle du carbonate de protoxyde.

100 de peroxyde représenteraient :
45 de protoxyde.
72,50 de carbonate de protoxyde.

D'un autre côté, la liqueur bouillie, séparée, au moyen du filtre, du dépôt en partie formé de carbonate de fer, sera concentrée après l'avoir très-légèrement acidulée; on y fera passer un courant de gaz sulfhydrique, destiné à précipiter le cuivre qu'il pourra lui arriver de contenir; on filtre, s'il y a lieu, puis on l'additionne de sulfhydrate d'ammoniaque, ainsi qu'il vient d'être dit. Le fer et le manganèse se précipitent accompagnés d'alumine, si l'eau contient un sel soluble de cette base. On lave le précipité, on le dissout dans un mélange d'acide chlorhydrique et d'acide azotique, on décompose à chaud la solution par la potasse caustique en excès. L'alumine sera retenue en dissolution, les peroxydes de manganèse et de fer seront au contraire éliminés, et l'on en opérera la séparation au moyen du succinate d'ammoniaque: 100 de peroxyde de fer représentent 95 de sulfate de protoxyde anhydre. On voit que cette série d'expériences, indique, non-seulement la proportion du fer, mais encore, et individuellement, celle du carbonate et celle du sulfate. Un procédé plus expéditif, pour arriver à connaître la proportion de fer, mais abstraction faite de l'état sous lequel il se trouve, est celui-ci : on commence par additionner l'eau minérale, d'acide chlorhydrique mélangé d'acide azotique, et par la porter à l'ébullition, afin d'en peroxyder le fer, en même temps que l'on convertit en chlorure les bases des carbonates. Dans la liqueur refroidie et très sensiblement acide, on verse un excès d'ammoniaque liquide qui précipite le peroxyde de fer. Le précipité est recueilli sur un filtre, lavé, calciné et pesé. 100 de ce précipité, que l'on peut sans erreur sensible considérer comme du peroxyde de fer, attendu qu'il peut tout au plus retenir des traces de manganèse et d'alumine, représentent, nous l'avons déjà dit, 45 de protoxyde, et 72,50 de carbonate de protoxyde.

Eaux salines. — Ce qu'il importe au pharmacien, chargé de l'examen d'une eau minérale saline, c'est surtout de savoir déterminer la somme des matières fixes qu'elle contient, l'existence ou l'absence des corps que leur action prononcée sur l'économie animale semble devoir appeler, quelque petite qu'en soit la quantité, à modifier l'action thérapeutique du médicament, enfin la proport. des matières qui dominent. L'évaporation à siccité fera connaître la proportion de matières fixes. L'addition du chlore liquide, au mélange de ces matières fixes, avec un décocté d'amidon légèrement aiguisé d'acide sulfurique, suivant ce qui est dit, au sujet des essais du sel marin, manifeste la présence de l'iode, par l'apparition de la teinte bleue caractéristique de l'iodure d'amidon. D'un autre côté, leur calcination avec du bisulfate de potasse légèrement humide, donne lieu à des vapeurs rouges de brôme, que l'on rend surtout apparentes, en les obligeant à traverser un tube de très-petit diamètre intérieur, à l'extrémité duquel on peut même les condenser. Pour rendre d'ailleurs les réactions plus sensibles, on peut traiter la masse saline desséchée par l'alcool à 40° froid, de manière à dissoudre l'iodure et le bromure alcalin à l'exclusion du chlorure, et à n'agir que sur le produit de l'évaporation de la solution alcoolique. On peut aussi, relativement à l'iode, ajouter à la solution saline, supposée en contenir, quelques gouttes d'azotate ou de chlorure de palladium peu acide; au bout de 24 heures au plus, on voit s'y produire un dépôt noirâtre d'iodure de palladium, lequel dissous dans l'ammoniaque, et delayé avec un décocté récent d'amidon et quelque peu d'acide sulfurique, colore en bleu ce mélange (*Lassaigne, O. Henry*). Relativement au brôme, on commence par précipiter la solution saline par du nitrate d'argent très-acide; on recueille le dépôt de chlorure et de bromure d'argent; on le lave à l'eau distillée; on le mélange avec de la grenaille de zinc et de l'acide sulfurique affaibli. Après un contact assez prolongé pour que tout l'argent puisse être réduit par l'hydrogène dégagé, on filtre la liqueur contenant alors l'excès d'acide sulfurique, du sulfate, du chlorure et du bromure de zinc, on l'additionne de baryte en excès; on filtre une seconde fois, afin de séparer le sulfate de baryte formé et l'oxyde de zinc déposé; on évapore afin d'obtenir le chlorure, le bromure de baryum, que l'alcool à 40° tiède sépare l'un de l'autre en dissolvant le second, en sorte qu'on peut alors traiter par le bisulfate de potasse, dans les conditions les plus favorables à la production des vapeurs rouges caractérisant le brôme, le bromure reproduit au moyen de l'évaporation (*O. Henry*). Pour reconnaître de petites quantités d'iode et de brôme dans les eaux, M. Phipson a indiqué une méthode fondée sur la décomposition des iodures d'abord, puis des brômures, par le chlore libre, en présence du sulfure de car-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1280-3

bone (V. *Un. ph.* 1867). Quant à la proportion du chlore à l'état de chlorure, de l'acide sulfurique à l'état de sulfate, de la chaux et de la magnésie, de la soude à l'état de carbonate, pour la déterminer on s'y prend ainsi qu'il va être dit. Dans une quantité donnée d'eau à l'avance additionnée d'acide azotique destiné à décomposer les carbonates et les sulfhydrates susceptibles de précipiter l'azotate d'argent, on verse un excès de ce réactif, on recueille le précipité, on le lave à l'eau distillée jusqu'à ce que l'eau de lavage cesse d'être troublée par l'acide chlorhydrique ou par les sulfures solubles; on le calcine et on le pèse.

100 de chlorure d'argent correspondent à 24,71 de chlore.

Dans un poids donné d'eau également aiguisée d'acide azotique ou chlorhydrique, afin encore de détruire les carbonates, on verse un excès d'azotate de baryte ou de chlorure de baryum; on recueille le précipité, on le lave, on le calcine, on le pèse.

100 de sulfate de baryte représentent 34,29 d'acide sulfurique.

Dans un poids connu d'eau acidulée par l'acide azotique ou par l'acide chlorhydrique, l'on ajoute du chlorhydrate d'ammoniaque destiné à prévenir la précipitation ultérieure de la magnésie, puis de l'oxalate de chaux; on recueille le précipité d'oxalate de chaux, on le lave, on le calcine et l'on en convertit le produit en sulfate de chaux. 100 p. de ce sulfate correspondent à 41 p., 18 de chaux. Dans la liqueur dont il vient d'être parlé, et que l'azotate d'ammoniaque a débarrassée de la chaux, on verse un excès de phosphate d'ammoniaque, l'on recueille le précipité de phosphate ammoniaco-magnésien, on le lave et on le sèche.

100 parties de ce phosphate double correspondent à 16,33 de magnésie.

Enfin, les expériences qui ont été relatées au sujet de l'analyse des eaux acidules permettent de déterminer la proportion des carbonates de soude, de chaux et de magnésie. (V. O. Henry père et fils, *Traité d'anal. des eaux minér*, 1858; J. Lefort, *Traité de chim. hydrologiq.*, 2e édit., 1873.)

Analyse organique. — Les composés organiques sont presque tous formés de *carbone*, d'*hydrogène* et d'*oxygène*; d'autres ne renferment que deux de ces éléments (*carbone* et *hydrogène*, *carbone* et *oxygène*); beaucoup en contiennent quatre : *carbone*, *hydrogène*, *oxygène* et *azote*; enfin, quelques-uns contiennent, en outre, *soufre*, ou *phosphore*, *chlore*, *brôme*, *iode*, etc. — L'analyse chimique appliquée à ces composés peut être de deux genres, *immédiate* ou *élémentaire*; immédiate, lorsqu'elle a pour objet de séparer les composés constituant immédiatement les corps organiques, d'en extraire des matières pures, des principes immédiats; élémentaire, lorsqu'elle a pour objet de déterminer la nature et le poids des éléments que renferment les substances organiques.

Analyse organique immédiate. — Quoique, dans ce genre d'analyse, les procédés à suivre pour isoler les mêmes matières l'une de l'autre varient d'après les proportions dans lesquelles ces matières sont unies, il est possible, cependant, de tracer la méthode la plus convenable pour réduire en principes immédiats une matière organique quelconque. Les préceptes généraux qui doivent servir ici de guide ont été donnés par M. *Chevreul*. — On détermine d'abord l'*eau* contenue dans la matière organique, au moyen du vide sec ou d'une température de 100°c, et on compare les deux résidus pour savoir si la chaleur a opéré quelque changement dans l'arrangement des molécules. On détermine ensuite la nature et le poids de la cendre que laisse la matière sèche, soumise à l'incinération dans un creuset de platine. Après ces essais, on étudie les propriétés physiques et organoleptiques, on examine l'action de la matière sur le tournesol, puis on la soumet à l'action des réactifs, qui sont ici de deux sortes : les *dissolvants* et les *précipitants*. — Le choix des dissolvants doit être fait de manière à ne pas dénaturer les corps que l'on se propose de séparer. On emploie d'abord des *dissolvants neutres : eau*, *alcool*, *éther*. On examine chacun des extraits aqueux, alcoolique et éthéré, en cherchant surtout à séparer de ces derniers des matières cristallisables. Les cristallisations fractionnées sont souvent très-avantageuses, et en général, le principe du *fractionnement* appliqué à d'autres opérations, tel que la *méthode des dissolutions successives*, est à recommander pour la séparation de substances dont la solubilité et les propriétés chimiques sont peu différentes.

Le résidu indissous par l'éther, l'alcool et l'eau, ensuite mis en contact avec des *dissolvants acides* (*eau acidulée* par les acides *azotique*, *chlorhydrique*) et *alcalisés* ou *basiques* (*solution de potasse*), pour séparer des principes immédiats doués de l'alcalinité ou de l'acidité. (V. J. *ph.* 1872). — Lorsqu'on a épuisé l'action des dissolvants, on a recours aux *précipitants* : ce sont ordinairement les *acides*, les *bases salifiables* (eaux de chaux, de baryte, de strontiane; oxyde de plomb, oxyde d'étain, alumine gélatineuse, ammoniaque, magnésie, les *sels* (sous-carbonates, acétate et sous-acétate de plomb, sels d'alumine). — Pour étudier l'action de la chaleur, on ne doit chauffer que de très-petite

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1281-9

quantités de la substance dans des tubes de verre, vides d'air, ou dans des tubes pleins de mercure, et éviter que la matière organique soit exposée à la chaleur pendant un temps plus long que celui qui est nécessaire pour qu'elle éprouve le genre de modification qu'elle est susceptible de recevoir d'une première action de cet agent; on l'expose à une température plus élevée, puis on la chauffe à l'abri du contact de l'air. — Enfin, on doit avoir égard à l'action de l'oxygène de l'air, action qui est favorisée : par une élévation de température; par l'état où se trouve la matière organique quand elle est dissoute dans l'eau, ou bien seulement pénétrée par ce liquide; par l'existence simultanée de certains principes immédiats avec la même matière dissoute dans l'eau; par la présence d'un alcali. — La *distillation fractionnée* s'applique souvent pour séparer les huiles volatiles, pour obtenir des liquides purs. On place le mélange de liquides dans une cornue tubulée, et on distille en observant la marche d'un thermomètre à mercure fixé par sa tige dans le bouchon de la tubulure, et dont le réservoir plonge dans la vapeur du liquide bouillant. Dès qu'on arrive à un point d'ébullition constant, on isole l'une ou l'autre des substances contenues dans le mélange, en *fractionnant* les produits de la distillation, ne recueillant que les portions qui passent entre certaines limites de température assez rapprochées, et soumettant les produits distillés à de nouvelles distillations fractionnées. Cette marche donne quelquefois des séparations régulières lorsque les liquides composant le mélange ont des points d'ébullition assez éloignés; il n'en est plus de même lorsque la différence entre les points d'ébullition est moindre de 40 à 50°, comme dans le cas d'un mélange d'alcool et d'essence de térébenthine (*Maumené*), de deux alcools homologues, d'alcool et de sulfure de carbone (*Berthelot*). (V. *J. Ch. m.*, 1864. — *J. ph.*, 1864.) Lorsque l'air altère les substances organiques à leur point d'ébullition, on les distille soit dans le vide, soit dans une atmosphère d'hydrogène ou d'acide carbonique sec.

Analyse organique élémentaire. — Nous n'en dirons qu'un mot, et uniquement pour en donner une idée. — Elle s'exécute en chauffant dans un tube disposé horizontalement la matière organique avec un corps oxydant (*chlorate de potasse*, *bioxyde de cuivre* ou un mélange des deux, *chromate de plomb fondu*, etc.): les résultats de cette combustion sont de la vapeur d'eau et de l'acide carbonique. L'une des extrémités du tube est effilée et fermée, l'autre communique avec un tube, de forme très-variable, contenant du chlorure de calcium fondu (ou des fragments de pierre ponce préalablement calcinée et imprégnée d'acide sulfurique concentré), destiné à absorber l'eau; ce tube est suivi d'un autre à cinq boules, connu sous le nom d'*appareil* ou *tube de Liebig*, et contenant une solution de potasse caustique d'une densité 1,27, pour absorber l'acide carbonique. La différence de poids du tube à chlorure et du tube de Liebig, avant et après la combustion, donne le poids de l'eau et de l'acide carbonique, et par suite le poids de l'hydrogène et du carbone contenus dans la substance à analyser; quant à l'oxygène, il est dosé *par différence*; mais on accumule ainsi sur cet élément toutes les erreurs qui ont pu être commises dans la détermination des autres. Pour éviter les causes d'erreur provenant de cette manière d'opérer, plusieurs méthodes ont été successivement proposées pour doser *directement* l'oxygène. Celle de *Persoz* est fondée sur l'emploi du *deuto-sulfate de mercure* comme agent oxydant. L'acide et la base de ce sel fournissent de l'oxygène; tout le carbone de la substance organique passe à l'état d'acide carbonique en produisant un volume égal d'acide sulfureux, et l'hydrogène passe à l'état d'eau, en dégageant un volume d'acide sulfureux égal à la moitié de celui de l'hydrogène. Quand l'azote fait partie de la substance, il reste pour résidu et accompagne les gaz sulfureux et acide carbonique qui s'analysent par une solution de *bichromate de potasse* dans l'*acide sulfurique*. Connaissant la quantité de carbone, d'hydrogène et d'azote, on en retranche la somme du poids de la substance organique, et on a le poids de l'oxygène. M. Al. Mitscherlich a proposé, dans le même but, une méthode basée sur la propriété que possède le bioxyde de mercure de brûler les matières organiques à une température inférieure à celle à laquelle il se dédouble en mercure et en oxygène. L'eau et l'acide carbonique sont recueillis et pesés comme d'habitude; le mercure ramené à l'état métallique est également pesé; le poids de l'oxygène de la matière analysée est égal au poids d'oxygène renfermé dans l'eau et l'acide carbonique, moins celui de l'oxygène uni au mercure.

Pour les *matières organiques azotées*, dont l'azote se dégage à l'état d'ammoniaque lorsqu'on les traite par la potasse, on commence par doser à part, comme nous l'avons dit plus haut, le carbone et l'hydrogène; quant à l'azote, on en détermine la proportion en *volume* ou en *poids*. Le dosage en volume se fait dans un tube à combustion où l'on place la substance à analyser, mêlée d'oxyde de cuivre et recouverte de tournure de cuivre, préalablement grillée, puis réduite par l'hydrogène. En chauffant, le carbone est converti en acide carbonique; l'hydrogène en eau; l'azote se dégage;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1282-5

on le recueille avec l'acide carbonique dans une cloche graduée, renversée sur le mercure et faisant fonction de gazomètre. L'acide carbonique est absorbé par la potasse; reste l'azote, plus l'air que contenait la cloche et dont le volume a été déterminé avant la combustion. Le tube à combustion doit avoir 60 à 80 centim. de long, son extrémité fermée est arrondie à la lampe. Au fond du tube on introduit une couche de carbonate (de plomb ou de cuivre ou du bicarbonate de soude) qui dégage de l'acide carbonique sous l'influence de la chaleur, et on ne commence la combustion que lorsque l'appareil ne contient plus que ce gaz, ce que l'on obtient en opérant, successivement et à plusieurs reprises, un dégagement d'acide carbonique, puis le vide, au moyen d'une petite pompe pneumatique. — Le dosage de l'azote en poids, d'après la méthode de MM. Varrentrapp et Will, consiste à transformer par la chaleur en gaz ammoniac l'azote de la substance à analyser, que l'on mélange, dans ce but, avec de la *chaux sodée* (mélange de chaux caustique, 2, et d'hydrate de soude, 1). Le gaz ammoniac est reçu au sortir du tube à combustion (long de 40 à 45 centim.) dans un tube à trois boules, contenant de l'acide chlorhydrique pur, d'une densité 1,13 environ. La combustion terminée, on verse dans le liquide du tube à boules un léger excès de chlorure de platine très-pur, et on évapore à siccité au B.-M., le précipité jaune de chlorure double de platine et d'ammonium est lavé à l'alcool éthéré, recueilli sur un filtre, séché et pesé; le poids du sel double fait connaître celui de l'azote, sachant que 100 p. de ce sel équivalent en poids à 6 p., 349 d'azote en poids. Comme contrôle, on pèse le résidu de platine métallique provenant de la calcination du sel double : 100 de platine équivalent, en poids, à 14,355 d'azote. Pour le dosage de l'azote dans les engrais et autres produits commerciaux, et afin d'opérer sur 25 à 30 gr. de matière, M. Ch. Mène a modifié l'appareil précédent, et substitue aux tubes à combustion des cornues de terre, semblables à celles qui servent à la préparation de l'oxygène, de l'ammoniaque, etc. (V. *Un. ph.* 1867). Le gaz ammoniac peut aussi être recueilli dans une quantité déterminée d'acide sulfurique ou chlorhydrique titré, correspondant à un certain poids d'azote. L'abaissement du titre de l'acide (duquel on déduit la proportion d'azote), après la combustion, est évalué à l'aide d'une solution titrée de potasse ou de soude caustique (*Bineau*). Dans le procédé de M. Péligot, qui est généralement adopté (très-employé pour doser l'azote des *engrais azotés*, *guanos*, etc.), on se sert d'acide sulfurique titré que l'on sature, après la combustion dans un tube de fer, avec une solution titrée également de saccharate de chaux (dissolution de chaux dans l'eau sucrée). Dans ces procédés de dosage en poids, l'aspiration d'air à la fin de chaque opération, est remplacée par l'hydrogène que fournit 1 gr. d'acide oxalique, préalablement introduit au fond du tube à combustion. Ce procédé de dosage, d'une exécution facile et rapide, a été proposé par M. A. Herbelin, comme moyen d'essai applicable à un certain nombre de substances et de préparations pharmaceutiques (*lait*, *opium*, *quinquina*, *sirop d'orgeat*, *etc.*) (V. *Un. Ph.* 1868).

L'analyse élémentaire des matières organiques azotées se fait simultanément en une seule opération, en suivant la modification indiquée par M. Schlœsing qui recueille l'azote à la suite des tubes d'absorption de l'eau et de l'acide carbonique provenant de la combustion de la matière, et balaie les appareils, au début et à la fin de l'analyse, par l'oxygène pur et sec; la séparation de l'oxygène et de l'azote est ensuite opérée par un réactif approprié, et une disposition spéciale de l'appareil (V. *Un. Ph.* 1867).

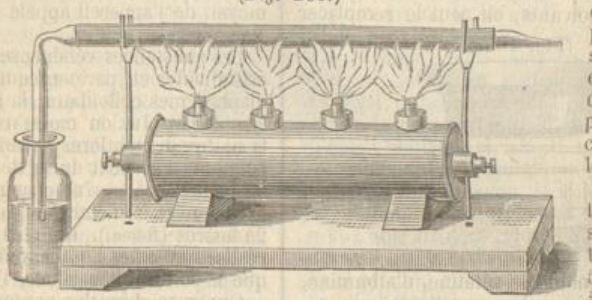
La présence du *soufre* dans les matières organiques entraîne une légère modification dans le procédé de dosage du carbone; car le soufre, étant converti par l'oxyde de cuivre en acide sulfureux que la potasse absorbe en même temps que l'acide carbonique, pourrait être dosé comme tel. Pour parer à cette cause d'erreur, on met entre le tube de chlorure de calcium et le *tube de Liebig*, un autre tube long de $0^m,10$ à $0^m,12$, rempli d'*oxyde puce de plomb* parfaitement sec, qui absorbe le gaz sulfureux en passant à l'état de sulfate de plomb. — La présence du soufre n'exerce aucune influence sur le dosage de l'azote des matières organiques azotées. Pour doser le soufre, on chauffe la matière organique avec un mélange de *carbonate de baryte* (2 p.) et d'*azotate de potasse* (1 p.); le soufre est converti en acide sulfurique qui s'unit à la baryte, et si, après la combustion, on reprend la masse par l'acide chlorhydrique étendu, tout se dissout, à l'exception du *sulfate de baryte*, qui est lavé, séché et pesé avec soin. On peut aussi convertir le soufre en acide sulfurique en chauffant la matière, qui ne doit pas être volatile, soit avec de l'acide *azotique rouge fumant*, soit avec un mélange d'acide *azotique* à 39° Bé et de *chlorate de potasse* (*Pearson*), soit avec un mélange de *potasse* et d'*azotate de potasse* purs, et sursaturant par l'acide chlorhydrique la solution du produit : on précipite ensuite par une solution titrée de *chlorure de baryum*. La conversion du soufre en acide sulfurique s'opère également en traitant la matière par l'eau régale; la plus convenable pour cette application doit se com-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1283-1

poser, d'après M. Lefort, de 3 volumes d'acide azotique et de 1 volume d'ac. chlorhydrique, très concentrés (V. *Un. Ph.* 1869).

Si l'on a à brûler une matière organique contenant du *chlore*, il ne faut pas employer l'oxyde de cuivre; car le chlorure de cuivre qui se forme, se volatilise et se dépose dans le tube à chlorure de calcium, dont il augmente le poids. On obvie à cet inconvénient en remplaçant l'oxyde de cuivre par le *chromate de plomb*; le chlore est transformé en chlorure de plomb qui, étant fixe à la chaleur rouge, ne se volatilise point. Quant au dosage du chlore, on broie la matière organique avec un excès de *chaux pure* calcinée, puis on chauffe au rouge, on reprend par l'acide azotique et on précipite par une solution titrée d'*azotate d'argent*. On peut remplacer la chaux par un mélange de *potasse* et de *soude* ou de *soude* et de *chaux*. — On emploie un procédé analogue pour les matières organiques contenant du *brôme*, de l'*iode*; quand on veut doser ce dernier corps, on ajoute à la chaux du *carbonate de potasse pur*. — Lorsque le *phosphore* n'existe pas dans la matière organique concurremment avec le soufre, on le dose comme ce dernier, ou bien on brûle la matière par l'acide azotique, sur un poids connu d'*oxyde de plomb* puis on calcine fortement et on pèse; l'augmentation de poids fait connaître celui de l'acide phosphorique, et, par suite, du phosphore. — Si la matière organique contient à la fois du soufre et du phosphore, on les convertit simultanément en acide sulfurique et phosphorique, puis on précipite par le chlorure de baryum au milieu d'une liqueur parfaitement neutre; on pèse le précipité, puis on lave avec de l'acide chlorhydrique étendu; il éprouve une perte de poids correspondant à la quantité de phosphate de baryte.

(*Fig.* 163.)



Dans ces données sur l'analyse élémentaire organique, se trouvent toutes celles qui sont applicables à l'*analyse des Engrais*. Cela nous dispense d'un article spécial sur ce sujet. (V. Chevallier, *Dict. des falsificat.* 6e édit. 1882.)

Pour le dosage de l'ammoniaque (et par suite de l'azote) contenue dans les engrais ou les *composts* (mélanges employés comme engrais), M. Bobierre a fait connaître un appareil qu'il a nommé *ammonimètre* (fig. 163). (Pour son *modus operandi*, nous renvoyons au Traité d'analyse chimique, de M. Poggiale, p. 577; c'est l'application du procédé de M. Péligot.)

(Thénard, *Traité de chimie*, t. V., p. 245-408. — Persoz, *Introduction à l'étude de la chimie moléculaire*, p. 739-797. — Liebig, *Instruction sur l'analyse des corps organiques*, 1838. — H. Rose, *Traité de chimie analytique*, édit. française originale. — Barreswil et Sobrero, *Appendice à tous les traités d'anal. chim.*, 1843. — R. Frésénius, *Traité d'analyse chimique qualitative et quantitative*, 1866-1867. — Will, *Guide de l'analyse chimique*, trad. par Risler, 2e édit., 1858. — Gerhardt et Chancel, *Précis d'analyse chimique qualitative et quantitative*. — Bolley, *Manuel pratique d'essais et de recherches chimiques*, 1877. — Wurtz, *Dict. de chim.* t. 1, p. 249-297).

Depuis quelques années, l'analyse chimique s'est enrichie de deux nouvelles méthodes, remarquables, fondées sur des principes de physique; nous voulons parler de la *dialyse* et de l'*analyse spectrale*.

Dialyse. — La *dialyse*, ainsi appelée par opposition à *analyse*, est la séparation des substances par *diffusion*, c'est-à-dire par le passage ou le mélange spontané d'une substance en solution dans l'eau, à l'eau distillée, à travers un diaphragme membraneux ou *septum* interposé entre les deux liquides. La diffusion augmente, en général, avec la température. Cette application à l'analyse, des phénomènes d'osmose observés par Dutrochet, est due aux belles recherches de Th. Graham, sur la diffusion moléculaire (*Annuaire de chimie et de physique*, juin 1862). Au point de vue de leur facilité à traverser les membranes minces, Graham a divisé les corps en deux classes : les *cristalloïdes* ou substances cristallisables (*urée*, *sucre*, les divers *sels*, les acides *chlorhydrique*, *sulfurique*, etc.), très-diffusibles, qui s'endosmosent rapidement et peuvent se dissoudre; et les *colloïdes* (*colle* ou *gélatine*, *albumine*, *amidon*, *gomme*, *tannin*, *dextrine*, *pectine*, *caramel*, *silice hydratée*, *alumine en gelée*, *peroxydes métalliques hydratés*, *matières extractives végétales et animales*, etc.), qui se diffusent très-peu ou pas du tout, ayant peu ou point de tendance à cristalliser, qui ne se

dissolvent pas réellement, qui se gonflent au contact des liquides et forment des gelées plus ou moins épaisses; dont, en général, l'équivalent est élevé et le volume atomique considérable. De plus, les colloïdes sont aussi perméables que l'eau pure aux substances diffusibles, tandis qu'elles s'opposent complétement au passage des matières colloïdes comme elles-mêmes. La séparation des cristalloïdes d'avec les colloïdes s'effectue avec autant de netteté que si l'on avait soumis à l'action de la chaleur un mélange de substances volatiles et fixes. Elle s'opère au moyen du *dialyseur* (*fig.* 164) consistant en un tambour de papier parchemin, ou même de papier à lettre, monté sur un vase de verre circulaire ou sur un cercle de gutta-percha de 25 à 30 centim. de diamètre, de manière à former un tamis, et qui plonge dans un vase contenant de l'eau; la matière à dialyser est mise, sous une épaisseur de 1 à 2 centim., dans le dialyseur; la substance cristalloïde se rend dans l'eau extérieure, après avoir traversé la membrane, agissant comme colloïde, qui retient seulement la substance non cristallisable ou colloïde. Le papier ou agent dialyseur étant attaquable par certains dissolvants, on peut le remplacer

(*Fig.* 164.)



par du calicot enduit de gélatine, d'albumine, par toute autre membrane colloïde, par un vase poreux de terre de pipe, peu cuite (*Guignet*); il en est de même du dialyseur auquel on peut substituer soit un tube ouvert aux deux extrémités, dont l'une est fermée par un morceau de papier-parchemin, ou par un morceau de parchemin, de baudruche; soit des ballons de collodion (*Guichard*) (V. *Un. ph.* 1870). La méthode dialytique, féconde en résultats, paraît appelée à influer puissamment sur l'analyse organique immédiate, et à rendre de grands services en chimie pour la préparation de la silice, de l'alumine, des oxydes de fer et de chrôme, etc.; en toxicologie et dans les recherches médico-légales, pour la recherche des poisons minéraux et organiques (*acide arsénieux*, *émétique*, *morphine*, *strychnine*, *brucine*, *digitaline*, etc.) mélangés à des substances organiques ou alimentaires; en pharmacie, pour la préparation de certaines matières extractives végétales ou animales; en physiologie, pour l'étude d'un grand nombre de phénomènes de la vie animale et végétale; et, dans les arts, pour la séparation et l'extraction de diverses substances salines, sucs végétaux, etc.

C'est ainsi que M. Buchner a séparé l'asparagine du mucilage de la guimauve; que Liebig a séparé l'alloxane d'un mucus provenant d'un catarrhe intestinal; que M. Redwood a séparé certains principes actifs (généralement cristallisables) que les substances naturelles présentent combinés avec des matières inertes; que M. Attfield a séparé de quelques sucs végétaux (sucs de *tiges de pommes de terre*, de *belladone*, de *laitue*, de *choux*, de *concombres*, etc.) certains corps cristallisables (nitrate de potasse, chlorure de potassium, sucre, etc.); que M. Whitelaw, de Glascow, a séparé les sels de la saumure provenant des salaisons de viande et convertit le jus de viande qui en résulte en tablette de bouillon; que M. Péligot a séparé l'urée des résidus organiques de l'eau de Seine; que M. Dubrunfaut a pu séparer des derniers jus sucrés une portion notable des sels qu'ils renferment, et leur permettre de fournir une nouvelle dose de sucre cristallisé; il a réalisé cette séparation, en grand, au moyen de l'appareil appelé *osmomètre*. (V. *J. Ph.* 1869).

Les substances vénéneuses solubles sont des cristalloïdes et, par conséquent, traversent les diaphragmes colloïdaux; la séparation ou dialyse se fait plus ou moins rapidement suivant la nature des matières organiques qui les accompagnent; elle peut durer de 1 à 5 et 10 jours; on peut l'accélérer en changeant l'eau du vase extérieur et la membrane du septum toutes les 24 heures (*Réveil*). Enfin la dialyse peut être réalisée avec des liquides autres que l'eau, tels que le sulfure de carbone, l'ess. de térébenth.

Quelques chimistes pensent que la décoloration par le charbon est plutôt un phénomène de dialyse que le résultat d'une combin. des mat. color. avec le charbon (*Un. ph.*, 1862, 1866).

Analyse spectrale. — Wollaston, en 1802, et, plus particulièrement, Frauenhofer, en 1815, observèrent que le spectre solaire (composé, comme on le sait, de sept couleurs inégalement réfrangibles) était traversé dans sa largeur par un certain nombre de lignes noires ou *raies*, très-déliées et très-inégalement espacées. Frauenhofer étudia spécialement leur position et vit qu'elles se présentaient constamment dans le même ordre et dans la même disposition. Il désigna, par les huit premières lettres de l'alphabet, les huit raies principales, les plus apparentes et à positions fixes, correspondant toujours au même point du spectre, c'est-à-dire aux rayons de la même réfrangibilité. Ces raies principales ont gardé le nom de *raies de Frauenhofer;* mais elles

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1285-3

sont infiniment plus nombreuses ; Frauenhofer en a compté plus de six cents dans toute la longueur du spectre, depuis le rouge jusqu'au violet, et des études précises faites en Angleterre, en Allemagne et en Italie, en ont porté le nombre jusqu'à trois mille.

Si l'on reçoit à travers un prisme des rayons émanés d'une source lumineuse terrestre (bec de gaz, lampe, métal en fusion, etc.), ces lumières artificielles fournissent également des spectres colorés, mais qui sont caractérisés par des raies transversales, colorées, brillantes, que le spectre solaire ne possède pas, et dont la distribution diffère selon la nature de la lumière observée ; ces spectres se distinguent en outre, du spectre solaire par le nombre et l'arrangement des couleurs.

C'est sur ces observations du spectre et sur ce fait capital, à savoir : que les vapeurs incandescentes des composés métalliques introduits dans une flamme décèlent toujours, dans le spectre de cette flamme, la présence et la nature du métal par des raies transversales brillantes, plus ou moins nombreuses et visibles, caractérisées par leur position respective, leur netteté ou leur diffusion, leur nombre et leur coloration ; c'est sur ces faits, disons-nous, que MM. Bunsen et Kirchhoff fondèrent, en avril 1860, une nouvelle méthode d'analyse, dite *spectrale*, aussi remarquable par sa simplicité et son extrême sensibilité (V. p. 55) que par sa généralité et sa certitude (1). Ils démontrèrent que les raies caractéristiques que chaque métal (alcalin ou alcalino-terreux) fait naître dans le spectre d'une flamme, sont d'autant plus visibles que la température de la flamme est plus élevée et son pouvoir éclairant moindre ; et que l'observation de ces raies constitue un moyen d'analyse sûr, facile et d'une grande puissance.

Les deux éminents professeurs de l'Université d'Heidelberg ont reconnu, par cette méthode délicate, que des corps, comme le lithium, réputés très-rares, sont, au contraire, des plus répandus dans la nature ; en outre, ils ont été amenés à découvrir, dans certains produits minéraux, dans quelques eaux minérales, deux nouvelles substances métalliques : le *rubidium* et le *cæsium*, dont les traces eussent été peut-être inappréciables par les seules ressources de l'analyse chimique. A l'aide des mêmes moyens d'investigation, un autre métal, le *thallium*, fut découvert presque en même temps, en 1861, par M. Crookes, en Angleterre ; et, en 1862, par M. A. Lamy, en France ; l'*indium*, en 1863, par MM. Reich et Richter ; enfin dans ces derniers temps, le *gallium* par MM. Lecoq de Boisbaudran et Jungfleish ; le *philippium* et le *décipium* par M. Delafontaine (V. *Bull. un. ph.* 1879).

La même méthode a permis aussi à M. Kirchhoff de connaître la constitution de l'atmosphère du soleil et de déterminer la nature des métaux qui entrent dans sa composition. L'argent, l'or, le cuivre, le plomb, l'étain, le mercure, l'antimoine, le lithium, le strontium, paraissent y manquer, ainsi que le silicium et l'aluminium, les deux éléments de l'argile si abondante à la surface de la terre ; mais le potassium, le sodium, le magnésium, le fer, le nickel et le chrôme, y ont été reconnus.

L'appareil (*spectromètre*) dont se sont servis MM. Bunsen et Kirchhoff se compose d'une caisse ou boîte noircie intérieurement, dont la base est un trapèze reposant sur trois pieds. Les deux parois de la boîte, répondant aux côtés obliques du trapèze, et faisant entre elles un angle de 58° environ, supportent deux lunettes. L'une a son oculaire remplacé par un disque de laiton muni d'une fente verticale, placée au foyer de l'objectif ; devant cette fente, on place une lampe, de manière que l'axe de la lunette rencontre le bord de la flamme ; c'est à cet endroit de la flamme que l'on maintient l'extrémité du fil de platine très-fin qui est chargé de la perle du sel à examiner (de préférence un chlorure). Entre les objectifs des lunettes, on place un prisme creux, d'un angle de 60°, rempli de sulfure de carbone. Ce prisme est supporté par un axe vertical traversant le fond de la boîte, et portant à son extrémité inférieure un petit miroir pouvant tourner avec le prisme à l'aide d'un bras adapté à l'axe. A la hauteur du miroir, on dispose une échelle horizontale dont on lit les divisions au moyen d'une petite lunette dirigée vers ce dernier. Les raies sont d'autant plus marquées que la combinaison soumise à l'expérience est plus volatile ; un même sel donne des spectres d'autant plus brillants que la température de la flamme est plus élevée.

Le spectromètre a reçu de M. Steinheil, de Munich, et, en dernier lieu, de M. Duboscq, des modifications qui en facilitent l'usage. Au moyen d'une disposition ingénieuse des pièces de l'appareil, M. Duboscq lui a donné la forme verticale d'un microscope ordinaire (*spectroscope*) ; ainsi modifié, il est très-commode pour l'observation et s'emploie maintenant dans les laboratoires de chimie.

(1) Dès 1846, M. Zantedeschi, physicien italien, avait émis l'idée de considérer le spectre lumin. comme un ANALYSATEUR CHROMATIQUE, susceptible de révéler l'existence de corps terrestres et planétaires.

De son côté, et beaucoup plus tard, M. Cartmell a fait connaître une MÉTHODE PHOTOCHIMIQUE pour reconnaître les alcalis fixes et les terres par les diverses teintes qu'ils communiquent à la flamme incolore d'un corps en combustion. Cette méthode consiste à interposer entre l'œil et la lumière un milieu coloré susceptible d'intercepter une couleur déterminée, et de laisser passer les autres. (V. UN. PHARM., 1860.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1286-9

Les spectres des métaux alcalins et alcalino-terreux sont caractérisés, savoir : le *potassium*, par deux raies : l'une, rouge sombre ; l'autre, violette ; le *sodium*, dont le spectre est le plus facile à reconnaître, et, en même temps, le plus sensible, par une raie unique, jaune très-brillante ; le *lithium*, par 2 raies, l'une, jaune très-faible ; l'autre, rouge, très-brillante ; le *strontium*, par 8 raies : 6 rouges, 1 orangée et 1 bleue parfaitement isolée et très-intense ; le *calcium*, par 2 raies : 1 orangée et 1 verte ; le *baryum*, dont le spectre est plus compliqué, par quelques raies rouges et 5 raies vertes ; le *rubidium*, par 1 raie rouge ; le *cæsium*, par 2 raies bleues ; le *thallium*, par 1 raie verte aussi isolée que la raie jaune du sodium ou la raie rouge du lithium (V. *Un. ph.* 1862). L'*indium* et le *gallium* ont des raies bleues.

Le spectre du *phosphore* donne 2 belles raies vertes et 1 troisième un peu moins visible (*P. Christofle et Beilstein*) (V. *Un. pharm.*, 1863) ; le spectre du *soufre* donne 3 raies violettes très-larges et un grand nombre d'autres raies très-fines (*Mulder*). MM. Boettger, Simmler, Erdmann, ont observé les spectres du *bore*, des *chlorures de bismuth*, de *manganèse*, de *plomb*, de *cuivre*, du *cyanogène*, etc.

Le *chlorure de chrome* ne donne pas de spectre particulier ; mais l'*acide chlorochromique* donne un spectre très-beau et très-compliqué, présentant 16 raies principales : 3 violettes, 8 vertes, 1 jaune, 2 orangées et 2 rouges.

Pour les métaux, autres que ceux de la première série, la question est plus complexe ; c'est ainsi que le fer ne possède pas moins de 70 raies brillantes. De plus, il paraît résulter des expériences de M. A. Mitscherlich, que les métaux n'ont pas, comme on le croyait, toujours le même spectre, quelle que soit la combinaison dans laquelle ils se trouvent engagés ; ce serait le métal lui-même réduit dans la flamme qui produirait le spectre.

MM. Plucker et Hittorf ont constaté que certains corps, comme l'*azote*, le *soufre*, ne donnent pas un spectre unique, mais deux spectres très-différents, selon la température à laquelle on soumet le gaz ou la vapeur incandescente. Ils nomment *premier spectre* celui qui correspond à la température la moins élevée, et *second spectre*, celui qui correspond à une température plus élevée. L'*oxygène*, le *chlore*, le *brome*, l'*iode*, etc., n'ont qu'un spectre. En étudiant les spectres des gaz, MM. Plucker et Hittorf ont vu, en outre, qu'il n'y a pas de spectre de corps composé ; c'est au reste une question encore très controversée. Ainsi le gaz oxyde de carbone, l'acide carbonique, le gaz oléfiant, le gaz des marais, le sulfure de carbone, etc., donnent le spectre de la vapeur de *carbone* (*Attfield*, *Morren*), un des plus beaux et des plus curieux que l'on puisse observer.

Des recherches récentes ont montré que l'étude comparative des spectres des métalloïdes conduit à classer ceux-ci dans l'ordre que leur assigne déjà l'ensemble de toutes leurs autres propriétés (*Troost* et *Hautefeuille*, *Ditte*).

M. Stoddart a examiné les spectres fournis par un certain nombre de *préparations pharmaceutiques* les plus usitées (infusions, solutés, teintures, vins médicinaux, etc.) qui présentent des raies noires, constantes, dites *raies d'absorption*, remplaçant une partie du faisceau de la lumière transmise (V. *Un. Ph.* 1870). D'autres recherches permettent d'espérer que l'analyse spectrale donnera de fécondes applications en physiologie et en toxicologie (V. Grandeau, *instruct. pratiq. sur l'anal. spectr.* 1863 ; Delafontaine 1878).

Jusqu'à présent l'analyse spectrale est restée essentiellement qualitative ; les travaux de M. Janssen donnent lieu d'espérer qu'elle pourra donner des déterminations quantitatives, ramenées à des mesures photométriques (V. *Un. Ph.* 1871). D'après ces idées, MM. Champion, Pellet et Grenier ont proposé un appareil fondé sur la mesure de l'intensité d'une raie brillante d'un corps pour doser ce corps ; pour doser, par exemple, la soude dans les cendres des végétaux (V. *J. ph.* 1873).

CHIMIE PATHOLOGIQUE (1)

SANG. — Le sang de l'homme, des mammifères et des oiseaux constitue un liquide rouge plus ou moins foncé, opaque, alcalin à l'état normal, d'une densité de 1,050 à 1,057 à + 15°c, d'une saveur salée, d'une odeur fade particulière ; 1000 parties de sang humain contiennent, d'après M. Dumas :

	790,37	Eau.
869,15 de sérum renfermant	10,98	Matière grasse phosphorée, cholestérine, séroline, acides margarique et oléique libres, sel marin, chlorure de potassium, sel ammoniac, carbonates de soude, de chaux et de magnésie, phosphates de soude, de chaux et de magnésie, sulfate de potasse, lactate de soude, sels formés par des acides gras fixes et volatils.
	67,80	Albumine.

(1) On trouvera cette matière traitée avec plus de détail dans le Traité de Chimie pathologique, du docteur Lhéritier ; voyez aussi : P. Schutzenberger, Chimie appliquée à la Physiologie, à la Pathologie, 1864 ; Chimie médicale, Méru 1879.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1287-5

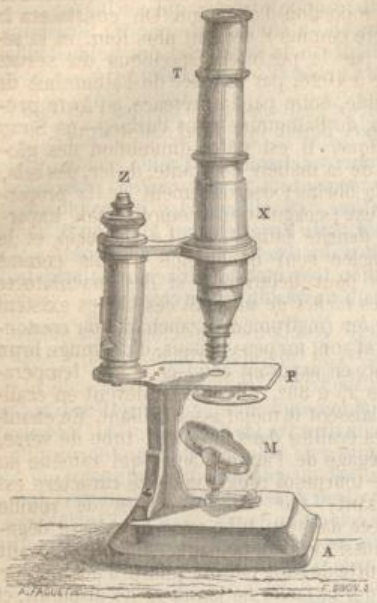
130,85 de caillot renfermant	2,95	Fibrine.	Contenant de la matière grasse, des sels terreux et alcalins (du fer (1), du manganèse).
	2,27	Hématosine. (matière colorante).	
	125,63	Albumine et fibrine des globules.	
1000,00	1000,00		

Au microscope, à l'état vivant, il se montre formé d'un liquide incolore (*plasma*) et de globules rouges (*hématies*) et blancs (*leucocytes*). M. Hermann y a découvert le *Protagon*, azoto-phosphoré, cristallin, principe de toutes les matières animales (jaune d'œuf, pus, sperme, cerveau). Le sérum renferme de la soude, les globules de la potasse.

Le sang (*chair coulante*, de Bordeu) peut être altéré pathologiquement de différentes manières. Nous nous bornerons aux cas suivants : 1° *Sang altéré par du pus.* Au microscope, le pus offre des globules doubles de ceux du sang (*Donné*). On bat le sang au sortir de la veine avec une baguette de verre pour en séparer la fibrine. S'il est pur, il forme sur la baguette une *membrane élastique sans lambeaux ni filaments*, causant entre les doigts une sensation semblable à celle que produit le caoutchouc mouillé, et dont la couleur, d'abord rouge, devient jaunâtre par le lavage. Si, au contraire, il existe du pus, même 1/60, il se forme non plus une membrane, mais une accumulation de *lambeaux filamenteux, sans élasticité*, et d'autant plus mous que la quantité de pus est grande. Ces lambeaux sont rouges, mais le lavage les blanchit plus que dans le cas de sang pur. Si la proportion de pus est très-forte, il ne se forme ni membranes, ni lambeaux filamenteux, et le sang ne se coagule plus (*Mandl*). — 2° *Sang ictérique.* Le sérum a une saveur désagréable, une couleur safranée qui devient jaune lorsqu'on l'étend d'eau. On verse sur ce sérum un excès d'alcool qui précipite des flocons albumineux; on filtre. Le soluté alcoolique, jaunâtre, réagit alcalin; évaporé, il laisse un résidu jaune foncé, d'une saveur amère désagréable, déliquescent et presque entièrement soluble dans l'éther. Le soluté éthéré fournit, par l'évaporation spontanée, un résidu jaune orange avec des cristaux de matière grasse. Le précipité albumineux, traité par l'alcool bouillant, donne une liqueur verte qui, par refroidissement, donne des cristaux gras. Cliniquement, il suffit de traiter le sérum par l'acide sulfurique dilué ou l'acide nitrique; sous l'influence de ces réactifs, un précipité cailleboté verdâtre prend naissance. MM. Lhéritier et Martin Solon ont trouvé de la bile dans le sang de quelques pneumoniques. — 3° *Sang dans la maladie de Bright.* Les principales altérations consistent dans la présence d'une proportion sensible d'urée et dans une diminution de la proportion d'albumine. On constatera la première comme il sera dit plus loin, et la seconde par la pesanteur spécifique du sérum réduite à 1020, par la pesée de l'albumine de ce liquide, enfin par la présence, en forte proportion, de l'albumine dans l'urine. — 4° *Sang chlorotique.* Il est pâle; diminution des globules, de la matière colorante, du fer, des sels, et de la fibrine; accroissement de la proportion d'eau; coagulation prompte, mais imparfaite; densité faible. — Le médecin et le pharmacien sont quelquefois requis comme experts pour déterminer si des maculatures sont des *taches de sang.* Si ces taches existent sur du fer (instruments tranchants ou contondants) et sont un peu épaisses, d'un rouge brun brillant, en exposant celui-ci à une température de 25 à 30°, elles se soulèvent en écailles et laissent le métal assez brillant. En chauffant ces écailles dans un petit tube de verre, il se dégage de l'ammoniaque qui ramène au bleu le tournesol rougi; mais ce caractère est insuffisant, car des grattages de rouille chauffées dans un tube avec la potasse dégagent aussi de l'ammoniaque. Lorsqu'on traite une goutte de sang par une goutte d'acide chlorhydrique, la tache ne jaunit ni ne disparaît, et la lame de fer ne devient pas brillante, comme cela aurait lieu si la tache était produite par un suc acide. En plongeant la lame tachée de sang dans l'eau distillée, la matière de la tache se dissout et gagne le fond de l'eau, qui se colore plus ou moins si l'on agite. Chauffé ou soumis à l'action du chlore, ce liquide se coagule ou devient seulement opalin, selon la quantité d'albumine qu'il contient. S'il se forme un *coagulum*, celui-ci est *gris-verdâtre* sans la plus légère trace de nuance rosée ou rouge. Ce coagulum peut être dissous par la potasse et donner un liquide coloré en *vert* par transmission, et en rosé ou en rougeâtre par réflexion lorsqu'on l'observe dans un tube de verre étroit. Les taches produites par les fruits acides ou la rouille ne donneraient rien de semblable. Les *taches de rouille* sont claires et mates; celles provenant de fruits acides ont une teinte qui varie du rouge brun foncé au *noir*; elles sont hygroscopiques, complét. solubles dans l'eau; la sol. donne, avec un peu d'ac. acétique et de cyanure jaune, un précipité bleu foncé. Mais l'observation des taches au microscope, d'un grossissement de 3 à 400 diamètres (*fig.* 165), et la recherche des globules sanguins constituent le caractère essentiel et le signe le plus certain de

(1) Le sang humain contient 0 °/₀, 05 de fer métallique combiné aux globules (*Pelouze*).

la présence du sang. Pour les taches de sang sur étoffes, linges, vêtements, ou sur le bois (meubles, parquets, etc.), on découpera les points de l'étoffe ou du vêtement où elles existent, on râclera les taches sur le bois ou



(*Fig.* 165).

sur les meubles, on fera macérer dans l'eau ces découpures ou ces raclures; bientôt après on verra la matière colorante du sang se détacher et se rassembler au fond du vase, en traversant l'eau, sous forme de stries rougeâtres, tandis que la fibrine restée sur l'étoffe ou sur le bois pourra s'enlever facilement avec l'ongle, sous forme de matière glutineuse d'un blanc grisâtre ou rosé. Quant à la partie du sang dissoute dans l'eau, elle se comportera comme plus haut (V. *Rev. ph.* 1859-60; *Un. ph.* 1863, p. 18); elle donnera un précipité avec l'acétate de zinc (*Gunning*); un précipité rouge brun ou chocolat, se caillebotant par l'ébullition, avec le tungstate de soude fortement acidulé par l'acide acétique (*Sonnenschein*) (V. *Un. ph.* 1873); ces réactifs précipitent complètement la matière colorante du sang.

Un procédé qui paraît très-sûr pour reconnaître les taches de sang, est celui qui repose sur la production des *cristaux d'hémine* ou *cristaux du sang* (*Teichmann*); il consiste à chauffer à la lampe à alcool, entre 2 lames de verre, la matière suspecte avec quelques gouttes d'acide acétique cristallisable et une trace de chlorure de sodium, sans toutefois évaporer à siccité; si la tache est produite par du sang, l'examen au microscope d'un grossissement de 250 fois environ fera apercevoir des lames rhomboïdales très caractérisées d'une forme toujours identique, de dimensions variables, d'une coloration qui varie du jaune clair au brun rougeâtre. La production des cristaux d'hémine prouve toujours la présence du sang, mais leur défaut ne prouve pas nécessairement son absence. Toutes les espèces de sang rouge donnent des cristaux d'hémine identiques, quel que soit l'animal dont le sang provient. Pour enlever les taches sur les étoffes, on remplace avec avantage l'eau par l'alcool ammoniacal. A l'aide de ce procédé, MM. Isidore Pierre et Lepetit ont pu, après un intervalle de 10 mois, constater la présence du sang sur du drap qui, peu après avoir été maculé de sang, avait été lavé à l'eau bouillante, puis rincé à l'eau froide (V. *J. Ph.* 1860, 1862, 1868). Un dernier procédé, dû à M. Taylor, repose sur la coloration bleue que manifeste le sang au contact de la teinture de gaïac, additionnée de quelques gouttes d'éther ozonisé; toutefois, cette teinture se colorant en bleu par les matières les plus diverses, la réaction ne peut servir ici que comme confirmation d'autres moyens analytiques (V. *J. Ph.* 1871).

Mais est-ce par le sang de l'homme ou par celui d'un animal que les taches ont été produites? Jusqu'à présent, on n'a découvert aucun moyen certain d'établir une distinction entre le sang humain et le sang bestial. L'examen microscopique pourra seul, dans quelques circonstances, permettre d'émettre des hypothèses sur l'origine de la tache du sang. Une forme elliptique du globule exclut l'idée du globule humain; et lorsque les mensurations de globules non déformées auraient donné une moyenne de 1/200 de diamètre, on serait autorisé à supposer que le sang examiné n'est pas du sang humain.

SALIVE. — Elle réagit alcalin, sa pesanteur spécifique varie de 1,0043 à 1,0090 à + 12°. Elle est opaline et filante, tient en suspension des fragments de tissu épithélial et des corpuscules muqueux dits *salivaires*, aussi se putréfie-t-elle rapidement. Les alcalis en dégagent une odeur ammoniacale; elle est précipitée par les nitrates d'argent, de plomb et de mercure; le bichlorure de mercure la colore en rouge pourpre, et le sulfate ferreux en rouge violet. Elle laisse 0 °/₀, 35 à 0 °/₀, 84 de résidu sec. Elle est formée d'eau (99 °/₀, 5), de *ptyaline* (0,0029) ou matière salivaire insoluble dans l'alcool (*Berzélius*), de mucus (0,0014), d'os-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1289-8

mazône unie au lactate de soude (0,0002), de chlorure de sodium (0,0017) et de potassium (*Berzélius*), de phosphate calcaire (0,00017), silice (0,00015) (*Mitscherlich*), de *diastase animale* ou *salivaire* (*Mialhe*) et de sulfocyanure de potassium (*Tiedmann* et *Gmelin*). Elle peut être altérée dans ses qualités physiques et chimiques. Elle se charge de l'odeur de différentes substances. La couleur opaline est quelquefois remplacée par une nuance noirâtre, verdâtre ou jaunâtre, coloration due à du pus, du sang, de la bile, que l'on y décèlera comme il sera dit plus loin. Dans l'hypocondrie, le pyrosis, la gastrite, la goutte, l'hystérie, le cancer de l'estomac, le diabète, etc., la salive perd sa propriété alcaline pour prendre le caractère acide, ce que les papiers réactifs démontrent facilement. On peut retrouver dans la salive des substances médicamenteuses, comme l'iode, le mercure.

Le *suc pancréatique* est alcalin, et contient trois ferments distincts, *myopsine*, *amylopsine*, *stéapsine*, qui le rendent propre à agir sur l'albumine, l'amidon et à émulsionner les graisses. (*Un. ph.* 1879)

BILE. — Liquide sécrété par la vésicule biliaire, de consistance de sirop épais, filant, d'une couleur jaune doré ou verdâtre ou brûnâtre, d'une densité de 1,020 à 1,027; ayant, en général, une réaction alcaline; d'une odeur faible particulière, d'une saveur très-amère, soluble en toutes pp. dans l'eau avec laquelle il mousse comme du savon, soluble aussi dans l'alcool qui n'en laisse que le mucus; il se putréfie rapidement à l'air. Les alcalis le fluidifient, les sels métalliques le précipitent, les acides faibles précipitent du mucus, les acides forts en séparent la résine sous forme de flocons verts. Abstraction faite de quelques principes accessoires, la bile peut être considérée comme un véritable *savon de soude*, c'est une dissolution de choléate *ou* taurocholate de soude (*biline*, *principe amer de la bile*). La bile humaine contient : eau, sels divers (principalement des phosphates), traces de silice et d'oxyde de fer, *taurocholate* ou *choléate de soude*, *glycocholate* ou *cholate de soude*, *choline*, *cholestérine*, *lécithine* ou graisse phosphorée, stéarine, margarine, oléine, traces de savon et de mucosine, urée, matière colorante verte (*bilverdine*) présentant plusieurs modifications brune (*cholépyrrine*, *biliphœine*), jaune-rougeâtre (*bilifulvine*); M. E. Ritter a trouvé, en outre, une matière bleue (V. *Un. ph.* 1870). Il n'y a pas de substance albuminoïde dans la bile, aussi n'est elle pas coagulée par la chaleur. C'est surtout à la matière colorante que l'on doit de découvrir facilement la bile partout où elle se trouve. En effet, l'acide nitrique lui communique une teinte verte très-prononcée, qui, par un excès de réactif passe successivement au bleu, au violet, au rouge, puis enfin au jaune. Chauffée à 60° au plus avec de l'acide sulfurique et du sirop de sucre, la bile donne une réaction pourpre et violette (*Pettenkofer*), dernière réaction toutefois qui ne lui est pas spéciale; elle a été modifiée par M. Strasburg, et appliquée à la recherche des acides biliaires dans l'urine (V. *J. ph.* 1872).

Le *suc gastrique* est acide, par l'ac. chlorhydrique. Le suc intestinal réagit alcalin.

Pour rechercher l'acide chlorhydrique *Günzbourg* se sert du *réactif phloroglucine-vanilline*. (Vanilline, 1; phloroglucine, 2; alcool, 30). En évaporant à sec au B.M. 2 à 3 gouttes du réactif avec 2 à 3 gouttes d'une solution très étendue d'acide chlorhydrique, il reste un résidu rouge cramoisi.

Cette réaction est spécifique des acides minéraux, la coloration rouge ne se produit pas avec les acides organiques.

Uffelmann a indiqué le réactif suivant pour reconnaître l'acide lactique : Un mélange de 3 gouttes de solution de perchlorure de fer offic. et 3 gouttes d'acide phénique dans 20^{cc} d'eau décèle l'acide lactique en donnant une coloration jaune, mais si l'acide lactique renferme des traces d'acide chlorhydrique libre, la liqueur devient incolore.

SPERME. — Liquide blanchâtre, visqueux, filant, opalin, d'une saveur un peu salée, d'odeur *sui generis*, qui rappelle celle du chlore, du châtaignier ou de l'ivoire râpé; il verdit les couleurs bleues végétales; chauffé, il ne se coagule pas, bien que laissant déposer quelques flocons glutineux. L'acide azotique lui communique une légère teinte jaune sans le troubler. Il émulsionne les corps gras neutres, tels que l'huile d'olives (*Longet*). Evaporé, il perd 90 0/0 de son poids; il reste une matière organique jaunâtre, coagulable par l'alcool (*spermatine*), qui projetée sur des charbons ardents, répand l'odeur de corne brûlée, et laisse un faible résidu inorganique, composé surtout de phosphates de chaux et de magnésie. Son caractère le plus saillant consiste dans les *spermatozoaires* (*animalcules* ou *filaments* ou *vers spermatiques*, *zoospermes*, *spermatozoïdes*), que le microscope y fait voir et qui ont été découverts, en 1677, par un étudiant en médecine allemand, Louis Hamm, élève de Leeuwenhœk. Cependant ces animalcules font quelquefois défaut. — En médecine légale, il est quelquefois important de pouvoir distinguer sur les tissus, les objets d'habillement, de literie, etc., les *taches de sperme*, de celles dues à des écoulem. blennorrhagiques ou

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1290-2

leucorrhéiques, au mucus nasal, à la salive, etc. On pourra reconnaître les premières à ce que desséchées elles sont minces, jaunâtres, à circonférence irrégulière et ondulée, rendent le linge raide et comme empesé. Ainsi desséchées elles n'ont aucune odeur, mais il suffit de les humecter pour que l'odeur spermatique se développe. Sur un tissu blanc de coton ou de chanvre, elles se font remarquer par leur transparence (*Roussin*); sur les étoffes de soie, de laine, elles prennent l'aspect d'un vernis superficiel, blanchâtre, écailleux, plus ou moins analogue aux traînées laissées sur le sol et les feuilles par les limaçons. Si on approche le linge du feu avec précaution, les taches prennent une teinte fauve jaune, et sont parfaitement circonscrites, couleur que n'acquièrent pas les flux morbides. En faisant macérer les taches dans l'eau, elles s'y dissolvent et communiquent à ce fluide les propriétés du sperme liquide. La propriété qu'il a de jaunir par l'ac. nitrique sans être troublé le fait facilement distinguer des flux morbides, qui sont précipités et blanchis par cet agent. Mais les taches de sperme sont surtout différenciées par la présence des spermatozoaires, reconnaissables au microscope, même après un an et plus, qui ont l'apparence de têtards avec une tête aplatie, ovoïde, plus pointue en avant qu'en arrière, et une queue très-fine, longue de 1/20 à 1/10 de millim., terminée en pointe effilée. Ils sont tués par le chloroforme, l'ess. de menthe, à doses très-faibles (*Mantegazza*). — En résumé, la recherche du sperme consiste à ramollir les taches avec de l'eau, à les séparer autant que possible du tissu et à les examiner au microscope pour constater la présence des spermatozoaires. Une petite goutte de teinture d'iode iodurée les rend plus apparents.

URINE. — Liquide limpide, de couleur ambrée variable à l'état normal, à réaction acide au moment de son émission, très-rarement neutre ou alcaline, de saveur salée *sui generis*, d'une odeur fade et nauséabonde, et de densité variable suivant l'âge, le sexe et le régime, de 1,005 à 1,030 (6 à 7° B^{e}). La quantité moyenne d'urine expulsée, en 24 heures, par un adulte, à l'état normal, est de 1250 gr.; elle égale la perspiration cutanée et s'influencent réciproquement. Après son émission, l'urine se trouble, laisse déposer des sels, devient alcaline et exhale une odeur très-ammoniacale.

La matière colorante de l'urine, appelée *urochrôme* par le docteur Thudichum, est jaune, très-soluble dans l'eau; M. Scherer la considère comme étant la substance fermentescible et fait jouer au mucus le rôle de ferment. (V. *Un. pharm.*, 1865.) D'après l'analyse de Berzélius, on trouve dans :

	1000 p. d'urine d'homme.	100 p. de résidu d'urine.
Urée	30,10	44,93
Acide lactique libre?, Lactate d'ammoniaque?, Extr. de viande sol. dans l'alc., Mat. extractives sol. dans l'eau.	17,14	25,58
Acide urique	1,00	1,49
Mucus de la vessie	0,32	0,48
Sulfate de potasse	3,71	5,54
Sulfate de soude	3,16	4,72
Phosphate de soude	2,94	4,39
Biphosphate d'ammoniaque	1,65	2,46
Sel marin	4,45	6,64
Sel ammoniac	1,50	2,24
Phosph. de chaux et de magn.	1,00	1,49
Silice	0,03	0,04
Eau	933,00	0,00
	1000,00	100,00

Dans cette analyse faite, il y a plus de cinquante ans, il s'agissait sans doute d'urine du matin, quelquefois très-concentrée et très-dense. Voici une analyse plus récente de l'urine, due à MM. Becquerel et Rodier :

Urée				12,102
Acide urique				0,398
Sels fixes indécomposab. à la température rouge.	Chlorures.	de chaux.		6,919
	Phosphates	de soude		
	Sulfates	de potasse		
		de magnésie		
Matières organiques.	Acide lactique			8,647
	Lactate d'ammoniaque			
	Matières colorantes			
	Matières extractives			
	Chlorhyd. d'ammoniaque			
	Acide hippurique?			
Eau				971,934
				1000,000

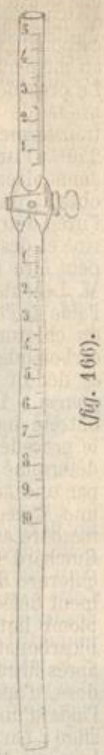
En résumé, l'urine est une dissolution d'un certain nombre de sels, accompagnée de matières organiques provenant de la nourriture et de l'usure de nos différents organes.

Les propriétés physiques et chimiques de l'urine peuvent être modifiées par une foule de causes : beaucoup d'aliments odorants ou colorés lui communiquent leur odeur ou leur couleur ; les médicaments chimiques lui donnent leurs réactions. Parmi les substances toxiques ou médicamenteuses qui peuvent être introduites dans l'économie, il en est un certain nombre qui ne peuvent être retrouvées dans les urines (*acides minéraux, alcool, camphre, musc*, etc.) ; quelques-unes passent dans l'urine après avoir subi une altération spéciale (*acétates, citrates* et *tartrates alcalins, acide benzoïque, soufre, hydrogène sulfuré, sulfures*, etc.) ; d'autres, au contraire, passent dans l'urine sans y subir d'altération (*iodure de potassium, mercure, arsenic, chlore, antimoine, silice, ac. succinique, ac. gallique, carbonates, phosphates, sulfates, azotates, chlo-*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1291-8

rates, sulfocyanures, etc.). Certaines matières colorantes (celles de la *rhubarbe*, de la *garance*, du *bois de campêche*, du *séné*, des *cerises noires*; le *sulfate d'indigo*, la *gomme-gutte*) colorent fortement l'urine; l'*opium*, le *copahu*, le *poivre cubèbe*, l'*asa fœtida*, le *safran*, lui communiquent leur odeur propre; l'*essence de térébenthine*, les *baumes*, certaines *résines* lui donnent une odeur de violette; les *asperges*, une odeur fétide particulière, bien connue (V. p. 172). La coloration de l'urine est fort souvent changée par des causes toutes pathologiques. Sa pâleur est remarquable dans un grand nombre de névroses, surtout dans la migraine et l'hystérie; elle devient rouge plus ou moins foncé dans les maladies fébriles; rouge ou *jumenteuse* dans le rhumatisme aigu, dans la goutte; noire ou plutôt jaune-orange foncé, dans les maladies putrides; rouge de sang ou noirâtre dans l'hématurie; bilieuse et tachant le linge en jaune dans l'ictère, etc. Relativement à sa consistance et transparence, l'urine est muqueuse, glaireuse, oléagineuse, trouble, sédimenteuse, épaisse, floconneuse. Au *lit du malade*, le praticien peut reconnaître, avec une exactitude généralement suffisante pour son diagnostic, les qualités de l'urine : dans ce but, il en constatera la densité, la couleur, l'odeur, la saveur; si le papier bleu de tournesol trempé dans l'urine rougit, c'est que celle-ci est acide; bleuit-elle au contraire le papier rougi de la même substance, elle sera alcaline. — L'acide nitrique est un réactif précieux et journellement usité pour constater l'état de l'urine. Ajouté directement et goutte à goutte dans ce liquide, il détermine la précipitation de l'*albumine* sous forme de flocons; il précipite aussi l'*acide urique*, mais le précipité ne se forme souvent qu'après plusieurs heures de contact et lorsque cet acide est assez abondant. Ajouté en excès, il fait passer au vert, puis au rouge obscur, puis enfin au brun, la matière colorante de la bile (V. p. 1290); ajouté en excès encore, il dissout en général les sédiments et notamment ceux d'acide urique et les urates. — Il peut aussi faire découvrir l'*urée*, lorsqu'elle existe en pp. notable dans l'urine. A cet effet, on met dans un verre de montre une portion de ce liquide auquel on ajoute un volume égal d'acide, qui donne lieu à une cristallisation de nitrate d'urée. On a proposé un assez grand nombre de procédés pour doser l'*urée* dans l'urine. Le procédé de Liebig, qui repose sur la propriété que possède ce principe de se combiner avec le bioxyde de mercure, consiste à verser une liqueur titrée d'azotate de bioxyde de mercure dans 2 volumes d'urine additionnés de 1 volume d'un mélange composé de : 2 volumes d'eau de baryte pour 1 volume d'azotate de baryte en solution saturée à froid. On continue de verser la liqueur titrée jusqu'à ce que une goutte du mélange placée dans un verre de montre rempli d'une solution saturée de carbonate de soude forme une pellicule jaune au moment de la réunion des deux liquides. Le procédé de M. Bunsen repose sur la propriété de l'urée en solution aqueuse de se transformer en carbonate d'ammoniaque, vers 240°c; l'urée est chauffée avec une solution ammoniacale de chlorure de baryum et on obtient du carbonate de baryte équivalant à l'urée détruite. La proportion d'urée dans l'urine et des matières azotées qui l'accompagnent peut être aussi déterminée par le procédé de M. Leconte, qui consiste à oxyder l'urée à l'aide de l'hypochlorite de soude; il en résulte du chlorure de sodium, de l'eau, de l'acide carbonique et de l'azote. Le poids de l'urée se déduit du volume de gaz dégagé (V. *Un. pharm.*, 1879). D'autres procédés de dosage ont été indiqués par M. Byasson, qui modifie le procédé de Liebig, et verse dans un volume déterminé d'urine, préalablement décolorée par une addition convenable d'eau de baryte, une liqueur titrée d'azotate de bioxyde de mercure aussi peu acide que possible; par M. Guichard qui verse une solution titrée de bichlorure de mercure dans l'urine préalablement déféquée au moyen du sous-acétate de plomb liquide dont l'excès est précipité par le bicarbonate de potasse en solution saturée; après filtration, le mercure non précipité est dosé, d'après le procédé de M. Personne, à l'aide d'une solution titrée d'iodure de potassium; par M. Bouchardat qui, prenant pour base la décomposition du nitrate d'urée au moyen de l'hydrogène naissant, en azote, eau et acide carbonique, dose l'urée d'après la quantité produite de ce dernier gaz. (V. *Un. ph.* 1868, 1869); par M. Boymond, dont le procédé est basé sur la décomposition de l'urée en volumes égaux d'azote et d'ac. carbonique par l'acide azoteux, représenté par un réactif mercuriel consistant en un mélange d'acide azoteux, d'azotite et d'azotate de mercure; la réaction est effectuée dans un petit appareil spécial en verre, dont le poids permet de le placer sur une balance; en opérant sur 10 c. cubes d'urine, connaissant la perte de poids de l'appareil après la réaction, on en déduit le poids de l'urée, sachant que 100 gr. d'urée produisent 120 gr. d'azote et d'ac. carbonique (V. *J. ph.* et *Un. ph.* 1873). Un procédé pratique et expéditif est celui du dosage de l'urée au moyen de l'hypobromite de soude, dans un appareil spécial dit *uromètre* ou *uréomètre* (*Knopp, Yvon, Magnier de la Source*) (V. *Un. pharm.* 1879). — Le procédé de M. Yvon avec l'*uréomètre à mercure* (*fig.* 166), est le

suivant. Un tube de verre, long de 0m40, porte vers son quart supérieur un robinet également en verre et est gradué de chaque côté, à partir de ce robinet, en centimètres cubes et dixièmes de centimètres cubes. Cet instrument est plongé dans une longue éprouvette, évasée à sa partie supérieure et contenant du mercure. Le robinet étant ouvert, le mercure pénètre; on ferme alors le robinet et on soulève le tube. On a ainsi un baromètre tronqué dans lequel on peut introduire divers liquides sans laisser rentrer d'air: au lieu de la cuve qui vient d'être décrite on peut tout simplement faire usage d'un grand verre à pied contenant le mercure; on soulève alors ce métal par aspiration.



(*fig.* 166).

Pour faire un dosage, on commence par préparer une solution d'urée renfermant *un* centigramme de cette substance pour *cinq* centimètres cubes d'eau, et l'on en mesure ce volume dans la partie supérieure de l'uréomètre. En ouvrant lentement le robinet on fait pénétrer cette solution dans le tube inférieur et le mercure s'abaisse d'autant. On lave ensuite le tube mesureur avec un peu d'eau et l'on réunit ce liquide au premier. On fait ensuite pénétrer 5 à 6 centimètres cubes de solution d'hypobromite de soude. La réaction commence aussitôt, mais aucune bulle de gaz ne peut s'échapper, la pression étant plus faible à l'intérieur qu'à l'extérieur. Pour faciliter le mélange des liquides on retire l'instrument de la cuve, en bouchant l'extrémité avec le doigt et on agite. On le remet ensuite dans la cuve jusqu'à ce que tout le gaz se soit rassemblé dans la chambre et que le liquide soit éclairci: il doit y avoir un excès d'hypobromite, et le liquide doit être coloré en *jaune*. On porte alors l'instrument dans une éprouvette pleine d'eau: l'hypobromite, plus dense, recoule, on égalise les niveaux et on fait la lecture. On trouve par exemple 40 divisions ou 4 centimètres cubes. Cette détermination dispense de faire les corrections de température et de pression pour les opérations suivantes: elle nous apprend en effet que dans les conditions où l'on opère: *un centigramme* d'urée donne 40 divisions d'azote; si ensuite on décompose dans l'appareil un centimètre cube d'urine et qu'on obtienne 88 divisions d'azote, on posera la proposition suivante:

40 divisions représentent 1 centigr. d'urée, 88 divisions représentent x centigr. d'urée, d'où: $x = \frac{88}{40} = 2$ centigr. 2, et, en passant au litre, 22 grammes. On prépare la solution d'hypobromite avec: Brôme, 5 cent. cubes; Lessive des savonniers, d° 1,32, 50 gram.; Eau distillée, 100 gr. La solution d'urée est obtenue en dissolvant, dans 500 cent. cubes d'eau, 1 gr. d'urée pure et desséchée.

Pratiquement, on supprime souvent la première opération: il résulte de la discussion détaillée des causes d'erreurs que pratiquement un centigramme d'urée décomposé dans l'appareil donne 40 divisions d'azote. Si donc on opère sur *un* centimètre cube d'urine, 40 divisions correspondent à 10 *grammes d'urée par litre* et chaque division à 0gr25.

Pour un essai clinique il suffit donc de diviser par 4 le nombre de divisions obtenues dans la décomposition de *un* centimètre cube d'urine: le quotient représente, en *grammes*, la quantité d'urée par litre.

Le sucre n'exerce aucune influence nuisible sur le dosage de l'urée par ce procédé: il en est de même pour l'albumine; seulement l'urine albumineuse donne une mousse persistante qui empêche de faire la lecture: on la fait tomber en introduisant quelques gouttes d'alcool dans l'appareil.

(*fig.* 167).



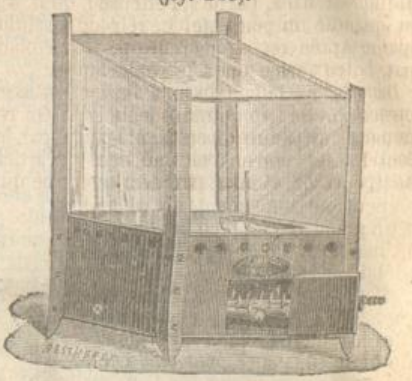
M. Yvon a fait également construire sur le même principe un uréomètre à eau (*fig.* 167) qui évite l'emploi du mercure. Il se compose de 2 boules dont l'une B sert de chambre à réaction. Le tube C destiné à mesurer l'azote dégagé se renfle en B' et se termine en une pointe effilée *d* et qui pénètre dans la boule B. Cette dernière est séparée par un robinet R du tube mesureur A gradué destiné à mesurer l'urine et à verser l'hypobromite. Ces deux liquides se mélangeront dans la boule B et l'azote provenant de la réaction sera conduit par le tube *d* dans la boule B' et en refoulera l'eau. Cet instrument donne des résultats moins précis.

L'acide chlorhydrique précipite aussi l'acide urique et réagit sur la matière colorante de la bile. Il est même préférable, dans ce cas, à l'acide azotique en ce que son action dissolvante sur l'acide

urique est moins grande et que la couleur verte qu'il développe sur la bile est permanente. L'alun, le prussiate jaune de potasse et le bichlorure de mercure sont de bons réactifs de l'albumine qu'ils précipitent. Mais si l'urine est alcaline ou neutre, elle doit être préalablement acidulée par de l'acide acétique. La chaleur et l'alcool, qui déterminent la coagulation de cette substance, sont encore à employer. Suivant M. Lehmann, l'urine albumineuse est toujours acide et cette acidité serait due non à un acide libre, mais à du biphosphate de soude.

La présence *du sang* dans l'urine se rattache à l'existence d'un assez grand nombre de maladies locales ou générales. S'il est pur et en grande quantité, il conserve la teinte qui lui est propre, gagne en grande partie le fond de l'urinal où il forme caillot. La coloration rouge de l'urine ne suffit pas pour que l'on puisse conclure à l'existence certaine du sang; il faut constater la présence des globules à l'aide du microscope, ou avoir recours à l'examen suivant, dû à Lecanu. Les urines préalablement saturées par un peu d'acide nitrique, si elles sont ammoniacales, sont portées à l'ébullition; le coagulum formé est recueilli sur un filtre, traité sur le filtre même, s'il ne peut en être détaché, par l'alcool aiguisé d'acide sulfurique; il se décolore, tandis que le liquide prend une teinte brune qui passe au rouge vif par un léger excès d'ammoniaque. En faisant évaporer le soluté alcoolique, on recueille le corps colorant à la surface du liquide, sous forme de matière noire, d'aspect résinoïde, soluble dans l'éther acétique et dans l'alcool ammoniacal, auquel il communique une couleur rouge qui donne avec l'acide chlorhydrique un soluté jaune précipitant en bleu par l'addition du cyanure jaune de potassium. — L'*albumine* (*uralbumine* de M. Commaille) dans l'urine sera reconnue par les moyens déjà indiqués. Toute urine qui précipite une matière floconneuse, par l'acide azotique et non par l'acide acétique, et qui se coagule par la chaleur, est assurément albumineuse (V. p. 1300). Un bon réactif de l'albumine dans l'urine est l'acide phénique (*Méhu*); on ajoute à l'urine successivement 1/50 d'ac. nitrique ordinaire et 1/10 d'une solution phénique composée de : acide phénique 1 p., ac. acétique ordinaire 1 p., alcool à 86° c. 2 p. Comme contrôle, M. L. Bouland recommande de dissoudre dans un peu de potasse le précipité d'albumine, bien lavé, et de verser dans la solution 1 à 2 gouttes de liqueur de Barreswil, on a immédiatement une belle couleur violette (V. *Un. ph.* 1868, 1869, 1870). M. Esbach dose l'albumine dans les urines à l'aide de l'ac. picrique (V. *Un. ph.* 1874). Mais ce procédé le plus exact consiste à doser l'albumine par coagulation, recueillant le précipité, le lavant et le pesant après dessiccation. Pour cette dernière opération M. Yvon a imaginé un dessiccateur spécial (*fig.* 168). Cet appareil se compose d'une plaque rectangulaire en cuivre nickelé de 405 millimètres d'épaisseur : sur

(*fig.* 168).



un des côtés de cette plaque se trouve une petite cuvette destinée à recevoir le réservoir d'un thermomètre gradué de 60 à 100 degrés. Cette cuvette est remplie de limaille de cuivre destinée à assurer le contact. En quelques minutes on peut porter la plaque à 100 degrés et la maintenir à cette température soit par la manœuvre du robinet, soit au moyen d'un régulateur. On étale le filtre sur la plaque et on le pèse après dessiccation; puis lorsqu'on a recueilli et bien lavé le précipité on étale de nouveau le filtre tout humide, le papier adhère à la plaque et se dessèche très-rapidement. Il se détache ensuite de lui-même et l'on reconnaît que le lavage a été bien fait, à ce que la plaque reste brillante.

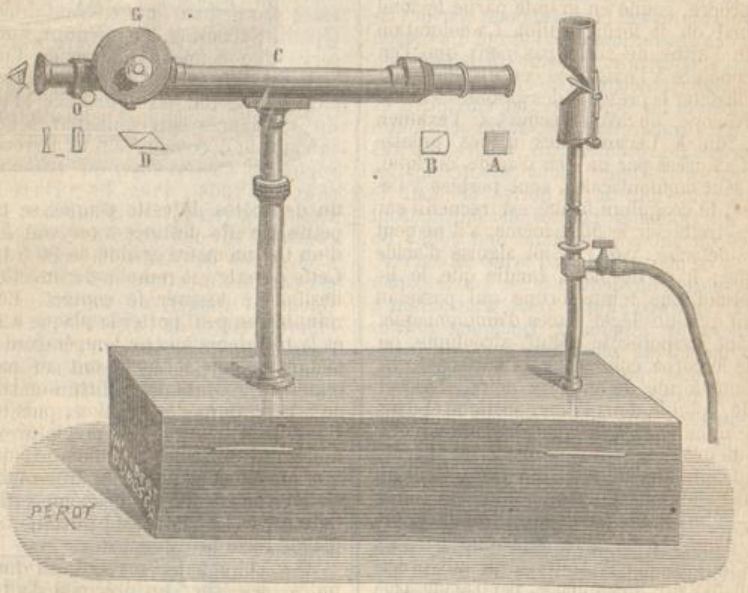
Avec cet appareil on peut, en quelques minutes, dessécher un précipité d'albumine *ou* d'acide urique et éviter la perte de temps que nécessite toujours le chauffage d'une étuve.

Les urines *chyleuses* ont une teinte opaline, laissent déposer une matière gélatinoïde; leur surface se recouvre d'une couche crémeuse. Ce caractère les distingue des urines qui contiennent du pus, des matières grasses, du phosphate de chaux, de l'albumine. — Les urines *graisseuses* se reconnaissent aux globules gras qu'elles contiennent, et qui, dans quelques cas, leur donnent l'apparence d'émulsions. On peut séparer les globules gras à l'aide d'une huile fixe ou volatile, de l'éther, etc. — Les urines *laiteuses* ne sont que des urines chyleuses, on les rencontre assez souvent chez des sujets habitant les pays chauds. Les urines *spermatiques* sont louches, ne se

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1294-6

coagulent ni par la chaleur, ni par l'acide azotique, et dégagent une odeur de sperme pendant leur évaporation. Par le repos, elles laissent déposer les animalcules du sperme, qu'il est alors facile de reconnaître au microscope et par les réactifs que nous indiquons p. 1290. — Le *pus* se rencontre fréquemment dans l'urine. Pour peu qu'il soit en quantité un peu notable, il rend ce fluide opalin. Après repos, il forme un dépôt blanc mat, laiteux ou jaunâtre, bien délimité.

Dans les affections du foie, l'urine est assez souvent colorée en jaune par la *bile*. On reconnaîtra cette substance dans l'urine par les réactions que nous avons indiquées à l'article *Bile* (p. 1228), et aussi par le chloroforme qui, suivant M. Cunisset, est un réactif de la bile, plus sensible que l'acide nitrique. M. Maréchal considère comme plus sensible encore la teinture d'iode, dont quelques gouttes déterminent dans une urine bilieuse, neutre ou acide, une belle teinte vert-émeraude qui persiste pendant une demi-heure (V. *Un. ph.* 1866, 1868). — La présence *du sucre* dans l'urine (*Glycosurie*) se rattache à une altération pathologique des plus intéressantes, le *diabète*. L'urine diabétique est pesante (densité 1,030 à 1,052), sucrée, sa couleur est ordinairement pâle ; sa réaction neutre ou alcaline devient, avec le temps, fort acide par suite de la transformation du glucose en acide lactique. Dans l'urine, il y a plusieurs moyens de déceler ce



(*Fig.* 169.)

sucre. Par exemple, lorsqu'on fait bouillir dans un matras P. E. de lait de chaux ou un peu de potasse caustique avec de l'urine diabétique, le mélange brunit d'autant plus que la proportion de glucose est plus forte (*Bouchardat*). La même urine étant chauffée avec un peu d'acide sulfurique seul, et mieux additionné de bile, il se produit une belle coloration rouge (*Thomson*). Elle réduit à chaud et noircit le sous-nitrate de bismuth en présence de la potasse (*Boettger*) ou la dissolution d'hydrate de bismuth dans la potasse caustique additionnée de Q. S. suffisante d'acide tartrique (*Francqui* et *Van de Vyvère*). Le réactif Barreswil ou celui de Fehling est un moyen d'essai fort sensible; on porte à l'ébullition 1 vol. d'urine à essayer avec 2 volumes de liqueur cupropotassique. Lorsque l'urine ne renferme qu'une très-petite quantité de sucre, on a conseillé de la décolorer préalablement par le noir animal (*Maly*), ou de rechercher le sucre dans l'eau de lavage de ce charbon (*Seegen*) (V. *J. ph.* et *Un. ph.* 1872). A la rigueur le sulfate de cuivre suffirait. En préparant la *liqueur de Fehling* avec : sulfate de cuivre pur cristallisé, 34 gr., 65 ; eau distillée, 200 gr.; tartrate de potasse et de soude pur, 173 gr.; lessive de soude caustique à 18°,5 B^{é}, 480 c. cub., et complétant un litre, on a une solution dont 10 c. cubes représentent 5 centigr. de glucose. Ces 10 centim. de solution cuivrique sont chauffés au bain de sable dans

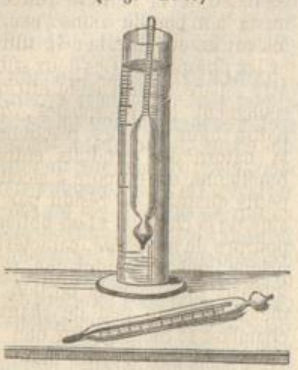
une petite fiole de verre blanc, et on ajoute goutte à goutte avec une burette graduée la liqueur sucrée, tant qu'il se forme un précipité jaune rougeâtre et que la liqueur est colorée en bleu ; on s'arrête lorsqu'elle ne précipite plus en noir par l'hydrogène sulfuré ou en brun marron par le cyanure jaune, c'est-à-dire lorsqu'elle ne contient plus de cuivre. La fermentation alcoolique développée à l'aide de la levûre de bière, le *polarimètre de Laurent*, le *diabétomètre d'Yvon* (*fig.* 169), sont encore des moyens de dosage à mettre en pratique. Pour extraire le sucre de l'urine, on la fait évaporer à la température de 60°, au B.-M.; lorsqu'elle est convenablement évaporée, on l'abandonne à l'étuve chauffée à 25°, et l'on obtient des cristaux de sucre urinaire que l'on peut avoir tout à fait blancs et purs, par des lavages et des dissolutions dans l'alcool. Un moyen fort simple d'obtenir le sucre diabétique de l'urine, c'est de mettre celle-ci dans un alcarazas à travers les pores duquel elle filtre et laisse, par évaporation, le sucre cristallisé sous forme de croûte. Aux modes d'essais chimiques diabétiques nous ajouterons les suivants, qui sont à la portée de tout le monde. 1° Quelques gouttes de l'urine sont déposées sur du papier blanc non collé; on chauffe avec précaution. Si l'urine est sucrée, elle s'évapore lentement et laisse sur le papier un résidu sirupeux, qui le rend transparent à la manière de l'huile. 2° Quelques gouttes d'urine diabétique répandues sur une étoffe de laine noire, puis séchées, laissent après elles une tache blanche sirupeuse. 3° En abandonnant à une douce chaleur de l'urine diabétique à laquelle on a ajouté un peu de levûre, il se développe bientôt une odeur de vin ou de bière manifeste. Dans quelques urines diabétiques, on a aussi trouvé de l'acide hippurique (*Lehmann*). — *Sédiments de l'urine*; *gravelle*. Ils sont de deux sortes, selon qu'ils prennent naissance dans les urines acides ou dans les urines alcalines. Les premiers peuvent être composés plus particulièrement d'acide urique, d'urates d'ammoniaque ou de chaux, de chlorure de sodium, de cystine et de mucus, ensemble ou séparément, et combinés avec de la matière colorante de l'urine. L'acide urique y est soit à l'état de poudre rougeâtre, soit sous forme de cristaux de formes variées. Les sédiments d'urines alcalines sont ordinairement composés de mucus, de phosphate de chaux seul ou mêlé de phosphate ammoniaco-magnésien; rarement ils contiennent des urates. Les *sédiments bleus* de l'urine, que quelques chimistes, avec Braconnot, attribuent à des substances azotées particulières, la *Cyanourine* (*Urocyanine* de M. Roucher, *Urocyanose* de MM. O'Rorke et Fordos) et la *Mélanourine*, et d'autres, à des sédiments ordinaires colorés par du bleu de Prusse, sont constitués par une poussière bleue qui dégage, par la chaleur, des produits empyreumatiques. L'alcool bouillant la dissout en partie et laisse déposer par refroidissement une poudre bleue cristalline que les acides colorent en rouge et que les alcalis ramènent au bleu. Heller attribue la coloration bleue de l'urine à un corps jaune (*uroxanthine*) qui se transforme, par l'oxydation, en deux autres matières colorantes, rouge rubis (*ac. uroérythrique*, de M. Fordos) et bleu d'outremer, et qui se rencontre surtout dans les maladies où le sang renferme beaucoup d'urée. Heller a signalé aussi dans l'urine plusieurs autres matières colorantes (*uroglaucine*, *urorhodine*, *uroérythrine*, *ac. roséique*, *purpurine*), assez peu définies, qui se produiraient dans le typhus. Suivant M. Thudichum, l'uroérythrine serait due à une oxydation de l'urochrôme; et la fétidité de l'urine décomposée, acide ou alcaline, devrait être attribuée à la formation, de substances particulières: *l'uromélanine*, produit de décomposition de l'urochrôme, *l'uropittine*, *l'omicholine*, ou *acide omicholique* (*Soc. ch.* 1868). Pour les urines à *sédiment violet*, légèrement albumineuses, qui se rencontrent surtout chez des malades atteints d'affections de la moelle épinière, M. Méhu est parvenu à extraire les matières colorantes (bleue et rouge), au moyen de l'éther, du chloroforme et de l'alcool (*V. J. ph.* 1871). — Pour connaître la nature chimique des sédiments de l'urine, on commence par s'assurer de la réaction de celle-ci, afin d'avoir une première indication. Si elle est acide, on filtre, on dessèche la matière restée sur le filtre et on la fait bouillir dans l'eau. Celle-ci dissout les urates et laisse sur le filtre l'acide urique et les phosphates. Ces deux substances peuvent être séparées par l'acide nitrique, qui dissout seulement les phosphates, que l'on reconnaîtra alors à leurs réactions. Pour vérifier la nature des produits entraînés par l'eau bouillante, on évapore à siccité, on traite une petite quantité de résidu par l'acide azotique aidé de la chaleur, et on obtient ainsi la teinte pourpre de *murexide*, caractéristique de l'acide urique, que l'ammoniaque rend encore plus intense. Une seconde portion de la masse est mêlée avec un peu de chaux caustique. En chauffant le mélange sur une lame de platine on obtient des vapeurs ammoniacales. Enfin, on chauffe au rouge sur une lame de platine une troisième portion du résidu, et on obtient un produit alcalin insoluble dans l'eau : magnésie ou chaux; soluble au contraire dans ce véhicule : soude ou potasse. Si l'urine est alcaline, les sédiments seront plus particulièrement formés de phosphate calcaire et de phos-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1296-8

phate ammoniaco-magnésien. On reconnaît un sédiment de cette nature par la résistance qu'il oppose à l'action dissolvante de l'eau, à sa solubilité dans l'acide chlorhydrique d'où l'ammoniaque le précipite, et aux vapeurs qu'il fournit lorsqu'on le triture avec de la potasse caustique. Le soluté hydrochlorique, presque neutralisé par l'ammoniaque, puis traité par l'oxalate d'ammoniaque, donne un précipité d'oxalate de chaux. Si l'on sépare le précipité, qu'on ajoute à la liqueur un excès d'ammoniaque, on obtient un précipité de phosphate ammoniaco-magnésien avec excès de base. Si le sédiment ne contenait que du phosphate ammoniaco-magnésien, il ne précipiterait pas par l'oxalate d'ammoniaque dans la liqueur acide presque neutralisée par l'ammoniaque. Dans ces recherches sur la nature des sédiments urinaires, il pourra être utile de consulter le tableau analytique dressé par M. Sorré (V. *Un. Ph.* 1867, p. 296). Outre la qualité acide ou alcaline, on trouve une première indication dans la couleur des sédiments urinaires; ainsi ce n'est pas à tort que l'on nomme *gravelle rouge*, les sédiments d'acide urique; *gravelle jaune*, les sédiments d'oxalate de chaux; *gravelle grise*, les sédiments de phosphate ammoniaco-magnésien. (V. pour plus de détails, NEUBAUER et VOGEL, *De l'urine et des sédiments urinaires*; — YVON, *Manuel clinique de l'analyse des urines.*)

Analyse approximative de l'urine (V. *Un. ph.* 1872, p. 42). — Les méthodes d'analyse de l'urine que nous avons exposées jusqu'à présent ne sont guère praticables que dans un laboratoire; mais il en est de plus simples, de plus faciles et de plus expéditives, qui sont susceptibles d'éclairer le clinicien au lit même du malade et qui peuvent lui fournir des données sur lesquelles il doit asseoir son diagnostic.

(*Fig.* 170.)



Pour cela on constate : 1° la quantité d'urine rendue; 2° sa densité à l'aide d'un simple aréomètre ou mieux de l'*urométre* ou *urinométre* (densimètre donnant les densités des liquides de 1000 à 1050, à + 15°c) de M. Bouchardat (*fig.* 170), dont les indications peuvent être corrigées soit au moyen de tables spéciales (V. *Bouch.*), soit par les formules que M. Sorré a données pour les cas où l'urine contient ou ne contient pas de sucre, et où l'on opère à une température inférieure ou supérieure à + 15°c (V. *Un. Ph.* 1867); 3° sa coloration, qui permet de juger non-seulement de la quantité des matières dissoutes dans l'urine, mais très-souvent encore de la nature de certains principes déposés accidentellement dans ce liquide; 4° la consistance et la transparence, aux altérations desquelles se rattache la plupart du temps la présence des sédiments, du mucus, du pus, du sang; 5° l'acidité, l'alcalinité, ou l'état neutre, précaution indispensable puisqu'elle éclaire sur la nature des sédiments formés : on se sert pour cela de papier de tournesol rouge et bleu; 6° l'action de l'acide nitrique; une petite quantité de ce réactif détermine, dans quelques urines, la formation d'un sédiment d'acide urique. Une grande quantité du même acide dissout le précipité précédent ou tous les sédiments, surtout ceux d'acide urique et des urates; enfin l'acide nitrique, ajouté à un volume égal d'urine, peut, lorsque ce liquide est très-riche en urée, déceler la présence de ce principe en donnant lieu à une cristallisation rapide du nitrate d'urée; 7° l'action de la chaleur; cet agent dissout les sédiments des urines acides, et la dissolution commence à + 30° ou + 40°; il précipite et coagule l'albumine, quelle que soit l'origine de la présence de ce principe dans l'urine, pourvu toutefois qu'elle soit acide; 8° l'action de l'acide chlorhydrique; cet acide précipite aussi l'acide urique qui n'y est pas cependant tout à fait insoluble (V. *J. ph.* 1872), et la matière colorante de la bile; on doit même, dans ces deux cas, le préférer à l'acide nitrique, parce que son action dissolvante sur l'acide urique est moins énergique, et que la couleur verte qu'il communique à la matière colorante de la bile est permanente; 9° l'action du nitrate de baryte, qui sert à déceler la présence des sulfates; 10° l'action du nitrate d'argent, qui indique l'existence des chlorures et des phosphates; 11° l'action de l'acide oxalique, qui permet de reconnaître la chaux et la magnésie; 12° l'action de l'ammoniaque, qui peut aussi être mise à profit pour apprécier approximativement la quantité des phosphates; 13° l'odeur et la saveur fournissent quelquefois des renseignements qu'il ne faut pas négliger, comme dans le diabète sucré et dans le cas de décomposition des urines dans la vessie; 14° enfin *l'emploi du microscope* permet d'étudier et de distinguer les corps suivants : *a.* dans les urines parfaitement transparentes, quelques lames d'épithélium; *b.* dans celles qui contiennent une quantité notable de mucus, les mêmes lamelles et de plus les globules de mucus; *c.* dans celles qui contiennent

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1297-4

du pus, les globules de pus à peu près semblables aux précédents; *d.* dans celles qui contiennent du sang, les globules de ce liquide, le plus souvent déformés et irréguliers; *e.* les globules qui se forment dans les urines des diabétiques; *f.* dans les urines spermatiques, les animalcules spermatiques le plus souvent morts; *g.* dans les urines sédimenteuses et acides, les grains amorphes d'acide urique combinés à une petite quantité de matière animale et d'urates, beaucoup plus rarement d'acide urique pur; *h.* dans les sédiments des urines alcalines ou neutres, les grains amorphes de carbonates de chaux et de magnésie, de phosphate calcaire; souvent les cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien. Mais lorsque le praticien juge convenable de faire cet examen chimico-clinique des urines, il doit tenir compte de l'espèce (urines du soir ou du matin; urines de la digestion, rendues 2 ou 3 heures après le repas, influencées par la quantité ou la nature des aliments), de la boisson (urines des boissons, plus aqueuses, moins denses) et de la quantité d'urine sur laquelle on opère, car en ne soumettant pas à l'analyse toutes les quantités d'urine sécrétée pendant 24 heures, on n'arrivera jamais qu'à des résultats relatifs. (*Cottereau*).

S'agit-il de retrouver dans l'urine certaines substances médicamenteuses (*iodures, bromures, chloroforme, santonine, sulfate de quinine*, etc.) dont la présence est souvent utile à constater, on emploie pour les iodures les procédés ordinaires déjà indiqués, ou celui de M. Laronde (*J. Ch. m.* 1866), qui consiste à agiter l'urine avec quelques gouttes de pétrole, à y instiller quelques gouttes d'acide nitrique, puis de chlorure de chaux liquide et agiter; la présence de l'iodure sera manifestée par la teinte rosée qu'aura prise l'huile de pétrole en remontant à la surface du liquide. Le mélange d'urine à essayer et d'empois d'amidon, agité avec quelques gouttes de solution d'hypochlorite de chaux au 1/8, donne immédiatement la coloration bleue caractéristique de l'iode (*Pollacci*). — Les bromures seront décelés en évaporant l'urine à siccité, épuisant le résidu sec par l'eau distillée chaude, filtrant et ajoutant un peu de chlorure de soude à la solution acidulée par l'acide citrique; il se produit du chlore naissant qui met en liberté le brôme que l'on peut séparer par l'éther ou par le sulfure de carbone (*Caigniet*). — Pour la recherche du chloroforme V. p. 1122. — La santonine sera manifestée par la coloration rouge de l'urine au contact de la potasse, coloration qui varie avec la quantité de santonine absorbée et ne disparaît pas par l'ébullition (*W. Smith*). — La quinine, d'après M. *Vitali*, sera décelée en agitant 8 à 10 c. cubes d'urine avec 5 à 6 c. cubes d'éther et 8 à 10 c. cubes d'une solution au sixième de soude caustique; l'éther additionné d'acide chlorhydrique pur et étendu est évaporé à siccité; le résidu, agité avec 1 ou 2 gouttes d'eau de chlore préparée à l'instant, puis avec 1 goutte d'ammoniaque, donne la coloration vert émeraude (V. *Un. ph.* 1871, 1879).

EXCRÉMENTS. — La composition organique et inorganique des matières fécales de l'homme est fort variable en raison de la diversité de son alimentation. Dans tous les cas, elle ne contient que fort peu de substances solubles dans l'eau. L'alcool leur enlève des matières grasses et résinoïdes. Quant aux matériaux inorganiques, Berzélius a trouvé dans 150 p. de cendres provenant de 1000 p. de fèces :

Phosphate de chaux.....	100	Carb. de soude..	8
— de magnésie..		Silice.....	16
Sulfate de chaux (traces).		Charbon et perte.	18
— de soude.....	8		150
— de potasse.....			
Phosphate de soude.....			

Marcet a retiré des excréments de l'homme un principe immédiat cristallisable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, auquel il a donné le nom d'*excrétine* (V. J. *ph.* 1873).

Les substances inorganiques que l'on aurait à rechercher dans les matières excrémentitielles y seront trouvées d'après les préceptes généraux donnés dans l'analyse minérale. Le sang, le pus et autres produits pathologiques y seront décelés à l'aide des caractères et réactions que nous venons d'indiquer pour chacun d'eux.

L'usage des médicaments change quelquefois la couleur des matières fécales : le calomel les colore en vert; le peroxyde de fer, en rouge brun; la magnésie à dose purgative, en blanchâtre; le sous-nitrate de bismuth en noir, etc.

CONCRÉTIONS. — Les concrétions pathologiques sont constituées généralement par des matières inorganiques (phosphate et carbonate de chaux, phosphate ammoniaco-magnésien, etc.), réunies par une matière organique variable. Un grand nombre d'organes peuvent en être le siége. Il y a les *calculs* de la *glande prostate*; les *calculs* ou *concrétions arthritiques* (*calculs goutteux, C. articulaires*) qui se forment dans les capsules et dans les ligaments chez les personnes affectées de la goutte (ἀρθρῖτις), les calculs ou concrétions intestinales, en général, produites par des causes accidentelles (chez les animaux, elles portent le nom de *bézoards* et d'*égagropiles*); les *C. salivaires*, du *pancréas*, etc. Sous le rapport de leur origine on peut les diviser en trois variétés : 1° celles qui dérivent de noyaux formés soit dans le canal alimentaire, soit dans l'appareil biliaire, mais qui se sont recouvertes de matières salines ou animales pendant leur trajet dans l'intestin; 2° celles

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1298-0

qui ont pour origine des noyaux ou enveloppes de fruits, des fragments d'os, etc., recouverts de particules cristallines; 3° celles qui se sont entièrement formées dans le tube digestif et sont homogènes. Les premières ont leur noyau principalement formé de cholestérine, de matière colorante jaune et de résine biliaire, recouvert de couches de phosphates. Les secondes ont leurs couches extérieures analogues. Enfin les troisièmes sont constituées par des fibres végétales unies à des sels terreux par du mucus. Des concrétions énormes ont été quelquefois trouvées dans l'intestin de personnes qui prenaient de grandes quantités de magnésie, etc. Le volume des concrétions pathologiques est fort variable; leur couleur extérieure est généralement ocracée, rarement blanchâtre.

CALCULS BILIAIRES. — On les trouve soit dans la vésicule même, soit dans les canaux biliaires. Leur nombre varie de 1 jusqu'à plusieurs milliers. Ils sont tantôt libres et tantôt séparés par des cloisons. Leur volume dépasse rarement celui d'un œuf de poule; ils peuvent ne pas être plus gros que des grains de millet. Généralement, ils sont de la grosseur d'une noisette. Quand leur volume ne dépasse pas celui d'une lentille, ils constituent la *gravelle hépatique* ou *biliaire*. Ils sont arrondis, oblongs, à facettes, etc. Ils sont généralement verdâtres; mais on en trouve de jaunes, de rouges, de bleus, de noirs (*calculs mélaniques*), de blanchâtres. Ils ont une structure cristalline, sont fusibles, plus légers que l'eau, facilement solubles dans l'alcool et l'éther. On les divise en *lamellati*, *striati* et *corticati*. Les premiers sont formés de couches concentriques, sont durs et peu ou point inflammables. Les seconds présentent des stries qui vont du centre à la circonférence. Ils sont généralement formés de *cholestérine*, et par conséquent sont inflammables. On les nomme quelquefois *calculs muraux* ou *muriformes*. Les troisièmes ont un noyau constitué par des lamelles de cholestérine, puis par une substance intermédiaire à lui et à l'écorce qui enveloppe le tout. Ils sont irrégulièrement inflammables. Outre la cholestérine, graisse blanche, cristallisable, soluble dans l'alcool et dans l'éther, non saponifiable, qui en est le principal constituant, on a trouvé dans les concrétions biliaires : 1° les matières colorantes de la bile; 2° du mucus; 3° de l'albumine; 4° une matière charbonneuse; 5° des sels alcalins et terreux, etc. Pour les analyser chimiquement, il suffira donc de les broyer, de les traiter successivement à chaud par les dissolvants ordinaires afin de s'emparer des principes organiques que l'on reconnaîtra ensuite à leurs caractères; puis d'agir avec le résidu, comme il est dit à l'analyse minérale ou à l'analyse des sédiments et calculs de l'urine. (V. *Un. ph.* 1875).

CALCULS URINAIRES ou VÉSICAUX. — Ce sont les concrétions morbides des reins, des uretères et de la vessie (*pierres urinaires*, *pierres de la vessie*). Ils sont encore plus variés de formes, de couleurs et de composition que les calculs biliaires. Les substances que l'on y rencontre peuvent se diviser en deux classes : destructibles et non destructibles par la chaleur rouge. Les premières sont : 1° l'acide urique; 2° les urates de soude et d'ammoniaque; 3° l'acide oxalique (à l'état d'oxalate); 4° la *cystine* ou *oxyde cystique*; 5° la *xanthine* ou *oxyde xanthique*; 6° l'*uro-stéalithe* (*Un. ph.* 1877); 7° la matière animale; 8° le sang desséché. Les substances de la deuxième catégorie sont : 9° le phosphate de chaux; 10° le phosphate de magnésie; 11° le carbonate de soude (provenant de la calcination de l'urate); 12° le carbonate de chaux; 13° le carbonate de chaux mêlé de chaux caustique (provenant de la décomposition de l'oxalate); 14° la silice, etc. Ils peuvent être constitués par une seule de ces substances ou par plusieurs. Il suit de là que, pour procéder à l'examen chimique d'un calcul urinaire, il faut d'abord, après l'avoir desséché, et pesé, le soumettre à l'action du feu. S'il ne reste aucun résidu, c'est qu'il ne contiendra que des corps organiques; s'il ne fait que perdre plus ou moins de son poids, c'est qu'il a une composition mixte; enfin s'il n'éprouve aucune perte ou à peu près, c'est qu'il ne contient que des sels terreux ou alcalins. On obtient donc ainsi une première indication. Maintenant, supposons que nous ayons affaire à un calcul renfermant toutes les substances que nous venons d'énumérer, voici comment on procédera à son analyse. On en réduira une partie en poudre fine, et cette poudre sera divisée en deux parties. — *Examen de la première partie.* On la fait bouillir quelques minutes dans un matras avec de l'eau distillée. On décante la liqueur et on évapore quelques gouttes à siccité dans un verre de montre. Si l'on obtient un résidu, il faudra recommencer le traitement avec de nouvelle eau, et ainsi de suite, jusqu'à épuisement de l'action de ce véhicule. On obtient ainsi un soluté A et un résidu B. On évapore le soluté A; on met une portion du résidu de l'évaporation dans un verre de montre et, en faisant agir dessus l'acide azotique, puis l'ammoniaque, on obtient la réaction qui caractérise l'acide urique. Une autre partie du résidu est traitée par un soluté de potasse caustique, et il s'en dégage de l'ammoniaque,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1299-7

urate d'ammoniaque. Enfin, une troisième partie du résidu A est chauffée au chalumeau sur une lame de platine ; si le produit incinéré possède une réaction alcaline et si l'eau qu'on a fait agir dessus ne précipite pas par un carbonate alcalin, ce sera de l'urate de soude ou de potasse. Ce sera de l'urate de chaux qui existera dans le calcul si cette dernière précipite par un carbonate alcalin. Ces premiers résultats obtenus, on traite le résidu B insoluble dans l'eau bouillante. Une petite quantité est essayée par l'acide nitrique pour s'assurer de la présence de l'acide urique. Une autre portion est mise en digestion avec de l'acide chlorhydrique étendu ; s'il y a effervescence, ce sera l'indice de la présence du carbonate de chaux. A défaut de ce caractère on incinère la matière à la flamme de l'alcool sur une lame de platine. Si le résidu fait alors effervescence avec le même acide, on en conclura à l'existence de l'oxalate de chaux. — *Examen de la deuxième portion.* On se conduit envers elle comme dans l'analyse minérale (p. 1272).

Les *calculs d'acide urique*, observés d'abord par Schéele, sont, de tous, les plus importants et les plus nombreux ; leur couleur est fauve, rougeâtre, brune, grise ou noire, jamais blanche ; d'un tissu cassant, rayonné, surface souvent lisse, quelquefois mamelonnée, mais jamais épineuse, volume variable ; d^té 1,2 à 1,7. Les *calculs d'urate d'ammoniaque* sont allongés, déprimés ; leur surfasse est lisse, jamais tuberculeuse, quelquefois brillante et cristalline ; densité, 1,2 à 1,7. Généralement petits, fauves et formés de couches minces, concentriques, ils sont quelquefois recouverts d'une couche d'acide urique. Cassure plus terreuse que les précédents, dont ils se distinguent facilement d'ailleurs par leur grande solubilité dans l'eau chaude et les solutés de carbonates alcalins. Traités par une goutte de potasse caustique, ils répandent, à une douce chaleur, une forte odeur d'ammoniaque. Les *calculs phosphatiques* ou *de terre d'os*, signalés par Wollaston, sont formés de phosphate de chaux ; ce sont des sphéroïdes aplatis ou des masses irrégulières blanchâtres. Les *calculs fusibles* formés par un mélange de phosphate de chaux et de phosphate ammoniaco-magnésien donnent, par voie sèche, un verre transparent avec le borax et le sel de phosphore, et un verre rouge sombre avec le nitrate de cobalt (*Berzélius*). Les *calculs d'oxalate de chaux* sont sphéroïdaux, souvent mamelonnés et hérissés de pointes, ce qui leur a valu le nom de *calculs muraux*, par suite de leur ressemblance avec une mure ; bruns au dehors et gris à l'intérieur ; tissu homogène ; sciés, ils offrent le poli de l'ivoire. Volume jusqu'à celui d'un œuf de poule ; densité, 1,4 à 2,0. Les *calculs de cystine* ou d'*oxyde cystique* (cystineux ou cystiques), observés d'abord par Wollaston, sont entièrement formés par cette substance sulfo-azotée qui est soluble dans les acides minéraux et l'acide oxalique étendus, et résiste à l'action des acides tartrique, citrique, acétique. Les alcalis et les carbonates alcalins en opèrent rapidement la dissolution ; insoluble dans l'alcool et dans l'eau, elle brûle à la flamme du chalumeau qu'elle colore en vert bleuâtre, en répandant une odeur fétide. Les calculs de cystine ont une teinte jaunâtre variable, et sont assez mous pour être rayés par l'ongle. La *xanthine*, ou *oxyde xanthique*, ou acide *ureux*, a été trouvée dans de rares calculs volumineux (*Marcet*). Ses caractères sont ceux de l'acide urique, sauf le jeu des couleurs sous l'action de l'ac. azotique et de l'ammoniaque, la coloration étant rouge pour l'acide urique et jaune pour la xanthine ; mais quand celle-ci est mélangée d'ac. urique ou d'urates, ce qui est le cas le plus ordinaire, sa solubilité dans l'acide chlorhydrique et l'insolubilité de l'acide urique dans le même liquide, peuvent être mises à profit pour opérer la séparation de ces deux corps (V. GERHARDT et CHANCEL pour les essais au chalumeau).

Réactif de l'albumine, des autres matières albuminoïdes et des gommes. — La liqueur très-acide qu'on obtient en dissolvant le mercure dans son poids d'acide nitrique à 4 1/2 équivalents d'eau, est un réactif d'une extrême sensibilité pour toutes les substances albuminoïdes et pour bon nombre de produits secondaires qui s'y rattachent. Voici comment Millon, qui l'a fait connaître, s'exprime à son égard : Cette *liqueur nitro-mercurique* communique à ces diverses substances une couleur rouge très-intense, et l'on peut très-aisément reconnaître ainsi dans l'eau un *cent millième* d'albumine et même une proportion moindre. Pour donner de suite une idée de la délicatesse de ce réactif et peut-être aussi du parti qu'on en pourra tirer pour l'étude des organismes végétaux, je dirai que le coton, les fécules et la gomme arabique prennent, à son contact, une teinte rose très-distincte. Les urines se colorent presque toutes en rose, après que la liqueur nitro-mercurique y a été mélangée, qu'on a chauffé le mélange et que l'urée a été détruite. L'albumine du sang, celle des épanchements séreux et des végétaux, la fibrine, le caséum, le gluten, la légumine, la soie, la laine, les plumes, la corne, l'épiderme, la gélatine, la chondrine, la protéine, le cristallin, la cornée, la couenne bien lavée, le produit soluble qu'elle cède à l'eau bouillante aussi bien que sa partie insoluble, se teignent

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1300-3

en rouge plus ou moins foncé. Lorsque la protéine devient soluble par l'action prolongée des lessives alcalines ou bien par l'action de l'acide sulfurique, la même coloration rouge se produit toujours ; mais ce n'est plus une matière insoluble que l'on obtient : la liqueur rougit fortement sans donner aucun précipité. L'acide xanthoprotéique, les chlorites de protéine et les oxydes de protéine qui dérivent de ces chlorites, se séparent des produits précédents, ils ne se colorent nullement en rouge. Ainsi la couenne n'est pas identique avec les oxydes de protéine obtenus en faisant agir la potasse sur les chlorites de protéine. Ce réactif met sur la voie de différences très-intéressantes à approfondir. J'ai déjà reconnu que l'action du chlore sur l'albumine, jusqu'à ce que le gaz cesse d'être absorbé, ne fournit pas moins de trois matières très-distinctes l'une de l'autre.

On prépare la liqueur nitro-mercurique en versant sur le métal pur un poids égal d'acide nitrique à 4 1/2 équivalents d'eau. La réaction s'établit vivement à froid ; lorsqu'elle s'est ralentie, on chauffe très-doucement jusqu'à dissolution complète du métal : à ce point on s'arrête et on ajoute deux volumes d'eau pour un volume de solution mercurielle. On décante, après quelques heures, la partie liquide qui surnage du mélange cristallin de nitrate et de nitrite mercureux. Cette liqueur réagit à froid sur les substances albuminoïdes, mais la réaction n'est complète que de 60 à 70°c ; il est même bon de porter de suite le mélange à l'ébullition. Un contact prolongé du réactif en excès n'altère pas la matière rouge. J'ai conservé ainsi, durant plus d'une année, de l'albumine devenue d'un rouge très-vif en présence d'un grand excès de liqueur nitro-mercurique. Il est à remarquer que le réactif ne réside ni dans le nitrate mercureux ni dans le nitrate mercurique, ni même dans leur mélange. Il faut que dans la solution qui renferme ces deux sels il y ait de l'acide nitreux ; sans cela on n'obtient aucune coloration.

Les substances albuminoïdes solides se colorent en bleu au contact de l'acide sulfurique contenant de l'acide molybdique ; mais certains réactifs empêchent cette coloration de se produire (*Frœhde*).

Lassaigne et Lebaillif avaient déjà étudié, mais d'une manière moins précise, l'action de la dissolution nitro-mercurique sur les matières azotées (V. p. suiv. : *Essai des tissus*). De notre côté, en 1845, dans un article sur une *gomme rouge fétide* (1), nous avions signalé l'action de ce réactif sur la gomme et sur quelques substances neutres analogues. Nous reproduisons textuellement ce qui est relatif à ce réactif : L'*azotate acide liquide de mercure* colore au bout de quelques minutes les trois mucilages (soluté de 1 p. de trois sortes de gommes dans 3 p. d'eau) en rouge, mais plus promptement et d'une manière plus intense celui de gomme rouge fétide que ceux des autres. De plus, il communique en même temps à celui-là une consistance gélatiniforme qui le ferait prendre, à l'aspect, pour de la gelée de groseilles un peu tenace, tandis que les autres restent liquides. Nous avons cherché à nous assurer de la valeur du nouveau réactif de la gomme que nous venions de découvrir, et voici ce que nous avons constaté : il colore également en rouge la *gomme adragante*, l'*empois* ; très-faiblement et après un laps de temps assez long : l'*amidon*, la *dextrine*. Ne colorant pas le sirop de sucre, il peut servir à reconnaître si le sirop de gomme contient réellement de cette substance. Il faut deux à trois heures pour que la coloration en rouge soit bien manifeste dans ce cas. A quoi attribuer cette coloration en rouge ? La gomme n'est pas colorée en rouge par l'acide nitrique pur ; on ne peut donc attribuer la coloration à l'excès d'acide de l'azotate ; le mercure métallique ne produit rien de semblable ; il en est de même du proto-azotate ; et l'acide hypoazotique, auquel on aurait pu encore attribuer le phénomène, n'occasionne qu'une légère coloration en jaune.

Comme moyen de recherche de l'albumine, nous devons aussi mentionner l'*Albuminimètre* de M. Becquerel. Il est fondé sur ce fait, que l'albumine en dissolution dans le sérum du sang et dans un grand nombre de liquides organiques dévie à gauche le plan de polarisation d'un faisceau lumineux, déviation dont l'intensité est en raison directe de la proportion d'albumine.

L'albumine longtemps en contact avec les acides, ou bouillie avec l'acide acétique, perd la propriété de se coaguler par les acides et les sels métalliques.

Soufre. — Réactif. — M. Playfair a recommandé le *nitroprussiate de potasse* ou *de soude* comme le réactif le plus sensible des sulfures alcalins. M. Bailey l'a appliqué à la recherche du soufre partout où il se trouve. En effet, toutes les substances qui contiennent ce métalloïde donnent un sulfure alcalin lorsqu'on les calcine avec du carbonate de soude en présence ou en l'absence du charbon, selon que la désoxydation le réclame. La belle couleur pourpre ou violet foncé qui se produit quand on ajoute une goutte de nitroprussiate

(1) Journal des Connaissances médicales pratiques et de Pharmacie, 1845-46, page 32.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1301-9

au liquide provenant du lessivage du résidu de la calcination suffit pour signaler la présence du soufre. On reconnaîtra ainsi le soufre dans les cheveux, la corne, l'albumine, etc.

D'un autre côté, le mélange de nitroprussiate et d'acide sulfhydrique constitue un réactif très-sensible pour reconnaître l'*alcalinité* d'un liquide (*Filhol*); il se colore en bleu sous l'influence des alcalis caustiques, des carbonates et bicarbonates, borates, silicates alcalins (V. *Un. ph.* 1868).

ESSAIS DIVERS [1]

Essai des tissus.

Les matières textiles sont *végétales* : chanvre, lin, coton, phormium tenax (lin de la Nouvelle-Zélande), agave ou pitte, jute, chinagrass, pigna ou ananas, etc., ou *animales* : laine, soie, poils divers. Les tissus animaux chauffés dans un tube fermé fournissent des produits ammoniacaux, ramenant au bleu le papier rouge de tournesol ; dans les mêmes circonstances, les fils végétaux rougissent le papier bleu de ce réactif. Les fils animaux, mis en contact avec du sulfure sulfuré calcique vert, sont promptement réduits en pulpe; les fils végétaux résistent. Il en est de même avec les lessives caustiques au 1/20. Bouillis pendant 15 à 20 minutes avec du nitrate acide liquide de mercure, les tissus animaux seuls prennent une couleur amarante (*Lebaillif* et *Lassaigne*). Bouillis quelque temps avec l'acide nitrique, les fils animaux, notamment ceux de laine, deviennent jaunes ; les fils végétaux restent blancs (*Rouchas*). — Les filaments de lin, sous un grossissement de 2 ou 400 diamètres au microscope, se présentent comme des lames ou tubes lisses, coupés de distance en distance par des lignes transversales simples ou doubles, assez semblables à des nœuds de roseaux; tandis que les filaments de coton, dépourvus de ces nœuds, sont plats, disposés en rubans tortillés sur eux-mêmes en hélices aplaties, plus ou moins allongées. Les filaments de chanvre, comme ceux de lin, sont des tubes creux caractérisés par une série de nœuds comme le chaume des graminées, élargis en certains endroits et ont des parois plus épaisses que ceux de coton. Les filaments de la laine, observés sous le même grossissement, offrent une forme cylindrique irrégulière et une surface marquée de stries qui, par leurs positions variées, simulent certaines écorces d'arbres; leur coupe transversale est un peu elliptique. Enfin, les fils de soie marqués de quelques lignes transversales que l'on pourrait confondre avec celles du lin, se distinguent des trois matières textiles précédentes par des cannelures longitudinales que l'on parvient, par un examen attentif, à reconnaître sur presque tous les filaments (*Clerget* et *Lerebours*). — On fait bouillir dans l'eau un tissu prétendu de lin, pour lui enlever son apprêt; on le fait sécher et on le plonge à moitié pendant 1 à 2 minutes dans de l'acide sulfurique concentré et froid : tout ce qui était coton sera réduit en gomme. On lave dans de l'eau ammoniacale, et on sèche. Tous les fils manquants seront ceux de coton (*Kindt*). Si on plonge un tissu composé de fibres végétales dans une solution bouillante de potasse caustique (parties égales d'eau et de potasse) et qu'on l'exprime entre des doubles de papier, les filaments du lin sont d'un jaune foncé; ceux du coton, blancs ou jaune clair (*Bœttger*). Le coton écru plongé dans une solution froide et concentrée de potasse devient gris clair ; le lin, dans les mêmes conditions, passe au jaune orange (*Kuhlmann*). Les fils de coton, blanchis et débarrassés de l'apprêt, immergés dans l'huile d'olive et exprimés fortement, restent opaques; le lin devient au contraire translucide (*Frankenheim et Leykauf*). — Si une toile faite avec un mélange de jute, de chanvre et de lin est soumise, pendant 4 heures, à l'action de la vapeur à haute pression, puis au lavage, le jute seul est détruit. — L'acide nitrique à 36° B^{é}, chargé de vapeurs nitreuses, colore en rouge les fibres du phormium tenax, ce qui n'a pas lieu pour les fibres de lin et de chanvre (*Boussingault*). — Par l'action successive et très-prolongée d'un soluté de chlore, puis d'ammoniaque, les fils de phormium tenax se colorent en *rouge violacé* qui disparaît par quelques gouttes d'acide nitrique. Les fils de chanvre

(1) V. aussi à l'*Essai pharmaceutique des médicaments*, p. 1128-1236.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1302-5

prennent une teinte légèrement *rosée*, qui devient un peu plus vive avec les filasses provenant de chanvres rouis dans l'eau stagnante. Quant au lin, il conserve sa couleur primitive (*Ad. Vincent*). — Dans une solution aqueuse de fuchsine (0 gr. 1 par litre d'eau), après quelques secondes de contact à chaud (70 à 80°C), toutes les fibres du phormium restent fortement colorées en rouge après un lavage à l'eau de savon, tandis que celles du chanvre, du lin, demeurent blanches (*Vitrebert*). — Découpez dans le tissu dont vous voulez reconnaître la composition un morceau carré de 3 à 4 centimètres environ, effilez-le, c'est-à-dire tirez-en tous les fils en travers (ceux de la trame) et tous les fils en long (ceux de la chaîne), puis les prenant l'un après l'autre, brûlez-les à la chandelle : ceux de coton, de chanvre ou de lin brûlent avec une flamme vive, en ne laissant que peu de résidu; les vapeurs donnent une odeur franche de linge brûlé, légèrement acide, et elles rougissent le papier de tournesol humide; ceux de laine ou de soie brûlent mal, un charbon boursouflé, spongieux, brillant, se forme à leur extrémité et en arrête la combustion; il se dégage des vapeurs qui ont une odeur forte, caractéristique, de corne brûlée et qui rougissent le papier de curcuma humide maintenu au-dessus. Ainsi, il sera facile de compter le nombre des fils d'origine animale, et le nombre de ceux d'origine végétale. Cette analyse de la nature d'un tissu est parfaitement exacte et n'exige ni science ni agents; elle est à la portée de tout le monde.

L'eau de javelle transforme la soie en gomme et n'attaque nullement le coton ou le lin. — Si un tissu blanc ou coloré est immergé à froid, pendant 10 à 12 minutes, dans un mélange, à volumes égaux, d'acide nitrique monohydraté et d'acide sulfurique à 66°, et qu'on lave ensuite à grande eau pour enlever toute trace d'acide, les fils de soie ou de poil de chèvre seront complétement dissous; ceux de laine seront colorés en jaune citron ou en brun foncé; les fils végétaux seront blancs et auront acquis les propriétés du fulmi-coton (*Peltier* fils). Pour distinguer, dans un tissu, le coton d'avec la laine et la soie, M. Liebermann le trempe dans une solution aqueuse de *rosaniline* (V. p. 293); la soie et la laine se teignent en rouge, le coton reste blanc. Cette différence est si grande, que l'on peut compter à l'œil nu les diverses fibres (V. *Un. ph.* 1867).

Ces moyens généraux permettent de distinguer dans un tissu la nature des fils qui le composent, et lorsqu'il a été soumis à l'un des essais précédents, puis lavé et séché, on peut, à l'aide d'une loupe montée ou *compte-fils*, savoir le nombre des fils de nature animale ou végétale qui ont servi à le former.

On reconnaîtra la soie de la laine par le plombite de soude (1/100 de litharge bouillie avec une quantité de lessive de soude contenant 15 p. d'alcali réel; ou solution d'acétate neutre de plomb mélangée avec autant de soude qu'il en faut pour que le précipité blanc d'abord formé se redissolve). La laine seule colore le liquide en brun noirâtre en raison du sulfure de plomb formé par le soufre qu'elle contient (*Lassaigne*). Avec la potasse bouillante, la laine seule produit une petite quantité de sulfure alcalin reconnaissable à la coloration violette qui se manifeste par l'addition de quelques gouttes de nitroprussiate de potasse ou de soude au liquide étendu d'eau (*R. Wagner*). Avec une solution aqueuse de chlorure de zinc neutre, on peut aussi distinguer la soie de la laine. La soie s'y dissout complétement, la laine reste intacte (*Persoz* fils). Celle-ci, traitée par une solution aqueuse de potasse ou de soude à 5 ou 10°, sera complétement dissoute; restera la cellulose ou le coton, s'il y en avait dans le tissu examiné; on pourra la dissoudre dans l'oxyde de cuivre ammoniacal ou *réactif de Schweitzer*. Par l'emploi de ces trois réactifs : *oxyde de cuivre ammoniacal* (ou ammoniure de cuivre), *potasse* ou *soude caustique*, *chlorure de zinc*, il est possible d'analyser tous les tissus.

Les recherches de M. Vétillart sur les six matières textiles végétales employées dans l'industrie, fournissent les moyens de les distinguer à l'aide de l'observation microscopique de leurs fibres (coupées perpendiculairement à l'axe) et des réactions microchimiques au moyen de la coloration que ces fibres éprouvent par l'action d'un soluté d'iodure de potassium au 1/100, additionné d'iode, sous l'influence de l'acide sulfurique concentré étendu d'eau ou de glycérine pure. Ce mode d'essai des principaux textiles, qui a été répété par l'auteur, devant les commissaires du Ministère de la Marine, dans le Laboratoire d'analyse de la Pharmacie centrale de France, nous a paru des plus sûrs et des plus sensibles (V. *Un. ph.* 1870, p. 179-183).

Essai des draps.

Drap noir. Un soluté d'acide oxalique produit une tache vert olivâtre s'il est teint en indigo, et orange foncé s'il l'est avec les bois de teinture et la couperose. — *Drap bleu.* Les étoffes teintes au bleu de Prusse résistent à l'action de l'acide nitrique (à moins qu'on ne les brûle), et non à celle de la potasse qui les rouille, du fluorure de potassium qui les décolore (*Nicklès*). Celles teintes à l'indigo résistent

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1303-1

à la potasse, à l'acide sulfurique et à l'acide chlorhydrique, mais non à l'acide nitrique (V. *Rép. ch.* 1861, p. 133).

Essai commercial des sucres bruts.

Pendant longtemps la valeur d'un sucre n'a été déterminée que par sa comparaison avec l'un des 24 échantillons types renfermés dans autant de flacons, hermétiquement fermés, que contenait une boîte dite *boîte aux arbitrages*. Ces échantillons types par leur coloration graduelle, depuis le plus blanc jusqu'au plus coloré, comprennent tous les échantillons de sucre qui peuvent être produits par tous les fabricants. Le 12e type, qui porte le nom de *basse quatrième*, sert de base à tous les arbitrages; il est considéré comme devant donner un rendement de 88 °/₀. Mais des sucres colorés apportés à l'expertise légale sont colorés artificiellement avec des matières colorantes de la houille (Riche et Bardy, *Un. ph.* 1875), aujourd'hui la richesse ou le rendement des sucres se détermine généralement par des procédés chimiques plus précis. L'analyse complète d'un sucre brut de cannes ou de betteraves comporterait le dosage de l'eau, des matières terreuses et des matières organiques, gommeuses, albumineuses, colorantes; le dosage des cendres du sucre cristallisable et du glucose; mais, dans la plupart des cas, l'essai commercial consiste dans la détermination de l'*eau*, du *sucre cristallisable* et des *chlorures* dont la présence est défavorable au raffinage, car ils forment avec le sucre cristallisable des composés incristallisables. Pour simplifier les opérations on admet que les matières salines des sucres bruts sont totalement formées de chlorures, et un sucre brut aura d'autant plus de valeur qu'il sera riche en sucre cristallisable et pauvre en cendres. — Pour doser l'*eau*, on dessèche 5 gr. de sucre dans une étuve chauffée de 100 à 110°°, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de variation dans le poids. — Pour doser les *cendres*, au lieu d'avoir recours à une incinération pure et simple, on met dans une capsule de platine 5 gr. de sucre qui sont arrosés d'acide sulfurique pur, très-concentré, et on chauffe au rouge dans un moufle à gaz ou au charbon; et lorsque l'incinération est complète, on pèse après refroidissement de la capsule dans un air sec. Dans cette incinération dite *sulfurique*, l'acide sulfurique évite les boursouflements exagérés et transforme les chlorures en sulfates non volatils, plus pesants. Pour atténuer l'erreur commise par cette manière d'opérer, on ne prend que les 9/10 du poids trouvé des cendres, admettant que l'équivalent des chlorures est sensiblement à celui des sulfates dans le rapport de 9 à 10; on admet, en outre, que le poids des cendres fourni par l'incinération de 100 de sucre brut, multiplié par le coefficient 5, donne le poids de sucre pour 100 qu'entraînent les chlorures représentés par ces cendres. — On détermine le *sucre cristallisable* à l'aide du *saccharimètre à pénombre*; on dissout 16gr,19 de sucre dans 60 cent. cubes d'eau; on clarifie avec un peu de sous-acétate de plomb et on filtre. Dans le cas où la clarification par le sel de plomb est insuffisante, on ajoute préalablement quelques gouttes d'une solution de tannin au 1/20, on rince plusieurs fois avec le liquide clarifié le tube du saccharimètre, puis on le remplit complétement et on porte au saccharimètre; le degré trouvé à ce dernier, diminué des 9/10 du poids des cendres multiplié par le coefficient 5, représente le rendement ou la richesse productive du sucre brut soumis à l'essai qui est en même temps *mélassimétrique*, car il donne indirectement la proportion de mélasse en déterminant la quantité de sucre que les sels retiennent dans la masse incristallisable après le raffinage. Ainsi, pour un sucre qui donne 96° au saccharimètre, et fournit 1 °/₀,5 de cendres (dont on ne prend que 0,9 ou 1 °/₀,35), le rendement sera $96 - 1{,}35 \times 5 = 96 - 6{,}75 = 89{,}25$ p. 100. Si on a à doser le glucose, on emploie une liqueur cupropotassique (V. p. 1220); en général, on n'accuse en chiffres que les résultats supérieurs à 0,10, les nombres inférieurs sont indiqués par le mot *traces*. Préalablement, on s'assure que le titre de la liqueur n'a pas varié; de plus, il faut se garder de clarifier au tannin le liquide sucré qui doit servir à un titrage de glucose. Dans ces essais, toutes les pesées se font par la méthode des doubles pesées; les échantillons moyens doivent être choisis avec soin et renfermés dans des boîtes de fer-blanc ou dans des flacons de verre bien secs, dont les bouchons sont entourés intérieurement d'une feuille d'étain (V. *J. Ch. m.*, 1868). — Pour plus d'exactitude, M. Dubrunfaut a proposé l'incinération du sucre et le titrage alcalimétrique du résidu, toujours riche en carbonates alcalins; pour activer l'incinération du sucre, il y ajoute 1 poids de platine en éponge dont on tient compte dans le dosage des cendres. En outre, M. Taussig diminue les erreurs d'appréciation en défalquant des cendres la proportion de matières insolubles (silice, oxyde de fer, etc.) qu'elles renferment. — Pour distinguer le sucre brut de canne de celui de betteraves, on a proposé le carmin d'indigo qui, chauffé avec le sirop de sucre de canne très-concentré, ne se décolore pas, tandis qu'il perd sa couleur au contact du sucre de betteraves. Remarquons, en outre, que ce dernier est presque constamment alcalin en raison de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1304-6 DFG

la chaux qu'il renferme, et que le sucre de canne est toujours acide.

Réactif des sucres et des tissus.

Le chlore et les perchlorures à froid, et surtout à chaud, transforment les divers sucres en un caramel noir brillant. Le ligneux, l'amidon, etc., éprouvent la même transformation. Partant de ce fait, M. Maumené a proposé, comme *réactif des sucres*, des bandelettes préparées en plongeant des lanières de mérinos blanc dans un soluté aqueux au 1/3 de bichlorure d'étain, et faisant sécher. Ces bandelettes trempées dans une liqueur sucrée, puis placées à une température de 130 à 150 degrés, deviennent d'un beau noir. Il suit donc de là que le médecin, à l'aide de ce mérinos chloruré, pourra facilement déterminer si l'urine d'un malade renferme une trace appréciable de sucre. Il suffira de verser une goutte d'urine sur une bandelette, et de l'exposer à la chaleur pour produire une tache noire très-visible. La sensibilité du réactif est extrême. Dix gouttes d'une urine diabétique versées dans 100 gram. d'eau forment une liqueur avec laquelle on rend le mérinos chloruré complétement brun noir. L'urine ordinaire, l'urée, l'acide urique, ne donnent rien de semblable avec le chlorure d'étain. — Le bichlorure d'étain, d'après ce qui a été dit de l'action des perchlorures sur le ligneux, permettra de distinguer dans les tissus blancs ou peu colorés le mélange de coton ou de lin avec la laine ou la soie; les premiers fils deviennent entièrement noirs, tandis que les autres conservent leur couleur (*Maumené*).

Réactif de Schweitzer. — Ce réactif, découvert par M. Schweitzer, appelé aussi *liquide cupro-ammoniacal*, ou *ammonio-cuprique*, ou *ammoniaco-cuivrique*, *liqueur de Schweitzer*, est un oxyde ammoniacal d'un bleu foncé qui possède la propriété de dissoudre la cellulose, le coton, la soie, le papier, le lin, le chanvre, les fils d'araignée (*Schlossberger*), l'inuline, et aussi l'albumine coagulée, la gélatine, la fibrine, les cheveux, les crins, la corne, le mucilage de coings; ces dernières substances sont précipitées en partie, lorsqu'on sature la liqueur par un léger excès d'acide acétique. Dans le même cas, la dissolution de cellulose est précipitée en totalité; elle l'est aussi par l'alcool, les acides, les solutions concentrées de sels alcalins, le miel, la gomme, la dextrine (*Schlossberger*). Ce réactif se prépare en arrosant, au contact de l'air, d'ammoniaque seule ou additionnée d'un peu de sel ammoniac en solution, de la tournure de cuivre placée dans une allonge en verre (*Peligot*), ou de l'hydrate d'oxyde de cuivre (*Frémy*). La pyroxyline est insoluble dans le réactif Schweitzer; la fécule ne fait que s'y gonfler. — Avec ce réactif, on pourra distinguer dans un tissu, le coton, la soie et la laine, d'après la rapidité de leur dissolution. Si on y plonge le tissu, le coton se dissout au bout d'une demi-heure; la soie, au bout de 24 heures; restera la laine, qui peut rester 15 jours au contact du liquide cupro-ammoniacal sans éprouver la moindre modification dans sa texture.

De nombreuses applications ont été faites de la cellulose dissoute. Le *celluloïde* en offre un exemple; on sait que cette substance est une sorte de collodion ou de cellulose dissoute et comprimée ressemblant à de l'ivoire.

Essai des monnaies.

Dans les petites localités, le plus souvent, c'est le pharmacien que l'on va consulter pour connaître la nature des monnaies suspectées. Nous allons donner, d'après M. Gaultier de Claubry, un aperçu de l'examen à faire en semblable occurrence.

La fraude a lieu : 1° par la soustraction, au moyen du grattage, d'une certaine quantité de métal précieux; 2° par l'imitation au moyen d'alliage de même apparence; 3° en *fourrant* les pièces ou les lingots. L'irrégularité de la forme et la différence de poids suffisent pour indiquer qu'on a affaire à des pièces *rognées*. En général, les pièces fausses n'ont jamais le poids voulu. Pour reconnaître la nature d'un alliage faux, il faut recourir à l'analyse chimique. L'étain, ou ses alliages avec le plomb, et un peu de cuivre ou d'antimoine, ont été fréquemment employés par les faussaires; le peu de dureté de ce métal et de ses alliages avec le plomb rend facile la constatation de la fraude. Il n'en est pas tout à fait de même de l'alliage de cuivre et d'antimoine, dont la consistance peut ne présenter aucune différence avec celle de l'alliage légal. La couleur terne de la pièce, l'odeur qu'elle exhale par le frottement, son toucher gras, le son mat qu'on obtient lorsqu'on la jette sur le carreau, ou qu'on la frappe avec une autre pièce, peuvent servir d'indices de la fraude. La différence de densité qui existe entre les métaux substitués et les métaux précieux, et qui se reconnaît par la balance en pesant la pièce suspectée et celle de bon aloi, peut accuser la fraude. Mais on ne pourrait reconnaître ainsi une pièce d'or *fourrée* en platine ou formée d'un alliage d'argent et de platine et dorée par les procédés galvanoplastiques. En coupant une pièce réputée fausse, on reconnaît le *doublage* (qui consiste à recouvrir un *flan* d'un métal (étain) ou d'un alliage sans valeur

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1305-2

(cuivre jaune) avec des feuilles minces ou rondelles enlevées à une pièce de bon aloi), la couleur des métaux ou des alliages différant de celle des métaux précieux (V. *Un. ph.* 1870). Si des pièces d'argent avaient été dorées, leur apparence pourrait en imposer un moment; mais les poids si différents des métaux ne permettraient aucun doute. Il est d'ailleurs un signe physique qui peut servir en pareil cas : l'effigie des pièces d'argent est toujours, pour un même règne, tournée en sens inverse de celles des pièces d'or. Une pièce de plomb est grise, sans sonorité. L'acide azotique dissout complétement le métal sans se colorer, et le soluté présente tous les caractères des sels de plomb. Un alliage de plomb et d'étain est moins gris; traité par l'acide azotique, il se dissout en partie en donnant un soluté qui possède les caractères du précédent et une poudre blanche qui est de l'acide stannique. On vérifiera que celui-ci est bien de l'étain et non de l'antimoine, en le lavant, puis faisant fondre dans un creuset avec du charbon, dissolvant le bouton métallique par l'acide chlorhydrique. Le soluté fournira tous les caractères des sels d'étain. On opère de même pour un alliage de plomb et d'antimoine. La liqueur présente les caractères du plomb, et le précipité d'acide antimonieux donne un bouton métallique qui fournit ceux de l'antimoine. Si on avait affaire à un alliage d'étain et d'antimoine (*métal d'Alger*), l'acide azotique transformant ces deux métaux en acides stannique et antimonieux insolubles, il faudrait, pour se prononcer, peser un gramme de l'alliage, le fondre avec 3 gram. d'étain pur, et traiter le tout par l'acide chlorhydrique, qui dissoudrait tout l'étain et laisserait l'antimoine sous forme de poudre noire. Si du cuivre avait été ajouté à ces deux métaux, on le reconnaîtrait dans la liqueur par les réactifs de ce métal. Un alliage de plomb, d'étain et d'antimoine n'offrirait aucune difficulté à être analysé d'après ce que nous venons de dire. Un alliage d'étain et de zinc serait traité comme celui de plomb et d'étain. Pour un alliage de cuivre, de nickel et d'étain ou de zinc (*pacfong*, *argentan*, *argent blanc*, *maillechort*, *cuivre blanc*, etc.), on traiterait par l'acide azotique, qui laisserait l'étain et dissoudrait le cuivre et le nickel ou le zinc, que l'on distinguerait en traitant par un excès d'acide sulfhydrique le soluté azotique. Le cuivre se précipiterait, tandis que le nickel et le zinc resteraient dans la liqueur qu'on précipite ensuite par un carbonate alcalin. Le précipité est redissous dans un excès d'acide acétique, et l'on fait passer dans la dissolution un courant d'acide sulfhydrique qui précipite le zinc à l'état de sulfure, tandis que le nickel reste en dissolution. Le sulfure de zinc recueilli sur un filtre est lavé et dissous dans l'acide azotique, puis précipité par un carbonate alcalin et dosé à l'état d'oxyde. L'acétate de nickel est précipité par la potasse caustique en excès et chauffé au rouge. Le poids du protoxyde de nickel ainsi obtenu fait connaître le poids du nickel. — Les essais d'or et d'argent par la coupellation ou par voie humide demandent de trop longs détails pour être abordés ici (V. *Dict. de ch.* W., t. I, p. 1262; *Anal. des alliages*, p. 1208).

En plongeant une pièce d'argent dans un soluté composé de 32 p. d'eau, 3 p. de bichromate de potasse et 4 p. d'acide sulfurique, elle prend aussitôt une couleur pourpre d'autant plus vive que l'argent est plus pur. Cette coloration s'affaiblit et disparaît même selon la proportion de l'alliage. Pour cet essai, les articles plaqués ou argentés doivent être grattés à la surface : le zinc ou le cuivre qui en constituent le fond ne sont pas colorés en rouge (*Runge*).

Acide pour le touchau.

Acide azotiq. à 31° B°. 125 Acide chlorhyd. à 21° B°. 2

Cette eau régale particulière (dont la formule, due à Levol, est une modification de celle de Vauquelin) (1) se conserve dans un flacon plat, fermé par un bouchon de verre dont la base, taillée en cône, arrive jusqu'au fond du flacon (*fig.* 171). Il sert aux essayeurs à l'essai des matières d'or et d'argent, aux bijoux, que l'on compare à un alliage nommé *touchau*, contenant 750 millièmes d'or et le reste en argent et cuivre en proportions variables; il a la forme d'une étoile à 5 branches formées chacune d'un alliage de titre connu, pour le comparer aux bijoux de diverses couleurs. L'acide pour le touchau n'attaque pas l'or pur ni même les bijoux au titre légal, mais il attaque les alliages trop faibles. Il donne une trace blanche de chlorure sur la *pierre de touche* (2) avec l'argent, tandis que le *maillechort*, qui imite ce métal, se dissout sans donner de trace.

(Fig. 171)



Essai des papiers.

Le papier le plus pur, dont le type est le *papier* dit *Berzélius*, *papier Suédois*, qui sert dans les analyses chimiques, ne laisse par l'incinération qu'un très-faible résidu, environ 3 milligr. par feuille; Berzélius évaluait cette

(1) L'acide des touchaux contient, d'après Vauquelin, 98 p. d'acide azotique à 37° Bé, et 2 p. d'acide chlorhydrique à 21° Bé.

(2) Pierre siliceuse noire, très-dure, inattaquable par les acides, que l'on tire aujourd'hui de la Saxe, de la Bohême et de la Silésie.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1306-8 DFG

proportion à *un millième* du poids du filtre. Mais les papiers *façon Berzélius*, vendus en France, donnent un poids de cendres beaucoup plus considérable, qui peut aller jusqu'à 5 milligr. par gramme de papier. Il est donc très utile, avant de l'employer pour les analyses, de connaître la quantité de cendres que fournit un poids déterminé de papier. Certains papiers à filtrer renferment de l'oxyde de fer, du carbonate de chaux, dont la proportion peut aller jusqu'à 13 0/0 (*Jacob*) ; dans ce dernier cas, ils produisent une vive effervescence au contact des liqueurs acides. D'autres papiers renferment assez de sulfates pour que la même eau distillée qui aurait filtré au travers donnât un précipité sensible par l'azotate de baryte; on en a trouvé qui contenaient du plomb (*Wicke*). Le papier laisse, en moyenne, de 1 à 3 °/₀ de cendres; pour doser la *charge* du papier, c'est-à-dire les substances minérales qu'il contient, il suffit d'incinérer un poids déterminé de papier (une feuille, 5 gr.) dans une capsule de platine placée dans un moufle chauffé au charbon ou au gaz; les cendres sont ensuite pesées. — D'après M. Perrens, 1 gram. des papiers ci-dessous, brûlé dans un creuset de platine, a fourni : le beau papier blanc et fort, 25 milligr. ; le papier du genre de celui dont l'Etat se sert pour le papier timbré, 30 milligr.; le papier employé par les pâtissiers pour envelopper les gâteaux, 40 mill.; le papier de chiffons pur, 20 à 50 milligr. ; le papier de chiffons de fil, 70 milligr. ; le papier semblable à celui qui sert à l'impression des journaux, 40 milligr., etc. (V. *Un. ph.* 1868; A. Chevallier et Baudrimont, *Dict. des falsif.* 6e édit. 1882).

Essai des écritures publiques et privées.

Les moyens auxquels les falsificateurs d'écritures ont généralement recours sont : le *grattage*, dissimulé par la poudre de sandaraque, d'alun, ou un collage partiel; le *lavage* à l'aide d'agents chimiques (chlore, hypochlorites; acides chlorhydrique, citrique, oxalique ; oxalate acide de potasse, etc.). — *Examen physique.* On place l'acte suspect entre l'œil et une vive lumière; on l'examine soit à l'œil nu, soit à la loupe. L'amincissement du papier dans les points grattés offre une semi-transparence, parfois des espèces de marbrures. Le papier peut aussi présenter des parties déchirées, égratignées, une différence de couleur en divers endroits; la couleur de l'encre peut aussi n'être pas la même dans l'étendue de l'acte. On doit examiner si l'écriture est également pleine, si les traits se sont élargis (*bavochés*), comme ils le sont sur le papier non collé. Pour faire reparaître l'écriture primitive, incomplétement lavée ou disparue naturellement, on humecte le papier suspect avec de l'alcool, et on passe par-dessus un fer à repasser très-chaud, ou bien on présente le papier directement devant le feu, en évitant de le brûler, mais ayant soin cependant de le chauffer assez pour lui faire prendre une légère teinte chamois (*Chevallier* et *Lassaigne*). — *Examen chimique.* On place l'acte argué de faux sur une plaque de verre, puis on mouille peu à peu, à l'aide d'un pinceau, toutes les parties de cet acte, en tenant compte de la manière dont il se comporte dans cette épreuve. L'alcool employé de même sur du papier dont la partie grattée aurait été collée par une matière résineuse, en dissolvant cette dernière, le rendrait buvard. Les papiers réactifs servent à faire reconnaître si un papier a été lavé à l'aide d'acides incomplétement enlevés ou dont l'excès aura été saturé par un alcali. Pour faire l'essai, on mouille la surface de l'acte, on applique dessus le papier réactif, et on laisse en contact une ou deux heures. En essayant l'eau de lavage d'un papier lavé au chlore par le nitrate d'argent, il y a précipitation de chlorure d'argent. L'acide gallique, la teinture de galle, le prussiate jaune de potasse, les sulfures alcalins, l'hydrogène sulfuré, peuvent être employés avantageusement pour faire reparaître les écritures enlevées par le lavage. On imbibe le papier de l'un de ces réactifs, et on l'abandonne au besoin jusqu'au lendemain.

Il paraîtrait, d'après M. F. Carré, qu'il serait jusqu'à un certain point posssible de reconnaître l'âge d'une écriture par la résistance qu'elle offre au lavage ou à la macération avec une solution au 1/12 en vol. d'acide chlorhydrique ordinaire (V. *Un. ph.* 1869).

Les *encres de sympathie* pouvant être employées, dans certains cas, pour atteindre un but coupable, il devient important de savoir reconnaître si un papier considéré comme blanc, ou si un papier écrit, ne contiendrait pas, soit sur la feuille blanche, soit sur la feuille écrite, mais dans les interlignes, une écriture tracée avec une encre de sympathie. Les essais pratiqués dans ce but étant souvent très-nombreux, nous signalerons les principaux. On humecte avec soin le papier placé sur une lame de verre; on le recouvre avec une autre lame, et on l'examine par transmission de la lumière : de cette manière, on parvient quelquefois à lire avec assez de facilité tous les caractères qui auraient été tracés avec une poudre incolore, délayée dans l'eau seule, ou additionnée d'une petite quantité de substance gommeuse ou mucilagineuse, car ce tracé, en augmentant l'épaisseur du papier, laisse moins facilement passer la lumière, et produit une ombre occasionnée par l'assemblage des lettres. L'application de la chaleur donne lieu, comme nous l'avons dit plus haut, à l'apparition d'un

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1307-4

grand nombre de traces incolores. On présente avec précaution, au-dessus d'un brasier, la pièce à examiner, ou bien on la place dans un double de papier joseph, et on applique dessus un fer chaud qui détermine l'apparition de l'écriture. On a recours aussi à l'emploi de poudre de charbon, de noir d'ivoire, de cinnabre et d'autres poudres colorées très-fines, dans le cas où on soupçonnerait que des substances glutineuses, hygrométriques, auraient été mises en usage pour tracer un corps d'écriture. On place sur une table la feuille de papier suspecte, et, à l'aide d'un tamis de soie très-fin, on y répand la poudre colorée, on recouvre d'une feuille et on presse; on secoue ensuite la feuille : la poudre reste ordinairement sur les tracés qu'elle colore, et permet de les apercevoir et de lire ce qui a été écrit. Lorsqu'on a lieu de supposer que le produit employé comme encre sympathique est susceptible de se ramollir par la chaleur, on place le papier couvert de poudre dans un double de papier joseph, et on promène à sa surface un fer à repasser chauffé convenablement. L'hydrogène sulfuré, le gaz ammoniac, le chlore, peuvent quelquefois être employés pour faire paraître des écritures d'abord invisibles (V. A. Chevallier et Baudrimont, *Dict. des falsif.*, 6e édit., 1882).

MISCELLANÉES

CONSERVATION DES ANIMAUX OU DE LEURS PARTIES.

La conservation des substances animales intéresse à un assez haut degré le praticien; et comme les moyens employés à cet effet lui sont généralement peu connus, nous avons cru utile de les lui présenter à peu près tous condensés dans un même article. L'excellent ouvrage de Lecanu, et quelques ouvrages étrangers, publiés depuis plusieurs années, nous ont fourni de précieux éléments.

Moyens généraux. — La dessiccation pourrait indistinctement s'appliquer à la conservations de toutes les matières animales susceptibles d'éprouver la décomposition putride, mais il en est un assez grand nombre d'entre elles que l'on conserve sans les dessécher, et par quatre méthodes très-différentes : soit en les soumettant à la congélation; soit en les soustrayant à l'action de l'air; soit en les entourant de substances capables, sans toutefois s'y combiner, de prévenir leur putréfaction; soit en les mettant en contact avec des substances capables, en se combinant avec elles, de donner naissance à des composés imputrescibles.

Dessiccation. — Elle s'opère en plein air, à l'étuve, ou au four. Dans ces deux derniers cas, la température doit être suffisante pour dissiper l'humidité, sans brûler aucunement les substances et sans occasionner la sortie des sucs propres. Le *charqui* est une méthode suivie dans quelques pays chauds pour la conservation des viandes. Elle consiste à couper les parties maigres en tranches minces et à les exposer à l'action du soleil, en ayant soin de tourner de temps en temps les pièces jusqu'à parfaite dessiccation. Alors on les pile dans un mortier, et on conserve la poudre dans des pots.

Congélation. — Elle est appliquée chez quelques peuples du Nord à la conservation des viandes et des poissons. Comme exemple de la puissance conservatrice du froid, on cite le fait d'un *dinotherium*, animal gigantesque des premiers âges, qui, surpris vivant sans doute au milieu de la glace, y est resté emprisonné, selon les calculs des géologues, des milliers d'années; lorsqu'il fut mis à l'eau, en 1802, époque où on le trouva aux bords de la Léna (fleuve de la Sibérie qui se jette dans l'océan glacial Arctique), les chairs devinrent de la part des Lapons l'objet d'une véritable curée. Depuis, les explorations des côtes de la mer glaciale, entre la Lena et la Kolyma, ont fait découvrir des milliers d'éléphants, de rhinocéros, de buffles ensevelis dans le terrain glacé de ces contrées. — Dans ces derniers temps, M. Tellier a proposé un procédé de conservation des viandes par le *froid*, sans addition de substances étrangères, en utilisant l'évaporation et la condensation de l'éther méthylique (V. *J. ph.* 1874).

Conservation à l'abri de l'air. — Elle s'exécute de deux manières. Suivant l'une, on enveloppe la matière animale de substances qui la défendent du contact de l'air; suivant l'autre, on l'introduit dans des vases dont l'air, en

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1308-0 DFG

laissant son oxygène se combiner avec l'un des principes de la substance à conserver, perd la propriété de développer la fermentation. Au premier mode se rattache la conservation, dans les cabinets d'histoire naturelle, des pièces anatomiques que l'on place au milieu d'une huile fixe ou volatile, d'un corps gras solide. L'huile d'olive, en particulier, sert à la conservation d'un grand nombre de poissons destinés à l'usage culinaire. On remplit, à cet effet, des jarres avec les pièces à conserver, et on verse dessus de l'huile en assez grande quantité pour recouvrir complétement le tout. Les vases sont ensuite hermétiquement bouchés, et les bouchons ou couvercles sont lutés avec du mastic ou du plâtre. Le vernissage des objets à conserver, à l'aide de dissolutions alcooliques de résines, de dissolutions de caoutchouc ou de gutta-percha dans le chloroforme, le sulfure de carbone, etc., qui laissent, en se desséchant, une couche imperméable à la surface de ces objets, le vernissage, disons-nous, appartient au mode qui nous occupe maintenant. Il consiste à recouvrir les objets d'une couche de cire ou de résine fondue, de gélatine dissoute, etc. Pour *conserver les préparations microscopiques*, M. Pacini a proposé la formule suivante : bichlorure de mercure (1 p.), chlorure d'iode (2 p.), glycérine à 25° Bé (13 p.), eau distillée (113 p.). On laisse reposer deux mois, on étend le liquide de 3. p. d'eau distillée, et on filtre. (V. *Rev. pharm.*, 1859-60.) M. Latour *conserve les pièces anatomiques* à l'aide d'une solution d'émétique iodée ou mieux bromée, préparée avec : iode 4,12, émétique 6, eau distillée 378; ou brome 5, émétique 6, eau distillée 500. M. Moullade *conserve les poissons*, après en avoir vidé l'abdomen, par une immersion de plusieurs jours dans une solution au 1/20 de sublimé corrosif dans la glycérine; on fait égoutter et sécher, on recouvre d'un vernis incolore et on sèche à l'abri de l'air (V. *Un. ph.* 1863). La *Glycérine* est aussi un agent de conservation assez général.

Au second mode se rattache la conservation des matières animales par le *procédé d'Appert*. On introduit les matières animales dans des vases de verre ou de terre, à large ouverture, que l'on remplace lorsque les substances à conserver ont un volume considérable, par exemple, les viandes destinées aux voyages de long cours, par des boîtes de fer-blanc que l'on soude après l'introduction. On place ces vaisseaux dans l'eau de manière à ce qu'ils en soient bien enveloppés; on porte celle-ci à l'ébullition que l'on entretient pendant environ une demi-heure; on laisse refroidir, et on goudronne les bouchons. On juge, pour les matières conservées dans les caisses de fer-blanc, que l'opération est bien faite, que l'absorption de l'oxygène est complète, à la légère dépression que subissent les parois des caisses, et, plus tard, sans qu'il soit besoin de les ouvrir, de l'entière conservation des matières qu'elles renferment, à la persistance de la dépression. Pour peu qu'il y ait d'altération, il se développe des gaz, et à la dépression succède une boursouflure. On sait toute l'extension qu'a prise la préparation des conserves alimentaires (fruits, légumes, etc.) depuis la connaissance du procédé d'Appert.

La troisième méthode de conservation des substances animales consiste surtout dans l'emploi que l'on fait, de temps immémorial, de la *saumure* ou dissolution de sel marin dans l'eau. On dissout une partie de sel dans deux parties d'eau et on immerge dans ce liquide la viande ou les matières animales que l'on veut conserver. On place à la surface une planche que l'on charge de sel. Les matières animales, en dégorgeant les liquides aqueux qu'elles contiennent, affaiblissent la saumure; mais le sel placé sur la planche baignant dans la saumure compense l'affaiblissement de celle-ci, qui, par conséquent, se maintient toujours au même degré de force. Lorsque la matière animale est restée immergée dans la saumure pendant deux ou trois jours, elle en est retirée et séchée en la frottant avec du son ou du sel bien sec. Dans cet état elle peut être entassée dans des barils alternativement avec des couches de sel en grains. — Plusieurs procédés de *conservation des viandes* de bœuf, ou *tassajo* dans l'Uruguay, sont fondés sur la pression très-énergique à laquelle on soumet les viandes salées, non-seulement pour en diminuer le volume, mais aussi pour contribuer à leur bonne conservation. L'addition d'un peu de salpêtre au sel ordinaire présente l'avantage de conserver aux chairs leur couleur rouge naturelle et même de l'aviver. L'addition du sucre brun améliore leur saveur et leur arome. La saumure suivante, dont la composition est basée sur ces données, paraît très-usitée en Angleterre :

Sucre brun naturel.	1 kil.	Salpêtre.....	1/2 kil.
Sel gris.....	2 kil.	Eau.....	7 kil. 1/2

Ce soluté nous paraîtrait propre à la conservation des pièces de myologie; car, comme pour les viandes, le nitrate de potasse relève la couleur rouge des muscles. En 1862, M. Van Vetter a proposé, pour la *conservation des pièces anatomiques*, un liquide analogue composé de : 14 p. de glycérine à 22°, 2 p. de sucre brun naturel, 1 p. de salpêtre. Quelquefois on simplifie l'opération en se contentant de saupoudrer de sel sec les matières animales; mais les salaisons obtenues ainsi sont très-im-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1309-8

parfaites. M. Jourdes a proposé pour la conservation des matières animales le borate de soude et les borates en général (V. *Bull. un ph.* 1879). — M. Delignac conserve les viandes en y faisant pénétrer, sous pression, la saumure (eau saturée de sel marin, additionnée de divers aromates et condiments). — Le procédé de conservation des viandes, de M. Morgan, qui rappelle un peu le précédent et celui de Gannal, consiste en une injection pratiquée sur l'animal entier et privé de tout son sang, avec de la saumure additionnée d'azotate de potasse (V. *Un. ph.*, 1865 et 1866). — M. Shaler conserve les viandes (ainsi que les fruits) dans l'acide sec carbonique et pur, à 0°c. — On a conservé les viandes par des immersions successives dans des dissolutions d'acétate d'alumine, de gomme adragante et de gélatine, ou d'acétate de soude, d'acétate de chaux (*Sacc*); avec l'ac. sulfureux (*Braconnot*); avec l'oxyde de carbone (*E. Pelouze*); en les enduisant de gélatine (sous le nom de *Conservatine*), associée à du sucre et à de la gomme, où contenant 1 % de fuchsine (*Laujorrois*); en les renfermant dans des vases de fer-blanc de 35 litres de capacité, au fond desquels est un sac de toile contenant 500 gr. de chaux délitée (*Young*). M. Alv. Reynoso conserve les viandes par l'emploi de l'air ou des gaz comprimés (*Un. ph.* 1876).

Ajoutons que la viande coupée en morceaux de 1 à 2 kil., placée dans des vases en terre ou en bois, saupoudrée et recouverte de poussier de charbon sous une épaisseur de 2 à 3 centim., peut être conservée très-fraîche environ deux semaines, pendant les grandes chaleurs de l'été.

Récemment, M. Redwood, de Londres, a imaginé de conserver les viandes à l'état frais, pour un terme indéfini, en les plongeant dans de la *paraffine* fondue. Pour se débarrasser de celle-ci, on plonge les viandes dans l'eau chaude; la paraffine fond; elle est recueillie et peut servir indéfiniment (V. *Un. ph.*, 1866).

La quatrième méthode de conservation consiste dans l'emploi de substances capables de former avec les matières animales des combinaisons imputrescibles. La créosote, l'alcool, le tannin, le bichlorure de mercure, les sels de fer, le protochlorure d'étain, l'arsenic, les sels d'alumine, de zinc, sont au nombre des plus fréquemment employés. La *créosote* est un des meilleurs moyens de conservation des matières animales; il est peut-être le plus ancien. Le *cédrium*, dont quelques peuples de l'antiquité se servaient dans leurs embaumements, était un liquide pyrogéné, analogue à l'huile de cade, qui, comme on sait, contient de la créosote. C'est donc à cette substance bien plus qu'aux autres produits du cédrium qu'il faut rapporter l'action conservatrice de ce dernier. L'*infumation* des viandes est aussi fort ancienne : c'est aussi par la créosote qu'elle agit. Elle se pratique en plongeant les matières animales à l'état frais dans la saumure, puis en les suspendant à l'intérieur de vastes cheminées, dans lesquelles la combustion du bois donne beaucoup de fumée et entretient un courant d'air chaud. Le *boucanage* des viandes est un moyen grossier d'infumation pratiqué surtout par les chasseurs dans les forêts du Nouveau-Monde. Des branches d'arbres fourchues sont fixées en terre; d'autres branches, mais droites, s'appuient horizontalement sur les premières de manière à former un gril, sur lequel on place les pièces à boucaner; au-dessous on brûle du bois. L'infumation comporte donc en elle-même deux moyens de conservation : la dessiccation partielle des matières animales et leur *imprégnation par les produits pyrogénés de la fumée*. La créosote elle-même, dépouillée des autres produits pyrogénés, possède au plus haut degré les propriétés antiputrides. Un mélange de 1 partie de créosote et de 50 parties d'eau distillée a été proposé comme moyen avantageux de conservation des pièces anatomiques. La *benzine*, l'*huile de houille*, ou simplement leurs émanations, sont de bons conservateurs des substances animales et végétales. Il en est de même de l'*acide phénique*; l'*eau phéniquée* à 1/100 peut remplacer l'alcool pour la conservation des animaux, des pièces anatomiques, par immersion. L'*eau chloroformisée* paraît avoir donné de bons résultats dans le même cas. L'*alcool* est le moyen le plus fréquemment employé dans les muséums pour la conservation des pièces anatomiques, d'animaux entiers, etc. Une dissolution de sucre dans l'eau-de-vie est vantée comme conservant parfaitement la matière encéphalique et lui donnant une densité remarquable. Le *tannin*, en raison de ce qu'il produit avec la peau une combinaison à peu près imputrescible, sert dans les arts à la transformation des peaux d'animaux en cuir. Le tannage consiste en effet à superposer, dans des fosses pratiquées en terre, des couches alternatives de *tan* et de peaux fraîches, préalablement dépilées en les faisant macérer dans de l'eau chargée de chaux vive, puis dépouillées de leur graisse.

L'*embaumement* des cadavres, *tel* qu'il était pratiqué il y a quelques années et l'est encore quelquefois, est principalement fondé sur cette propriété que possède le tannin de former avec les matières animales des composés insolubles et imputrescibles. Mais les observations de Chaussier, et celles non moins importantes de Gannal, doivent faire aban-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1310-9

donner ce mode d'embaumement. Suivant le procédé de Chaussier, très-habilement modifié par M. Boudet, après avoir enlevé rapidement tous les viscères et le cerveau, que l'on abandonnerait ou que l'on conserverait à part, on remplirait immédiatement les cavités d'étoupes sèches et assez fortement tassées pour qu'elles puissent empêcher les parois de s'affaisser; on fermerait les incisions par des sutures, en ayant soin, pendant la durée des opérations, de plonger de temps à autre le corps dans un bain d'alcool pur, puis dans un bain d'alcool chargé de sublimé. Cela fait, on le placerait dans une baignoire de bois assez remplie d'eau distillée, saturée de bichlorure pour qu'il en fût complétement recouvert, en y tenant plongés des sachets remplis de ce chlorure en poudre, afin d'entretenir la saturation du liquide; on l'y laisserait séjourner pendant environ trois mois, et, au bout de ce temps, on le suspendrait sur des bandes en toile, jusqu'à dessiccation complète, dans un lieu aéré. Au besoin, on relèverait les parois des cavités, au moyen de nouvelle étoupe, de manière à éviter toute déformation. Ce procédé a sur les précédents, entre autres avantages, ceux d'assurer mieux la conservation du corps, et de le débarrasser de toutes les matières qui le cacheraient à la vue.

Mais il offre les inconvénients d'exiger l'emploi d'une substance d'un prix élevé, dangereuse à manier, d'être d'une exécution longue et difficile; surtout, en rendant inévitable encore la mutilation, de blesser profondément le sentiment religieux, qui porte à conserver intacts les restes de ceux qui furent l'objet de notre admiration ou de notre amour. Le procédé de *Gannal* repose sur la propriété que possède l'alumine de former une combinaison imputrescible avec la matière préexistante dans tous les tissus animaux, et que ce chimiste nomme *géline*, parce que c'est elle qui, sous l'influence prolongée de l'eau bouillante, se convertit en gélatine. Non-seulement ce procédé s'exécute au moyen d'une substance sans danger pour l'opérateur, d'un prix très-modique, dans un espace de temps très-court, en substituant aux incisions profondes, à l'enlèvement des viscères, une simple injection, une simple macération; mais encore il conserve presque indéfiniment la couleur et la souplesse propres à chaque tissu. Pour le mettre en pratique, on injecte par l'une des carotides, au moyen d'une seringue à injection, un *soluté* aqueux *d'acétate d'alumine*, préparé en décomposant le soluté de 1000 gram. de sulfate d'alumine par celui de 250 gr. d'acétate de plomb cristallisé; puis à cette injection on fait succéder, pendant deux à trois jours, une macération dans un soluté salin analogue. Des ouvrages donnent la comp. suivante au liquide de Gannal:

Sel commun. 1000 Alun. 1000 Nitre. 500 Eau. 20000

Dans les expériences comparatives qui furent faites, il y a environ vingt-cinq ans, sous les yeux d'une commission, Gannal semble avoir employé une autre liqueur conservatrice, puisqu'en effet, d'après les publications faites à ce sujet, le liquide employé par lui était un soluté, à parties égales, de sulfate et de chlorure d'aluminium, marquant 34° B^{é}. Les compétiteurs de Gannal avaient employé: 1° M. *Dupré*, l'introduction, dans le système sanguin, d'*acides carbonique et sulfureux* provenant de l'action à chaud de l'acide sulfurique sur le charbon; 2° *Sucquet*, un soluté de chlorure de zinc, marquant 4° B^{é}, et injecté de la même manière que le liquide Gannal. On se rappelle que ce fut Sucquet qui obtint la palme. Pour la simple conservation des pièces anatomiques, Sucquet injecte dans les vaisseaux une dissolution concentrée d'*hyposulfite de soude*. Ce moyen facilite beaucoup les dissections. Dans le cas où l'on tient à les conserver pour collections, les pièces ainsi injectées sont immergées dans le soluté de chlorure de zinc dont nous avons parlé plus haut pour la conservation des cadavres entiers. On avait avancé que les liquides de Gannal contenaient originairement de l'*arsenic*, et que c'était par la présence de ce corps que ce chimiste avait obtenu ses plus beaux succès. On sait qu'aujourd'hui, en France, il est défendu de faire entrer l'arsenic dans l'embaumement des cadavres. Mais on peut s'en servir pour la conservation des animaux; c'est, en effet, à l'aide du *savon arsenical de Bécœur* que les naturalistes conservent les dépouilles d'animaux; c'est à l'aide d'immersions dans l'*alcool arsénié* (alcool à 85° macéré pendant plusieurs mois avec un excès d'acide arsénieux) qu'on a proposé de conserver les insectes (*Leprieur*).

Le procédé d'embaumement du docteur *Franchina*, de Naples, consiste à injecter un soluté de 1 kilog. d'arsenic blanc dans 10 kil. d'eau de fontaine, ou mieux d'eau-de-vie. Il faut, sans doute, injecter une partie de l'arsenic en simple suspension dans le liquide; car, dans les proportions ci-dessus, il ne peut s'y dissoudre entièrement. Par ce procédé, les cadavres se conservent parfaitement; mais, selon Gannal, ils se dessécheraient assez promptement. — M. *Marquez* emploie comme *solution pour embaumement*, à injecter par la carotide, un mélange des 4 solutions suivantes: n° 1 bichlor. de mercure pulv., 500; alcool à 36°, 2000; n° 2 ac. arsénieux, 25; eau bouillante, 300 gr.; n° 3 eau de Cologne, 2000; n° 4 carmin, 1; ammoniaque, 4. — Un chimiste anglais, M. *Goadby*, semble avoir voulu, dans la composition du liquide conservateur qui porte

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1311-5

son nom, réunir les différents agents de conservation employés jusqu'alors séparément. Voici ses formules :

	nº 1	nº 2	nº 3	nº 4	nº 5
Sel gris.....	125,0	125,0	250,0	250,0	250,0
Alun.....	60,0	60,0	0,0	0,0	0,0
Sublimé corr.	0,1	0,2	0,1	0,0	1,0
Acide arsén..	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0
Eau.....	1000,0	2000,0	1000,0	1000,0	1000,0

Faites bouillir jusqu'à dissolution.

Le soluté nº 1 est celui que M. Goadby emploie le plus ordinairement. Il se sert du nº 2 dans les cas de tissus délicats qui pourraient être altérés par un soluté concentré. Le nº 3 est employé dans les cas où les matières animales contiennent du carbonate de chaux (os), que l'alun décompose. Le nº 4 est convenable pour les vieilles préparations anatomiques, ou celles qui ont une grande tendance au ramollissement et à la moisissure. Le professeur Owen a trouvé ces solutés beaucoup plus avantageux que l'alcool pour la conservation des matières nerveuses, et les a employés presque exclusivement pour la conservation des pièces du musée de chirurgie de Londres.

Les naturalistes de Paris et les hongroyeurs, pour la préparation des peaux d'animaux et notamment de celles des mammifères, se servent du bain suivant :

Eau..... 10000 Alun..... 500 Sel marin... 250

On y laisse séjourner les peaux de 1 à 15 jours, selon leur épaisseur. Ce procédé diffère, comme on le verra bientôt, de celui qu'emploient les naturalistes anglais sous le nom de *tawing*. Le *sulfate de zinc* paraît être employé par ces derniers à la conservation des muscles, des téguments et de la substance cérébrale des vertébrés. Il possède la singulière propriété de détruire les larves d'insectes.

Nous venons de parler de l'emploi du chlorure de zinc dans l'embaumement des cadavres. Un industriel anglais, William Burnett, a pris une patente, en 1840, pour une dissolution de 500 grammes de chlorure de zinc dans 4000 grammes d'eau, destinée à la conservation des matières animales et végétales. Ces substances sont immergées pendant trois ou quatre jours dans la solution, puis séchées à l'air. Les *sels de fer*, notamment le persulfate ont été reconnus comme des antiputrides efficaces. Le docteur Dusourd, de Saintes, est parvenu à conserver parfaitement les viandes en les pénétrant avec le sirop ferreux dont il est l'inventeur, ou avec du sirop simple, bien cuit, et qu'il a même proposé comme moyen certain d'embaumement des corps. Le soluté de *chlorure d'ammonium* a été reconnu comme préservant efficacement la substance musculaire des mamelles.

Le *sulfate d'alumine* est quelquefois employé comme moyen d'injection pour la conservation des substances animales. Ce sel présentant l'inconvénient d'être toujours acide, M. le docteur Homolle le sature par l'oxyde de zinc, et le remplace ainsi par le *sulfate d'alumine et de zinc* pouvant servir avec avantage dans les embaumements par injection (*Un. ph.*, 1861). Le chloral a été proposé par M. Personne (*Un. ph.* 1874) dans le même but.

Les *acides* sont quelquefois employés à la conservation des matières animales chargées de graisses. On sait que l'acide acétique faible ou vinaigre est un moyen de conservation des matières animales alimentaires, fort anciennement et fort communément employé. Les *alcalis* servent, dans certains cas spéciaux, à convertir la graisse des matières animales en savon, et à permettre ainsi leur dessiccation. Ils servent aussi au nettoyage de ces matières. L'emploi du *natron*, antérieur à celui de l'asphalte dans les embaumements chez les Guanches et les anciens Egyptiens, ne devait pas avoir d'autre but. La préparation des peaux d'animaux que les Anglais nomment *tawing* (tannage), consiste à tremper d'abord les peaux dans un lait de chaux, pendant plusieurs semaines, en changeant le lait de chaux deux ou trois fois dans ce laps de temps. Alors les peaux sont retirées et rincées à l'eau simple, puis avec de l'eau de son. On prépare ensuite une pâte comme suit : On dissout 4 kilog. d'alun et 1 kilog. 1/2 de sel gris dans de l'eau chaude ; on y ajoute 10 kilog. de farine de froment, les jaunes de 100 œufs et Q. S. d'eau pour former une pâte claire. Une partie de cette pâte est encore étendue d'eau. On y plonge les peaux que l'on retire et replonge alternativement, et que finalement on fait sécher. — Voici une composition pour blanchir les os d'animaux, que nous trouvons dans les ouvrages anglais sous le nom de *solution* :

	Soluté faible.	Soluté fort.
Carbonate de soude.....	125	125
Chaux vive.....	30	30
Eau bouillante.....	2500	1250

Dissolvez le carbonate dans l'eau ; ajoutez la chaux, agitez et décantez, après repos, le liquide surnageant.

Les os, débarrassés autant que possible de la graisse et de la moelle, sont mis à macérer dans cette liqueur pendant une semaine ou deux. Lorsqu'ils commencent à blanchir, on les met à bouillir pendant un quart d'heure dans la même liqueur ; puis on les lave bien et on les fait sécher. Les os ne doivent pas rester trop longtemps dans la liqueur, qui finirait par attaquer la partie gélatineuse.

L'essence de pétrole dégraisse et blanchit les os du squelette.

Les différents procédés que nous venons de passer brièvement en revue sont tous propres à prévenir la décomposition putride des

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1312-0 DFG

matières animales; mais, ainsi que l'a fait remarquer Lecanu, outre qu'ils sont plus ou moins dispendieux, d'une exécution plus ou moins longue, etc., etc., ils ne sont pas applicables avec un égal succès à la conservation de toutes. Le tannin conserve admirablement la peau, et très-mal la chair musculaire. L'alcool concentré contracte les matières essentiellement cartilagineuses, d'où la nécessité d'employer en premier lieu de l'alcool faible et de le remplacer par de l'alcool concentré quand on tient à prévenir leur racornissement et par suite leur déformation. L'addition d'un peu d'ammoniaque à l'alcool combat, à ce qu'il paraît, ce fâcheux effet. Mais, d'un autre côté, quoi qu'on fasse, il jaunit les substances qu'on y laisse longtemps plongées et détruit leurs couleurs naturelles. Si l'addition de quelques gouttes d'acide hydrochlorique empêche souvent cet effet, d'un autre côté, elle change quelquefois l'aspect des pièces. Le bichlorure de mercure les racornit, les rend dures et brunes, à l'exception des muscles qu'il blanchit. Excellent moyen de conservation pour les substances dont on ne tient pas à conserver l'aspect naturel, il ne convient donc que médiocrement dans le cas contraire; on lui associe la glycérine qui conserve la souplesse. L'alun conserve bien les parties membraneuses; mais il les décolore et laisse déposer, à la longue, un sédiment blanc à la surface des pièces et sur les parois des vases. Le persulfate de fer les recouvre, à la longue, d'une couche ocracée de sous-sulfate. D'après les auteurs anglais, ce sel attaquerait les os. Le protochlorure d'étain, qui décompose les sels calcaires des os, ne convient bien que pour les matières fibreuses et cartilagineuses. Les acides ne conservent bien que les matières chargées de graisse; ils altèrent la couleur des tissus et les corrodent; ils détruisent la partie calcaire des os. L'acide sulfureux convertit les parties tendineuses et le tissu cellulaire en une sorte de bouillie transparente; il n'altère en rien les parties fibreuses. L'acide acétique ramollit les muscles et les décolore. Les alcalis ne sont, à proprement parler, que des moyens préparatoires à la conservation, et non des agents mêmes de conservation. Les huiles essentielles sont de bons préservatifs, mais comme elles dissolvent les parties grasses que l'on peut avoir intérêt à conserver, il ne faut les employer que pour les pièces où cette action n'est pas à craindre. Avec le temps, elles déposent et se troublent, il est vrai; mais rien n'empêche, lorsqu'on s'aperçoit de cet effet, de les renouveler, ou, plus économiquement, de les filtrer. Si l'on fait sécher les substances qui y ont séjourné, celles-ci deviennent quelquefois transparentes.

Injections anatomiques.

1. Suif, 375 grammes; cire, 15 grammes; huile d'olive, 90 gr.; faites fondre ensemble.

2. Cire, 375 grammes; térébenthine commune, 180 grammes; suif, 90 grammes; essence de térébenthine, 30 gram. faites fondre.

3. Blanc de baleine, 60 grammes; cire, 4 grammes; térébenthine commune, 30 grammes. Faites fondre. — Injection très-pénétrante.

4. Gélatine, 375 grammes; eau, 5 litres; faites fondre. En hiver, seulement 220 grammes de gélatine.

5. Baume du Canada, vermillon Q. S.; faites fondre.

Ces deux dernières injections sont plus particulièrement destinées aux vaisseaux capillaires.

6. Résine, 250 gram. cire, 300 gram. térébenthine commune, 375 grammes; faites fondre.

7. Cire, 500 grammes; résine, 250 grammes; térébenthine fine, 180 grammes; vermillon, 90 grammes; faites fondre (Knox).

Pour *conserver les œufs*, outre les procédés indiqués p. 641, on a recommandé de les enduire d'une couche de collodion; de les placer, le petit bout en bas, dans une solution refroidie, faite avec : chaux vive, sel marin aa, 500 gr, nitre 90 gr, eau 25 litres; ou dans une solution décantée, faite avec : crème de tartre 30 gr, eau 25 litres, chaux éteinte 60 gr. L'âge des œufs se reconnaît, suivant qu'ils descendent au fond, flottent ou surnagent une solution de 125 gr. de sel marin dans un litre d'eau; les œufs les plus frais descendant au fond (V. *Bull. de l'Un. ph.* 1873).

Quant à la *conservation des végétaux*, V. p. 145, et *Rev. ph.*, 1856-57; *des fruits*, V. *Rev. ph.* 1859-60; *Un. ph.* 1861, 1873; *J. ph.*, 1874, p. 318. Ajoutons seulement que pour *conserver les bois* tendres, on emploie le sulfate de cuivre, la créosote, le chlorure de zinc ou de manganèse, le phénol sodique (*ou* phénate de soude), l'acide phénique, le goudron de houille sulfuré; pour les bois durs, on a tenté avec succès la carbonisation superficielle à l'aide d'un jet de gaz (gaz d'éclairage, hydrogène ou oxyde de carbone) auquel on mélange un courant d'air forcé (*de Lapparent*); on a proposé aussi le tannate acide de protoxyde de fer (*Hatzfeld*). On a conseillé l'eau phéniquée au millième, pour conserver les racines, tiges, feuilles, fruits et graines en les introduisant avec un peu de ce liquide dans un bocal fermé par une lame de verre dépolie. — Un procédé russe pour conserver les fruits, légumes, consiste à les placer sur des couches superposées de chaux créosotée ou phéniquée (c'est-à-dire chaux éteinte dans de l'eau créosotée ou phéniquée) et recouvertes d'une feuille de papier, dans des boîtes bien closes, dont les interstices et la partie supérieure sont préala-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1313-6

blement garnis de poussier de charbon de bois. M. Cornelis a conseillé un procédé analogue pour conserver les plantes ou parties de plantes médicinales.

Le salycitate de soude est actuellement très-employé pour la conservation des fruits, des boissons, etc.

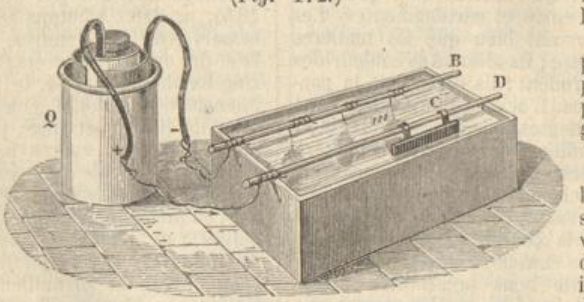
M. Legrip *conserve les plantes grasses*, en les immergeant dans un bain d'eau acidulée par 1/200 à 1/58 d'acide sulfurique ou oxalique.

Galvanoplastie, Dorure, Argenture.

La galvanoplastie, découverte en 1838, par Jacobi, de Saint-Pétersbourg, a reçu également, en Russie, ses perfectionnements et ses premières applications.

Son but est de précipiter sur un objet donné, par l'action d'un courant électrique, un métal de sa dissolution saline, en couche continue, mais non adhérente. Cette couche doit représenter *intérieurement* tous les détails du modèle, et peut alors servir de moule. On se propose également, dans la galvanoplastie, de précipiter sur le moule d'un objet une couche métallique continue, qui, séparée du moule, soit la représentation *extérieure* de l'objet lui-même. Pour engendrer le courant électrique, on peut employer soit un appareil *simple* ou à effet direct, soit un appareil *composé* ou à transmission. Dans l'appareil simple, l'objet sur lequel le métal doit se déposer fait partie du circuit galvanique ; dans l'appareil composé, la pile se trouve en dehors du bain (*fig.* 172); le moule est attaché au pôle négatif, et le pôle positif est mis en communication avec le bain. Lorsqu'on se sert d'un appareil composé, on peut attacher au pôle positif, comme pour la dorure et l'argenture, des *anodes* solubles, c'est-à-dire des lames du même métal que celui qui se précipite, et qui entre en dissolution en quantité à peu près égale à celle qui se dépose au pôle négatif. On obtient ainsi une dissolution constante, et, de plus, on proportionne la surface positive à la surface négative, de manière à mieux répartir l'action électrique. La pile qu'il convient d'employer dans ce cas est généralement celle de Daniell. On peut aussi se servir des piles de Bunsen modifiées. Parmi les appareils simples, celui qui fut employé d'abord, et que l'on a aujourd'hui abandonné, est l'*Electrotype de Smée*, qui se compose d'un vase de verre contenant une dissolution du métal que l'on veut déposer, du sulfate de cuivre, par exemple. Au centre de ce premier vase, on en place un autre qui doit être poreux, fermé par une membrane, ou le plus ordinairement fabriqué en porcelaine dégourdie ; il contient de l'ac. sulfurique étendu de 12 ou 15 fois son poids d'eau ; on plonge dans cette liqueur acide une lame ou un disque de zinc, amalgamé pour résister plus longtemps à l'action de l'acide. Les moules se trouvent dans la dissolution métallique, et sont en communication avec le zinc au moyen d'un fil de cuivre ou de laiton. La dissolution du sulfate de cuivre s'épuise à mesure que le dépôt métallique s'opère à la surface du moule. On l'entretient à un degré constant de saturation, en ajoutant de temps à autre des cristaux de sulfate de cuivre dans la dissolution métallique ou en laissant plongé dans celle-ci un nouet de linge contenant des cristaux de sulfate de cuivre. Ce sel offrant une certaine résistance au passage du courant électrique, on augmente son pouvoir conducteur en ajoutant dans sa dissolution une petite quantité d'acide sulfurique ou d'acide azotique. D'après des observations que l'on doit principalement à Bocquillon, pour obtenir de bons résultats dans les opérations galvanoplastiques, il faut tenir compte : 1° de l'intensité du courant électrique; 2° du degré de concentration et de la composition chimique de la dissolution ; 3° de la température à laquelle on opère ; 4° de la disposition et de la surface relatives des deux électrodes. Ces conditions doivent être entre elles dans certaines relations que l'habitude seule peut indiquer. Pour prendre une empreinte galvanoplastique, on n'agit pas en général sur l'objet lui-même que l'on tient le plus souvent à conserver et à ne pas détériorer par son immersion dans diverses liqueurs corrosives; on opère presque toujours sur des moules. Ces *moules* sont faits soit en alliages fusibles, soit en matières plastiques ou en matières gélatineuses et élastiques, rendues, à leur surface, conductrices de l'électricité par une couche de plombagine ou de poudre métallique, en un mot, de toute substance pouvant conduire le courant galvanique : c'est ce qu'on appelle *métalliser* les moules. L'alliage

(*Fig.* 172.)



fusible que l'on emploie ordinairement pour la reproduction des médailles est celui de d'Arcet, fusible de 80 à 90°, formé de 8 p. de bismuth, 5 p. de plomb et 3 p. d'étain (V. p. 1255). On se sert plus souvent de moules en plâtre, que l'on commence par rendre imperméables à l'humidité par une immersion, soit dans la cire ou la stéarine en fusion, soit dans un mélange d'acide stéarique et d'un peu de cire blanche fondue ou de cire et de colophane; quand tout l'air contenu dans les pores du moule est chassé, on laisse refroidir le moule et on étend uniformément sur sa surface, à l'aide d'un pinceau, de la poudre de plombagine. Pour établir la communication entre le pôle négatif de la pile et le moule, on entoure celui-ci d'une bande de cuivre, ou s'il est métallique, on le soude sur ses bords à cette même bande avec de la soudure à l'étain. Le procédé de *galvanoplastie d'argent* employé dans les ateliers de M. Christofle, pour obtenir des bas-reliefs d'orfévrerie d'argent propres à orner des coffres, des vases, etc., est le suivant: On commence par faire un moule élastique en prenant 20 p. de colle de poisson de Russie, et 2 p. de caramel dissous dans assez d'eau chaude pour faire une pâte qui, par le refroidissement, devient solide. On verse cette composition chaude sur le modèle; on laisse refroidir et on sépare celui-ci du moule, ainsi formé. A l'aide du moule élastique, on fait un moule en cire en y versant la composition suivante: 24 p. de cire jaune, 12 p. de graisse de mouton et 4 p. de résine; cette cire est employée tiède. Après le refroidissement, on détache le moule en cire du moule élastique, et on le trempe rapidement dans du sulfure de carbone saturé de phosphore; on laisse égoutter et on souffle en même temps sur la cire pour accélérer la volatilisation du sulfure de carbone. On le plonge alors dans une dissolution d'azotate d'argent contenant 10 gram. d'argent par litre; au moyen d'un pinceau de blaireau, on fait pénétrer cette dissolution dans l'intérieur du moule. Le phosphore réduit l'argent, et le moule, devenu conducteur de l'électricité, peut être recouvert galvaniquement d'une couche d'argent de l'épaisseur voulue. — Aujourd'hui, on emploie avec avantage, et presque exclusivement, la gutta-percha pour fabriquer les moules galvanoplastiques, soit par pression de cette matière préalablement ramollie dans l'eau chaude, soit par fusion et pétrissage d'un mélange de gutta-percha (7 p.) et d'huile de lin (1 p.). On se sert aussi de *gélatines composées* pour obtenir des empreintes délicates, lorsque la nature des modèles à reproduire rend impossible toute espèce de moulage. — Si l'on veut obtenir des médailles au moyen de la galvanoplastie on peut opérer de trois manières différentes: 1° On agit directement sur la médaille que l'on veut reproduire en la recouvrant d'une couche très-mince de corps gras qui empêche l'adhérence; on obtient ainsi une image en creux sur laquelle on opère de nouveau pour la reproduction en relief; 2° on prend l'empreinte de la pièce avec un alliage fusible qui donne le creux, l'épreuve galvanoplastique produit le relief; 3° on prend l'empreinte avec du plâtre que l'on métallise par les procédés indiqués précédement. On peut, au moyen de la galvanoplastie, recouvrir de cuivre des statuettes, des objets d'art, des cachets de cire, des fruits, des végétaux, etc., après avoir rendu leur surface conductrice. Pour obtenir des statues en cuivre, on fait un moule en plâtre que l'on revêt intérieurement avec de la poudre de plombagine; on plonge le moule dans la dissolution de cuivre, et l'on fait passer le courant électrique; lorsque la couche est assez épaisse, on enlève le moule qui laisse le cuivre en relief. Les statues de cuivre obtenues par cette méthode s'altèrent plus facilement que celles qui sont faites en cuivre fondu, parce que le métal déposé par les procédés électrochimiques est toujours poreux et s'oxyde rapidement. Le cuivre déposé par la voie galvanique reproduit avec une telle exactitude les saillies et les creux qui se trouvent à la surface d'un objet, que l'on emploie la galvanoplastie pour reproduire des planches métalliques unies et gravées, des planches gravées sur bois, et même des épreuves daguerriennes. — M. Becquerel a proposé d'appliquer la galvanoplastie à l'extraction des métaux précieux (Pelouze et Fremy, *Traité de chim.*, 3e édit. t. 3). Les dissolutions métalliques employées dans la galvanoplastie, soit pour la reproduction dont nous venons de parler ci-dessus, soit pour la *dorure*, l'*argenture*, etc., portent le nom de *bains*. Ce n'est qu'à force de tâtonnements et d'essais que l'on est parvenu à trouver les bains les plus convenables pour les différents métaux. Nous allons passer rapidement en revue les différents bains dont on se sert ordinairement:

Pour la *dorure électro-chimique*, *galvanique* ou *voltaïque*, due en premier lieu à Henri Elkington, en 1840, on emploie le sulfure d'or dissous dans le sulfure de potassium neutre, l'oxyde d'or dissous dans la potasse ou la soude; l'anode soluble est une lame d'or. Elkington employait d'abord le cyanure de potassium. Mais ce procédé avait l'inconvénient d'être assez coûteux, à cause de la difficile préparation du cyanure de potassium simple. A la même époque, M. de Ruolz essayait les dissolutions suivantes: 1° cyanure d'or dans le cyanure simple de potassium; 2° cyanure d'or dans le cyanoferrure, sel connu sous le

nom de prussiate de potasse; 3° cyanure d'or dans le cyanure rouge; 4° chlorure d'or dans les mêmes cyanures; 5° chlorure double d'or et de sodium dans la soude; 7° enfin, le sulfure d'or dans le sulfure de potassium neutre. M. Roseleur dora le cuivre et d'autres métaux, au moyen des pyrophosphates et des sulfites alcalins. Tous ces procédés, basés sur l'emploi de liqueurs *alcalines*, réussissent bien; mais celui qui repose sur l'emploi des sulfures paraît être le plus convenable. Les trois derniers permettent de dorer, non-seulement tous les métaux employés dans le commerce et les usages sociaux, tels que l'argent, le cuivre, le laiton, le fer, le platine, mais encore ceux qui jusqu'à présent sont restés inusités. Une application des plus heureuses de ce mode de dorure a été faite au fer et à l'acier; les couteaux de dessert, des instruments de laboratoire, de chirurgie, les armes, etc., reçoivent ce vernis d'or avec facilité et presque sans frais. Dans tous les cas, on plonge dans la dissolution les deux pôles d'une pile à courant constant, l'objet à dorer étant suspendu au pôle négatif où le métal de la dissolution est transporté. On se sert toujours d'appareils voltaïques composés, c'est-à-dire que la pile est hors du bain, au lieu d'être dans le bain même, comme dans la plupart des appareils qui servent à la galvanoplastie. — En opérant, par exemple, sur une cuiller d'argent avec la liqueur portée à 50 degrés environ, on obtient une dorure rapide et régulière. A peine immergée, la cuiller est déjà couverte d'or; il s'en dépose environ 5 centigrammes par minute. On peut donc augmenter à volonté la couche déposée et se rendre compte de son épaisseur par la durée de l'immersion. Les objets de cuivre, de bronze, de maillechort, de fer ou d'acier que l'on veut dorer, sont préalablement recuits, dérochés ou dégraissés, et décapés avec soin par des procédés chimiques ou mécaniques, avant la mise au bain. On augmente l'adhérence de la dorure voltaïque en déposant sur elle une couche de mercure, par la décomposition du cyanure de mercure, au moyen de la pile. L'amalgame d'or pénétrant dans l'épaisseur du cuivre y adhère fortement; par la chaleur, le mercure s'évapore et l'or demeure, ayant contracté avec le cuivre une adhérence aussi forte que celle qui résultait de l'ancien procédé de dorure par l'amalgame. — Pour la dorure des bronzes, on trouve de l'avantage à opérer à 70°c environ. La composition des bains peut être variée d'un grand nombre de manières, en remplaçant le cyanure de potassium par le cyanoferrure, le chlorure de sodium ou de potassium avec addition de potasse, par l'iodure de potassium rendu alcalin, par l'hyposulfite ou le sulfite de soude, etc. — Les applications de l'argent ne diffèrent pas de celles de l'or. On est également parvenu, au moyen de cyanure d'argent dissous dans le cyanure de potassium, à appliquer l'argent avec la plus grande facilité sur l'or et sur le platine pour obtenir certains effets d'ornement, sur le laiton, le bronze, le cuivre, l'étain, le fer, l'acier, ce qui remplace avantageusement le plaqué. On dore l'argent pour obtenir le *vermeil voltaïque*; on obtient l'*or vert* en mélangeant 10 p. de bain d'or à 1 p. de bain d'argent, ou en faisant fonctionner quelque temps le bain d'or avec un anode d'argent.

M. Burot obtient la dorure électro-chimique des fils, des tissus, des étoffes, en les argentant préalablement par une immersion de deux heures dans une dissolution d'azotate d'argentammoniacal, puis en les soumettant, après dessiccation, à l'action du gaz hydrogène pur, qui réduit le sel d'argent à l'état métallique.

L'*argenture électro-chimique* ou *galvanique*, *voltaïque* ou *par la pile*, à laquelle ont concouru d'abord Richard Elkington, en 1840, puis M. de Ruolz et M. Becquerel, est également fondée sur l'emploi de dissolutions froides et *alcalines* d'argent (cyanure d'argent dans le cyanoferrure de potassium ou dans le cyanure simple de potassium; chlorure, iodure, oxalate, carbonate, etc., d'argent dans le cyanure simple de potassium ou de sodium, ou dans l'hyposulfite de soude, ou dans le sulfite de soude), où plonge l'objet à argenter mis en communication avec le *pôle négatif* d'une pile, tandis qu'au pôle positif est attaché un anode ou lame d'argent.

Brugnatelli, élève et collaborateur de Volta, avait réussi, dès l'année 1802, à dorer l'argent en décomposant l'ammoniure d'or par la pile; il conservait à l'or tout son brillant métallique. En 1825, puis en 1840, de La Rive chercha à dorer par la pile au moyen du chlorure d'or. Mais c'est en 1838 que, H. Jacobi en Russie, et, peu après, M. Spencer en Angleterre, firent de la galvanoplastie un art pratique (V. *Rev. ph.*, 1857-58), qui permit de graver sur cuivre; de *cuivrer* la fonte recouverte préalablement d'un vernis isolant, séché et enduit de plombagine (*Oudry*); d'obtenir des planches de cuivre reproduisant à l'impression les contours des objets d'un relief peu prononcé, comme la dentelle. — On peut aussi faire un *platinage galvanique*, c'est-à dire fixer le platine, par les procédés électro-chimiques, à la surface du fer, de l'acier, du cuivre, du laiton, en mélangeant du chlorure de platine avec une dissolution alcaline de cyanure de potassium. De son côté, M. Roseleur a obtenu des dépôts de platine en couches épaisses (V. Roseleur, *Guide prat. du dor., de l'argent., et*

du galvanoplaste, 2e édit.). — M. George Peppe a opéré l'*étamage électrique* du plomb, à l'aide d'un bain de stannate alcalin, ou de cyanure de potassium et d'étain, chauffé vers 55°. — MM. Person et Sire ont opéré le *zincage électrique* du fer, à l'aide d'une dissolution d'oxyde de zinc (1 p.) et d'alun (10 p.) dans 100 p. d'eau. — Le *nickelage électro-chimique* du fer et du cuivre, créé en 1869, par M. Isaac Adam, de Boston, se fait avec un bain de sulfate double de nickel et d'ammoniaque bien neutre. — Mais jusqu'ici on n'est pas encore parvenu à déposer, par les courants électriques, des métaux comme l'aluminium, le magnésium, non plus que des alliages; dans ce dernier cas, les proportions des métaux déposés varient en même temps que celles des composés salins dissous, autour des lames décomposantes. Dès 1841, cependant, M. de Ruolz a fait connaître un procédé de *bronzage électro-chimique*, par dépôt, au moyen de la pile, de couches de laiton ou de bronze, en employant des cyanures doubles alcalins de cuivre et de zinc ou de cuivre et d'étain, auxquels MM. Brunel, Bisson et Gaugain ont substitué une solution aqueuse de carbonate de potasse (500 p.), de chlorure de cuivre (20 p.), d'azotate d'ammoniaque (250 p.) et de sulfate de zinc ou de sel d'étain (40 p.) pour recouvrir de laiton ou de bronze, après un décapage préalable, le fer, la fonte, l'acier, le plomb, le zinc, l'étain, et les alliages de ces métaux, soit entre eux, soit avec le bismuth et l'antimoine. — Nous devons ici, en terminant, mentionner le procédé de *gravure électro-chimique* que l'on doit à M. Vial, pharmacien, et qui est fondé sur les précipitations métalliques et quelques phénomènes nouveaux d'électrochimie. Ainsi une plaque d'acier sur laquelle est tracé un dessin à l'encre grasse, est-elle plongée dans un bain saturé de sulfate de cuivre aiguisé d'acide azotique, le cuivre se précipite sur l'acier qui n'a pas reçu d'encre; mais en même temps, et c'est là le fait nouveau, la dissolution métallique pénètre peu à peu au travers de la matière grasse et mord aussi l'acier sous le dessin; l'action est d'autant plus lente à s'effectuer et l'acier est attaqué d'autant plus profondément que la couche d'encre est plus épaisse. En retirant avec l'ammoniaque le cuivre déposé, les traits du dessin paraissent en creux (V. *Un. ph.* 1863, 1864). Par suite, M. Vial a imaginé un nouveau moyen d'impression sur étoffes au moyen des précipitations métalliques (V. *Un. ph.* 1872) (V. *Dict. Ch. W.* art. *Galvanoplastie*).

DAGUERRÉOTYPIE ET PHOTOGRAPHIE.

Les premiers essais tentés pour fixer l'image de la chambre noire sont dus à Charles, en France, à Wedgwood et à Davy en Angleterre, qui bientôt se découragèrent. De 1813 à 1826, Nicéphore Niepce, qui habitait les environs de Châlons, était parvenu, à l'aide du bitume de Judée et de l'essence de lavande, à reproduire des gravures, et, imparfaitement, l'image de la chambre noire, lorsque apprenant que, de son côté, Daguerre se livrait à des recherches du même genre, il entra en relations avec lui et ils poursuivirent de concert leurs travaux (1829). Cependant Daguerre abandonna bientôt le bitume de Judée pour les sels d'argent, et 6 ans après la mort de Niepce, le 7 janvier 1839, livra son procédé à l'Etat, en échange d'une pension viagère de 6000 fr. Une fois publié, le procédé de Daguerre ou *daguerréotypie* marcha rapidement de progrès en progrès, mais les découvertes simultanées de Talbot, en Angleterre, Vérignon (V. p. 28), Blanquart-Evrard à Lille, Bayard à Paris, qui parvinrent à fixer l'image sur le papier, firent négliger un peu la plaque; et leurs travaux servirent de point de départ aux procédés ultérieurs de la photographie.

La *Daguerréotypie* ou *photographie sur plaque* de cuivre, argentée au trentième, étant aujourd'hui complétement abandonnée, nous nous contenterons de la mentionner.

Dès 1847, la *photographie sur papier* commença par supplanter le daguerréotype, auquel on pouvait reprocher le miroitement de l'image et la nécessité d'une exposition spéciale à la chambre noire pour obtenir chaque épreuve. Blanquart-Evrard simplifia le procédé primitif de Talbot. M. Humbert de Molard (1850) employa le papier rendu transparent par l'addition de résines dissoutes dans les essences; ensuite Legray eut l'idée d'incorporer la cire d'abeilles à la feuille de papier. A ce papier ciré sec, Baldus, en 1852, substitua le papier gélatiné.

Vers 1847, Niepce de St-Victor remplaça le papier préparé, par le verre. Une plaque de verre ou une glace, bien nettoyée avec une pâte de blanc d'Espagne et d'eau, est *albuminisée*, c'est-à-dire recouverte d'une couche *d'albumine* (blanc d'œuf) additionnée d'iodure de potassium et séchée à l'abri des poussières de l'air. On procède ensuite au *nitratage* ou immersion dans un bain *d'acéto-nitrate d'argent* (eau dist. 100, azot. d'arg. 10, ac. acétique 10). Au sortir de la chambre noire, le *développement* de l'image, qui existe sur la plaque à l'état latent, se fait à l'aide d'une solution d'ac. gallique et d'azotate d'argent. L'image, lavée ensuite à grande eau, est fixée par l'hyposulfite de soude. — M. Humbert de Molard a modifié ce procédé en iodurant l'albumine avec l'iodure d'amidon.

A l'albumine (peu employée à cause des difficultés du procédé), Legray, MM. Bingham et Cundell, substituèrent, en 1850, le *collodion*,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1317-0

dont, quelque temps après, Scott Archer fit la base du procédé suivi pour obtenir des négatifs. Une couche de collodion est étendue sur une glace ou une plaque de verre, nettoyée préalablement avec beaucoup de soin. Cette glace *collodionnée* est ensuite sensibilisée par l'immersion dans un bain d'azotate d'argent neutre ou légèrement acide. Au sortir de la chambre noire, l'image est développée dans un bain révélateur, puis, après un lavage convenable, fixée par un bain fixateur et conservée ensuite par l'application d'une couche d'un vernis approprié.

D'une manière générale, on peut dire que le *collodion photographique* est une solution de coton-poudre, préalablement bien lavé, dans l'éther alcoolisé, additionnée d'une *solution sensibilisatrice* ou solution alcoolique à base d'iodures et bromures d'ammonium, de cadmium, de potassium, etc., avec traces d'iode. Nous renvoyons aux ouvrages spéciaux pour le détail des nombreuses formules de collodion qui ont été proposées. Le *collodion dit humide* est celui qui doit être employé à l'instant même quand on en a recouvert la plaque de verre; par opposition, on appelle *collodion sec* (au tannin), celui qui présente, par sa composition, l'avantage de conserver aux plaques leur sensibilité pendant longtemps (plusieurs mois). On le préfère pour prendre des vues, des paysages, etc.

Les *bains révélateurs* se composent de solutions d'azotate d'argent et de sulfate ferreux ou de sulfate de fer et d'ammoniaque avec l'acide acétique ou formique, ou citrique, ou pyrogallique.

Les *bains fixateurs* sont des solutions d'hyposulfite de soude ou de cyanure de potassium ou de sulfocyanure d'ammonium. Ce dernier est à préférer, à cause du danger que présente le maniement du cyanure.

Pour le *vernissage* des plaques, les *vernis photographiques* sont : ou une solution de gomme arabique, ou un vernis alcoolique à la gomme laque, un vernis au succin avec P. E. de chloroforme et d'éther à 65°, ou un vernis à la benzine et au copal tendre, ou à la gomme laque et au benjoin.

Les manipulations précédentes donnent des *épreuves négatives* ou des *négatifs* dans lesquels les parties éclairées du modèle sont noires et les parties dans l'ombre sont blanches. Ces épreuves, appelées *clichés*, peuvent fournir sur papier un nombre presque indéterminé *d'épreuves positives* ou *positifs*. Ce tirage de positifs se fait en exposant au soleil ou à la lumière diffuse un papier sensibilisé appliqué contre la surface du négatif. L'épreuve est passée ensuite dans un *bain de virage*, composé, par exemple, d'une solution à P. E.. de phosphate de soude et de chlorure double d'or et de potassium, puis dans un bain fixateur.

Les taches que l'on se fait aux mains, dans les opérations photographiques, peuvent s'enlever par un lavage avec la solution suivante : bichrom. de potasse 2, ac. sulfurique 4, eau 30. Les taches de nitrate d'argent s'enlèvent aussi comme nous l'avons dit, p. 266 et 1293.

On a fait de nombreuses tentatives pour fixer les couleurs de l'image; pour obtenir des *images photo-chromatiques*. M. Ed. Becquerel est parvenu à reproduire les teintes du spectre solaire, mais ces impressions qui se conservent indéfiniment à l'obscurité, s'altèrent par une exposition à la lumière. Depuis, Niepce de Saint-Victor a obtenu des images coloriées, plus vigoureuses et plus stables, sur fond blanc préparé à l'aide d'un vernis protecteur, de chlorure de plomb mélangé de dextrine.

Applications. On a essayé, par divers procédés, de graver directement la plaque qui a reçu l'image; ce qui constitue la *gravure héliographique* ou l'*héliographie*. MM. Donné et Fizeau s'en sont d'abord occupés. Talbot soumit à l'action de la lumière une plaque d'acier légèrement dépoli, recouverte d'une couche de gélatine tenant en dissolution du bichromate de potasse, sur laquelle était appliquée une épreuve photographique sur papier; Niepce de St-Victor exposait à l'action de la lumière une plaque d'acier recouverte d'un vernis de bitume de Judée, à l'essence de lavande; dans ces deux cas les parties impressionnées par la lumière devenaient insolubles; on enlevait les parties intactes par l'eau; pour le bichromate, sur le métal resté à découvert on faisait agir une dissolution de chlorure de platine; pour le bitume de Judée, les parties non altérées par la lumière étaient enlevées au moyen d'un mélange d'huile de naphte rectifiée et de benzine; la plaque était ensuite mordue par l'acide azotique étendu, mêlé d'alcool. Dans le procédé de M. Ch. Nègre, la plaque après l'exposition à la lumière, est soumise à la dorure galvanique, puis à l'action des acides qui n'attaquent que la portion où l'acier est à nu; les parties dorées préservées de l'action des acides constituent les reliefs qui doivent former les blancs de la gravure. — Le procédé de M. Poitevin, désigné par lui sous le nom d'*héliioplastie*, consiste dans le tirage de l'épreuve sur gélatine bichromatée; mises dans l'eau froide, les parties non insolées se dessinent en relief sur le fond formé par la gélatine insolubilisée. L'épreuve est moulée en plâtre, on en prend une autre épreuve par la galvanoplastie et on tire par le procédé typographique ordinaire. — Revenant au point de départ de Niepce, MM. Lerebours, Lemercier, Barreswil

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1318-6

et Davanne, ont pu, à l'aide d'une couche de bitume de Judée, se servir d'une pierre lithographique pour recevoir l'image négative; on l'expose à la lumière, puis l'épreuve négative étant retirée, on lave la pierre à l'éther qui ne dissout que la partie du bitume non impressionnée par la lumière. Ils en tirent ensuite, comme d'une lithographie ordinaire, des épreuves fort belles. Ils ont nommé ce procédé: *lithophotographie* ou *photolithographie*. Son principe est le même que celui de la reproduction des images sur les plaques d'acier. Le procédé de MM. Lerebours et Lemercier est remplacé aujourd'hui par le procédé plus pratique de M. Poitevin, qui repose sur l'insolubilisation, par la lumière, de la gélatine (gomme ou albumine) bichromatée.

Mais la photographie est surtout importante pour la reproduction des pièces d'histoire naturelle : le microscope peut retrouver dans la copie tous les détails de l'original, et nous espérons qu'un jour les ouvrages qui traitent de sciences naturelles, n'auront plus d'autres planches. D'un autre côté, la photographie constituera peut-être une ressource importante de *physique légale* dans les constatations judiciaires.

Pour obtenir les épreuves photographiques, on remplace, dans certains cas, la lumière par certaines lumières artificielles données par l'électricité, la combustion du magnésium. Récemment, MM. Delachanal et Mermet ont imaginé dans ce but une *lampe photographique*, à sulfure de carbone et à bioxyde d'azote, donnant une flamme d'une belle teinte bleu-violacé, riche en rayons chimiques.

(V. p. plus de détails : Monckhoven, *Traité gén. de Photog.*, 6e édit.; E. Robiquet, *Manuel de Photog.*, 1859; Barreswil et Davanne, *Chim. photog.*, 4e édit., 1864; *Rép. de Chim. appl.*, 1859-1863, et *Soc. ch.* 1864-68, 1871-73; Pelouze et Frémy, *Tr. de Chimie*, 3e édit., t. 3; Cordier, *Tr. des insuccès en photog.*, 1866; Robertson, *La photog. mise à la portée de tout le monde*, 1867; *Dict. ch.* W. art. *photographie*; etc.).

RECETTES DIVERSES.

Alliages fusibles de D'Arcet.

1° Bismuth..... 8 Plomb..... 5 Etain..... 3

Il fond de 80 à 94°c. On le connaît aussi sous le nom d'*alliage de Newton*. En lui ajoutant 1/16 de mercure, il devient fusible à 65°c.

2° Bismuth... 2 Plomb.... 1 Etain..... 1

Fusible à 93°c. — *L'alliage de Pelouze*, composé de : bismuth 5, plomb 3, étain 2, fond à 91°c, 6; celui qui est fait avec : bismuth 5, plomb 2, étain 3, fond à 100°c; additionné de 1 de mercure, il devient fusible à 70°c; l'alliage formé de : bismuth 5, plomb 5, étain 3, mercure 2, fond à 53°c (*Roseleur*).

Alliages fusibles de Wood.

Bismuth. 7 à 8 Plomb. 4 Etain. 2 Cadmium. 1 à 2

Il fond entre 65 et 71°c. On abaisse encore le point de fusion par l'addition du mercure (V. *Un. pharm.*, 1860); il a été proposé pour remplacer les amalgames employés au plombage des dents. — M. Wood a indiqué un autre alliage fusible à 72°c, en faisant fondre ensemble : bismuth 7, plomb 6, cadmium 1; sa couleur rappelle le platine; on peut le forger, sa dureté égale celle du bismuth. — L'*alliage* dit de *Stewart*, destiné à prendre des moules pour la galvanoplastie, se compose de : bismuth 7,5; plomb 4; étain 2; cadmium 1, 5 et fond à 66°c. (V. *Un. ph.*, 1869.)

Alliage de sûreté.

Alliage de *franklinite* (ferro-manganate de fer et de zinc) avec le fer forgé et l'acier; il est d'une grande résistance (V. *Un. ph.*, 1865).

Alliage de cuivre et d'aluminium.

Bronze d'aluminium.

Cet alliage a reçu de très-nombreuses applications dans les arts, l'orfévrerie, etc. On connaît 3 bronzes principaux d'aluminium : le bronze à 5 0/0 d'aluminium, couleur d'or; le bronze à 7 0/0 d'alumin., couleur d'or vert; le bronze à 10 0/0 d'alumin., c'est celui que l'on emploie pour les machines, pour la confection d'instruments de précision, de coussinets pour arbres à grande vitesse, etc., etc.

Alliage blanc pour coussinets.

Employé pour les coussinets d'arbres à rotation très-rapide; se compose, d'après l'analyse de M. Becker, de : zinc 76,14; étain 17,47; cuivre 5,60. Il est assez fusible pour pouvoir être coulé directement autour des collets des arbres de transmission.

Alliage dit Minargent.

Cet alliage américain, qui a, suivant son auteur, la blancheur, la malléabilité, la ductilité et la ténacité de l'argent, et, de plus, l'avantage de ne pas être attaquable par le soufre et ses composés, se compose de : cuivre 1000, nickel 700, tungstène 50, aluminium 10.

Allumettes chimiques.

Depuis l'apparition, en 1832 ou 1834, des premières *allumettes chimiques, à friction*, dont l'inventeur est un Wurtembergeois, Jean-Frédéric Kammerer, on a donné un grand nombre de formules ou recettes pour la composition de la pâte, que l'on peut considérer, d'une manière générale, comme une association d'agents inflammables (*phosphore*) et d'agents comburants (*chlorate de potasse, azotate de potasse*, etc.). Voici quelques formules de pâtes d'allumettes chimiques au *phosphore blanc* :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1319-4

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Phosphore	4	4	17	3	2	12	9	1,5 à 2
Chlorate de pot.	2	»	»	»	0,50	»	»	4 à 5
Azotate de pot.	»	10	38	»	»	»	14	»
Bioxyde de manganèse	»	»	»	»	»	»	14	»
Sulfure d'antim.	»	»	»	»	»	3	»	»
Bioxyd. de plomb ou Minium	»	»	»	2	»	36	»	»
Acide azotique	»	»	»	2	»	35	»	»
	»	»	»	0,5	»	21	»	»
Gomme arabiq.	7	»	»	»	2	14	16	»
Gomme adrag.	»	»	»	0,5	0,10	»	»	»
Gélatine ou colle-forte	2	6	21	»	»	»	»	2
Tan	»	»	»	»	2,50	»	»	»
Sable fin	»	»	»	2	»	»	»	»
Verre pulvérisé	»	»	»	»	»	»	»	3 à 4
Vermillon	»	»	»	»	»	0,1	»	»
Ocre rouge ou Minium	»	3	24	»	»	»	»	»
Smalt	»	2	»	»	»	»	»	»
Bleu de Prusse	»	»	»	»	0,04	»	»	»

On divise le phosphore dans la gomme, amenée à l'état de mucilage épais et chaud; on fait fondre la gélatine et on l'ajoute au mélange phosphoré; on broie le sel de potasse imbibé; on le mêle au reste. Avec la pâte, obtenue et colorée par le vermillon, l'ocre rouge ou le minium, ou le bleu de Prusse, etc., on enduit des allumettes soufrées que l'on fait sécher à l'étuve. Souvent on donne à la tête de ces allumettes une apparence argentée à l'aide d'un peu de sulfure de plomb, formé en imprégnant leur extrémité d'une petite quantité de sous-acétate de plomb, et les soumettant ensuite, dans une étuve, à un courant d'hydrogène sulfuré.

Dans le mélange dangereux de chlorate de potasse et de phosphore, la plupart des fabriques, excepté en Angleterre, remplacent le premier, soit par le bioxyde de plomb (seul ou mélangé à l'azotate de plomb) ou par l'azotate de potasse, soit par un mélange de ces deux substances. Au reste, la composition des allumettes chimiques varie en raison de la nature du climat. Ainsi, en Angleterre, pays humide, elles contiennent une forte proportion de chlorate et peu de phosphore; c'est le contraire en Allemagne.

	CANOUIL						MEYER.	HJERPE.		POLTZER.	WIEDERHOLD.	ACHLEITNER.
	1	2	3	4	5	6						
						frottoir.			frott.			
Chlorate de potasse	75	90	5	28,5	7,3	6	26	4 à 6	»	2	52	90
Bioxyde de plomb ou de manganèse ou oxyde de fer	35	25	»	»	»	»	25	2 ox. def.	4 à 6	»	»	»
Sulfure de fer (pyrite) ou d'antimoine	35	15 sulfure d'antim.	»	»	»	»	»	»	20 sulfure d'ant.	»	»	60 sulfure d'antim.
Bichromate de potasse	»	45	2	2,9	2,3	»	20	2	2 à 4	»	»	»
Soufre pulvérisé	»	»	»	85	1,3	»	»	»	»	»	»	»
Azotate de plomb	»	»	»	2,7	2,3	»	»	»	»	»	»	25
Oxysulfure d'antimoine (Crocus)	»	20	»	»	»	»	20	»	»	»	»	»
Soufre doré	»	»	0,8	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Hyposulfite de plomb	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	26	»
Hyposul. de soude, de cuiv. et d'ammoniaq.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»
Prussiate de potasse	»	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cyanure de plomb	»	»	»	»	»	»	20	»	»	»	»	»
Mâchefer	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»
Emeri	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»
Minium	»	20	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»
Poudre de verre	»	15	5	5	»	»	4	»	2	»	»	»
Sable	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	30
Gomme	»	15	»	»	»	»	5	»	»	Q. S.	8	10
Colle-forte ou gélatine	10	»	15	5,4	6,3	Q. S.	»	3	2 à 3	»	»	»
Oliban	ou dextrine.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2
(V. UN. PH., 1860, 1862.)	»											

Les allumettes au *phosphore rouge* ou amorphe, inventées, en 1853, par un Suédois, M. Lundström, et à Francfort-sur-le-Mein, par le Dr Boettger, sont garnies d'un mélange ou pâte composée de : chlorate de potasse 6, sulfure d'antimoine 2 à 3, colle 1; elles s'enflamment par le frottement sur une surface (*grottoir* ou *grattin*) enduite préalablement d'une couche de verre pilé ou de sable étendu à la colle et d'une pâte composée de : phosphore amorphe 10, sulfure d'antimoine ou peroxyde de manganèse 8, colle forte sèche 3 à 6. La pâte des allumettes *hygiéniques de*

(2) Formule allemande (BOETTGER). — (3) Formule allemande. — (6) Formule française (MERCKEL). — (7) Formule allemande (BOETTGER); les allumettes n'éclatent pas lorsqu'on les frotte pour les allumer. — (8) Formule anglaise.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1320-4 DFG

sûreté, ou au *phosphore amorphe*, de MM. Coignet frères, a une composition analogue; il en est de même de celle du frottoir.

Les allumettes dites *androgynes*, de MM. Bombes de Villiers et Dalemagne, ont leur extrémité soufrée, trempée dans une pâte de chlorate de potasse 2, charbon 1, terre d'ombre 1, colle de peau Q. S.; à l'autre extrémité, non soufrée, est appliqué le phosphore rouge; si l'on rompt l'allumette en deux parties inégales et qu'on frotte la partie la plus longue contre celle qui est garnie de phosphore rouge, l'inflammation a lieu.

On a enfin inventé des allumettes *sans phosphore* (blanc ou rouge) qui s'enflamment, par le frottement seul, sur toute espèce de corps rugueux (verre pilé ou sable fin et colle forte); telles sont les allumettes de MM. Canouil, Meyer, Hjerpe, Poltzer, Wiederhold, etc.; voici la composition des différentes pâtes; pour quelques-unes, il faut un frottoir dont la composition est donnée dans le tableau ci-contre.

Les allumettes en papier ou petites mèches fulminantes, fabriquées au Japon, qui brûlent en projetant de jolies étincelles ramifiées, sont enduites d'une pâte, dont la composition, d'après les analyses de M. Hoffmann, représente une espèce de poudre à canon imparfaite. (V. *Un. pharm.*, 1865.)

Amalgames pour machines électriques.

Fondre 2 p. de zinc et 1 p. d'étain dans un creuset; ajouter 5 p. de mercure préalablement chauffé et porter au rouge. On en fait aussi avec 2 à 3 p. de mercure, 1 p. de zinc et 1 p. d'étain; ou avec 7 p. de mercure, 4 p. de zinc et 2 p. d'étain.

Bandoline.

Fixateur Clyphique. — 1. Gomme adragante, 6,0, Eau, 220,6. Alcool, 90,0. Huile volatile de roses, gouttes 10. Faites macérer 24 heures et passez. — 2. Huile de ricin, 60,0, spermaceti, 4,0. Faites fondre, passez et ajoutez, huile volatile de bergamote, 4,0, id. de roses, gouttes 5. — 3. Huile d'amandes douces 30,0, cire blanche 4,0; f. fondre et ajoutez, teinture de mastic 12,0, essence de bergamote 1,0. — *Bandoline à la rose.* Gomme adragante 170 gr., eau de roses 4 lit., 5, essence de roses 10. En remplaçant l'eau de roses par l'eau distillée d'amandes amères, on a la *bandoline à l'amande.* Les mucilages de coings, de psyllium, de carragaheen, additionnés d'eau-de-vie, d'eau de Cologne, etc., sont plus employés comme bandoline que les compositions ci-dessus. — La *crème de mauve pour lustrer les cheveux* se fait avec : glycérine pure 2000 gr., esprit de jasmin 0 lit., 56, aniline 5 gttes. — La *brillantine* pour lustrer la barbe et les cheveux, est un composé alcoolique légèrement aromatisé dans lequel on fait dissoudre 1/10 de glycérine pure ou d'huile de ricin très-fraîche. Les eaux destinées à nettoyer la tête (*eaux romaine, athénienne*, etc.) doivent tenir en dissolution une certaine quantité de saponine. — L'*eau de quinine*, pour nettoyer la tête, est une décoction de 30 de quina jaune dans 500 d'eau, on met 2 de cochenille, 2 de carbon. de pot., on filtre et on ajoute : alcool, 80; essence odorante, Q. S. pour aromatiser.

Bière de ménage.

Pour 100 litres de bière on prend :

Suc. 7500,0 Coriand. 60,0 Houbl. 375,0 Ec. de curaç. 60,0

On fait bouillir 1/2 heure le houblon et l'écorce d'orange dans 30 litres d'eau; sur la fin de l'ebullition, on ajoute la coriandre, on passe, on ajoute le sucre au liquide qu'on introduit encore chaud dans un baril de la contenance de 100 litres, que l'on finit de remplir avec de l'eau ordinaire. On ajoute enfin 250,0 de levûre de bière délayée dans un peu d'eau, et l'on agite bien pour mélanger le tout. Au bout de quelques heures, si la température est convenable, la fermentation commence, de la mousse est rejetée par la bonde laissée ouverte; à mesure que cette écume se produit, on entretient le baril tout à fait plein par du décocté réservé à cet effet ou par de l'eau ordinaire. Lorsque l'écume s'affaisse, la fermentation est suffisante. On colle la bière avec 4,0 de colle de poisson, ramollie d'abord dans du vinaigre, puis dissoute dans un peu d'eau et mêlée ainsi à la bière à l'aide d'un bâton. Au bout de deux jours, on met en bouteilles. En opérant avec soin, on peut obtenir ainsi une excellente bière. Elle reviendra à meilleur marché, en remplaçant le sucre par de la mélasse ou de la glucose, mais le produit sera moins bon. On fait de la *bière de betteraves* avec le jus de betteraves bouilli avec Q. S. de houblon, on laisse refroidir et on met en levain. (V. *Un. pharm.*, 1861.)

Autre recette (Marchand).

Houbl. 250 Mélasse. 3000 Lev. de bière.. 150 Eau, lit. 11

Opérez comme ci-dessus.

Cette boisson revient à 3 cent. le litre.

Autre recette.

Eau.....	600 litr.	Gentiane.....	300,0
Mélasse.....	15 kil.	Levûre de bière....	300,0
Houblon.....	300,0		

Opérez comme ci-dessus.

Autre recette (vin de Lafayette).

Cassonnade.	750	Sureau.....	4	Vinaigre...	125
Violettes...	4	Coriandre...	4	Eau.....	9000

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1321-0

Après trois ou quatre jours de contact, passez et mettez en bouteilles. Le liquide moussera au bout de quelques jours.

Boisson économique.

Raisin sec..... 500 Pommes séchées et coupées. 500

Faites macérer à l'air pendant 8 jours dans 10 litres d'eau.

Boisson hygiénique.

Café torréfié.... 1000 Sucre..... 500 Eau.... 20000

Additionnez de 800 d'eau-de-vie ou d'alcool. Boisson tonique, qui soutient les forces, arrête la transpiration. Cette boisson est aujourd'hui employée pour les armées en campagne. Il y a aussi d'autres boissons hygiéniques désignées sous les noms de *grog* (Eau, 1 lit., rhum, 50 gr., ac. tartrique, 2 gr.), de *thé-vin* (c'est le grog précédent additionné de thé, 2 gr., et où le rhum est remplacé par l'eau-de-vie), de *gloriade* (Eau, 1 lit., café torréfié et moulu, 10 gr., rhum, 50), d'*humudine* (Eau, 1 lit., houblon, 2, rhum, 30).

— Une autre boisson hygiénique et économique, dont nous recommandons l'emploi pendant les grandes chaleurs, est la suivante : on prépare d'abord une *teinture de gentiane et de genièvre composée* avec racine de gentiane 1, baies de genièvre 1, alcool à 60° c. 10; laissez macérer 10 jours et filtrez; 2 litres de cette teinture sont ajoutés à une dissolution de 3 kil. de suc de réglisse dans 3 lit. d'eau; on laisse déposer pendant 24 heures et on filtre; 10 gr. de ce mélange mis dans 1 litre d'eau (ou 1 litre par hectolitre) forment la boisson hygiénique.

Boisson employée pour les ouvriers agricoles.

Groseilles rouges et blanches, cassis, cerises, aa, 15 kil.

Broyez dans un tonneau et mêlez 5 à 6 litres d'eau bouillie avec 2 litres de baies de genièvre, et additionnée de 250 gr. de miel. Laissez fermenter et remuez 3 ou 4 fois pendant 24 heures; ajoutez eau de manière à avoir 150 litres de boisson dont on augmentera la force par 1 ou 2 litres d'eau-de-vie ou d'alcool.

Boisson rafraîchiss. (Dujardin-Beaumetz).

Eau bouillante..... 1000 Racine de gentiane.... 2
Feuilles de menthe.. 2

Faites infuser pendant une demi-heure, passez et ajoutez :

Glycirrhizate d'amm. 0,30 Acide citrique..... 0,40

Vin de Beauce (Duvivier).

Eau..... 240 lit. Mûres des haies ou prunelles..... 6 à 8 kil.
Alcool. 3/6..... 5 à 6 lit.
Tartre brut rouge. 250 gr.

On fait dissoudre le tartre dans 2 litres d'eau bouillante et on verse le soluté trouble dans un tonneau où on aura mis les fruits; on verse par-dessus 3 chaudronnées d'eau bouillante et l'on remue. On laisse en repos 5 jours, alors on ajoute l'alcool, on remplit le tonneau d'eau, on le bouche, et on laisse éclaircir avant de faire usage de la boisson.

Vin de réglisse.

Eau..... 100 lit. Crème de tartre.. 500 gr.
Réglisse..... 1250 gr. Eau-de-vie à 19°. 5 lit.
Aromate quelc. (sureau, mélilot, coriand., éc. d'or.) 50 gr.

On fait une sorte de décoction de la racine de réglisse dans 20 à 25 lit. d'eau; pendant ce temps on fait infuser, dans 4 ou 5 lit. d'eau bouill., les fleurs de sureau ou l'aromate choisi; on dissout la crème de tartre dans une autre quantité de liq., on passe toutes ces liqueurs à travers un tamis de crin ou un linge, on les introduit dans un tonneau de grandeur convenable avec le restant de l'eau, on ajoute l'eau-de-vie, on brasse fortement et on laisse reposer. La fermentation se manifeste plus ou moins activement en raison de la température du lieu où le baril est placé; la plus convenable est comprise entre 10 et 15°c. On peut d'ailleurs activer la fermentation et la rendre plus régulière, en jetant dans le tonneau 50 à 60 gr. de levûre de bière délayée dans un peu d'eau.

Lorsque la fermentation est sur le point de s'apaiser on bondonne hermétiquement le tonneau, et, après trois ou quatre jours de repos, on peut se servir de la boisson. Si on la met en bouteilles, on obtient, après huit ou dix jours, une liqueur mousseuse fort agréable.

Vin de reine des bois dit Vin de mai.

Sommités fraîch. de reine des bois (aspérule odor.).. 60
Vin blanc..... 1000 Sucre..... Q. S.

On prépare ce vin au printemps, époque de floraison de la plante, en mettant macérer pendant 1/2 heure, et en ajoutant le sucre. On le fabrique aussi avec d'autres plantes, légèrement aromatiques (*bétoine, groseilles noires, lierre terrestre, pimprenelle, pulmonaire officinale, véronique*), additionnées d'un peu de citron et de cannelle; en ajoutant une petite quantité d'alcool de bon goût (1 cuill.), on aura du vin de dessert, qui mis à la cave, devient mousseux.

Bishop américain (Marquez).

Vin rouge..... 20000 Orang. am. grillée... n° 1
Sirop citrique..... 150 Teinture de citron... 100
— simple..... 3000

Gazéifier à l'appareil.

Blanchîment des éponges.

Les éponges, préalablement lavées par des immersions dans l'eau froide, répétées pendant plusieurs jours, sont trempées dans l'acide chlorhydrique ordinaire, étendu de 6 p. d'eau, jusqu'à cessation complète d'effervescence;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1322-6 DFG

elles sont ensuite lavées à l'eau pure et plongées soit dans de l'acide sulfureux, à 4° B^e, les immersions étant répétées pendant 8 jours; soit pendant 24 h. environ dans l'acide chlorhydrique étendu et additionné de 60 °/₀ d'hyposulfite de soude dissous dans un peu d'eau (*Boettger*); elles sont ensuite lavées avec soin et à plusieurs eaux. L'opération réussit souvent mieux lorsque le traitement par l'acide et l'hyposulfite est précédé de l'action d'une lessive de soude chaude et étendue et d'un rinçage parfait (*Artus*).

Blanchiment de l'ivoire et des os (Cloez).

On fait disparaître la couleur jaunâtre et graisseuse et l'odeur désagréable des squelettes en suspendant les os dans l'essence de térébenthine, dans un vase couvert, de façon à ce que ces os ne touchent pas le fond du récipient exposé au soleil. L'ivoire, le bois se blanchissent aussi de la même façon. On a également proposé l'emploi de l'ess. de pétrole.

Bleu en liqueur, de Saxe ou de composition, Sulfate d'indigo.

Indigo 500, acide sulfurique concentré 2000; faites dissoudre au B.-M. et ajoutez : eau 6000. L'indigo précipité par la potasse de cette dissolution, puis séché et fractionné en boules de la grosseur d'une noix, constitue le *bleu anglais, carmin bleu.*

Bleu de Prusse soluble, préparé d'après le procédé de M. Brucke, pour injecter les préparations anatomiques (V. *Un. ph.*, 1866, p. 266); celui qui est préparé d'après le procédé de M. Sergent se prête très-bien aux injections histologiques (V. *Un. ph.*, 1874, p. 11).

Bleu de rose.

Campêche.. 60 Alun.... 60 Indigo... 6 Eau. 1000

Apprêt du linge.

Boules à détacher (Trommsdorff).

Alcool.....	32	Jaunes d'œufs.....	n° 2
Savon blanc.....	64	Ess. de téréb. rectif..	16

F. une pâte en boules avec Q. S. de magnésie.

Carmin des confiseurs (Guillon).

Bois de Brésil effilé..	500	Sel de cuisine.....	125
Cochenille concassée.	16	Acide azotiq. à 40°...	440
Alun et sel ammoniac, āā.....	24	Etain incisé.....	125

Faites 4 décoctions du bois et de la cochenille, ajoutez les sels et la dissolution d'étain, agitez, laissez déposer, décantez, lavez à grande eau, jusqu'à ce que l'eau de lavage ne soit plus acide, et conservez le précipité ou carmin dans des pots de faïence, en recouvrant la surface d'une légère couche d'alcool. Les confiseurs emploient plus habituellement le *carmin liquide* composé de : carmin 120; sirop simple, 3 lit.; ammoniaque, 30.

Carmin en liqueur.

Cochenille,	Sel de tartre,	Eau.....	250
Crème de tartre,	Alun, āā....	30	

F. bouillir la cochenille et le sel de tartre dans l'eau; ajoutez la crème de tartre et l'alun; passez.

Cerises à l'eau-de-vie.

Choisissez tout ce qu'il y a de plus beau et de plus mûr en cerises; coupez la moitié de chaque queue, et mettez-les dans l'eau bien fraîche. Après une demi-heure, retirez-les et faites égoutter sur un tamis; essuyez-les légèrement avec un linge et pesez ensuite.

Suivant le poids des cerises préparées, et nous supposons celui-ci de 3 kilogrammes, on prend 700 grammes de sucre qu'on fait clarifier, et ensuite cuire au grand perlé. On met les cerises dans le sirop; on leur fait faire deux ou trois tours de bouillon, en les remuant doucement avec une écumoire. Quand le tout est suffisamment refroidi, on arrange les cerises dans le bocal; on y verse le sirop, et ensuite on ajoute, pour la quantité ci-dessus, 8 litres d'eau-de-vie. Pour cette dernière préparation, on remue le mélange et on ferme le bocal.

Pour la bonne préparation des cerises à l'eau-de-vie, M. Bertault indique la recette suivante : Mettez les cerises dans un bocal de petite dimension et à petite ouverture, remplissez-le avec un mélange, exactement dosé, de : Alcool à 90° c. 1 litre, eau 800 gr., sirop de sucre 900 gr.; fermez avec un bouchon de liége *surfin, bouchant exactement.* Autrement, si le bouchage est imparfait, l'air oxyde la matière colorante des cerises qui prennent à la longue une couleur brune.

Conserves de cerises.

Les conserves sont des confitures sèches faites avec du sucre, des fruits et quelques essences. Sous cette forme, les fruits conservent leurs qualités primitives.

On prend 5 kil. de cerises sans noyaux, qu'on fait cuire dans une bassine jusqu'à réduction des deux tiers.

Dans une autre bassine on fait fondre environ 6 kilog. de sucre; on y ajoute les cerises, en laissant le sucre sur le feu, et on remue avec une spatule jusqu'à ce que le mélange commence à se boursoufler.

On verse dans des caisses garnies de papier préparées à l'avance, pour s'en servir au besoin. La conserve ainsi préparée a assez de consistance pour former des tablettes à l'instar du chocolat.

Les conserves fines se préparent de la même manière, avec la différence qu'on triture les cerises, qu'on les passe au tamis pour en exprimer le jus et en séparer les peaux.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1323-2

Cerises confites au liquide.

On peut confire les cerises avec ou sans leurs noyaux.

On prend de belles cerises, 3 kilog., on leur coupe le bout de la queue, et on les jette aussitôt dans 3 kilog. de sucre clarifié. On leur donne quelques bouillons dans le bassin fermé; on les écume; on les retire du feu et on les fait égoutter.

Le lendemain, on fait cuire de nouveau le sucre au gros perlé, en y incorporant un peu de jus de groseilles; après quoi, on y ajoute de nouveau les cerises, auxquelles on fait faire huit à dix tours de bouillon, la bassine couverte. On retire du feu; on écume et on met dans des pots. Quand la confiture est refroidie, on la recouvre d'un peu de jus de groseilles ou de framboises.

Chaux carburée.

Chaux saturée de carbures d'hydrogène et de goudron, notamment dans la fabrication de l'acide pyroligneux. D'après M. Herbault, 2 ou 3 lit. de cette chaux, répandus à l'are de terre ensemencée, met celle-ci à l'abri des ravages des limaces.

Cirage (Jacquand).

Noir d'os	750	Huile d'olives	500

Mêlez, broyez et ajoutez :

Bleu de Prusse	30	Acide muriatique	250
Laque d'Inde	30	Mélasse	1000

Mêlez bien et ajoutez encore :

Gomme arabique, 125, fondue dans eau, Q. S.

Pour obtenir le cirage liquide, on délaye cette pâte dans Q. S. de vin ou de bière.

Cirage anglais.

	1°	2°	3°
Noir d'ivoire	2000	350	150
Mélasse	2000	350	126
Acide sulfurique	400	45	24
Noix de galle concassées	120	»	»
Sulfate de fer	120	»	»
Acide chlorhydrique	»	45	»
Sucre candi	»	»	60
Vinaigre	»	170	500
Bière	»	»	250
Gomme arabique	»	20	15
Huile de lin ou d'olive	»	20	15
Bleu de Prusse	»	»	15

Autre recette.

Mélasse	150	Vinaigre	125
Noir animal	126	Acide sulfurique	60
Huile d'olives	16	Eau	Q. S.

Les gens de livrées emploient comme *Cirage des revers de bottes* : 1° Lait aigri 1000, crème de tartre 50, acide oxalique 25, alun 25. — 2° Eau 1000, acide oxalique 24, potée d'étain 24, os de seiche pulv. 25.

Le *Cirage pour harnais* se prépare avec : cire 90, bleu de Prusse 10, essence de térébenthine 900, indigo 5, noir animal 50.

CIRES A CACHETER.

Ce sont des mélanges résineux différemment colorés. La cire rouge ordinaire se prépare avec de la résine laque et de la térébenthine Q. S., colorées par du vermillon. La cire de qualité inférieure, dite *Goudron à bouteilles*, se fait avec de la colophane, de la poix-résine, à laquelle on donne un peu de liant par Q. S. de térébenthine ou de suif, ou avec : résine, 100; cire jaune ou térébenthine de Bordeaux, 25; suif, 10; et que l'on colore en rouge par du minium ou de l'ocre rouge, en noir par du noir de fumée, en bleu par du bleu de Prusse, en jaune par de l'ocre jaune ou du chromate de plomb, en vert par du vert métis ou un mélange de bleu de Prusse et d'ocre jaune. Lorsque la bouteille est bouchée, on trempe le goulot dans cette cire que l'on tient en fusion dans un vase placé sur un réchaud. (*V. Rev. ph.*, 1850-51, Recette par *Pottinger.*)

Cire à cacheter.

Résine laque	500	Vermillon	4
Benjoin	25	Colophane	45

Autre recette.

Gomme laque	16	Cinnabre	5
Térébenthine	10	Minium ou mine orange	5
Colophane	10		

Pour la cire à cacheter *verte*, on remplace les poudres colorantes par 90 de sulfate de cuivre.

Cire dite d'Espagne fine.

Térébent. de Venise	100	Colophane	500
Résine laque	250		

Liquéfiez sur le feu en agitant sans cesse, ajoutez :

Vermillon 125

Remuez, et, étant prêt à retirer du feu, ajoutez :

Alcool rectifié 60

Roulez en cylindres sur une plaque de métal médiocrement chaude, ou versez dans des moules. On donne le poli aux bâtons de cire à cacheter en les passant rapidement à travers la flamme d'une lampe à alcool, ou en les exposant à un feu modéré sur un réchaud.

On peut remplacer le vermillon par d'autres matières colorantes, par du mica ou poudre d'or, de l'or mussif, du talc, de l'oxychlorure de bismuth, etc.

Cire à cacheter bleu foncé.

Résine laque	100	Térébenthine	50
— dammar	100	Outremer	150
Poix de Bourgogne	50		

Cire molle.

Colophane	3	Térébenth. de Venise	4
Résine	3	Carbon. de chaux pulv.	4
Suif	3	Minium pulvérisé	4

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1324-8 DFG

F. fondre les 3 premières substances, ajoutez les 3 dernières successivement; remuez jusqu'à refroidissement. Bonne pour cacheter sans lumière et pour mettre les scellés.

Colle à étiquettes.

Sublimé corrosif....	125	Tanaisie.....	500
Farine de froment..	1000	Eau.....	15000
Absinthe.....	500		

Cette colle est bonne pour les étiquettes des vases que l'on conserve dans les caves humides; sans l'addition de sublimé ou d'oxyde de mercure, les étiquettes seraient rapidement détruites.

On prépare une autre *colle à étiquettes*, en faisant bouillir avec de l'eau : Amidon 100, colle forte, térébenthine, aa, 50 ; elle sèche avec rapidité.

Colle forte liquide (Knaff).

Colle forte en pet. more.	12	Acide chlorhydrique.	2
Eau.....	32	Sulfate de zinc.....	3

Laissez séjourner l'eau sur la colle pendant quelques heures, ajoutez l'acide et le sulfate, et chauffez le tout de 81 à 89cc pendant 10 à 12 heures. Convient pour coller le bois, la porcelaine, le verre.

Crayons dermographiques (Pyrlas).

Colophane.....	5	Cire.....	2
Stéarine.....	4	Noir de fumée.....	Q. S.

F. fondre les 3 premières substances et ajoutez en remuant le noir de fumée; introduisez dans des tubes en papier pour former des crayons noirs et laissez refroidir. On peut obtenir des crayons rouges en remplaçant le noir de fumée par du vermillon.

Sert aux chirurgiens à indiquer sur la peau le volume des organes intérieurs d'après la percussion, ou à indiquer la place et la grandeur des épithèmes.

Eau de beauté ou de Mme Bargasse.

Eau de roses.....	250	Camphre.....	1
Sublimé corrosif.....	0,80	Sulfate de zinc.....	4
Blanc d'œuf.....	no 1	Acétate de plomb....	4
Alcool p. dissoudre le sublimé.....	Q. S.		

Cette eau, très en vogue chez les créoles, enlève les taches de rousseur. Elle a été importée du Mexique dans la Louisiane par Mme Bargasse, dont elle porte parfois le nom. On la vend en bouteilles, forme à eau de Sedlitz.

Eau pour nettoyer le bronze doré.

Eau. 250	Acide nitrique. 64	Sulfate d'alumine.. 8

Si le bronze à nettoyer est sali par l'huile ou la graisse, on l'enlève préalablement à l'aide d'une solution chaude de soude caustique.

Eau de cuivre.

Eau.....	125	Acide oxalique.....	20

Autre recette.

Eau.....	125	Acide sulfurique. 60	Alun..... 8

Autre recette.

Acide oxalique.....	8	Terre pourrie.....	64
Acide sulfurique.....	8	Eau	1000

On nettoie aussi les cuivres, avec la composition suivante (*Policuivre?*), qui ne contient ni acide, ni mordant :

Terre pourrie porph.	100	Ess. de térébenthine.	100
Savon noir	60	Huile blanche.....	30
Alcool	60	Eau commune.....	500

Autre recette.

Acide oxalique	30	Jaune d'œuf.....	no 1
Tripoli de Venise....	30	Huile d'am. douces.	15
Ess. de lavande.....	15	Eau	1000
Alcool	125		

Mêlez l'essence à l'alcool, le jaune d'œuf à l'huile, et ajoutez à la solution.

Écume de mer artificielle (Wagner).

Magnésie calcinée.....	6	Blanc de zinc	1

Mêlez intimement avec Q. S. de caséine ammoniacale (fromage), et faites sécher. — L'*écume de mer viennoise* se prépare en faisant bouillir, pendant 10 minutes, avec de l'eau un mélange, intime et bien porphyrisé, de 100 de silicate de soude, 60 de carbon. de magnésie et 80 d'alumine pure ou d'écume de mer naturelle pulvérisée (*Holdmann*).

Encaustique ou Cire pour cuirs et gibernes.

Colophane.....	100	Cire jaune.....	400
Ess. de térébenthine.	100	Noir animal.....	150

Encens d'église.

Oliban	450	Sucre.....	100
Benjoin	250	Cascarille.....	60
Storax.....	120	Nitre.....	150

L'*Encens* dit *des mages* contient, en outre, du charbon et de la myrrhe.

ENCRES.

Encre blanche pour la cave.

Elle se fait en délayant un peu de céruse dans l'essence de térébenthine.

On écrit avec cette composition directement sur le verre des bouteilles que l'on veut conserver longtemps à la cave.

Encre noire pour la cave.

Pour écrire sur les flacons de verre blanc ou sur les bouteilles de grès, par exemple celles à eau de Vichy, dans lesquelles on conserve des sucs, etc., il faut une encre noire. On la compose avec du noir de fumée délayé avec de l'essence de térébenthine et de l'huile

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1325-4

de lin, ou on la prépare avec de l'encre d'imprimerie fluidifiée par l'essence de térébenthine seule. Le goudron de houille liquide est très-convenable pour cet emploi.

Encre de Chine (Behrens).

L'auteur broie de la suie fine avec de la teinture de cachou jusqu'à consistance pâteuse en ajoutant quelques gouttes de teinture de musc. Il évapore le tout à une douce chaleur et en remuant jusqu'à ce que la pâte soit devenue très-ferme. Il lui donne la forme d'un gâteau plat, l'enveloppe de toile et la presse très-fortement, d'abord à froid, puis entre des plaques chauffées modérément; le produit se laisse très-bien broyer avec de l'eau, et des traits foncés, faits au pinceau sur le papier, prennent en séchant un bel éclat métallique (V. *Un. ph.*, 1860).

D'après M. Paul Champion, l'encre de Chine a pour base le noir de fumée (noir de lampe), ou, pour les encres de première qualité, le noir obtenu par la combustion de la graisse de porc; on en fait une pâte avec une colle forte préparée avec la peau de Buffalos. On la mélange intimement avec un peu d'huile de poix, et on chauffe à 50 ou 60° dans une chaudière en fonte; pendant le brassage de la pâte, on y ajoute du camphre de Bornéo et du musc. — La meilleure encre de Chine est très-noire, légère, et présente une cassure lisse et vitreuse. On en fait la base des encres indélébiles.

Encre incorrodible.

Faites fondre à une douce chaleur 5 p. de copal en poudre dans 32 p. d'essence de lavande, et colorez avec du noir de fumée, du vermillon ou de l'indigo. — Pour écrire sur les flacons à acides.

Encre d'horticulture.

Pour écrire les étiquettes sur zinc, les jardiniers se servent d'un soluté aqueux de chlorure de platine, ou tout simplement de sulfate de cuivre tenant du noir de fumée en suspension. Cette encre est indestructible. Mais l'encre au chlorure de platine résiste mieux aux influences météorologiques. Avec : chlor. de platine 1, gomme arabique 1, eau distillée 10, on a une encre qui noircit immédiatement sur le zinc. Les parties noires étant inattaquables par les acides étendus, on peut avoir des caractères en relief, en traitant par l'acide nitrique très-étendu, la plaque de zinc sur laquelle on a tracé des caractères (*Boettger*). Les pharmaciens pourraient s'en servir à faire des étiquettes métalliques pour la cave, pour les plantes des jardins botaniques. Le vernis au goudron de houille convient aussi comme encre d'horticulture.

Voici la recette d'une encre à écrire sur le zinc :

Vert-de-gris pulvérisé.	30	tière col. minérale.	8
Sel ammoniac pulv....	30	Gomme arabique	8
Noir de fumée ou ma-		Eau	300

Agitez cette encre au moment de s'en servir; et pour écrire se servir de préférence d'une plume d'oie. Pour écrire sur le fer-blanc, on emploie le liquide suivant : acide nitrique, 10; eau, 10; cuivre, 1.

Encre au bleu de Prusse (A. Vogel).

MM. Stephen et Rasch ont découvert dans l'acide oxalique le moyen de rendre le bleu de Prusse soluble. On triture du bleu de Prusse avec 1/5 à 1/6 d'acide oxalique et un peu d'eau pour faire une pâte homogène, que l'on étend d'eau suffisamment pour avoir une encre bleue solide qui peut aussi remplacer le bleu en liqueur pour le linge. Elle ne supporte pas le mélange avec la moindre quantité d'encre noire à la noix de galle. (*J. ph.*, 1864.)

Encre bleue.

Indigo flor.....	8	Chaux vive.....	16
Carbonate de potasse..	8	Eau.....	400
Sulfure d'arsenic.....	8		

Faites bouillir jusqu'à solution complète, passez et ajoutez :

Gomme arabique en poudre. 16

Les encres bleues généralement employées sont préparées soit avec le sulfate d'indigo plus ou moins neutralisé, soit avec du bleu de Prusse basique soluble, soit avec du bleu de Prusse rendu soluble par l'acide oxalique ou le tartrate d'ammoniaque. — L'*encre bleue rouennaise* est préparée d'après la méthode suivante : bois de campêche, 750; alun, 35; gomme arabique, 31; sucre, 15. — On fait une encre *bleue-noire* avec : noix de Galle concassée 170, girofles concassées 8, sulfate de fer 46, sulfate d'indigo en pâte légèrement acide 46; acide sulfurique 1,75, eau de pluie 240 (V. *Un. ph.* 1868).

Encre d'imprimerie.

Le principal ingrédient de l'encre d'imprimerie est le noir de fumée broyé avec une huile siccative (*h. de lin, de noix*) épaissie par l'action du feu et souvent par une addition de résine. On prépare généralement cette encre avec l'huile de noix qu'on fait chauffer dans un vase de cuivre ou de fer, jusqu'à commencement de décomposition; en continuant à chauffer, elle s'enflamme, on la laisse brûler quelque temps, ce qui la rend plus siccative, on chauffe pendant 2 ou 3 heures jusqu'à ce qu'elle acquière une consistance épaisse et qu'elle file bien à froid

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1326-0 DFG

quand on la fait couler. L'huile ainsi préparée prend le nom de *vernis*; par une ébullition plus ou moins prolongée, on a un vernis un peu clair pour les temps froids (*vernis d'hiver*), un peu épais pour les temps chauds (*vernis d'été*). On y ajoute généralement de la poix résine, fondue séparément, dans la proportion de 1 p. sur 25 d'huile pour le vernis d'hiver, et de 3 p. sur la même quantité d'huile pour le vernis d'été. Le vernis est ensuite broyé avec 1/8 de son poids de noir de fumée purifié par la calcination : on a l'*encre typographique*. Pour l'imprimerie en taille-douce, qui demande un noir plus foncé, on remplace le noir de fumée par le *noir de Francfort* ou d'*Allemagne* (charbon de lie et de marc de raisin). Pour la lithographie, l'encre a pour base le même vernis broyé avec le noir de fumée calciné (obtenu par la combustion incomplète de l'essence de térébenthine), additionné d'indigo en poudre fine. — Pour écrire sur pierre, les encres et les crayons lithographiques sont composés, en général, de noir de fumée et de préparations à base de cire, de suif, de térébenthine, de savon et même de gomme laque ou de vernis de résine copal. On obtient l'encre d'imprimerie rouge, bleue, verte, en remplaçant le noir de fumée par des matières colorantes appropriées. Le docteur Artus a donné une formule pour préparer économiquement l'encre d'imprimerie. (V. *J. Ch. m.*, 1867.).

Encre indélébile.

On peut obtenir une encre presque indélébile en mêlant simplement à l'encre ordinaire un peu de noir de fumée, et agitant chaque fois que l'on s'en sert. Autrement voici les recettes données par les auteurs : 1. Encre de Chine délayée dans du vinaigre ou dans de l'acide chlorhydrique à 1°,5 B^{é}. 2. Encre de Chine délayée dans de l'acétate de manganèse liquide marquant 10° B^{é}, auquel on ajoute 1/9 de son volume d'acide acétique. Lorsque l'écriture est tracée avec cette encre, l'exposer aux vapeurs ammoniacales. 3. Gluten 3 p., acide pyroligneux 20 p., noir de fumée 1/2 (*Traill*). 4. Encre de Chine délayée dans une solution aqueuse de soude caustique marquant 1°,5 B^{é} (*encre de l'Académie*). — On a une encre indestructible avec :

Bois de Brésil.....	2	Oxyde de manganèse	
Eau	24	porphyrisé.	64
Sulfate d'alumine.....	1	Gomme arab. pulv....	1

L'encre indélébile de M. John Spiller se compose de : acide sulfurique concentré, fortement coloré par l'indigo, eau, sucre, mucilage épais de gomme arabique, āā, P. E. Les caractères tracés avec cette encre sont d'un bleu pâle, mais si on les approche du feu, ou si on passe dessus un fer chaud, l'acide sulfurique charbonne le sucre, les caractères noircissent et font corps avec la pâte du papier. Cette encre exige l'emploi exclusif de plumes d'oie.

Voici la formule que donne M. Puscher, d'une encre indélébile, d'un bleu foncé, qui n'attaque pas les plumes d'acier :

Noir d'aniline.....	4	Gomme arabique....	6
Alcool.....	15	Eau.....	90
Ac. chlorhydr. conc., goutt.	60	(V. Soc. ch. 1868).	

Dans ces dernières années, M. Encausse a proposé une encre indélébile plus homogène que l'encre de l'Académie et ne déposant pas par le repos (V. *J. ph.* et *Un. ph.*, 1873).

Encre jaune.

F. Bouillir 15 minutes : graine d'Avignon, 125; alun, 60; eau distillée, 1000. Passez et ajoutez : gomme, 30.

Encre noire à écrire.

Noix de galle.....	500	Gomme arabique....	250
Sulfate de fer.....	250	Eau bouillante.....	8000

Jetez l'eau bouillante sur les galles concassées, passez après 24 heures, et ajoutez le sulfate et la gomme. On y ajoute quelquefois une essence pour mettre l'encre à l'abri des moisissures. On peut considérer cette encre comme un *gallo-tannate de fer*. Suivant M. Starck, c'est la plus durable, la plus solide, mais en employant les proportions de 6 p. de noix de galle pour 4 p. de sulfate de fer; on l'améliore en y ajoutant du sulfate d'indigo. Voici la recette de M. Starck :

Noix de galle.....	375	Gomme arab...	125 à 180
Sulfate d'indigo.....	250	Girofles.....	2
Couperose verte.....	250	Eau.....	Q. S.

pour avoir 2000 d'encre.

L'encre ordinaire, à la noix de galle, peut être distinguée de l'encre, dite *moderne*, au carmin d'indigo, à l'aide du fluorure de potassium légèrement acidulé qui détruit instantanément la première et rougit la seconde (*Nicklès*).

Encre noire à écrire (Perry).

Galles conc.. 9000 Sulf. de fer. 4000 Campêche. 1000

F. bouillir avec l'eau. Enlevez les fèces et ajoutez :

Sucre, Gomme arabique, āā..... 4000

Evaporez en consistance d'extrait et ajoutez :

Indigo.....	250	Essence de lavande...	90
Sel ammoniac.....	180	Acide acétique.....	250
Essence de citron....	30	Cyanure de potassium	125

Pour 225 litres d'encre.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1327-6

Autre recette.

Dans 25 litres d'eau ordinaire, faites bouillir :

Sulfate de fer..... 1500 Bois de campêche.. 1500

Après 1/2 heure d'ébullition, ajoutez :

Noix de galle conc... 2000 Alun..... 250

Retirez du feu au bout d'une heure, laissez reposer 8 jours, en agitant chaque jour, ajoutez ensuite :

Gomme arab. pulv.... 250 Sucre candi 750

Et agitez plusieurs fois pendant une semaine.

On a une encre usuelle de bonne qualité, en employant les doses suivantes :

Noix de galle concass. 200 Gomme arabique. 110 à 120
Sulfate de fer..... 100 Ess. de lavande. 6 goutt.
Campêche divisé..... 15 Eau filt. ou dist.. 2200

Encre noire à écrire (Runge).

Chromate de potasse. 50 Eau 5000
Bois de Fernambouc . 500

F. bouillir le bois dans l'eau, passez et ajoutez le chromate.

Cette encre, fort économique et fort bonne, n'attaque pas les plumes de fer. Elle peut servir à écrire sur os, ivoire et plomb grainé ou poli.

Autres formules :

1° Ext. de campêche.. 250 Gomme arabique.. 100
Alun..... 100 Eau..... 5000

2° Extr. de campêc. 5 Bichrom. de pot. 1 Eau. 1000 (Caié.)

3° Ext. de campêche sec. 30 Chrom. de potasse. 0,8
Cristaux de soude..... 7 Gomme arab. pulv. 7
Glycérine (dens. 1,25). 30 Eau.....environ. 250
(Bœttger.)

M. Enz prépare une encre noire avec le suc de baies d'hyèble, étendu de 200 p. d'eau et additionné de 1/100 de sulfate ferreux et de 1/100 de vinaigre de bois, afin d'assurer sa conservation. Les caractères fraîchement tracés avec cette encre sont d'un rouge violet foncé; en séchant, ils deviennent d'un noir bleuâtre.

Encres d'or et d'argent.

On mèle de la poudre d'or avec de l'eau gommée. Une fois sèche, cette encre peut être brunie. De même pour celle d'argent. Les dessins d'or, d'argent et de bronze sur papier, etc., s'exécutent en faisant d'abord le dessin avec un mucilage de gomme arabique contenant un peu de sucre candi, puis pendant qu'il est encore un peu humide, on applique dessus, à l'aide d'une brosse douce, des feuilles d'or, d'argent ou de bronze.

Encre d'Orient.

Noir de fumée..... 16 Noix de galle..... 32
Sulfate de fer..... 16 Gomme arabique..... 64

On ajoute Q. S. d'eau à la masse pulvérisée et triturée sur un marbre.

Encre rouge.

Bois de Brésil..... 1000 Vinaigre..... 4000

Laissez macérer pendant 3 jours, puis faites bouillir; filtrez et ajoutez :

Gomme, Alun, Sucre, aa..... 125

La meilleure *encre rouge* est celle au carmin, que l'on obtient en dissolvant 30 de carmin n° 40 dans Q. S. d'ammoniaque, puis ajoutant 30 de sirop simple, 30 de gomme pulv. et Q. S. d'eau pour faire un litre. A chaud, cette dissolution peut servir à *teindre les os en rouge*. — Une *solution de fuchsine* dans l'eau additionnée d'ac. phénique et de dextrine peut constituer une encre rouge.

Encre de transport ou à décalquer.

Encre ordinaire..... 3 Sucre candi..... 1

Faites fondre le sucre dans l'encre.

Pour reporter sur une feuille de papier ce qu'on a écrit sur une autre.

Encre verte.

Acétate de cuivre brut. 10 Bitart. de potasse. 50 Eau. 400

F. réduire à moitié par ébullition, passez.

Encre à marquer les emballages.

Noix de Galle.... 1200 Gomme arab. (Grabeaux). 600
Sulfate de fer.... 700 Eau..... 20000
Bois d'Inde..... 750

Encres à marquer le linge.

1° Formule de M. Kuhr :

Soluté n° 1.
Hypophosphite de soude. 1 Gomme arabiq..... 2
Eau distillée..... 16

Soluté n° 2.
Nitrate d'argent. 1 Gomme..... 6 Eau distillée.. 6

2° Encre dite *anglaise* :

Soluté n° 1.
Carb. de soude. 15 Gomme.... 15 Eau distillée. 250

Soluté n° 2.
Nitrate d'argent. 8 Gomme..... 8 Eau distillée.. 30

Trempez le linge dans le soluté n° 1, faites sécher et marquez avec le n° 2. — On obtient une encre qui ne nécessite pas d'apprêt, en adoptant la formule suivante : Nitrate d'argent, 30; crème de tartre, 30; ammoniaque, 125; orseille, 15; sucre, 24; gomme, 40. On broie le nitrate avec le tartrate; on ajoute alors l'ammoniaque et l'orseille, et enfin le sucre et la gomme. On écrit avec cette encre sur le linge bien empesé et on passe par-dessus un fer chaud. — Une solution de 5 p. de nitrate d'argent dans 40 p. de solution gommée avec curcuma pulvérisé, donne une encre bonne pour écrire sur os ou sur ivoire.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1328-2 DFG

On obtient une encre à marquer le linge sans nitrate d'argent, comme suit : Limaille de fer, 100; acide pyroligneux, 400. Faites dissoudre à une douce chaleur. On mêle cet acétate de fer liquide avec un soluté contenant : eau, 500; sulfate de fer, 100; gomme, 50. Mêlez et ajoutez un peu d'encre ordinaire pour colorer. Elle n'est pas aussi solide que celle au nitrate d'argent. — Une autre encre à marquer le linge se prépare avec : noix de galle concassée, 8, bouillie avec Q. S. d'eau, et sulfate de fer, 4. Avec cette encre on trace les caractères sur le linge préalablement trempé dans une dissolution de gomme arabique 2 et cyanure jaune 3, dans 9 d'eau, puis séché et poli avec un lissoir de verre ou d'ivoire. — On marque aussi le linge avec une pâte semi-liquide, composée de : sulfate de manganèse, 30; eau, 30; sucre pulvérisé, 60; noir de fumée, 4. On laisse sécher, on trempe la marque dans une solution de potasse caustique, on fait sécher de nouveau, puis on lave à grande eau.

Encre bleue à marquer le linge.

Nitrate d'argent crist.	100	Gomme pulvérisée ...	150
Ammoniaque.....	300	Sulfate de cuivre....	50
Carb. de soude crist..	100	Eau distillée.....	380

Dissolvez le sel d'argent dans l'ammoniaque, et versez la solution dans celles du carbonate, du sel de cuivre et de la gomme.

Encre noire d'aniline à marquer le linge (Jacobsen).

Solution cuivreuse.

Chlorure de cuiv. crist.	8,52	Chlorhydrate d'am.	5,35
Chlorate de soude.....	10,65	Eau distillée.....	60,00

Solution d'aniline.

Chlorhydr. d'aniline.	20	Glycérine.....	10
Eau distillée.....	30	Eau gommeuse, à 50 o/o.	20

On prépare cette encre indélébile en mêlant, au moment du besoin, 4 p. de la solution d'aniline avec 1 p. de la solution cuivreuse. Les caractères tracés sur le linge, soit à la plume, soit à la brosse, soit au pinceau, ont une teinte verdâtre, qui devient rapidement noire, surtout par l'emploi d'un fer chaud à repasser que l'on passe sur l'envers du linge ou mieux par l'exposition à la vapeur. (V. *Un. ph.* 1868.)

Encre rouge à marquer le linge.

Chlorure de platine...	4	Eau distillée.....	60

On écrit sur le linge apprêté avec le soluté ci-dessus. Lorsque l'écriture est sèche, on écrit sur chaque lettre avec le soluté suivant :

Proto-chlorure d'étain.	4	Eau distillée.....	60

Aussitôt les caractères prennent une belle couleur pourpre.

Encre solide de voyage.

Noix de galle.....	84	Acétate de fer.....	4
Garance de Hollande..	6	Indigo liquide.....	2,4
Sulfate de fer.....	11		

On fait infuser la noix de galle et la garance dans Q. S. d'eau chaude. On filtre, on dissout le sulfate, puis l'acétate et l'indigo. On évapore à siccité, et le résidu est moulé en gâteaux de grandeur convenable. 1 p. de cette encre sèche dans 6 p. d'eau chaude, donne une bonne encre.

M. Boettger prépare une *encre portative* pour voyages, en saturant de bleu noir d'aniline ou d'autres couleurs d'aniline (pour avoir des encres bleues, violettes, rouges, vertes, etc.) des feuilles de papier buvard blanc, qui sont ensuite réunies et pressées l'une contre l'autre, de manière à former un tout compacte et facile à empaqueter. Un petit morceau de ce papier trempé dans une faible quantité d'eau donne immédiatement de l'encre.

Encres diverses avec les couleurs d'aniline (Fuchs).

Pour préparer l'encre *rouge*, *bleue*, *verte* ou *jaune*, on prend la couleur d'aniline correspondante, que l'on trouve maintenant dans le commerce à l'état solide. Le mélange de : couleur d'aniline 15, alcool fort 150, eau de pluie bien pure ou mieux eau distillée, environ 1000, est chauffé doucement pendant quelques heures, jusqu'à cessation d'odeur alcoolique ; on ajoute alors une solution de 60 de gomme arabique dans 250 d'eau et on laisse reposer.

Encres de sympathie.

On donne le nom d'*encres de sympathie*, ou *encres sympathiques*, à des liquides employés à tracer sur le papier des écritures incolores, susceptibles d'être rendues lisibles, et de laisser des traces (délébiles ou indélébiles) sous l'influence de la chaleur, de la lumière, ou d'agents chimiques convenablement choisis. On emploie les encres de sympathie pour entretenir des correspondances secrètes, soit sur papier blanc, soit entre les lignes d'un écrit ou d'un imprimé quelconque. Les substances employées pour faire des encres de sympathie sont très-nombreuses, car on peut dire que l'on a aujourd'hui plusieurs centaines de ces encres. Nous citerons les solutions aqueuses étendues de *chlorure de cobalt* (connue depuis près de cent cinquante ans), d'*acétate* ou de *nitrate de cobalt*, mêlées de 1/4 de *sel marin* ; elles donnent une encre sympathique avec laquelle l'écriture, invisible sur le papier, apparaît en bleu par une légère application de la chaleur, puis disparaît ensuite par degrés à mesure que le chlorure de cobalt reprend de l'eau, et reparaît de nouveau par la chaleur. Avec une solution de chlorure de cobalt mêlée de *chlorure de fer*, les caractères, au lieu de paraître bleus par la chaleur, ont une couleur verte. Les *sels de nickel* donnent

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1329-9

aussi une encre sympathique dont les caractères apparaissent verts par la chaleur. Avec une dissolution d'*acétate de plomb* ou de *nitrate de bismuth*, on trace des caractères invisibles qui noircissent au contact de l'hydrogène sulfuré ou des sulfures alcalins. Avec une solution de *sulfate de fer*, l'écriture a une couleur bleue ou noire, suivant qu'on emploie pour la faire reparaître le cyanure jaune, ou une infusion de noix de galle. Inversement, on peut tracer une écriture sans teinte sensible, qui, au contact d'une dissolution de fer au maximum, apparaît noire ou bleue, suivant qu'on a employé, comme encre, une *décoction faible de noix de galle*, d'*écorce de chêne*, de *sumac*, ou une solution étendue de *cyanure jaune*. Les caractères tracés avec le *sulfate de cuivre* paraîtront avec une belle couleur bleue au contact des vapeurs ammoniacales (Dr *Wurzer*). Avec l'*acide sulfurique très-étendu*, les caractères tracés deviennent noirs et ineffaçables par l'application de la chaleur : l'eau s'évapore, et l'acide, en se concentrant, charbonne le papier. Avec les sucs végétaux, tels que ceux de *navets*, d'*oignons*, le *jus de citron*, on peut tracer des écritures invisibles; mais en présentant le papier au-dessus de charbons rouges, il arrive que la matière végétale se détruit avant ou après le papier. Si elle se décompose d'abord, ses caractères sont noirs ou jaunes-bruns; si le papier se décompose le premier, les caractères sont blancs sur fond noir. Avec une solution suffisamment étendue de *nitrate d'argent*, les caractères tracés sont invisibles à l'abri de la lumière, et ne prendront une couleur brune, puis noire, que par leur exposition à la lumière diffuse. En général, on peut dire que tout composé incolore, se colorant par l'action d'un réactif, peut servir d'encre de sympathie (V. p. 1307).

Encrivore.

Cette préparation, que l'on vend depuis un certain nombre d'années à Paris, pour enlever les taches d'encre, et, ce qui est plus grave, l'écriture elle-même, paraît être un soluté d'acide oxalique et d'acide tartrique.

Épices fines.

Quatre épices.

Piment Tabago.....	15	Cannelle.....	3
Gingembre.....	5	Laurier.....	1

Épices solubles (Bonnière et Lemettais).

Condiments ou poudres solubles parfumées, obtenues en évaporant sur du sel ou sur du sucre de lait la dissolution d'une épice dans le sulfure de carbone purifié. C'est une application, au parfum des épices, du procédé proposé par Millon, pour extraire le parfum des fleurs (V. *Rev. pharm.*, 1859-60).

Feux de couleur. — Pyrotechnie.

Feu bleu : nitre 5, soufre 2, antimoine 1. — Chlorate de potasse 12, soufre 4, sulfate de cuivre ammoniacal 4. — *Cramoisi* : chlorate de potasse 17, nitrate de strontiane 270, charbon 21, soufre 90. — *Vert* : nitrate de baryte 63, soufre 11, chlorate de potasse 24, charbon 2, sulfure d'arsenic, 2. — Soufre 25, limaille de cuivre rouge 5, chlorate de potasse 45, calomel à la vapeur 1, nitrate de baryte 60. — Soufre 15, chlorate de potasse 36, noir de fumée 0,66, calomel à la vapeur 0,34, nitrate de baryte 48. — *Lilas* : chlorate de potasse 49, soufre 25, craie sèche 20, oxyde noir de cuivre 6. — Chlorate de potasse 45, soufre 20, craie 2, sulfure de cuivre 5, sulfate de cuivre 10, nitrate de potasse 23. — *Violet* : soufre 24, chlorate de potasse 22, sulfate de strontiane 18, carbonate de cuivre 1. — Soufre 29, chlorate de potasse 43, azotate de strontiane 20, calomel à la vapeur 3, carbonate de cuivre 5. — *Pourpre* : chlorate de potasse 42, nitre 23, soufre 23, oxyde noir de cuivre 10, sulfure de mercure 3. — *Rouge* : lycopode 1, nitrate de strontiane sec 20. — Soufre 20, nitrate de strontiane sec 72, poudre de guerre 6, charbon 2. — Nitrate de strontiane 48, soufre 16, chlorate de potasse 30, noir de fumée 6. — Nitrate de strontiane sec 125, gomme laque en poudre fine 32, noir de fumée 1, chlorate de potasse 60, calomel 2, fleurs de soufre 2. — Nitrate de strontiane sec 4, laque en écailles 1 (*Boettger*). — *Blanc* : nitre 46, soufre 23, poudre de guerre 12, zinc en poudre 18. — Pulvérin 16, soufre lavé 24, salpêtre 45, mercure fulminant 5, cristal pulvérisé. 10 — *Jaune* : nitrate de soude sec 75, soufre 20, charbon 6. — Soufre 6, chlorate de potasse 12, bicarbonate de soude 3, sulfate de strontiane 3. — *Pluie d'or* : salpêtre, soufre, pulvérin, noir de fumée, gomme arabique pulvérisée, suie, ää, P. E. (V. Chertier, *Traité de Pyrotechnie*, 2e *édit.* — Tessier, *Chimie pyrotechnique*, 1859). — *Composition à l'alcool pour cérémonies funèbres* : acétate de cuivre 1, chlorure de cuivre 1, alcool, Q. S., pour dissoudre les sels, ou : acétate de cuivre cristallisé 4 à 6, sulfate de cuivre 2, sel ammoniac 1, alcool, Q. S. pour dissoudre les sels.

Rappelons ici ce que nous avons dit des *feux liquides*, de *Nicklès* (p. 691), et mentionnons le *nouveau feu liquide* de M. P. Guyot, obtenu soit en mettant l'ammoniaque en présence d'une solution de bromure de soufre dans le sulfure de carbone, additionné de phosphore; soit en mélangeant du bromure de soufre et du feu fénian, en proportions variables (V. *J. ph.* 1871).

Foudre de salon.

Papier chimique, préparé d'abord en Angle-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1330-0 DFG

terre, ou pyroxyline préparée en trempant des feuilles de papier dans de l'acide nitrique fumant. Il s'allume instantanément au contact d'un corps en ignition et brûle sans résidu avec une belle flamme rouge, pourpre, verte ou jaune, par l'addition de sels de strontium, de cuivre, etc. (V. *Un. pharm.*, 1866). — Le *feu d'artifice de chambre* ou *bouquet magique* se prépare avec : salpêtre pulvérisé 15, fleur de soufre 15, huile de lin 10, poudre à tirer (pulvérin) 30, esprit-de-vin 8, camphre pulv. 2, gomme arabique pulvér. 4. F. dissoudre le camphre dans l'esprit-de-vin, la gomme dans un peu d'eau, mêlez le salpêtre, le soufre et le pulvérin, formez une pâte en y ajoutant l'huile, l'esprit et l'eau gommée, pétrissez-la fortement de manière à en faire une plaque de 2 millim. d'épaisseur que l'on découpe en carrés de 6 à 8 millim. environ, et laissez sécher convenablement. On fait entrer un carré dans une fente faite à un bout d'allumette, que l'on allume dans un endroit obscur.

Glu marine.

Une invention susceptible d'applications nombreuses et d'une grande importance, est la *glu* ou *colle marine*; le mot emporte avec lui sa définition. La *glu marine* est une substance destinée spécialement à faire joindre, adhérer les bois de constructions maritimes. Nous disons spécialement, car l'application peut très-bien s'étendre aux constructions terrestres.

M. Jeffery, qui en est l'inventeur, a formé sa glu marine des éléments suivants : naphte brut ou huile essentielle de goudron, gomme-laque et caoutchouc, associés de la manière suivante : le caoutchouc, découpé en minces lanières, est mis en macération dans l'huile de naphte et on favorise la dissolution par la chaleur et par l'agitation. Les proportions sont de 34 p. d'huile essentielle et de 2 à 4 de caoutchouc. La dissolution, qui a la consistance d'une crème épaisse, est additionnée de 62 à 64 p. de gomme-laque réduite en poudre. Le tout est chauffé, soit à feu nu, soit à la vapeur, dans un vase de fer ou de cuivre, et agité convenablement jusqu'à ce que la fusion soit bien complète et le mélange bien intime; on enlève le composé, ou bien on le fait couler encore chaud par un tuyau de décharge sur des platines de métal ou sur un dallage. La matière refroidie forme des plaques ou bandes, présentant pour la consistance quelque analogie avec le cuir souple : c'est ainsi que la glu marine est conservée pour l'usage.

Les proportions des éléments, que nous venons de donner, ne sont pas absolues; elles doivent varier suivant les emplois auxquels on destine la colle : ainsi on peut supprimer entièrement le caoutchouc, et forcer la dose de gomme-laque, quand on veut donner à la glu plus de consistance et moins d'élasticité.

Pour faire usage de cette colle, on la porte dans un vase de fer à la température de 120° environ, et on l'applique chaude à l'aide d'une brosse sur les surfaces que l'on veut réunir, en ayant soin de l'étendre en couches uniformes. Comme la température de la colle s'abaisse aussitôt qu'elle est étendue et qu'elle durcit, il faut la ramollir en la ramenant à 60°, ce qui se fait en passant dessus des fers chauds. On plonge de suite les parties soudées dans l'eau froide.

Des expériences ont constaté que les objets soudés avec cette matière se brisaient toujours ailleurs qu'à l'endroit de la soudure.

La glu marine est destinée à rendre à la marine et aux arts des services signalés. Elle peut servir à faire des mâts avec des pièces d'assemblage, à calfater les navires; chargée d'un poison minéral, elle peut remplacer avec économie le doublage en cuivre des navires. Elle a même sur les pierres le plus fort degré d'adhésion et peut servir à les relier avec la plus grande solidité. Elle est bonne pour coller les planches à imprimer le papier peint. Pour ce dernier usage, on emploie aussi un mélange, à parties égales, de chaux éteinte et de fromage blanc que l'on a fait dessécher; le tout, réduit en poudre, est délayé avec de l'eau en consistance de crème, et s'applique au pinceau sur les pièces à coller, qui sont mises ensuite en presse.

La glu marine pourra peut-être aussi être employée en pharmacie dans quelques circonstances, et d'abord à souder les instruments de bois, de marbre et de porcelaine, brisés.

En 1850, M. Lenher, de Philadelphie, a proposé, pour le collage des morceaux de verre, une espèce de *glu translucide*, que l'on prépare en faisant dissoudre 75 de caoutchouc dans 60 de chloroforme, ajoutant 15 de mastic, et laissant macérer pendant huit jours. Si on augmente la dose de caoutchouc, on obtient une glu plus élastique.

Glycérocolle (Mandet).

Dextrine.....	500	Sulfate d'alumine...	100
Glycérine à 28°.....	1300	Eau de rivière.....	3000

150 gr. de cette préparation, ajoutés à 250 gr. de gélatine préalablement dissoute dans 3 lit. d'eau, qui forment le parement ordinaire des tisseurs en mousseline de Tarare, permettent à ceux-ci d'abandonner le travail dans les caves, dans les lieux bas et humides, pour un travail salubre dans des ateliers secs, vastes et bien éclairés, ou dans les étages supérieurs des maisons. La découverte de cet encollage ou parage, à l'usage des tisserands, est donc un véritable bienfait; on la doit à deux pharmaciens: MM. Mandet, de Tarare, et Freppel,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1331-6

de Sainte-Marie-aux-Mines (V. *Un. ph.*, 1862).

Koumiss, Koumys ou Kumys.

Liqueur vineuse préparée par les Kalmouks, les Kirghiz, les Baskirs et la plupart des peuples pasteurs de l'Asie centrale, avec du lait de jument (très-riche en sucre de lait) aigri; dès le XIIIe siècle, elle était très-employée chez les Tartares. Ses premières applications médicales datent de 1788. Antiscorbutique usité en Allemagne. Préconisé contre la phthisie, en 1866, par le médecin russe Karell. Depuis peu de temps on l'expérimente en France; il paraît rendre des services dans les affections catarrhales et l'albuminurie. On l'obtient aussi en Russie, en Autriche, en Saxe, en Suisse, avec le lait de différents animaux. Le Dr Schneep, qui a fait, en France, les premiers essais du koumys, l'obtient avec un mélange de lait d'ânesse (2 vol.) et de lait de vache (1 vol.); la fermentation est provoquée par du levain; il nomme ce koumys, *galazyme*. Chez les Kirghiz, le vieux koumys desséché, nommé *korâ*, sert de ferment; chez les Tartares, le ferment est de la farine de seigle ou de la levûre de bière. Le koumys est un liquide lactescent, blanchâtre, d'une odeur qui rappelle celle du petit-lait, d'une saveur légèrement acide et piquante; l'acide carbonique qu'il contient le rend très-mousseux; de là le nom de *lait de champagne* qui lui a été donné. A Paris, on en fabrique 2 sortes d'après le degré d'alcool par litre qu'il représente. On le prescrit à la dose de 2 verres pris en 4 fois entre les repas; cette dose est augmentée jusqu'à 2 verres le matin et 2 verres dans l'après-midi, en ayant soin de ne pas le prendre à jeun, ni immédiatement avant ou après les repas. Pour vaincre la répugnance de certains malades, on l'édulcore avec Q. S. de sirop ou de sucre pulvérisé (V. *J. ph.*, 1855, 1874, 1875; *Un. ph.*, 1874).

Le Koumiss est la même chose que le *Pinna*, liqueur favorite des Lapons, faite avec du lait de renne. Par la distillation du Koumiss, les Kalmouks obtiennent une eau-de-vie de lait, qu'ils nomment *Rack* ou *Raky*. — Avec une pâte formée de millet, d'eau et de lait de jument, les Kirghiz préparent une boisson aigre très-enivrante, nommée *Busha* (V. *J. ph.* 1871).

Ce nom a été également donné par le Dr Dujardin-Beaumetz à une sorte de lait fermenté obtenu en dissolvant 4 gr. de levûre haute de grain et 10 gr. de sucre dans 1 litre de lait, et plaçant le tout en lieu frais dans des flacons bien ficelés.

Le *Kéfir* ou *Képhir* est une boisson analogue au koumys, préparée par les montagnards du Caucase avec le lait de vache et un ferment (graines de kéfir) qui se trouve au fond des vases en bois dans lesquels les indigènes font cailler le lait à l'aide de l'estomac de mouton.

Kwas (Quas ou Quisitchy).

Boisson fermentée que les Russes préparent avec P. E. de farines de seigle, d'orge et d'avoine, et de l'eau, addit. d'un peu de menthe sèche, de raisins secs et de levûre de bière.

Lait d'amandes.

Am. amèr. décortiq.	285	H. d'amandes, āā...	0,14
Eau de roses.....	1100	Savon d'huile.....	0,14
Alcool à 60°.....	400	Ess. d'am. amères..	0,44
Cire, Spermaceti,		— de Bergamote..	3,50

Lait de pistache.

Pistaches.....	85	Huile verte, āā.....	28
Eau de fl. d'oranger.	420	Cire,	
Savon de Palme,		Spermaceti, āā.....	28

Lait de roses.

Amandes mondées ..	250	Spermaceti.....	15
Eau de roses.....	1500	Alcool.....	375
Savon Windsor.....	15	Essence de bergam...	15
Cire blanche	15	— de lavande...	4
Huile d'amandes....	15	— de roses.....	8

F. avec les amandes et l'eau une émulsion; faites fondre la cire, le spermaceti et le savon dans l'huile; versez ce produit dans un mortier, et ajoutez-y peu à peu l'émulsion, puis les huiles volatiles dissoutes dans l'alcool.

D'une manière analogue, on prépare d'autres cosmétiques, tels que : les *laits de concombres*, de *pissenlit*, de *sureau*.

Il est bon d'être en garde contre l'emploi de certains cosmétiques, qui, sous le nom trompeur de *laits*, contiennent des substances toxiques, pouvant donner lieu à des accidents graves chez les individus qui en font un usage continuel. Nous citerons, par exemple, le *lait antéphélique*, destiné à conserver la fraîcheur et la clarté du teint, et qui, d'après l'analyse de Réveil, renferme : sublimé corrosif 1,075; oxyde de plomb hydraté 4,010; eau 122,715; plus des traces de camphre et d'acide sulfurique. L'*Eau* ou *Crème de Lys* paraît être à base de chlorure ammoniacal de mercure.

Lessive alsacienne.

On fait dissoudre 1000 de savon dans 50000 d'eau chaude; on ajoute 15 d'essence de térébenthine et 30 d'ammoniaque. Il suffit de laisser le linge plongé pendant quelques heures dans cette lessive, de le frotter ensuite entre les mains pour enlever la crasse et de le passer à l'eau (*Kampmann*). — La *lessive américaine* présente de l'analogie avec celle-ci; seulement, dans la solution de savon, on ajoute 4 cuillerées d'un mélange de : huile d'aspic 5, essence de térébenthine 30, ammoniaque concentrée 12.

Levûre de bière artificielle.

Miel.....	150	Crème de tartre	30
Eau à 50°.....	1500	Malt.....	500

Remuez bien le tout et abandonnez-le pen-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1332-2

dant 2 ou 3 heures, ou jusqu'à ce que la température soit descendue à 20°, à laquelle il faut couvrir jusqu'à ce que la fermentation survienne et que la levûre soit formée.

La *levûre* dite *viennoise*, fabriquée à Vienne (Autriche), douée d'une énergie plus grande que la levûre ordinaire, a une régularité d'action qui paraît contribuer à la supériorité de la bière autrichienne et du pain viennois. Elle se prépare en soumettant à la fermentation alcoolique, avec un peu de levûre, le liquide provenant de la macération dans l'eau, vers 65 ou 70°, d'un mélange de maïs, de seigle et d'orge germés et pulvérisés. La levûre égouttée, lavée légèrement et comprimée à la presse hydraulique, peut être conservée 8 ou 15 jours suivant la saison.

Liqueur pour l'argenterie.

Crème de tartre,		Alun.....	30
Sel marin, aa	30	Eau	1500

L'argenterie bouillie dans cette composition devient très-brillante.

Pour nettoyer l'argenterie, M. Boettger a proposé de plonger l'objet en argent dans une dissolution faible de potasse caustique ou de borax, et de le toucher, au sein de cette dissolution, avec une lame de zinc.

Liqueur pour le fourbissage du cuivre.

Eau	2000	Acide oxalique	15
Terre pourrie	60	— sulfurique.....	15

On agite le mélange au mom. de s'en servir.

Mastics, Luts et Ciments divers.

Ciment arménien, turc, chinois, à diamant, ou *des bijoutiers*. — On fait dissoudre de la colle de poisson, préalablement ramollie par l'eau, dans la plus petite quantité possible d'alcool à l'aide d'une douce chaleur. Dans 60 de ce soluté on fait dissoudre 0,5 de gomme ammoniaque, et on y ajoute un soluté de 2 de mastic dans 12 d'alcool fort. On conserve en flacon bien bouché. Pour s'en servir, on le fait ramollir au B.-M. Sert plus particulièrement aux bijoutiers pour fixer les pierres fines. — *Ciment parolic* ou *universel*. Chauffez du lait caillé; recueillez le caillot, exprimez-le, faites-le dessécher et mettez-le en poudre. A 300 p. de cette poudre, ajoutez 30 p. de chaux vive en poudre, et 3 p. de camphre. Mêlez bien et conservez en flacon bouché. Lorsqu'on veut s'en servir, on forme une pâte avec cette composition et Q. S. d'eau, et on applique aussitôt. La poudre de chaux vive, mêlée avec du blanc d'œuf, forme un ciment analogue. — *Ciment algérien*. Cendre de bois 2, chaux 3, sable 1; mêlez, battez en humectant avec de l'eau et de l'huile. — *Ciment inaltérable à l'eau*. Chaux vive 5, fromage frais 6, eau 1. — *Ciment de Chenot*. Mélange pâteux d'*éponge de fer* ou fer métallique divisé avec des matières inertes (sable, argile), comprimé dans des moules; acquiert une dureté considérable par suite de l'augmentation de volume que produit l'oxydation du fer. — *Ciment de Kuhlmann*. Mélange pâteux de pyrites calcinées, pulvérisées, et de marcs de soude brute, moulé en briques ou en ornements d'architecture; acquiert beaucoup de dureté. — *Ciment-Marbre, plâtre durci*. Plâtre calciné et concassé, immergé pendant 24 heures dans une solution d'alun au 1/10 (*plâtre aluné*, de *Savoie* et *Greenwood*), ou dans une solution au 1/100 de borax et de crème de tartre (*Keating*), ou dans une dissolution formée de silicate de potasse (100 p.), carbonate de potasse (27 p.), eau (500 p.) (*De Wylde*); le plâtre est ensuite séché vers 200° et réduit en poudre. On a aussi un plâtre durci en y mêlant de la poudre d'alun. Quant au *marbre artificiel* ou *stuc*, on le forme en gâchant un mélange de plâtre cuit, tamisé et de poussière de marbre, dans de la colle forte, de la gomme arabique ou dans une décoction de graines ou végétaux mucilagineux. Tous ces marbres artificiels, stucs, plâtres durcis, peuvent être colorés de diverses manières au moyen d'oxydes et de sels métalliques. — *Colle pour unir les objets de verre ou de porcelaine*. Amidon 60, craie pulvérisée 100, eau-de-vie étendue d'eau Q. S., colle forte 30, térébenthine de Venise 30. — M. Hanon fabrique avec le gluten du blé, ramolli soit par fermentation à 35°, soit par chauffage à la vapeur ou au B.-M., entre 40 et 60°°, une matière qu'il appelle *albumine végétale* et qui peut servir de colle forte ou pour clarifier les moûts, encoller les papiers et les tissus, fixer les couleurs et les métaux en feuilles, en peinture et sur les tissus (V. *Un. ph.* 1863). — *Ciment pour cristal, porcelaine, marbre*, etc., ou *ciment de colimaçons*. Voici une composition bizarre que nous avons vu bien réussir dans le recollage des pièces de cristal, etc. On prend 100 limaçons, on les fait jeûner pendant deux mois au moins, en ayant soin de les nettoyer entre temps. Alors on les arrose avec un peu d'eau pour les faire sortir de leurs coquilles; on décante l'excès d'eau lorsqu'on s'aperçoit qu'ils vont sortir. Lorsqu'ils sont sortis, on jette dessus une poignée de sel de cuisine, puis le suc de 4 ou 5 citrons, un filet de vinaigre, et on bat bien le tout ensemble. Les colimaçons laissent exsuder leur mucus que l'on recueille, mêlé aux substances ajoutées, et on l'unit intimement, dans un mortier, à 8 gr. de gomme adragante, puis à 40 ou 50 gr. de suc d'ail, et à 200 gr. d'alcool. On le conserve ainsi opaque, ou on le colore selon la pièce à souder. Il s'applique à froid, mais il faut ensuite exposer la soudure au soleil en été, et au feu en hiver. — En Chine, on raccommode les porcelaines avec un ciment composé

de verre blanc broyé avec du blanc d'œuf. — La gomme-laque, ramollie dans l'alcool, ou une dissolution de 2 p. de succin dans 3 p. de sulfure de carbone, constitue un bon mastic. pour le même usage. Il en est de même de la *glu transparente*, très-agglutinative, que l'on obtient en mêlant ensemble dans un mortier 2 p. de nitrate de chaux, 25 p. d'eau et 20 p. de gomme arabique pulv. — *Mastic hydrofuge, de Cools.* Goudron de houille 15, soufre 2, minium 2, litharge 2. S'emploie à chaud; durcit beaucoup par le refroidissement. — *Mastic des fabriques de produits chimiques.* On fond ensemble 1 p. de résine, 1 p. de soufre, et on mêle environ 2 p. de brique soigneusement pilée. Il est inattaquable par les acides; est très-employé dans la fabrication en grand des acides chlorhydrique, nitrique, etc. — *Mastic à souder la pierre.* Soufre, cire jaune, résine, P. E., ou un mélange de glycérine concentrée et de litharge en poudre fine; ce dernier mastic durcit très-vite et convient aussi pour souder le fer à la pierre; il est inattaquable par l'eau, les acides, la benzine et les huiles essentielles (*Hirzel, Pollack*). — *Ciment pour la pierre, de Lielegg.* Bouillie de chaux hydraulique et de verre soluble. — *Mastic pour enduits et moulages.* Sable 315, sablon ou grès 215, blanc d'Espagne 105, céruse 25, massicot 10, huile d'œillette ou autre huile siccative 10. — *Ciment pour conduites d'eau.* Goudron, suif, brique pulvérisée P. E. Mêlez exactement et employez à chaud. — *Mastic commun.* Sable de rivière 20, litharge 2, chaux vive 1, huile de lin Q. S. pour former une pâte. Pour mastiquer les interstices des pierres, les chaudières à vapeur. — *Mastic de fonte* ou de *fer.* Limaille de fonte non oxydée 25 à 30, sel ammoniac pulvérisé 1/2 à 1, fleur de soufre 1. Autre formule : limaille de fer 100, sel ammoniaque 3 à 5, fleur de soufre 10 à 20. Mêlez avec de l'eau ou de l'urine et faites une pâte homogène bien malaxée. S'emploie, tantôt à froid et en pâte molle, dans le raccommodage des tubes et chaudières; tantôt sec et chaud dans l'ajustage des cylindres, bouilleurs, boîtes à vapeur, etc. (V. *Un. ph.*, 1861). Il peut être remplacé par un mastic fait avec : eau salée Q. S., et limaille de fer 4, terre glaise 2, poudre de tessons de grès 1; ou avec : limaille de fer et Q. S. de silicate de soude en solution, de manière à faire une bouillie épaisse; la limaille de fer peut être remplacée par P. E. de peroxyde de manganèse et de blanc de zinc pulvérisés (*Schwartze*). — *Mastic pour sceller les chaudières, de Hamelin.* Sable 84, pierre de Portland 166, litharge 18, verre pulvérisé 0,90, minium 0,45, oxyde gris de plomb 0,90; le tout est broyé avec de l'huile (V. *Un. pharm.*, 1861). — *Ciment de graphite.* Pour luter, comme le *mastic de minium* (céruse broyée à l'huile 2 p., minium 1 p.), les joints de conduites de gaz, de machines à vapeur, etc. Plombagine en poudre fine 270, craie ou chaux éteinte 135, sulafate de barfyte 360 huile de lin cuite 315. Mêlez, b,royez e t ites une pâte avec l'huile. Pour le même emploi, on fait une pâte bien homogène avec : argile sèche pulv. 1 p., limaille de fer non oxydée et tamisée 2 p. et Q. S. d'ac. acétique (*Junemann*); ou une bouillie épaisse avec : argile sèche pulv. 8 à 10 p., limaille de fer, exempte d'oxyde, 4 p., perox. de manganèse 2 p., sel marin 1 p., Borax 1 p. et Q. S. d'eau (*Schwartze*); ou sulfate de baryte mélangé avec une solution de silicate de potasse et de borax; en y ajoutant 2/3 d'argile, on peut l'employer pour les joints qui doivent résister à une très-haute température (*Friedrich*). — *Ciment de Botany-Bay.* Résine de Botany-Bay, brique en poudre, aā, P. E.; mêlez par fusion. Pour coller les objets de terre. En employant la résine commune, le suif, le colcothar, la brique pulvérisée P. E, ou brique pulvérisée 2, arcanson 1, on obtient le *ciment* ou *mastic des fontainiers.* — *Mastic au caoutchouc, de Maissiat.* On fond le caoutchouc très-divisé, en le chauffant à 220° (1/15 de suif ou de cire est ajouté au début de la fusion), en ayant soin de conduire le feu lentement et de remuer sans cesse. Lorsque la fusion est complète, on ajoute par partie de la chaux délitée et tamisée, dans la proportion de 1 p. pour 2 p. de caoutchouc; on a un mastic mou; en doublant la dose de chaux, le mastic est plus ferme, mais toujours souple. Une odeur spéciale indique que l'opération marche bien. Quand le mélange a une consistance convenable, on le retire du feu, et le mastic est fait. Il est excellent pour la fermeture hermétique des vases (on l'interpose entre le goulot d'un flacon et un obturateur usé sur les bords) et pour le lutage des appareils de chimie et de pharmacie. Il ne se dessèche pas, reste longtemps ductile et tenace; mais on peut lui faire acquérir la propriété siccative, lorsque cela est nécessaire, en l'additionnant d'un sel de plomb, ou en employant 1 p. de minium pour les doses de mastic mou, indiquées ci-dessus. — *Ciment pour les dents, d'Ostermaier.* On mêle promptement 13 p. de chaux vive finement pulvérisée, à 12 p. d'acide phosphorique anhydre, puis on introduit Q. S. de cette poudre dans la cavité dentaire, préalablement desséchée au papier joseph. — *Mastic pour les dents, de Feichtinger.* Verre pulvérisé 1, oxyde de zinc pur 3, mêlés intimement et délayés avec une dissolution composée de 50 p. de chlorure de zinc (densité 1, 5 à 1,6) et de 1 p. de borax. Durcit vite et

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1334-4

doit être employé avec promptitude ; a de l'analogie avec le ciment Sorel (V. *Rev. pharm.*, 1859-60). — Le *Lut à la colle*, employé dans les laboratoires de chimie, et de pharmacie, se prépare en formant une pâte avec de la colle d'amidon et de la farine de lin ou du tourteau d'amandes. — Le *Lut gras*, pour appareils de chimie, se fait avec de la glaise, 1/8 de litharge, et de l'huile de lin. — Le *Lut à la chaux* s'obtient en battant de la chaux délitée avec des blancs d'œufs; on trempe des bandelettes de toile dans ce mélange, et on les applique aussitôt. Ce lut se dessèche promptement et devient très-solide. Un lut analogue est le suivant : craie pulvérisée 30, farine de seigle 60, blanc d'œuf, Q. S. Pour former un mélange presque liquide. On l'étend au pinceau sur de petites bandes de toile qu'on superpose sur la pièce à luter, après avoir passé sur le premier tour de bande un fer rouge, qui brûle partiellement le lut; les autres tours de bandes sont seulement desséchés par l'approche du fer chaud. — Le *Lut terreux* se fait avec de la terre à four et du crottin de cheval ou de la bouse de vache. Ces cinq derniers luts sont employés dans les laboratoires de chimie et de pharmacie. — Le *Lut de Mohr* se compose de : brique pulvérisée, litharge pulvérisée, P. E., dont on fait une pâte avec de l'huile de lin ; on en recouvre une capsule ou une cornue, on saupoudre de sable fin et on sèche à l'étuve. Ce lut, sans le sable, est bon pour réparer les mortiers de porcelaine. — *Mastic d'Ellsner* pour coller des objets en bois avec d'autres en métal, verre, pierre, etc. : colle forte bouillie avec de l'eau et épaissie avec quantité suffisante de cendre de bois tamisée ; s'emploie à chaud. — *Mastic pour fixer le laiton sur le verre.* On fait bouillir un mélange de : soude caustique 1 p., colophane 3 p., plâtre 3 p., eau 5 p. Il durcit au bout d'une demi-heure ; le durcissement est retardé en remplaçant le plâtre par du blanc de zinc, de la céruse ou de la chaux éteinte (*Puscher*). Un autre mastic pour le même usage s'obtient en formant une pâte plastique avec 2 parties de litharge fine, 1 p. de céruse, triturée avec 3 p. d'huile de lin cuite et 1 p. de copal (*Franke*). — *Mastic de caséine, de Wagner.* Solution de caséine dans une solution saturée froide de borax ou de silicate alcalin. — *Mastic ou Ciment pour les arbres.* Les plaies ou crevasses des arbres se trouvent très-bien d'être recouvertes par un mélange de goudron et de poussier de charbon. — Le *Ciment zincique, de Sorel*, qui peut servir comme mastic et comme moulage, se prépare en délayant de l'oxyde de zinc dans du chlorure de zinc liquide marquant 50 à 60° B^{é}. — Selon l'emploi, on se sert de produits plus ou moins purs; on y ajoute des matières siliceuses, calcaires, métalliques, etc. (V. *Rev. ph.* 1855-1856). Quand on applique ce ciment sur un mur, plafond ou lambris, on met d'abord une couche d'oxyde de zinc mêlé de colle, et on la recouvre d'une couche de chlorure de zinc. L'oxyde et le chlorure se combinent et forment une espèce de mastic, poli comme le verre, qui peut servir de couleur, d'enduit, pour les métaux, la porcelaine, le verre et aussi pour plomber les dents (*Love*). — Le *Ciment magnésien, de Sorel*, pouvant se mouler comme le plâtre et être coloré diversement, se forme en gâchant de la magnésie avec une solution de chlorure de magnésium marquant 20 à 30° B^{é}. Sous le nom d'*Albolithe*, M. *Niemann*, de Breslau, prépare un ciment très-analogue. — L'*enduit imperméable, de Dondeine*, est une pâte hydrofuge, composée d'oxydes métalliques, de corps gras et résineux. Ce mélange acquiert, avec le temps, la dureté du métal, s'emploie à chaud et à froid contre l'humidité des murs, pour la conservation des bois, du fer, etc. (V. *Rev. ph.* 1859-60).

Mélange pour le dégraissage des étoffes de soie.

Savon noir...	125	Miel.....	150	Eau-de-vie..	400

On lave l'étoffe dans ce mélange, puis on la passe à l'eau.

Mélange restaurant (*Caudle*, ANG.),

Dans 500,0 de bouillie de gruau claire et bouillante, mettez un jaune d'œuf battu avec du sucre et mêlez avec une cuillerée d'eau froide, un verre de vin et de la muscade. Au vin on peut substituer de l'eau-de-vie, et à la muscade d'autres aromates. — Restauratif pour les convalescents et les accouchées.

Moutarde de table.

Persil, Cerfeuil, Ciboule, Céleri, aa...	1/2 botte	Quatre-épices.....	60,0
		Ess. de thym, goutt.	40
Ail.....	3 têtes	— de cannelle, g..	30
Sel marin pulvér...	250,0	— d'estragon, g...	30
Huile d'olives.....	125,0		

Hachez les plantes, faites-les macérer pendant 15 jours dans du vinaigre blanc Q. S. Au bout de ce temps, broyez au moulin. On ajoute à la matière broyée assez de moutarde en poudre pour former 12 litres, et on mêle alors les autres ingrédients.

Pâte arsenicale pour la destruction des animaux nuisibles.

Suif fondu.	1000	Acide arsen. en		Noir de fum.	10
Far. de fr.	1000	poud. tr-fine.	100	Ess. d'anis..	1

Faites fondre le suif dans une terrine à feu doux ; ajoutez-y les autres substances et mélangez exactement. Cette pâte peut être employée seule ou mélangée avec des substances recherchées par les animaux qu'on veut détruire. (Formule arrêtée par l'École de pharmacie conformément à l'ordonnance sur la vente des poisons.) (V. p. 1079.) — Sous le nom

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1335-0

de *Poison spécifique pour les cuirs*, on prépare à Buenos-Ayres une pâte *très-arsenicale* pour la conservation des peaux. Cette pâte, d'un brun-violet, contient 20 °/₀ d'eau; desséchée à 100°, elle présente, d'après les analyses de M. Girardin, la composition suivante :

Acide arsénieux.....	89	Sel marin.....	2
Sulfate de soude.....	4	Argile pour colorer...	5

Pâtes phosphorées pour la destruction des animaux nuisibles.

Phosphore.	20	F. de blé.	400
Eau bouill.	400	S. fondu..	400
H. de noix ou d'œill.	200		
Sucre pulv.....	300		

On met le phosphore et l'eau bouillante dans un mortier en porcelaine très-propre; lorsque le phosphore s'est liquéfié, on ajoute promptement la farine par portions en agitant continuellement avec un pilon de bois; ce premier mélange étant presque froid, on y verse peu à peu le suif fondu, mais peu chaud, l'huile et enfin le sucre, et on remue jusqu'à refroidissement. On conserve la pâte dans des pots bouchés. Pour l'employer, on l'étend, avec un couteau ou une spatule, en couches légères sur des tranches de pain minces, isolées ou appliquées l'une contre l'autre, afin que la pâte reste interposée entre les tranches. Les rats, les souris, les mulots, etc., la mangent avec avidité et ne tardent pas à succomber. Hachée avec des vers, elle détruit parfaitement les taupes, les loirs, les grillons, etc. On peut remplacer la farine de blé par la fécule de pommes de terre ou toute autre farine appréciée de l'animal à détruire. Cette préparation est préférable à la pâte arsenicale. Son odeur indique parfaitement sa nature; les animaux de basse-cour seuls peuvent s'y tromper. — Voici encore d'autres formules de pâtes phosphorées pour la destruction des rats : farine ordinaire 24, phosphore 3, eau 173 (*Schattenmann*). On mêle la farine avec l'eau à 100° comme si l'on voulait faire de la colle de pâte; lorsque la température est abaissée à 60°, on ajoute le phosphore, en agitant fortement avec une spatule, jusqu'à ce que la température soit abaissée à 30°. — *Pâte officiellement recommandée en Prusse* : phosphore divisé 8, farine de seigle 180, eau tiède 180, beurre fondu 180, sucre 125 (*Simon*). (V. *Rev. pharm.*, 1859-60.) On obtient encore une préparation qui réussit très-bien, dit-on, contre les rats, en incorporant 60 gr. de scille en poudre dans 250 gr. de fromage odorant ou d'omelette, ou d'une graisse quelconque. Il paraîtrait que les racines fraîches de la renoncule bulbeuse, pilées et mélangées avec de la graisse, sont très-propres aussi à empoisonner les rats et les souris.

Pâte circassienne.

Savon bl..	12	Axonge.	50	Céruse..	30
Iris pulv..	8				

Pierres hydrofuges et d'ornement.

On fait bouillir les pierres naturelles que l'on veut rendre hydrofuges dans un mélange de goudron, de bitume et de suif, ou bien dans un mélange de résine et de térébenthine que l'on colore diversement.

Poison pour les mouches (*Fly-Poison*, ANG.).

F. bouillir 8 de quassie dans 500 d'eau; passez et ajoutez 125 de mélasse (V. p. 775). L'huile de laurier paraît être un préservatif des mouches. — Pour débarrasser les chevaux des piqûres de mouches, on les frotte avec un décocté de feuilles de noyer (V. p. 640), avec des feuilles de marrube noire (*Ballota nigra*), qui donne un suc dont l'odeur chasse les mouches et les taons. — On fait un *papier tue-mouches* en trempant du papier buvard dans de l'eau miellée, additionnée d'émétique. — On a imaginé, dans le même but, différents petits appareils en verre, dans lesquels les mouches ne peuvent sortir lorsqu'elles y sont entrées.

Poison pour les punaises (*Bug-Poison*, ANG.).

Alcool.....	3500	Camphre.....	60
Ess. de térébenth...	125	Sublimé.....	30

Pommade dite Crème du Liban.

Huile de ben.....	250	Amandes fines.....	500
— de pavot bl....	60	Bl. de perles.....	250
Cire vierge.....	30	Talc de Venise.....	125
Spermaceti.....	30	Baume du Pérou.....	1
Fleurs de benjoin....	15	Ess. de roses.....	0,5
Extr. de fl. d'orang..	10	(Brevet expiré.)	

Cosmétique pour la peau (V. *Dispens.*).

Pommade pour noircir les cheveux.

Nitrate d'argent.....	8	Ammoniaque.....	15
Crème de tartre.....	8	Axonge.....	15

Poudre pour détruire les rats.

La poudre intitulée le *Philanthrope muophobon*, pour la destruction des rats et des souris (sans arsenic), de Jacques Salomon et Cᵉ, doit son action, d'après l'analyse qui en a été faite, à une forte proportion d'émétique, puisque 10 gr. de cette poudre ont fourni 1,9 de cette substance.

Poudre pour nettoyer l'argenterie.

Carb. de chaux.....	3000	Onguent napolitain...	125
Os calcinés.....	1125	Ess. de térébenthine.	125

Au moment de s'en servir, on la délaye avec un peu d'eau-de-vie ou d'alcool.

La *Poudre pour nettoyer l'or* est du colcothar en poudre très-fine que l'on nomme *Rouge de Prusse* ou *Rouge anglais*. La poudre ci-dessus pourrait servir à cet usage.

Autre recette :

Crème de tartre pulv., carbonate de chaux pulv., āā,	64
Alun pulvérisé.....	32

On frotte l'argenterie avec ce mélange délayé dans un peu d'eau, en se servant d'un linge doux ou d'une brosse.

Poudre désinfectante des matières fécales, etc. (Siret).

Sulfate de fer.....	2000	Sulfate de chaux.....	265
— de zinc.....	10	Charbon végétal.....	10

On fait, avec Q. S. d'eau, une pâte dont 150 kil. suffisent pour désinfecter 1000 m. d'égout.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1336-6
DFG

Siret a employé aussi une solution composée de: sulfate de fer 100, acide chlorhydrique 4, eau 1000, additionnée quelquefois de goudron.

Poudre désinfectante, de Douglas.

Mélange de sulfites de chaux et de magnésie avec les phénates des mêmes bases; ceux-ci se préparent en faisant bouillir l'acide phénique pendant longtemps avec ces bases à l'état caustique. (V. p. 213 et 763.)

En général, les *désinfectants* sont des composés susceptibles soit de rendre plus ou moins complétement inodores les détritus organiques en voie de décomposition ; soit de déterminer, à la façon du tannin, un temps d'arrêt dans la fermentation putride des matières organiques, et de tuer, dans une atmosphère viciée, les germes morbides, les miasmes. M. Hoffmann les classe en trois catég. : les désinfectants *fixants* (chaux; sels de fer, de manganèse, de zinc, de plomb, de cuivre, formant des mélanges, en proportions variables, de sulfates, nitrates et chlorures), très-utiles dans la désinfection des matières liquides, qui réagissent chimiquement sur l'acide sulfhydrique et le sulfhydrate d'ammoniaque ; les *D. antiseptiques* (produits empyreumatiques et goudronneux, acide phénique, créosote, huiles lourdes de houille, etc.); les *D. oxydants*, qui tiennent le milieu entre les deux précédents, décomposent, comme le chlore, les gaz odorants hydrogénés, ou modifient, comme l'acide sulfureux, les miasmes et les ferments, et sont tantôt *poreux* (charbons de tourbe, de bois, de terre, etc.), ou *volatils* (gaz sulfureux et nitreux, acide hypochloreux, chlore), tantôt *solubles* (manganates et permanganates alcalins, hypochlorites alcalins, bichromate de potasse). Il convient donc, pour désinfecter et assainir, d'utiliser simultanément le chlore ou le gaz sulfureux et l'acide phénique (V. *Un. ph.* 1860 ; *J. Ch. m.* 1860, 1861, 1862; *J. ph.* 1871, 1874).

RATAFIAS (1).

Alcoolés sucrés, Saccharo-alcoolés.

Les ratafias sont des liqueurs alcooliques aromatiques très-sucrées, et qui sont plutôt des liqueurs de table que des médicaments.

On a remarqué que ces préparations gagnent beaucoup en vieillissant.

Ils sont de trois sortes : 1° par simple macération; 2° par distillation; 3° avec les sucs de fruits. Ces derniers portent plus spécialement le nom de *ratafias;* les premiers sont les *liqueurs*, et les seconds les *huiles liquoreuses*, les *chrêmes* (et non pas *crêmes*), selon Virey, des liquoristes.

Les ratafias, dit Guibourt, sont colorés artificiellement et de manière à imiter la couleur des substances qui leur servent de base, sans en avoir la saveur désagréable; on colore en vert la liqueur d'absinthe faite avec l'alcoolat de cette plante, en rose la liqueur de roses, en jaune celle de citrons, etc. La couleur *jaune* s'obtient à l'aide du safran que l'on a exposé à la vapeur d'eau et fortement exprimé afin de lui faire perdre son odeur. La couleur *rouge* se donne avec la cochenille et l'alun dont on fait varier les proportions suivant la nuance que l'on veut obtenir. La couleur *bleue* se prépare en étendant 120 gr. de bleu en liqueur de 8 litres d'eau et faisant bouillir dans ce liquide un morceau de molleton neuf. On lave ensuite l'étoffe dans l'eau froide, puis on la fait bouillir dans de l'eau alcalisée. La couleur se sépare du drap et se divise dans la liqueur : on la recueille en filtrant celle-ci au papier; ce qui reste sur le filtre peut colorer en bleu intense 1000,0 d'alcool à 90°. La couleur *verte* résulte du mélange de P. E. d'alcool bleu et d'alcool coloré en jaune par le safran sans odeur. On peut également l'obtenir en filtrant le suc vert d'épinards, faisant sécher le filtre et le traitant par l'alcool qui se teint en vert; mais cette couleur est plus altérable que la première.

Ratafia ou liqueur d'abricots.

Abricots	30	Alcool	1000
Vin blanc	4000	Cannelle	10
Sucre blanc	1000		

F. bouillir les abricots dans le vin, ajoutez les autres ingrédients, retirez du feu, laissez infuser pendant cinq jours, et filtrez.

Ratafia d'absinthe.

Absinthe suisse.

Alcoolat d'absinthe composé	1720	Eau de fl. d'oranger	185
		Eau commune	1250
Sucre	1250	Blanc d'œuf	n° 1

F. fondre le sucre à froid dans l'eau pure, ajoutez l'eau de fleurs d'oranger dans laquelle le blanc d'œuf aura été battu, mêlez-y l'alcoolat, chauffez un peu au B.-M. fermé, laissez refroidir et filtrez (*Guib.*), Les liquoristes la colorent comme il a été dit ci-dessus. Ils ajoutent aussi à la formule précédente de la racine d'angélique, des semences de badiane, des feuilles de dictame, etc. D'ailleurs l'alcoolique vulgairement appelé *absinthe*, et qui fait l'objet aujourd'hui d'une si grande consommation, ne contient pas l'absinthe qui devrait en faire la base; c'est de l'alcool coloré avec des épinards, du persil, du suc d'hysope ou d'ortie, de la teinture de curcuma, de l'indigo, etc., et contenant en dissolution assez d'essence d'anis et même de badiane pour lui

(1) Deux hypothèses ont été émises pour expliquer l'origine de ce nom : ou il vient, par corruption, de RHUM, TAFIA, avec lequel on a d'abord fait ces liqueurs ; ou il dérive de RATA FIAT (PAX), mots de conclusion de paix dans les dîners diplomatiques, où l'on portait des toasts avec une liqueur agréable.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1337-1

donner la propriété de blanchir lorsqu'on l'étend d'eau.

Sous le nom d'*essence* ou *teinture concentrée d'absinthe*, on comprend le mélange destiné à fournir la *liqueur d'absinthe*. D'après la loi du 26 mars 1872, le commerce et la vente de cette essence doivent être effectués exclusivement par les pharmaciens. Quant à la formule de cette essence et aux diverses recettes employées par les liquoristes pour préparer cette liqueur, V. *Un. ph.*, 1872, p. 194.

La meilleure absinthe suisse est préparée avec le génépi (V. p. 194 et 539). Deux espèces de liqueurs sont livrées au commerce sous le nom d'*extrait d'absinthe*, ce sont l'*absinthe commune* préparée avec des alcools à 40° c., et l'*absinthe suisse*, la plus employée, avec des alcools de 60 à 72° c. (V. J. *ph.*, 1872).

La *Crème d'absinthe* est une infusion de sommités d'absinthe, grande et petite, de zestes de citrons ou d'oranges, dans l'eau-de-vie ordinaire; on distille pour retirer la moitié de la liqueur, et on mélange avec du sirop de sucre, puis on tire à clair; c'est une liqueur de table sucrée, peu employée.

Ratafia d'angélique.

Tiges réc. d'angél...	125	Eau-de-vie.....	5540
Amandes amères....	125	Eau commune.....	6000
Sucre.....	1000		

On coupe l'angélique, on concasse les amandes, on met le tout dans une cruche avec l'eau-de-vie et l'eau. Après quatre jours de macération, on y ajoute du sucre. On filtre au bout de quelques heures (*Guib.*). Pour la *liqueur d'angélique*, voici la formule :

Graines d'angéliq.	240	Sucre.....	3500
Girofle.....	8	Eau.....	1750
Vanille.....	1 gous.	Tiges d'angélique...	240
Alcool.....	1000	Curcuma pulvérisé..	8

F. infuser l'angélique, le girofle et la vanille dans l'alcool, pendant 8 jours; distillez et infusez l'esprit distillé, pendant un mois, avec le sirop de sucre, les tiges d'angélique râpées et le curcuma, puis tirez à clair.

Ratafia d'angélique et de coriandre composé.

Vespetro.

Sémin. d'angélique....	60	Sémin. de fenouil...	8
Sémin. de coriandre...	60	Eau-de-vie.....	2000
— d'anis.....	8		

F. macérer le tout huit jours et ajoutez

Sucre, 500, dissous dans : Eau, 500

Laissez reposer 2 jours et filtrez. (*Guib.*).

Liqueur de table fort agréable, dont le nom vulgaire fait allusion à sa propriété de prévenir les vents qui proviennent des mauvaises digestions.

Le *Clairet* ou *Rosolis des six graines* diffère peu du vespetro.

Ratafia d'anis.

Anis.....	45	Eau.....	1000
Eau-de-vie à 24°....	1500	Sucre.....	80

Opérez comme pour le vespetro (*Guib.*).

Le ratafia d'anis distillé, dit *huile d'anis*, se prépare en distillant le macéré d'anis ci-dessus et mêlant le produit avec le double de son poids de sirop de sucre.

On prépare de même les *ratafias de genièvre* et de *badiane*, distillés et non distillés.

Ratafia dit Anisette de Bordeaux.

Anis étoilé.....	1000	Alcool à 90°.....	6000
Coriandre.....	60	Eau.....	4000
Fenouil.....	60		

Concassez les séminoïdes, mettez-les avec l'eau-de-vie dans le B.-M. d'un alambic et distillez 10 litres de produit que vous laisserez vieillir 3 ou 4 mois; alors faites dissoudre dans l'eau de la colle de poisson, Q. S., et

Sucre.....	6000	Eau pure.....	8000

Mêlez à l'esprit aromatique et filtrez.

Virey donne cette formule plus simple : sucre, 300 gram.; huile volatile d'anis, 6 gouttes; eau commune, 2 kilos; alcool à 90°, 1 kilo.

Ratafia dit Bitter des Hollandais et Amer des Allemands.

Gentiane.....	15	Cannelle.....	4	Aunée.....	2
Orangette....	15	Calamus.....	4	Coriandre....	12

Réduire le tout en poudre grossière, faire macérer 8 jours dans 2 litres de genièvre (des Allemands), et ajouter 90,0 de sucre. Employé à tort comme apéritif. Les recettes usitées pour le préparer dans le commerce varient selon les fabricants. On le prépare avec des alcools de betterave, de pommes de terre et de grains, souvent de mauvaise qualité, qui ont une action fâcheuse des plus marquées sur le système nerveux et les fonctions digestives. Beaucoup de médecins pensent que le bitter, même de bonne qualité et pris comme apéritif, devrait, comme l'absinthe et le *vermouth* (V. p. 1343), être banni de la consommation.

Ratafia de brou de noix.

Noix nouvellement nouées. n° 30		Eau-de-vie...	100

Ecrasez les noix et faites-les macérer un mois; ajoutez alors :

Sucre.....	187

Et trois semaines après :

Girofle, Macis, Cannelle, āā.....	0,65

Après 8 jours, passez et filtrez (*Guib.*).

Bon stomachique, mais qui doit avoir deux ans de préparation avant d'être bu.

Ratafia de cacao.

Cacao caraque.....	500	Cacao des Iles.....	2

Torréfiez, mondez, pulvérisez et faites macérer avec :

Vanille.....	0,65	Eau-de-vie à 56°....	2000

Et au bout d'un mois, ajoutez :

Sucre.....	750	Eau.....	750

Filtrez (*Guib.*).

M. Jeannel a donné la formule suivante :

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1338-7 DFG

Cacao caraque torr. et mondé..... 750 Vanille..... 2 Alcool à 56°..... 4000

Faites macérer pendant 15 jours, passez, ajoutez sur le résidu :

Eau distillée bouillante..... 1100

Laissez refroidir. faites dissoudre dans l'infusé :

Sucre blanc..... 1300

Mêlez au liq. alc. et filtrez.

Ratafia de café.

Café moka brûlé.... 500 Eau-de-vie.. 9480

Faites macérer 8 jours et ajoutez :

Sucre..... 625 Eau.....

Filtrez (*Guib.*).

Ratafia de café distillé.

Liqueur ou *Chrême de café*, *Chrême de moka*.

Café moka brûlé... 1000 Eau-de-vie..... 6230

Après suffisante macération, distillez au B.-M. 7 litres de liqueur, recohobez sur le marc en retirant seulement 6 litres de produit, alors ajoutez :

Sucre..... 2500 Eau..... 4000

Faites fondre le sucre dans l'eau, mêlez les deux liqueurs et filtrez (*Guib.*).

Ratafia de cannelle.

Liqueur de Madame Amphoux.

Alcoolat de cannelle, Sirop simple, aa..... P. E.

Mêlez et filtrez (*Tad.*).

Liqueur excellente et propre à relever les forces abattues. Dose : 20 à 100 gram.

On préparera de même le *Ratafia de menthe*, ainsi que de beaucoup d'autres substances aromatiques.

Ratafia de cassis.

Cassis mondé de ses rafles et écrasé... 3000 Sucre..... 1750 Girofle..... 4 Eau-de-vie à 20°... 8400 Cannelle..... 2

Laissez macérer 15 jours, passez avec expression et filtrez (*Guib.*). Dans beaucoup de recettes de cassis, on supprime ou diminue le girofle et la cannelle.

Pour préparer le *Ratafia de cassis, de Dijon*, qui jouit d'une grande réputation, on n'écrase pas les fruits (*V. J. Ch. m.* 1867).

Ratafia de cédrat distillé.

Alcoolat de cédrat. 1 Eau. 1 Sucre. 1 (Guib.)

Ce qu'on nomme *Parfait-Amour* est du ratafia de cédrat, coloré en rouge avec de la cochenille. En voici une autre recette :

Zestes de citrons... n° 12 Ambrette..... 4 Vanille..... 15 Alcool à 22°..... 24 lit. Sucre..... 6000 Eau..... 4000

Laissez macérer dans l'alcool pendant 5 jours, distillez, et mêlez le produit obtenu avec la solution de sucre, et filtrez.

On prépare de même un *Ratafia de citron* ou *Citronnelle*. La *Chrême des Barbades* est le mélange de 2 p. de ratafia de citron et de 1 de cédrat.

Quelques auteurs donnent la recette suivante :

Citrons..... n° 12 Oranges..... n° 10 Cannelle..... 60 Clous de girofle... n° 12 Amandes amères... 180 Macis..... 60 Coriandre..... 125 Muscades..... 125 Alcool..... 30 litr. Eau..... 24000 Sucre..... 20000 Eau de fl. d'orang. 180

Laissez macérer pendant 15 jours, ajoutez le sucre et l'eau, et filtrez.

Ratafia de cerises.

Cerises aigres mondées et écrasées avec leurs noyaux..... 4000 Eau-de-vie à 56°... 4000

F. macérer un mois, passez et ajoutez par chaque kilog. de liqueur :

Sucre..... 180

Filtrez après dissolution (*Guib.*).

Préparez de même les *Ratafias de framboises* et de *groseilles*.

Ratafia de coings.

Suc de coings..... 3000 Alcool à 35°..... 1500 Sucre..... 1250 Amand. am. pilées.. 15 Cannelle..... 12 Coriandre..... 8 Macis..... 4 Girofles..... 1,3

F. macérer 15 jours; filtrez (*Guib.*).

Ratafia du commandeur de Caumartin.

Eau-de-vie..... 5096 Rac. de bugrane.... 60 — de cynorrhod.. 60 — de guimauve .. 60 — de sceau de Sal. 60 Rac. de panicaut..... 60 — de consoude..... 30 Genièvre..... 30 Muscade..... 24 Anis..... 4

F. macérer pendant 13 jours, passez avec expression et ajoutez :

Sucre..... 1020 (Cad.)

1 petit verre matin et soir dans la gravelle. On aide ce remède par l'usage d'un infusé de criste marine.

Ratafia d'écorces d'oranges amères.

Curaçao.

Zestes secs d'oranges am., dits Curaçao.. 500 Girofles..... 8 Cannelle..... 8 Eau-de-vie, litres..... 10

Faites macérer 8 jours et ajoutez :

Eau pure..... 1000 Sucre..... 2500 (Guib.)

Les liquoristes y ajoutent du fernambouc, du bois ou mieux de l'extrait sec de campêche, qui lui donnent la propriété de rougir d'autant plus que l'eau commune employée est naturellement plus alcaline, car le même curaçao additionné d'eau distillée restera jaunâtre. Aujourd'hui beaucoup de liquoristes éliminent le girofle et la cannelle et donnent de suite la coloration rouge avec la cochenille.

Il résulte de l'analyse d'un certain nombre de curaçaos fins du commerce, faite par M. Bertault, que leur composition moyenne est : Alcoolat de curaçao à 90° 1000, sucre 2000, eau 1500, et peut servir de base à toutes sortes de liqueurs, en se servant d'un alcoolat approprié. Les liqueurs plus ordinaires se font en diminuant la quantité de sucre et augmentant la quantité d'eau. Pour le *Curaçao blanc*, M. Gérardin, de Sézanne, recommande la formule suivante : Curaçao rouge

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1339-5

vif récent 50, girofle, cannelle aa, 2, alcool à 75° c. 1000 ; faites macérer 5 jours et distillez toute la partie spiritueuse. Ajoutez à 1000 de l'alcoolat obtenu un sirop fait avec 800 de sucre et 1050 d'eau, et filtrez au papier blanc.

Ratafia dit Escubac ou Scubac de Lorraine.

Safran	40	Coriandre	2,5
Jujubes	80	Cannelle	2,5
Dattes	60	Eau-de-vie	2560
Raisins	60	Eau pure	640
Anis	2,5	Sucre	1280

Après avoir séparé les pépins des raisins et les noyaux des dattes et jujubes, faites macérer le tout sans le sucre et l'eau pendant 15 jours, passez avec expression, ajoutez le sucre fondu dans l'eau et filtrez. (*Guib.*)

Ratafia ou chrème de fleurs d'oranger.

Alcoolat de fl. d'orang.	4	Sucre	2
Eau de fleur d'orang.	4		

F. fondre le sucre dans l'eau, mêlez et filtrez (*Guib.*).

Ratafia de fleurs d'oranger composé.

Eau divine.

Huile vol. de citrons	8	Alcool à 88°	4000
— de bergam.	8		

Distillez 4000 de liqueur à laquelle vous ajouterez :

Sucre. 2000 Eau.. 7000 Eau de fleurs d'orang. 1000

Filtrez (*Guib.*).

Ratafia de fruits.

Ratafia antiscorbutique.

Cerises. 15 Groseilles. 6 Framboises.. 3 Alcool. 24

Au bout d'un mois, exprimez, et à 7500 de liqueur ajoutez :

Girofles.... n° 24 Vanille.... n° 1/2 Sucre.... 2000

Filtrez après un mois (*Aug.*).

Ratafia de genièvre.

Genièvre de Hollande.

Cette boisson si répandue en Angleterre, en Hollande et dans tout le Nord, se prépare, d'après l'ouvrage intitulé : *One thousand experiments in chemistry*, en délayant dans de l'eau chauffée à 100° pour en faire une bouillie claire, 10 quarters (2910 lit.) de malt moulu fin et 3 quarters (873 lit.) de farine de riz, on ajoute une forte dose de levûre pour activer la fermentation. La fermentation terminée, on distille et on ajoute à 35 litres de l'eau-de-vie obtenue 1471 gr. de bois de genièvre et 90 gr. d'essence de genièvre (quelques-uns mettent les fruits), on distille à petit feu. Le produit est cette liqueur nommée *Genièvre de Hollande*. La plupart du temps le *genièvre* est fabriqué, en Hollande et en Belgique, avec des alcools de grains (seigle, malt); en Angleterre, dans le pays de Galles, le *genièvre* ou *gin* est fabriqué avec de l'alcool d'orge, d'avoine ou de maïs.

Ratafia de grenades.

Grenades mûres	n° 15	Alcool à 22°, litres	5
Sirop	2250		

Ratafia de Grenoble.

Suc de merises	5000	Feuilles de pêcher	25
Sucre	1000	Am. de cer. pilées	250
Cannelle	4	Eau-de-vie à 22°	5 lit.
Clous de girofle	n° 24		

Dissolvez le sucre dans le suc, et faites infuser les autres substances dans de l'eau-de-vie; mêlez les deux liqueurs et filtrez.

Ratafia de Grenoble ou de Tesser.

Suc de meris. noir.	10000	Macis	4
Merises noires	2000	Sucre	4500
Feuill. de cerisier	375	Alcool à 22°	8000
Cannelle fine	8	Eau	2250
Girofles	4		

Ratafia de merises composé.

Marasquin de Zara.

Kirschwasser	300	Sucre	600
Eau pure	2400	Alcool à 90°	800
Alcoolat de framb.	200		(Guib.)

Le véritable vient de la Dalmatie.

Ratafia de Neuilly.

Cerises aigres.	2500	Pétales d'œillet rouge	500
— noires.	1000	Alcool à 22°, litres	2
Sucre... 100 gr. par kilog. de liquide.			

Ratafia de noyaux.

Noyaux de pêches ou d'abricots	n° 60	Eau-de-vie	1000
		Sucre	150

On casse les noyaux et on les met en macération avec de l'eau-de-vie. Au bout d'un mois, on ajoute le sucre et on filtre. (*Guib.*)

Ratafia d'œillets.

Œillets roug. mondés sans onglets	2000	Girofles	1
		Eau-de-vie	4000
Cannelle	1	Sucre	500

F. macérer pendant 15 jours, exprimez, ajoutez le sucre et filtrez.

Ratafia dit Persicot.

Amandes am. conc.	315	Alcool à 22°, litres	12
Cannelle de Ceylan	30		

Macérez 15 jours. Distillez au B.-M. et ajoutez sirop 4 k. 500.

Ratafia de quinquina.

Teint. de quinquina au 20e. 5 Sirop simple. 1 (Béa.)

Ratafia ou Liqueur de Raspail.

Rac. et sem. d'ang.	15,00	Myrrhe	1,00
Safran	0.25	Calam. aromat.	4,00
Cannelle	0,25	Camp.	0.25 (?)
N. de muscades	0,25	Girofle	0,25
Alc. à 21°		Aloès	0,25
Vanille	0,25	Cartier lit.	1

F. digérer pendant qq. jours au soleil, agitez entre temps, ajoutez au liquide un petit verre d'eau-de-vie, puis 500 de sucre caramélisé dans 1/2 lit. d'eau et filtrez; c'est cette liqueur que M. Raspail nomme *liqueur hygiénique sucrée*.

Elle est préparée en grand par M. Combier-Destre, de Saumur.

M. Gérardin propose de diminuer de moitié la proportion d'angélique dans la formule ci-dessus, de faire une macération de 5 à 6 jours, de distiller la macération filtrée et de sucrer

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1340-6 DFG

l'alcoolat obtenu dans les proportions suivantes : alcoolat 1000, sucre 1000, eau 1400 ; on colore ensuite avec Q. S. de teinture de safran.

Ratafia ou Chrème de rhum.

Rhum..... 6 lit. Eau..... 4 lit. Sucre..... 2000

Distillez le rhum au B.-M. pour retirer 3 lit. de produit, ajoutez la dissolution de sucre et filtrez.

Ratafia dit Rosolio.

Roses rouges.....	250	Girofles.....	30
Fleurs d'oranger.....	125	Alcool à 22°, litres..	10
Cannelle.....	8	Sirop de sucre.....	4500

F. macérer 5 jours, distillez, ajoutez le sirop et 30 gr. d'alcoolat de jasmin. Colorez en rouge.

Ratafia dit rosolio de quinquina.

Teint. de quinquina..	250	Sucre.....	375
Eau de fl. d'oranger.	375	Sirop de capillaire...	250

A prendre par cuillerée (*Pierq.*).

Ratafia ou huile de roses.

Alcoolat de roses ...	2000	Eau pure.....	1250
Hydrolat de roses...	750	Sucre.....	1000

F. dissoudre, mêlez, colorez en rouge comme il a été dit plus haut et filtrez (*Guib.*).

Ratafia, Eau ou Chrème de thé.

Thé Hyswen..... 250 Alcool à 60°..... 12000

Distillez 10 lit. de liqueur à laquelle vous ajouterez :

Sirop de sucre..... 9000

Ratafia de Tolu.

Baume de Tolu..... 60 Eau..... 720

F. digérer, décantez et ajoutez à la liqueur :

Sucre..... 720 Alcool à 64°..... 960

On prépare de même le *Ratafia de benjoin*, connu sous le nom d'*Urine d'éléphant* ou d'*Eléphantine*.

Ratafia de Turin.

Raisins de Corinthe..	125	Macis.....	4
Roses de Provins.....	500	Sucre.....	2500
Fleurs de jasmin.....	64	Alcool à 22°.....	550
Cannelle.....	4	Eau.....	2000

Filtrez après dissolution (*Guib.*).

Ratafia, Huile ou Chrème de vanille.

Alcool à 82°..... 500 Vanille..... 4

Faites macérer 2 jours et ajoutez :

Sirop de sucre blanc..... 1000

Filtrez (*Guib.*).

L'*Huile de Vénus* est la liqueur ci-dessus, additionnée d'esprits de cannelle, d'œillet, de girofle et de fleurs d'oranger.

Rouge liquide.

Alcool à 90°.....	125	Acide oxalique.....	0,3
Eau distillée.....	60	Sulfate d'alumine....	0,3
Carmin.....	1	Baume de la Mecque.	0,5
Ammoniaq. liquide.	0,5		

Mêlez l'alcool, l'eau, l'acide, l'alun, le baume. Agitez, faites digérer, filtrez, ajoutez le carmin dissous dans l'ammoniaque. Agitez, laissez déposer 10 minutes, décantez et conservez le liquide dans des flacons bien bouchés. Pour s'en servir, on agite la fiole ; on étend la liqueur sur la partie que l'on veut colorer à l'aide du doigt ou d'un petit pinceau.

Sachets parfumés (Voyez aussi p. 852).

Il y a un grand nombre de recettes de ces sachets ; en voici quelques-unes ; plusieurs sont extraites de l'ouvrage de M. S. Piesse sur *les odeurs et les parfums*, 1865 :

Sachet de chypre. Bois de rose, de cèdre, de santal pulvérisé, aa, 500 ; essence de bois de rose 6, musc 2 ; mêlez.

Sachet de frangipane. Son nom est emprunté, dit-on, à la noble famille romaine des Frangipanni. Racine d'iris pulvérisée 1500 ; vétyver pulvérisé 125 ; bois de santal pulv. 125 ; essences de rose, de santal, de néroli, aa, 2 ; musc pulvérisé 28 ; ambre pulvérisé 17.

Sachet à l'héliotrope. Iris pulvérisé 1000, feuilles de roses pulv. 500, fèves Tonka pulv. 250, gousses de vanillon 125, musc en grains 10, essence d'amandes 5 gouttes.

Sachet de lavande. Fleurs de lavande pulvérisées 500, benjoin pulvérisé 125, essence de lavande 7.

Sachet à la maréchale. Bois de santal, racine d'iris pulv., aa, 250 ; feuilles de roses pulv., clous de girofle pulv., écorce de cassia, aa, 125 ; musc en grains 0,88.

Sachet aux mille-fleurs. Fleurs de lavande pulv., iris, feuilles de roses, benjoin, aa, 500 ; fèves Tonka, vanille, santal, aa, 125 ; musc, civette, aa, 3,54 ; clous de girofle pulv. 125 ; cannelle, piment Jamaïque, aa, 56,67.

Sachet pour parfumer le linge. Roses, racine d'iris pulv., aa, 500 ; clous de girofle, fleurs de muscades, aa, 32 ; graine d'ambrette pulvérisée, 60.

Sachet pour meubles et cassettes. Iris pulvérisé 750, bois de rose 164, calamus aromaticus 250, santal citrin 164, benjoin pulv. 125, baume de Tolu 4, clous de girofle 16, cannelle pulvérisée, 52.

Saponine à gants ou gantéine.

Savon en poudre.....	250	Ammoniaq. liquide...	10
Eau de Javelle.....	165	Eau.....	155

Faites une pâte dont on imprègne des morceaux de flanelle avec lesquels on frotte le gant jusqu'à ce qu'il soit nettoyé. Pour nettoyer les gants, on se sert aussi de lait écrémé et de savon blanc ou de lait et de carbonate de soude.

Aujourd'hui la *Neufaline* semble remplacer avec avantage les divers produits proposés, tant pour le nettoyage spécial des gants que

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1341-2

pour le nettoyage général des étoffes, chapeaux d'homme, etc.

Savon pour la conservation des animaux à empailler (Drapier).

Savon mou d'huile de poisson pulvérisé, Camphre dissous dans l'alcool musqué..... P. E.

Sirop pour vin de Champagne (Marquez).

Vin blanc.... 1000 Sucre candi. 1000 Cognac.. 2,00

Pour 18 bouteilles de vin que l'on gazéifie à l'appareil.

Sirop de Grog (Marquez).

Sirop simple..... 96 Eau-de-vie..... 60
Acide citrique..... 0,5 Teinture de citrons ... 4

150 grammes par bouteille d'eau gazeuse.

Soluté pour nettoyer les cheveux.

Ecorce de bois de panama pulv. 100 Alcool à 70°. 400
Essence de bergamote, gouttes, 20

Mêlez.

Solutés pour noircir les cheveux.

Nitrate d'argent. 4 Eau dist. 30 Vert de vessie Q. S.

Pour colorer. On l'applique à l'aide du peigne ou de la brosse, en ayant soin de ne pas toucher la peau. Dans le même but, on peut employer le moyen suivant : on passe d'abord dans les cheveux, à l'aide d'un peigne, un soluté de nitrate d'argent au 1/15, puis un soluté de sulfure de potassium ou d'ammonium. Les cheveux doivent être préalablement dégraissés. Voici la formule d'une *eau pour teindre les cheveux en noir*, donnée par M. Vasse.

Azotate d'argent crist.. 5 Ammoniaque liq... Q. S.
Eau distillée de roses.. 125

Faites dissoudre l'azotate dans l'eau de roses et versez peu à peu de l'ammoniaque jusqu'à dissolution complète du précipité d'abord formé. On passe sur les cheveux ou la barbe une petite brosse imbibée de ce liquide, qui leur fait prendre une teinte brune, virant au noir, suivant la quantité que l'on emploie.

Eau de renaissance. Acétate de plomb pur 25, hyposulfite de soude 100, eau de roses 1000, glycérine 5 ; cette formule paraît être celle de la fameuse *Eau des Fées*, et correspond à celle d'un liquide analogue marquant 10° Bé, reproduit par M. Bobierre, d'après l'analyse qu'il en avait faite (V. *Un. ph.* 1868). — *Eau juvénile.* Soluté n° 1 : Acétate de plomb 25, eau de roses 1000 ; soluté n° 2 : Sulfure de sodium 30, eau de roses 1000. Les solutés pour cette dernière, préparés séparément, s'emploient l'un après l'autre.

La *Teinture brune de manganèse*, imaginée par M. Condy, sous le nom de *baffine*, est une solution saturée de permanganate de potasse, qui donne aux cheveux et à la peau une belle couleur châtain, par suite de la décomposition que ce sel éprouve au contact des matières organiques. — La *Teinture brune française* est un mélange d'eau céleste (solution saturée de sulfate de cuivre additionnée d'ammoniaque) et de solution saturée de cyanure jaune. On emploie aussi l'*eau oxygénée* faible pour donner artificiellement aux cheveux une teinte blonde (V. *Un. ph.*, 1873).

En général, tous les liquides employés, en France, pour teindre les cheveux, ont pour base les sels d'argent, de cuivre ou de plomb ; le *mordant* employé pour produire la couleur consiste tantôt en solutions de sulfure de potassium, de sodium ou d'ammonium, tantôt en solutions de tannin, d'acide gallique ou d'acide pyrogallique. — L'*Eau de la Floride*, pour teindre les cheveux, est composée, d'après Réveil, de : acétate neutre de plomb, 2,786 ; soufre, 2,652 ; eau de roses, 94,562. On trouve aussi la formule suivante : acétate de plomb pulvérisé 50, soufre lavé 20, eau distillée 1000. Mêlez. On l'applique sur les cheveux dégraissés ; elle produit son effet au bout de 3 ou 4 jours naturellement, ou de suite si on fait intervenir une émanation sulfhydrique.

Solution pour conserver la couleur des plantes séchées.

Acide salicylique..... 1 Alcool..... 600

Chauffez jusqu'à ébullition. Passez lentement la fleur dans la liqueur, secouez, desséchez au buvard, comprimez. L'immersion prolongée décolore le violet (*J. Ph. et Ch.* 1880).

DESTRUCTION DES MITES.

Teinture chinoise.

Alcool à 80° c... 8 Poivre d'Espagne ou coloquinte
Camphre..... 1 broyée..... 1

Laissez en contact pendant 10 jours, passez avec expression et filtrez. On en arrose uniformément la fourrure et les vêtements que l'on veut conserver, et on les roule ensuite fortement dans un linge épais. Employé avec succès en Russie pour la conservation des pelleteries.

DESTRUCTION DES INSECTES.

Terre coaltée ou coaltarée (Lemaire).

Terre commune passée à travers une claie (ou sable, ou sciure de bois)..... 100
Coaltar..... 2

Mélangez intimement. Employé comme désinfectant pour éloigner les petits animaux nuisibles des plantes et des arbres, pour soustraire les grains à leurs attaques dans la terre, pour préserver la vigne et les pommes de terre de leurs maladies.

Trempe de l'acier.

M. Legrip, pharmacien distingué de Chambon (Creuse), à la suite d'une étude sur les compositions diverses employées à la trempe des outils d'acier, a proposé la suivante :

Prussiate de potasse.. 125 Savon vert..... 250
Sel de tartre..... 125 Axonge..... 250

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1342-8 DFG

Piler les sels, les mêler au savon, y verser l'axonge fondue et triturer jusqu'à refroidissement.

On chauffe la pièce d'acier au rouge blanc; on la plonge dans la pâte, puis on la chauffe au rouge cerise clair et on la trempe dans un bain de prussiate ou simplement dans l'eau (*J. ch. m.* 1853).

La pièce ou l'outil d'acier chauffé au rouge sombre peut être aussi trempé, en le plongeant dans une mélange d'arcanson 500, d'huile de poisson 250 et de suif 125; on le porte de nouveau au rouge sombre et on le trempe dans l'eau comme à l'ordinaire.

Vermouth ou Vermuth.

Chamædrys...	12	Tanaisie.....	16	Girofle.....	20
Aunée.....	12	Ec. d'orange.	24	Coriandre..	20
Acore.....	12	Chardon bén.	16	Badiane....	20
Quinquina....	12	Pet. centaur..	16	Muscade...	4
Cannelle.....	12	Absinthe.....	16	Galanga....	4
Sureau.....	16	Quassie.....	8	Vin bl. gén.	8000

Faites macérer 8 jours, passez (*Ollivero*). Liqueur stomachique très-usitée en Italie, et en France depuis un certain nombre d'années (V. p. 1275).

VERNIS.

Les vernis sont des préparations employées dans les arts, mais que le pharmacien doit connaître.

Les vernis servent à couvrir d'un enduit mince, transparent, brillant et imperméable les objets de bois ou de métal que l'on veut préserver de l'air ou de l'humidité, et à rendre en même temps leur surface plus agréable au tact et à la vue. Ce sont, en général, des dissolutions d'une ou plusieurs substances résineuses dans un liquide volatil ou pouvant se dessécher à l'air. Selon le véhicule, on distingue les vernis en : *vernis à l'alcool, vernis à l'essence, vernis à l'huile* ou *vernis gras*. Pour les vernis à l'esprit, on prend de l'alcool fort, l'esprit de bois, l'acétone; on facilite la dissolution de la résine en la mêlant avec du verre en poudre. Ces vernis sont les plus brillants, mais aussi les plus cassants; on en peut diminuer la rigidité par une addition de térébenthine, de substances huileuses ou de résines molles. Les résines que l'on emploie le plus souvent pour les vernis sont : le mastic, la sandaraque, la laque, le benjoin, l'élémi, le copal, la résine animé, la colophane, l'arcanson. Dans certains cas, on emploie le caoutchouc. Le *vernis au tampon* des ébénistes est une dissolution alcoolique de laque en écailles. Ces mêmes résines, également mêlées au verre pilé et dissoutes dans l'essence de térébenthine, l'essence de romarin, donnent des vernis plus souples, car l'essence en s'oxydant à l'air forme une couche résineuse qui fixe les résines; à elle seule, elle produit en se desséchant une sorte de vernis. On a même, dans ces derniers temps, cherché à remplacer l'essence de térébenthine par les hydrocarbures légers et volatils obtenus au moyen du pétrole d'Amérique et vendus sous le nom d'*essence de térébenthine minérale*. Quant aux *vernis gras*, ils sont préparés avec le copal seul ou accompagné d'une autre résine, comme le succin, et de l'huile de lin lithargirée, ou d'une autre huile grasse siccative (huile d'œillette, huile de noix). Ces vernis sont très-solides, mais ils ne sont pas incolores. Quelquefois on donne aux vernis des teintes particulières; on emploie à cet effet le curcuma, la gommegutte, le rocou, le sang-dragon, l'aloès, le safran, l'oxyde de cuivre, l'indigo, le bleu de Prusse, le jaune de chrôme. En somme, un bon vernis, après la dessiccation qui doit s'effectuer le plus rapidement possible, reste brillant sans s'écailler et sans présenter un aspect gras ou terne. — Le vernis, nommé *Mastic hydrofuge*, imaginé par Thénard et D'Arcet, en 1813, pour préserver les murs de l'humidité et empêcher ainsi la détérioration des peintures à fresques exécutées sur pierre ou sur plâtre, consiste en un mélange de 1 partie de cire jaune et de 3 parties d'huile de lin lithargirée, ou de 2 parties de résine et 1 partie d'huile lithargirée; on fait pénétrer ce vernis, à l'aide d'une chaleur très-intense, dans les pores des pierres. C'est sur un vernis semblable que sont faites les peintures de la coupole du Panthéon. Il pourrait aussi servir à préserver les habitations de l'humidité. Nous rapprocherons de ce vernis une autre composition appelée *Cire punique*, et qui se rapproche elle-même de ce que nous avons mentionné sous le nom de *savon de cire*. Elle se fait en combinant à la cire blanche ou jaune de la potasse caustique; on obtient une masse pâteuse, dans laquelle on incorpore toutes les couleurs que l'on veut, et on peint avec cette masse délayée dans l'essence de térébenthine, à l'*encaustique*. On prétend que les peintures anciennes sont faites à l'encaustique.

Vernis blanc.

Sandaraque.....	500	Térébenthine.....	90
Alcool à 90° c.....	1000	Ess. de térébenthine..	1

Sert, en pharmacie, pour vernir les étiquettes.

Autres formules :

Sandaraque lavée et sèche.	50	Térébenthine fine.	80
Alcool à 92° c.....	180	Ess. de térébent.	10

(Soubeiran.)

Sandaraque pulv....	120	Térébenthine cuite..	120
Térébent. de Venise.	120	Ess. de térébenthine.	80

Fondez à un feu doux, agitez et ajoutez de l'alcool à 84° c. jusqu'à cessation de précipité; filtrez à la ouate, laissez déposer pendant 6 semaines, puis décantez et ajoutez 10 d'éther. Ce vernis est très-siccatif et ne ternit pas l'or des étiquettes de pharmacie.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1343-4

Vernis ou Noir de Brunswick.

Faites fondre 4 p. d'asphalte dans 2 p. d'huile de lin, et 7 d'essence de térébenthine. Pour vernir les grillages.

Vernis au caoutchouc (Bolley).

Faites digérer du caoutchouc coupé en très-petits morceaux dans du sulfure de carbone, reprenez la gelée qui s'est formée par la benzine incolore, agitez, laissez reposer, filtrez à la chausse, et distillez au B.-M.; le résidu donne, avec la benzine, une solution limpide, transparente, à peine colorée. Le vernis sèche vite, est flexible, s'incorpore bien avec toutes les huiles grasses et volatiles; n'altère pas la blancheur du papier, et s'emploie avec avantage pour fixer les dessins au crayon. Inaltérable par l'air et la lumière. — La dissolution du caoutchouc dans le sulfure de carbone saturé de soufre, forme un vernis qui rend le bois inattaquable par l'acide sulfurique (*Zalwiski-Mikorski*).

Vernis changeant pour métaux.

Sandaraque.....	120	Curcuma.....	2
Sang-dragon.....	15	Gomme-gutte.....	2
Térébenthine.....	60	Verre pilé.....	150
Laque en grains.....	120	Essence de térébenth.	980

Vernis de Chine.

Mastic..... 6 Sandaraque... 6 Alcool..... 50

Vernis ou Encaustique à cirer les meubles.

Cire blanche..... 125 Essence de térébenthine. 250

Laissez fondre à froid. En employant la cire jaune on a un vernis jaune, et en colorant l'essence par de l'orcanette, un vernis rouge. (Voy. *Encaust. pour parq.*, p. 870.)

Vernis à la cire pour statues.

Cire..... 2 Essence de térébenthine.

On l'emploie à chaud.

Vernis au copal pour l'ébénisterie et la reliure (Bœttger).

Camphre.....	100	Alcool absolu.....	400
Ether.....	1200	Essence de térébenthine,	
Copal choisi pulv.	400	rectifiée.....	25

Après la dissolution complète du camphre dans l'éther, on ajoute le copal incolore, réduit en poudre très-fine, on agite, puis on ajoute l'alcool et l'essence, et on recommence à agiter.

Vernis pour le fer contre la rouille.

Sandaraque.....	180	Essence de téréb.....	120
Colophane.....	120	Alcool.....	180
Gomme-laque.....	60		

M. Lunge a recommandé, dans le même but, un vernis noir, qui est tout simplement une dissolution de brai (résidu de la distillation des goudrons de houille) dans les huiles de houille légères ou lourdes, suivant qu'on veut avoir un vernis plus ou moins siccatif.

Vernis pour fixer le fusain.

1° Gomme-laque blanche 20, alcool 100; pour les dessins sur papier non collé. On enduit le *verso*.

2° Essence de térébenthine 100, vernis copal 25; pour les dessins sur papier peu perméable.

Vernis au galipot.

Galipot..... 125 Ess. de térébenthine. 500

Ce vernis est très-commun. C'est le *vernis des sabotiers* qui, quelquefois, le rendent noir en y ajoutant du noir de fumée.

Vernis pour gravure.

1° Sur cuivre :

Cire jaune... 46 Mastic..... 30 Asphalte..... 15

2° Sur verre :

Mastic.... 15 Térébenthine... 7 Huile d'aspic.. 4

Vernis hollandais.

Sandaraque, Téréb. fine. 120 Huile de lin.. 250
Mastic, aa.. 120 Succin fondu 150 Ess. de téréb. 250

Emplois du vernis isochrome.

Vernis imperméable pour les tonneaux à bière (Dullo).

Colophane.....	250	Cire jaune.....	15
Térébenthine.....	1000	Alcool rectifié....	1000
Gomme laque.....	60		

Ce vernis est employé avantageusement dans plusieurs brasseries allemandes. On en donne deux couches au pinceau, à l'intérieur du tonneau bien sec ; la deuxième couche étant sèche, on la recouvre d'une solution de 50 gr de gomme laque dans 2 lit. d'alcool.

Vernis inaltérable à l'eau (Louvel).

Gomme-laque. 1000 Eau. 3000 Potasse à la chaux. 95

Mêlez à chaud.

Vernis isochrome.

Essence de térébent.. 900 Mastic gross. pulv.. 250
Verre en poudre fine. 125

On expose ce mélange 25 jours au soleil, en ayant soin d'agiter entre temps, et on ajoute :

Térébenthine de Venise..... 500

On expose le tout de nouveau au soleil pendant quelques jours, et l'on filtre.

Pour donner aux lithographies coloriées l'aspect de tableaux peints à l'huile.

Vernis pour les planchers d'appartement.

Résine laque..... 1500 Alcool rectifié..... 9000

Faites dissoudre. — D'autre part :

Résine élémi..... 250 Ess. de térébenth. 2000

F. dissoudre et mêlez ce soluté au premier.

On commence par donner au plancher une couche de couleur à la colle, puis une couche d'huile de lin, et alors on étend deux couches de vernis. Les planchers vernis se nettoient à sec ou à l'eau. On leur rend le brillant en les frottant avec un linge imbibé d'huile de lin. Le vernis dit *Siccatif brillant de Mannoury et*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1344-0 DFG

Raphanel est préparé avec : huile de lin chauffée 16 h., 2 kil., copal 1 kil 1/2, galipot 4 kil., sandaraque 2 kil., laque blanche, 6 kil., mastic 1 kil. On fait fondre à chaud et on ajoute 20 litres d'alcool, on passe et on colore le vernis selon la couleur que l'on veut donner au parquet. Pour l'employer, on commence par nettoyer le parquet ou les carreaux, et on l'étend dessus au pinceau. Cette composition convient aussi pour vernis de boiseries, de ferrures, etc. Il est bon cependant, pour cet usage, d'y ajouter de la gomme élémi.

Vernis d'or.

Laque en grains.....	180	Sang-dragon.....	35
Succin fondu.....	60	Safran.....	2
Ext. de santal rouge..	1	Verre pulvérisé.....	120
Gomme-gutte.....	6	Alcool.....	1250

On fait dissoudre et l'on passe. On l'applique sur les métaux, le laiton, pour leur donner la couleur de l'or. Pour lui donner plus d'adhérence, on y ajoute 1/2 °/₀ d'acide borique (*Morell*).

Le vernis d'or est plus beau en remplaçant le succin, l'extrait de santal rouge, le sang-dragon et le safran par de la garancine, ainsi qu'il suit :

Garancine.....	60	Alcool à 96°.....	180

F. Digérer 24 heures, passez et ajoutez :

Gomme laque orangée.....	100

Faites fondre.

Vernis pour les peintres.

Sandaraque.....	120	Essence de térébent.	90
Mastic.....	30	Huile de lin cuite...	750
Térébent. de Venise.	6		

Vernis photographiques.

1° Pour épreuves négatives, de *Nichols* :

Résine blanche de benjoin.	62	Sandaraque....	0,65
Alcool.....	47,5		

On y ajoute 30 gouttes de vernis au mastic, 31 gr. de mastic et 200 centim. cubes d'essence de térébenthine. Le suivant est, dit-on, bien préférable.

2° Pour épreuves négatives et positives, de *Mailand* :

Gomme-laque en grains.	10	Elémi.....	3
Alcool à 95° c.....	80		

Autre :

Gomme laque blanche	8	Ess. de lavande.....	16
Alcool à 80° c.....	100		

3° De transport (*Nichols*) :

Gomme-laque blanche.	31	Borax...	2,6	Eau...	155

Vernis siccatif pour meubles.

Sandaraque.....	180	Térébenthine.....	75
Mastic.....	90	Verre pilé.....	100
Copal tendre.....	90	Alcool.....	1000

Vernis à tableaux ou à l'essence.

Mastic.....	175	Verre pilé.....	150
Térébenthine.....	45	Ess. de térébenthine.	110
Camphre.....	15		

Vernis pour les toiles métalliques et pour le fer.

Ess. de lav.	90	Ess. de térébenth..	250	Camphre.	60

Vernis ou noir du Japon pour les corroyeurs.

1. — Huile de lin 3700, asphalte 90, terre d'ombre brûlée 250. Faites bouillir et ajoutez Q. S. d'essence de térébenthine.

2. — Essence de térébenthine 60, laque 30, alcool 125, noir de fumée 15.

3. — Benzine 40, asphalte 20, poix noire 10. On laisse digérer à une douce température. Ce vernis noir est très convenable aussi pour le caoutchouc (*Bœttger*).

Vernis noir des forgerons ou Vernis de goudron.

Huile de goudr.	2000	Asphalte..	250	Colophane.	250

L'opération se fait à chaud en évitant le contact de la flamme.

Aujourd'hui on se sert beaucoup, sous le nom de *vernis noir*, du goudron de houille liquide.

Vernis noir pour le zinc (Boettger).

Azotate de cuivre.....	2	Eau distillée.....	64
Chlor. de cuivre crist..	3	Acide chlorhydr. (densité 1,10).....	8

Le zinc, décapé avec du sable fin, est plongé dans ce liquide, puis lavé à l'eau et séché rapidement. (V. *Rev. pharm.*, 1859-1860.)

Vernis noir (Puscher).

Noir d'aniline.	4	Gomme laque.	6	Alcool...	90

Le noir d'aniline est dissous dans 15 d'alcool et 60 gouttes d'ac. chlorhydrique concentré; puis la dissolution est étendue avec la solution alcoolique de gomme laque. Ce vernis est d'un beau noir et peut s'appliquer sur les métaux, le bois, le cuir. (*Soc. ch.* 1868.)

Vert pour la confiserie (Guillon).

Mélange de 2 infusions de 32 centig. de safran dans 7 gr. d'eau distillée et de 20 centig. de carmin d'indigo dans 15 gr, 60 d'eau distillée. 10 gr. de la solution suffisent pour colorer en très-beau vert 1 kilogr. de bonbons. En l'évaporant à siccité, ou en la transformant en sirop, la matière colorante verte peut longtemps se conserver.

Verts de chrôme divers.

1. *Oxyde de chrôme par la voie sèche.* Mélange à P. E. de bichromate de potasse et de fleurs de soufre ; porté au rouge, puis traité par l'eau chaude ; le résidu est une belle poudre verte (*Lassaigne*).

2. *Vert Arnaudon.* Obtenu en chauffant à 180°c un mélange intime de phosphate neutre d'ammoniaque (128) et de bichromate de potasse (149). C'est un métaphosphate de chrôme (*Guignet*).

3. *Vert Guignet.* Oxyde de chrôme hydraté, d'une couleur très-solide ; obtenu en portant au rouge sombre, dans un four à réverbère, un mélange, en proportions équivalentes, d'acide borique et de bichromate de potasse ou de soude, avec une certaine quantité d'eau.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1345-5

La masse traitée par l'eau est soumise à un lessivage complet, puis broyée à l'eau avec soin. Ce vert est une reproduction du beau *Vert émeraude*, de *Pannetier*, préparé par un procédé tenu secret.

4. *Vert turquoise.* Vert solide, obtenu par la calcination d'un mélange d'alumine hydratée 40, de carbonate de cobalt 30, et d'oxyde de chrôme 20 (*Salvétat*).

5. *Vert Plessy.* Formé en ajoutant à une dissolution bouillante de bichromate de potasse au 1/10, 3 litres de biphosphate de chaux et 1250 gr de cassonnade. Au bout de 24 heures, le précipité est lavé à l'eau froide jusqu'à disparition de réaction acide, puis séché et étuvé (*Mathieu Plessy*).

6. *Cinabre vert.* Vert peu solide, qui n'est qu'un mélange de chromate de plomb et de bleu de Prusse, préparé en précipitant 120 de couperose verte en solution par 150 de cyanure jaune en solution, puis ajoutant en même temps une dissolution de 500 d'alun, 125 de craie lavée et, après cessation d'effervescence, 180 de chromate de potasse en solution ; le tout est précipité par une solution concentrée de 2000 d'acétate de plomb. On obtient des nuances variées en changeant les proportions des solutions ci-dessus. Le cinabre vert, additionné d'une proportion variable de sulfate de baryte, ou le mélange de bleu d'outremer et de chromate de plomb est connu sous le nom de *Vert anglais*, sous lequel on désigne aussi à tort le *Vert en grains* ou *Vert Milory* (du nom de son inventeur), vert de chrôme (?) dont le procédé de fabrication est tenu secret. (V. *Rép. ch.* 1863; *Un. ph.* 1864.)

Vin de Portugal artificiel.

Cidre.....	1000	Eau-de-vie...	350	Kino.....	4

Selon Wylle, en remplaçant le kino par autant d'éther nitrique alcoolisé, on obtient une liqueur qui simule le vieux *vin du Rhin*.

Vinaigre de table (Maille).

Fl. de Sureau.	250	Thym, 1 pincée		Piment mûr, c. nº 6	
Estragon.....	375	Laurier, f. 4 à 5		Cerfeuil.....	180
Menthe aquat.	125	Echalotte.	125	Poivre concas.	60
Basilic.....	100	Ail.....	31	Sel et pet. oign.	Q.S.
Marguitaine..	100	Clous de gir.	40	Vinaigre d'Or-	
Sarriette.....	100	Cannelle..	40	léans, le plus f.	3000

Exposez le tout au soleil, pendant 6 semaines, dans un vase de grès clos avec une feuille de parchemin ; filtrez et mettez en bouteilles cachetées.

PROCÉDÉS ET INSTRUMENTS DIVERS.

Boîtes à coulisses pour les prises. — Lorsque les prises de poudre sont nombreuses, leur disposition en un seul paquet a l'inconvénient d'obliger le malade, aussitôt qu'il ouvre ce paquet, à chercher un objet pour les serrer; le pharmacien lui épargnera ce désagrément, en mettant les prises dans une boîte longue et carrée sans couvercle, qui entre dans une sorte d'étui de même forme et ouvert

(*Fig.* 173.)



aux deux extrémités. On peut établir des compartiments dans ces boîtes.

A la suite des Boîtes à coulisses pour recevoir les prises, nous indiquerons le *guide-paquet* dont les Allemands se servent pour obtenir les paquets de prises de dimension régulière. La figure ci-dessus (173) en donne suffisamment la clef.

Bouchons imperméables. — Les bouchons de liège trempés 2 ou 3 fois dans de la paraffine fondue ou dans un mélange fondu de 2 parties de cire blanche et de 1 de suif, et placés ensuite par le gros bout sur une plaque métallique qu'on met dans l'étuve jusqu'à ce qu'ils soient secs, deviennent imperméables aux liquides les plus fluides, sans leur communiquer de mauvaise odeur. On peut encore obtenir des bouchons parfaitement imperméables, en faisant une pâte avec du liège en poudre et un soluté de caoutchouc dans l'essence de térébenthine, coulant cette pâte dans des moules et faisant sécher; mais ces bouchons ont de l'odeur. On a des bouchons qui gardent le vide, en les trempant dans du caoutchouc fondu, additionné d'une petite quantité de cire.

Bronzage et métallisations diverses. — On se sert, pour le *bronzage* (teinte jaune brunâtre) des peintures, de l'or mussif, du précipité de cuivre métallique. On bronze les canons de fusil avec un mélange de beurre d'antimoine et d'huile d'olive, que l'on passe sur le canon préalablement chauffé. On frotte ensuite à la cire, puis au vernis à la gomme laque. Le bronzage est produit par la couche d'antimoine métallique, résultant de l'action décomposante du fer sur le chlorure d'antimoine. Les solutés suivants servent au même objet : acide nitrique 15, éther nitrique alcoolisé 15, alcool 30, sulfate de cuivre 60, teinture de chlorure de fer 30, eau 900, ou : sulfate de fer 45, eau 1000 et quelques gouttes d'alcool nitrique et d'éther. On bronze aussi le cuivre préalablement décapé, lavé et séché avec soin, en appliquant à sa surface une pâte faite avec de l'alcool et un mélange de plombagine,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1346-1 DFG

d'hématite ou de sanguine, broyé à l'eau. On fait reparaître les rubans sur les canons des armes à feu, en les chauffant, puis recouvrant d'une couche d'onguent ægyptiac bouillant; on laisse agir pendant 24 heures; on lave et on sèche. — Les savons de cuivre et de fer (p. 870) servent à bronzer les figures en plâtre. — Les médailles de cuivre peuvent être bronzées ainsi : on dissout 2 p. de verdet et 1 p. de sel ammoniac dans du vinaigre; on fait bouillir, on passe et on dilue avec de l'eau jusqu'à saveur métallique et précipité blanc. On fait bouillir le liquide, on le verse sur les médailles bien nettoyées et placées dans un vase de cuivre. Ce vase est mis sur le feu et l'on tient le liquide bouillant jusqu'à bronzage complet. — La *couleur d'or* (*aurum sophisticum*) se donne avec le mélange suivant : verdet 250, tuthie 125, borax 60, nitre 60, sublimé corrosif 8. — On donne l'apparence métallique blanc d'argent aux sculptures, en les frottant avec un amalgame de P. E. de mercure, d'étain et de bismuth et vernissant par dessus. — Le *noir de fer* s'obtient à l'aide de la plombagine. On appelle aussi *noir de fer*, dans le commerce, la poudre noire, très-ténue, d'antimoine précipité du chlorure légèrement acide, par le zinc; on l'emploie pour enduire les objets en plâtre et leur donner l'aspect de la fonte grise. — On donne au fer l'apparence du cuivre en plongeant les pièces bien décapées dans un soluté de sulfate de cuivre. Par la galvanoplastie, on peut recouvrir les métaux les uns par les autres, et même les objets en plâtre. (V. p. 1314).

On donne au fer une couleur *bleue* en nettoyant bien la pièce, l'enduisant de vinaigre, séchant, passant ensuite un linge imbibé d'acide hydrochlorique, séchant de nouveau et le plongeant au bout de quelques minutes dans un bain de sable que l'on chauffe graduellement. Lorsque le bleu a atteint son summum d'intensité, on retire la pièce et on l'essuie. La chaleur seule suffit pour les lames de fer polies. Pour obtenir une couleur *brune*, on procède comme ci-dessus, puis on passe sur l'enduit bleu un linge imprégné d'huile d'olive qui fait virer au brun. Pour obtenir une marbrure, on ne nettoie pas complètement l'objet, et même on y produit artificiellement de petites taches graisseuses. On opère ensuite comme ci-dessus. — M. Hugo Fleck bronze le fer et la fonte, préalablement bien décapés, en les chauffant au rouge vif dans un fourneau à moufle après les avoir recouverts d'un mélange de chlorures ammoniacaux de cuivre et d'étain secs (3 p.) et de chaux vive pure (2 p.), broyés avec du goudron de houille, de l'huile de lin ou de la térébenthine. Le même procédé peut s'appliquer aux cuivrage, argentage, zincage, étamage, etc., de la fonte et du fer (V. *Rép. ch.* 1859). — On opère le *bronzage* du fer par la teinture d'iode (V. *Un. pharm.*, 1860); celui du fer, de la fonte, de l'acier, par l'immersion, au contact du zinc, dans un bain à cuivrer, additionné de stannate de soude ou d'une dissolution de bichlorure d'étain, traitée préalablement par Q. S. de soude (*Weil*). — Le bronzage du laiton se fait au moyen du nitrate, de l'acétate et du chlorure de cuivre en solution étendue (*Boettger*). (V. *Un. pharm.*, 1861.) On donne au cuivre poli une teinte gris-bleuâtre, en l'enduisant superficiellement d'un liquide préparé avec le cinnabre et une solution de sulfure de potassium additionnée d'un peu de potasse caustique. — On bronze au moyen de *poudres à bronzer*, de couleurs diverses, composées le plus ordinairement de cuivre (80 à 99 °/₀) et de zinc (6 à 17 °/₀), ou de cuivre seul réduit en poudre, ou provenant de la réduction à chaud de l'oxyde par la vapeur d'huile de pétrole ou d'une huile sulfurée (*Wagner*).

A la suite du bronzage, nous mentionnerons diverses métallisations pratiquées par immersion dans des bains métalliques (*argentage* ou *argenture*, *cuivrage*, *dorure*, *étamage*, *platinage*, *plombage* et *zincage*).

Argenture. — L'argenture par frottement, dite *argenture au pouce*, s'exécute en frottant la surface métallique à argenter, à l'aide d'un morceau de peau ou de linge fin et serré, avec une pâte formée d'eau et de chlorure d'argent (8 p.), de sel marin (1 p.), de craie (1 p.), de carbonate de potasse sec (3 p.); ou d'argent précipité par le cuivre (1 p.), de crème de tartre (2 p.), de sel marin (2 p.) et d'alun. On argente aussi le cuivre des vases servant à la préparation de substances acides comme les sirops de groseilles, de cerises, etc., en appliquant par frottement, à la manière du tripoli, une poudre homogène composée de : cyanure de potassium 12, azotate d'argent crist. 6, carbonate de chaux 30 (*Boudier*). — L'*argenture du verre, des glaces*, par le procédé Drayton pour faire des miroirs possédant une grande pureté de réflexion, consiste à verser sur la glace un liquide réducteur de l'azotate d'argent, qui se compose généralem. : d'azotate d'argent, alcool, carbonate d'ammoniaque, essences de cassia, de girofle, de rue, de camomille, de sassafras; ou d'azotate d'argent, et une solution alcaline de coton-poudre, de sucre de canne, de sucre de raisin, de sucre de lait, de mannite ou d'acide picrique, etc. Un procédé d'argenture expéditif, est celui de M. Martin, qui consiste à plonger la glace à argenter dans un mélange, à vol. égaux, et chauffé à 70°c, d'une sol. d'azotate d'argent à 4 °/₀, d'ammoniaque, d'une sol. de potasse à 4 °/° et d'une sol. au 1/10 de sucre interverti par l'acide azotique. M. Bothe, de Saar-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1347-7

bruck, emploie pour argenter le verre, un mélange, à volumes égaux, d'une liqueur d'argenture faite avec l'azotate d'argent ammoniacal, et d'un liquide réducteur obtenu avec l'azotate d'argent additionné de sel de seignette; la couche d'argent sur le verre est préservée par un vernis préparé avec une dissolution d'asphalte dans la benzine. (V. *Un. ph.*, 1865.) Liebig argente le verre à l'aide de 5 vol. d'un liquide composé de 10 : vol. d'une solution de sulfate ou d'azotate d'ammoniaque, 14 vol. d'une solution au 1/10 d'azotate d'argent neutre et 75 vol. de lessive de soude d'une d^té 1,050; de 1 vol. d'un liquide réducteur (composé de 1 vol. de solution au 1/10 de sucre candi additionné d'acide tartrique et de 1 vol. de liquide cuivré contenant un peu plus de 5 gr. de tartrate cuprico-sodique par litre, et de 8 vol. d'eau), et de 25 à 30 vol. d'eau. (V. *Un. ph.* 1869). Dans le même but, il recouvre la couche d'argent d'une couche d'or, de cuivre, de nickel, etc., au moyen du tartrate double de potasse et du métal, que l'on décompose par la pile. (V. *J. ph.*, 1859.)

MM. *Millon* et *Commaille* argentent la pierre, le cuir, le papier, les tissus, en les plongeant dans un mélange de solutions de protochlorure de cuivre ammoniacal et de nitrate d'argent ammoniacal (V. *Un. ph.*, 1863). On argente aussi les os, la corne, le cuir, le papier, les cheveux, etc. (V. *Un. ph.*, 1872, p. 339).

Cuivrage. — M. Dullo cuivre la fonte préalablement décapée à l'acide chlorhydrique, en l'immergeant dans un bain préparé en dissolvant 25 d'oxyde de cuivre dans 170 d'acide chlorhydrique du commerce, et additionné de 500 d'eau et 375 d'alcool. (V. *Un. ph.*, 1865.) M. Ludersdorff compose ainsi le bain de cuivrage : Carbonate de cuivre 1, crème de tartre pulv. 12, eau dist. 24; on chauffe à 72°c, et on neutralise avec craie 3,5. — Le fer, la fonte, l'acier, préalablement décapés à l'eau aiguisée d'acide sulfurique (marquant 2° B^é) puis lavés à l'eau simple et à l'eau alcalisée par la soude, sont cuivrés par l'immersion, au contact du zinc, et pendant une durée qui varie de 3 à 72 heures, dans un bain, marquant 19° B^é, ainsi composé : Sulfate de cuivre crist. 350, sel de seignette crist. 1500, soude à la chaux, 800; eau 10000 (*Fréd. Weil*). — On cuivre le le fer et l'acier en les recouvrant au pinceau d'une solution de sel d'étain et immédiatement après d'une solution de sulfate de cuivre ammoniacal (*Graeger*); ou en les frottant, au moyen d'une brosse très-dure, avec de la crème de tartre pulvérisée, humectée par une solution de sulfate de cuivre (*Stoelzel*). — On cuivre la fonte en la recouvrant avec une brosse douce d'un mélange de nitrate de cuivre (10 p.) de chlorure de cuivre (10 p.) et d'acide chlorhydrique à 15° (80 p.); on donne à ce cuivrage l'apparence du bronze antique, en le passant dans une dissolution formée de : sel ammoniac (4 p.), acide oxalique (1 p.), acide acétique (1 p.) et eau (40 p.) (*Weiskopf*). — Un bain composé de P. E. de sulfate de cuivre et de sulfate de zinc, ou de 2 p. de sulfate de zinc pour 1 p. de sulfate de cuivre, en solution aqueuse saturée et additionnée d'une solution de cyanure de potassium, Q. S. pour redissoudre le précipité formé et de 1/5 ou 1/10 de son volume d'ammoniaque, de manière à marquer 8° B^é, donne le *laitonnage* des objets de métal qui y sont plongés (*Baeco*).

Dorure. — Peut se faire par le frottement de la surface à dorer, avec un mélange pâteux formé de : chlorure d'or sec, 20; cyanure de potassium, 60; eau, 100; blanc d'Espagne, 100; crème de tartre, 5. On dore le zinc au mat, en le plongeant dans une dissolution de cyanure d'or de potassium, après l'avoir préalablement déroché à l'acide azotique et chlorhydrique, puis argenté.

La *dorure au trempé* ou *par immersion*, qui ne s'applique qu'au cuivre et à ses alliages (laiton, bronze, maillechort) consiste à plonger, pendant quelques secondes, l'objet à dorer dans un bain bouillant, comp. de : or (transformé en chlorure) 12, bicarb. de potasse 900, eau 1600 (*Elkington*); ou mieux : or (transformé en chlorure sec) 1, pyrophosphate de soude 80, eau 1000 (*Roseleur*). On rend les dorures au trempé plus solides en répétant les immersions dans le bain de dorure, après avoir eu soin toutefois que chacune d'elles soit précédée de l'immersion de l'objet déjà doré dans une dissolution d'azotate de bioxyde de mercure. Après la dorure, les objets sont lavés à grande eau et séchés dans de la sciure chaude de bois de sapin, de peuplier ou de tilleul. — La *dorure du verre*, par le procédé de Liebig, repose sur la réduction dans le verre à dorer de 9 vol. d'une solution alcaline de chlorure d'or et de sodium par 1 vol. d'un mélange d'alcool et d'éther (*Un. ph.* 1867). M. Wernicke préfère un bain composé de : 4 vol. de solution de chlorure d'or, 1 volume de solution alcaline (soude pure 6, eau dist. 100) et 1/30 ou 1/35 vol. de liqueur réductrice; celle-ci est un mélange de : alcool 80, sucre interverti par l'ac. azotique 10, eau 50 et 50 du produit de la distillation de 50 d'acide sulfurique à 66°, 40 d'alcool, 35 d'eau et 50 de peroxyde de manganèse pulv. M. Boettger a proposé de remplacer cette dose de liqueur réductive par 1/16 vol. d'une autre liqueur préparée en ajoutant à une solution de glucose au 1/12 volumes égaux d'alcool à 80° c. et d'aldéhyde (V. *Soc. ch.* 1868).

Etamage. — La méthode ordinaire pour étamer ou *blanchir* le laiton et le cuivre con-

siste à les chauffer dans l'eau avec de l'étain et de la crème de tartre, ou mieux, suivant M. Hiller, dans 1 partie de solution de sel d'étain au 1/10, additionné de 2 parties de solution de potasse caustique au 1/10. — MM. Vivien et Lefebvre, de Laigle, étament le fer avec un bain composé de : étain en plaques 300, crème de tartre 75, eau ordinaire 5000, que l'on fait bouillir, après un *nickelage* préalable à l'aide d'un bain contenant : sel marin 60, sublimé corrosif 30, sulfate de nickel bien pur 2. (V. *Un. ph.*, 1861 et *Bull. de l'Un. ph.* 1874). — M. Ludersdorff étame le zinc par immersion ou par friction, en portant à 75°c un bain composé de bichlorure d'étain 1, bitartrate de potasse 2, eau 45. — M. Weil étame le cuivre, la fonte, le fer, l'acier, en les plongeant, au contact du zinc, dans une dissolution d'un sel d'étain dans une lessive concentrée de potasse ou de soude caustique, portée de 50 à 100°c. — M. Stolba, de Prague, étame à froid le cuivre, le laiton et le fer, en les frottant avec une solution de sel d'étain, qu'il décompose ensuite par la poudre de zinc (V. *Un. ph.*, 1871).

Platinage. — On platine le cuivre et le laiton par immersion dans un mélange bouillant de : sel ammoniac 8, chlorure de platine ammoniacal 1, eau 36 à 40 (*Wild*); ou dans une solution chaude de crème de tartre, puis dans le chlorure de platine (*Hunt*); ou dans une solution de chlorure de platine chauffée à 60° et additionnée de carbonate de soude pulv. jusqu'à cessation d'effervescence, puis d'un peu de glucose et de Q. S. de sel marin pour que le platine en se déposant prenne l'aspect blanc métallique (*Boettger*). — Une solution de chlorure de platine contenant environ 1/20 de métal, et réduite par la chaleur, sert à M. Dullo pour platiner intérieurement et extérieurement des tubes de verre, des creusets de porcelaine biscuit. (V. *Un. ph.*, 1860). — On a essayé aussi le *platinage des glaces* en étendant à leur surface, et à l'aide d'un pinceau, un mélange de chlorure de platine sec broyé avec de l'essence de lavande rectifiée, et d'un peu de litharge et de borate de plomb en poudre impalpable, broyés également avec l'essence de lavande; les glaces sont ensuite soumises à l'action du feu de moufle, pour le développement de la couche de platine qui forme comme une espèce d'émail à leur surface (*Dodé*).

Plombage. — Si on plonge une feuille de cuivre ou de laiton, bien décapée, dans une dissolution chaude d'oxyde de plomb dans une lessive alcaline, et qu'on touche le métal à plomber avec un morceau d'étain, le plombage se produit aussitôt. — M. Weil plombe les métaux par un procédé analogue à celui qu'il emploie pour l'étamage.

Zincage. — On peut zinguer le cuivre ou les métaux cuivrés, en les plongeant, en présence du zinc métallique, dans un bain formé par la dissolution d'un sel de zinc dans une lessive concentrée de potasse ou de soude, chauffée à 100°c (*Weil*).

Burettes graduées. — Les pharmaciens pourraient avoir, pour donner à leurs clients, de petites burettes graduées pour mesurer les médicaments que les médecins prescrivent de prendre par cuillerées, verrées ou gouttes.

Cartes doublées d'étain. — Pour délivrer au détail des cérats, des onguents, ou pour recouvrir l'ouverture des pots de pommades, on s'est servi jusqu'à présent de cartes blanches ordinaires. Actuellement, ces dernières, qui sont facilement pénétrées et salies par les corps gras, sont avantageusement remplacées par des cartes doublées d'une feuille mince d'étain. Le commerce tient à la disposition des pharmaciens des ronds faits à l'emporte-pièce en carton étamé.

Casse-gomme (*Herbelin* fils). — Appareil à casser la gomme avec facilité et netteté, en appliquant un coup de maillet sur de la gomme mondée et tenue entre deux doigts sur le fil d'une lame d'acier modérément trempée, aiguisée comme une hachette à gomme. Cette lame est soudée perpendiculairement sur le milieu d'une table d'acier carrée, de 4 à 5 centim. de côté. (V. *Un. pharm.*, 1864.)

Charbons poreux et absorbants. — Ces charbons employés, soit comme filtres pour clarifier les eaux, soit comme absorbants pour purifier l'air des appartements, des chambres de malades, etc., se préparent avec un mélange de charbon de bois, de charbon d'os en poudre grossière et de sciure de bois, auquel on incorpore à chaud 20 °/₀ de goudron de houille; le tout est additionné d'une certaine quantité d'asphalte et soumis à une forte pression dans des moules en acier poli ou en laiton, de formes variables, puis porté à une température suffisamment élevée, après avoir été placé dans des caisses en tôle et recouvert d'un mélange de sable et de poussier de charbon.

C'est en se fondant sur les propriétés absorbantes et antiseptiques du charbon que MM. Pichot et Malapert, de Poitiers, ont préparé les produits (charpies, ouates, sachets, papiers, suaires, etc.) dits *carbonifères*, pour pansements divers, inhumations, ayant pour base le charbon en poudre et pour excipient la cellulose seule ou additionnée d'éponge; que la fabrique de charbon plastique de Berlin a établi ses *ballons-filtres*, d'une capacité de 1 à 2 litres, pour la clarification et l'assainissement des eaux troubles et marécageuses. (V. *J. Ch. m.* 1862; *Un. ph.* 1868.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1349-1

Chromographe. — Lorsqu'après avoir écrit en se servant comme encre d'une solution un peu concentrée de violet de méthylaniline ou de fuchsine, on applique exactement l'écriture ainsi obtenue sur une lame gélatineuse molle, constituée par une substance analogue à celle dont sont faits les rouleaux d'impression, en passant plusieurs fois la main sur le revers du papier et qu'on enlève ensuite ce dernier après quelques minutes, l'encre a quitté le papier et l'écriture renversée se trouve reportée sur la lame de gélatine. Si dès lors on applique sur la préparation ainsi obtenue une feuille de papier ordinaire, en frottant plusieurs fois le revers avec la main étendue, l'écriture redressée s'imprime sur la feuille et donne une reproduction exacte de l'original. L'encre étant épaisse, on peut obtenir ainsi 40 ou 50 épreuves sans modifier la préparation.

La lame de gélatine est formée par un des mélanges suivants :

Gélatine	100	Gélatine	100
Eau	375	Dextrine	100
Glycérine	375	Glycérine	1000
Kaolin	50	SO^3 BaO	Q.S.
Gélatine	100	Gélatine	10
Glycérine	1200	Glycérine	40
Bouillie de sulfate de baryte lavé par déc.	500	Eau	20

Le mélange fondu est agité pendant qu'il se refroidit jusqu'au moment de l'épaississement, puis coulée dans une caisse de zinc rectangulaire de 3 cent. de profondeur. Le kaolin ou le sulfate de baryte rend la masse blanche et permet de voir plus facilement la préparation. Lorsque le tirage est terminé, il suffit de frotter la surface avec une éponge imbibée d'eau pour enlever toute trace d'encre. L'introduction de la dextrine facilite ce nettoyage.

FORMULES DE L'ENCRE A EMPLOYER :

Encre violette.

Eau ..... 30 Violet de Paris 10

Encre violette.

Alcool ..... 1 Eau ..... 7 Violet de Paris. 1

Encre rouge.

Alcool .... 1 Eau ..... 10 Acétate de rosaniline. 2

Il est bon d'employer, pour l'écriture, du papier glacé que l'eau abandonne plus facilement. On facilite le report en passant sur le revers une éponge à peine humide. Pour les épreuves il est avantageux, au contraire, de se servir de papier moins uni.

Composteur à étiquettes. — Le pharmacien ne peut avoir toutes faites, à moins de frais énormes, toutes les étiquettes dont il a besoin; ses planches n'en contiennent qu'un certain nombre des plus courantes; celles qui lui manquent sont faites à la main par les élèves; mais les étiquettes faites ainsi ne sont pas toujours satisfaisantes. On pourrait perfectionner cette partie du service officinal, en ayant des caractères d'imprimerie mobiles de différents numéros, ou tout au moins plusieurs alphabets, les uns de lettres majuscules, les autres de minuscules. On compose les mots dont on a besoin, on les dispose dans un composteur en forme de cachet, on enduit les caractères d'encre grasse en les appuyant sur le tampon qui sert pour le cachet ordinaire de la pharmacie, et on les applique ensuite au milieu d'une étiquette en blanc (*fig.* 174).

(*Fig.* 174.)



Ces petites imprimeries sont depuis longtemps en usage dans quelques professions.

Conservation des substances altérables par la lumière. — C'est par un oubli des lois physiques qu'on emploie ordinairement, en pharmacie, les flacons de verre *bleu foncé* pour conserver les substances altérables par la lumière, car le bleu laisse passer les rayons actifs; on doit se servir exclusivement de flacons *noirs* ou *jaunes*. De même, on substituerait avec avantage au papier bleu employé pour envelopper les flacons, le papier jaune qui absorbe les rayons actifs que le papier bleu laisse passer (*Bottle*).

Désodoration des mortiers, etc. — On détruit l'odeur du musc, de l'asa fétide, etc., à l'aide du tourteau d'amandes amères ou de moutarde, des feuilles de laurier-cerise, etc.

Dessiccation des précipités. — Lorsqu'on opère en grand, les précipités sont ordinairement fort longs à sécher, et l'on use quelquefois une quantité énorme de papier pour arriver à ce résultat; dans ce cas, on se trouve bien de l'emploi d'une aire en plâtre vif sur laquelle on pose le précipité (*Béral*). Nous ferons remarquer que c'est là le procédé de dessiccation en usage chez les amidonniers et les fabricants de carbonate de magnésie, etc. On

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1350-2 DFG

se sert aussi de briques poreuses, pour dessécher certains corps cristallisés, tels que, par exemple, le permanganate de potasse, l'acide chromique.

Eaux de couleurs pour flacons de devantures. — Ces eaux sont, pour ainsi dire, les enseignes supplémentaires obligées des pharmaciens. Voici la manière de les obtenir. *Eau bleue* : on fait une dissolution de sulfate de cuivre dans l'eau et on y ajoute un excès d'ammoniaque ; on l'obtient ainsi d'un bleu magnifique (*eau céleste*). — Bleu de Prusse 0,5, acide oxalique 1,0, eau 500. — *Eau verte* : on fait comme ci-dessus une dissolution de sulfate de cuivre, mais au lieu d'ajouter de l'ammoniaque on y ajoute Q. S. d'acide chlorhydrique ou d'hypochlorite de soude, selon la nuance verte que l'on veut obtenir. — Soluté d'un sel de nickel. — Soluté de sulfate de cuivre additionné de bichromate de potasse ou d'acide nitrique. — Soluté de sulfate de cuivre et de chromate de potasse, additionné d'ammoniaque (chromate de cuivre ammoniacal). — *Eau jaune* : dissolution acidulée de chromate de potasse jaune, additionnée de carbonate de potasse. — *Eau rouge* : dissolution de bichromate de potasse. On peut encore obtenir cette coloration avec du carmin dissous dans l'ammoniaque ; avec le décocté de garance additionné de carbonate d'ammon. ; avec des infusés de matières colorantes végétales, telles que le coquelicot, l'orseille, le tournesol, etc., acidulés par un acide, le sulfurique, par exemple ; mais les eaux ainsi obtenues sont beaucoup moins stables. Une simple solut. de de permanganate de potasse atteint aussi bien le but. — *Eau pourpre* : Sulfate de cuivre 30, carbonate d'ammoniaq. 45, eau 1000. — *Eau violette* : Sulfate de cuivre ammoniacal et Q. S. d'eau lilas. — *Eau lilas* : Ajoutez un soluté de carbonate d'ammoniaque à un autre de nitrate de cobalt jusqu'à ce que le précipité se redissolve, et ajoutez un peu de sulfate de cuivre ammoniacal. — *Eau blanche* : on obtient une eau blanche permanente en suivant la formule du cosmétique d'Alibert (V. p. 636), mais en remplaçant l'eau de roses par de l'eau ordinaire. — *Eau chamois* : perchlorure de fer étendu. — Une remarque commune à toutes les eaux ci-dessus, et principalement aux eaux à base de sels minéraux, c'est que leur coloration est d'autant plus intense que la solution est plus concentrée.

Comme objets de devanture, on peut aussi exposer des *cristallisations* de bismuth, *l'arbre de Diane*, *l'arbre de Saturne*, l'arborisation blanche obtenue en versant une solution d'azotate de plomb au dixième sur des morceaux de chlorhydrate d'ammoniaque pur, ou les *cristallisations arborescentes* obtenues comme il est dit dans l'*Un. ph.*, 1866, p. 44, 128 et 180, avec des solutions de silicate de potasse marquant 5 à 6° Bé.

Emballage des alcalis caustiques. — Les pharmaciens ayant souvent à envelopper, pour l'usage des médecins, de la potasse fondue ou autres caustiques analogues, nous pensons qu'il est bon de signaler l'emploi d'un papier imprégné de *paraffine*, que M. Chase, de Philadelphie, a proposé pour l'emballage des alcalis caustiques. Comme cette substance n'est ni saponifiée, ni attaquée par ceux-ci, on peut l'employer avec avantage pour enduire les bouchons de verre et les goulots des flacons à liqueurs alcalines caustiques et se garantir ainsi de l'inconvénient qui résulte de l'adhérence croissante des bouchons à l'émeri, car la précaution de graisser ceux-ci avec de l'huile ou du suif n'empêche pas qu'on ne soit souvent obligé de sacrifier des flacons de valeur.

Enveloppes pour les formules. — Aujourd'hui, beaucoup de pharmaciens, au lieu de renvoyer les formules à nu, comme on l'a fait jusqu'à présent, ce qui avait l'inconvénient de les exposer à être salies, et de permettre aux domestiques et aux personnes étrangères de les lire, aujourd'hui, disons-nous, les pharmaciens les rendent sous le couvert d'enveloppes analogues à celles dont on se sert pour les lettres ; seulement, en général, elles portent une suscription de la teneur suivante :

Pharmacie de ***

Prescription du docteur ***, du (date) et inscrite sous le n°....

M. *** (nom du malade).

Les pharmaciens anglais font depuis longtemps usage de ces enveloppes.

Etiquettes (V. *Un. pharm.*, 1860). — On gomme le revers de la feuille entière, et on découpe après. Il suffit de passer légèrement la langue dessus pour les coller sur l'objet à étiqueter. — Ce moyen nous paraît convenable pour les petites étiquettes. On peut rendre indélébiles les étiquettes en papier, en les recouvrant d'une couche d'albumine que l'on soumet à l'action de la vapeur pour la coaguler, et que l'on sèche ensuite dans une étuve à 100°. On forme ainsi une sorte de vernis insoluble.

Pour les vases à mettre à la cave, Quevenne a recommandé, comme se conservant très-longtemps, les étiquettes faites de petites bandes de sparadrap, de diachylon, sur lesquelles on écrit comme on eût fait sur du papier ; on les chauffe légèrement à une lampe ou à un foyer, pour les coller et faire pénétrer de part en part la couche emplastique.

Extraction de l'iode des bains iodurés. — Dans les grands établissements, où l'on admi-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1351-8

nistre beaucoup de bains iodurés, il est avantageux de retirer l'iode de l'iodure employé, attendu le prix élevé actuel de cette substance. Plusieurs moyens ont été proposés à cet effet. L'amidon, l'acétate de plomb, qui peuvent donner naissance à des iodures insolubles d'où l'on retire l'iode ensuite, ont été proposés; on a encore indiqué le chlore, l'acide sulfureux; mais le meilleur procédé est, jusqu'à présent, le suivant :

On reçoit les eaux des baignoires dans une cuve placée en contre-bas; on les traite par un mélange préalablement dissous ou non de 3 p. de sulfate ferreux et 2 p. de sulfate cuivrique; tout l'iode se précipite à l'état d'iodure cuivreux qu'on lave bien et dont on peut retirer l'iode en le chauffant dans une cornue avec l'acide sulfurique et le peroxyde de manganèse. (*Berzélius, Soubeiran.*)

Si, au lieu de retirer l'iode, on voulait obtenir un iodure soluble immédiatement utilisable, il n'y aurait qu'à traiter le protoiodure de cuivre, à l'aide de Q. S. d'eau et de la chaleur, par le carbonate de soude, un lait de chaux (*Clément*), ou du carbonate de potasse pour obtenir de l'iodure de sodium, de calcium ou de potassium liquide, que l'on peut employer ainsi en bain en le dosant, ou que l'on peut obtenir cristallisé par l'évaporation.

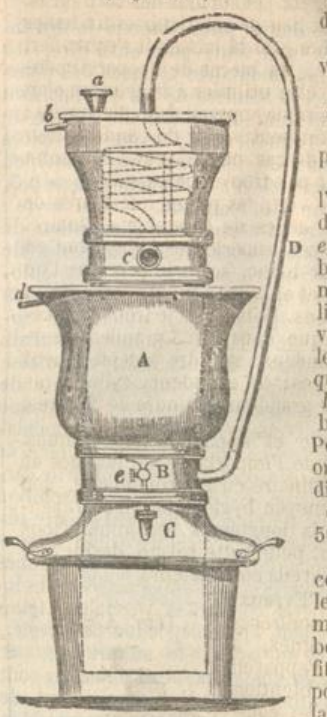
Dans un service d'hôpital où l'iode est administré en grand, on pourrait recueillir les urines des malades et en extraire ce corps par l'un des procédés ci-dessus. (Pour tout ce qui concerne la recherche de l'iode et du brome, nous renvoyons à notre ouvrage intitulé : *Iodognosie*, Paris, 1850.)

Extracteur à distillation continue. — A l'article Extraits (p. 503), nous avons indiqué idéalement les modifications que l'on pourrait faire subir à l'*extracteur* de Payen pour en faire un appareil pharmaceutique.

Depuis, nous nous sommes occupé de réaliser cette idée, et aujourd'hui nous prévenons nos confrères que nous avons fait exécuter par la maison Egrot un appareil destiné à prendre place dans tous les laboratoires de pharmacie, d'abord comme extracteur à distillation continue, puis comme appareil à fonctions multiples, dernière considération qui devrait peut-être lui valoir le titre d'*appareil omnium*. En voici d'abord la description.

(*Fig.* 175.) A, cylindre dans lequel on place la matière pulvérisée dont on veut obtenir l'extrait : B, bain-marie dans lequel on met le liquide destiné à épuiser la matière; C, cucurbite; E, serpentin dans sa cuve à eau et servant à condenser les vapeurs venant du bain-marie par le tube D; F, manchon enveloppant le cylindre A et servant de réfrigérant pour le cylindre dans les longues opérations; *a*, entonnoir du tube à renouvellement de l'eau du serpentin; *b*, trop-plein pour l'écoulement de l'eau chaude;

(*Fig.* 175.)



c, lunette double permettant de voir comment l'opération marche; *d*, trop plein pour l'écoulement de l'eau chaude du manchon; *e*, tube à robinet terminant le cylindre à lixiviation et par lequel le liquide retombe dans le bain-marie. Pour opérer, on suit les indications déjà données p. 502 et 503.

Pour l'alcool, la chaleur du bain-marie aqueux bouillant suffit et au delà pour opérer la distillation; pour l'éther, de l'eau amenée à la températ. de 40° suffit également à l'opération : mais lorsque c'est l'eau qui est le liquide extracteur, le bain-marie aqueux simple bouillant ne suffit pas; il faut avoir recours à un artifice. Cet artifice consiste à remplacer l'eau simple formant bain-marie par un soluté de 48 p. de carbonate de soude pour 100 p. dont l'ébullition a lieu à $+104^{oc}$, et mieux par un soluté de 60 p. de sel marin pour 100 p. d'eau dont le point d'ébulliton est à 108^{oc}. On conserve ensuite ce soluté dans une bouteille pour une opér. subséquente.

Ainsi que nous l'avons fait pressentir, cet appareil est non-seulement destiné à la préparation des extraits, mais encore à beaucoup d'autres opérations pharmaceutiques et industrielles : ainsi il peut servir à la préparation des teintures alcooliques et éthérées (p. 988), emploi dans lequel il aurait l'avantage de permettre l'épuisement complet de la matière avec la même quantité de liquide; il peut servir de digesteur pour les préparations alcooliques, éthériques, etc., diverses, et, sous ce rapport, remplacer l'appareil condensateur de

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1352-4

Corriol et Berthemot; dépourvu du tube conducteur et du réfrigérant, il peut servir d'appareil de filtrage à chaud de certains liquides aqueux (sirops, etc.) et surtout des corps gras. Dans ce cas, au lieu de rafraîchir entre temps l'eau du manchon, on la laisserait s'échauffer. D'un autre côté, les pièces de l'appareil peuvent isolément être utilisées : le cylindre peut servir comme simple appareil de déplacement ; le petit serpentin peut servir de condensateur dans une foule de cas où le grand serpentin ordinaire serait par trop embarrassant.

Comme on le voit, les pièces inférieures de l'appareil sont celles de l'alambic ordinaire. Quant aux pièces supérieures, elles sont en cuivre ou en fer-blanc, selon le prix que l'on veut y mettre. Cet appareil peut être exécuté en toutes dimensions. Mais on ne le trouvera exécuté d'avance que dans les 3 grandeurs suivantes : 1re grandeur, cylindre à déplacement contenant 5 litres ; 2e grandeur, cylindre de 12 litres 1/2 ; 3e grandeur, cylindre de 25 litres.

Glace artificielle et appareils frigorifiques. — Sans parler de l'importance de la glace au point de vue culinaire ou gastronomique, son utilité comme moyen hygiénique ou thérapeutique est depuis longtemps reconnue. Nous avons donc cru, pour cette raison, devoir dire un mot des appareils congélateurs.

M. Boutigny d'Evreux, l'un de nos confrères les plus distingués, a fait connaître l'appareil suivant pour l'obtention de la glace. Il se compose d'une boîte en bois de chêne de 36 centim. de longueur, de 8 centim. de largeur et de 16 centim. de hauteur, et de deux boîtes en fer-blanc de même forme, et de telle grandeur qu'elles entrent dans la première en laissant un espace convenable au mélange frigorifique. Ces deux dernières boîtes sont destinées à contenir l'eau que l'on soumet à l'action du mélange frigorifique contenu dans la boîte de bois. Leur capacité est d'environ 1500,0 d'eau que 3 doses du mélange suivant peuvent solidifier quand on opère à la températ. de 10°.

(*Fig.* 176.)



Sulf. de soude, non effleuri, en poudre..... 1500
Acide sulfuriq. à 41° Acide 7, Eau 5, refroidi 2000

Le refroidissement de l'eau par les mélanges réfrigérants peut se faire en très-peu de temps, avec les carafes à anse, fabriquées depuis quelques années, dans l'intérieur desquelles on a ménagé, à l'aide d'un tour de main de verrier, une poche vitreuse en forme de boule, destinée à recevoir le mélange réfrigérant.

Divers appareils ou procédés ingénieux ont encore été proposés par quelques-uns de nos confrères pour obtenir artificiellement de la glace. Nous citerons, entre autres, le procédé de M. Decourdemanche, de Caen, et celui de M. Malapert, de Poitiers. Un appareil qui a l'avantage d'être tout fait, d'être commode, peu dispendieux, et dont l'usage, par ces raisons-là mêmes, paraît se répandre beaucoup, est l'appareil désigné sous le nom de *Congélateur* ou *Glacière des familles* (*Villeneuve*). Cet appareil, qui a été l'objet d'un rapport très-favorable de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine, se compose : 1° de quatre tubes ou vases cylindriques s'enchâssant l'un dans l'autre et formant le corps principal de l'appareil dont nous donnons la figure (*fig.* 176).

Le premier et le deuxième tubes sont soudés ensemble ; l'intérieur du premier est rempli d'une substance non conductrice du calorique. Le troisième adhère au deuxième par ses bords supérieurs et le ferme hermétiquement. Le quatrième tube, ou *sorbetière*, s'enchâsse librement dans le troisième, mais il est lui-même hermétiquement fermé par un couvercle auquel est fixée une petite manivelle destinée à faire tourner la sorbetière. 2° D'un vase cylindrique placé à la partie inférieure de l'appareil et servant de récipient aux matières réfrigérantes qui s'échappent du troisième tube au moyen d'un conduit fermant à soupape et traversant les deux premiers tubes. Un petit entonnoir soudé en haut de l'appareil et un robinet fixé en bas du corps principal traversent les deux premiers tubes, communiquent avec le troisième et servent, l'un à l'introduction du liquide à congeler, l'autre à l'écoulement de l'eau refroidie. Le mélange frigorifique adopté par l'inventeur du *congélateur* est un mélange de 3 p. de sulfate de soude et de 3 p. d'acide chlorhydrique. Il faut quatre doses de ce mélange et 30 ou 40 minutes pour obtenir deux cylindres de glace dont le poids varie de 2 à 7 kilog., selon la grandeur de l'appareil.

Le *congélateur* est non-seulement destiné à faire la *glace*, mais encore à frapper de froid l'*eau*, le *vin*, les *liqueurs d'agrément* ; à congeler des *sorbets*, des *crèmes*, etc.

M. Toselli a donné une disposition particulière du récipient à glace dans l'appareil à récipients multiples dit *malle-glacière* ; la source de froid dont il se sert est la liquéfaction de l'azotate d'ammoniaque.

Dans les grandes villes de nos contrées, pourvues de glacières, les appareils frigorifiques ne

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1353-9

sont d'aucune utilité sous le rapport médical; mais il n'en est pas de même pour les petites villes, les bourgs, où l'on n'a de glace que l'hiver, quand il gèle, ainsi que dans les pays chauds où l'hiver ne se fait pas sentir. Là, dans les cas de congestions cérébrales, d'hémorrhagie, de dysenterie, où on a besoin d'applications de glace ou de compresses d'eau glacée, la médecine est privée de ce précieux agent. C'est donc dans ces localités que les pharmaciens reconnaîtront l'utilité d'avoir chez eux un appareil congélateur économique, pouvant produire 1 ou 2 kilog. de glace par heure. Par exemple, on pourra prendre deux pots, l'un, extérieur en fer émaillé, l'autre, entrant dans le premier, pourra être en terre ou en bois; ces deux vases laissant entre eux un espace intermédiaire de 8 cent. environ, dans lequel on introduira un mélange réfrigérant (P. E. de chlorure de calcium et d'azotate d'ammoniaque et eau en poids égal à celui des deux sels); le vase en terre recevra l'eau à congeler, qui le sera dans l'espace de trois quarts d'heure.

La glace se conserve bien en *petite quantité dans des pots bien couverts, entourés de plumes.*

En 1859, M. Carré a produit artificiellement de la glace par la vaporisation des liquides volatils et notamment de l'éther (V. *Rev. pharm.*, 1859-60), que, depuis, il a remplacé avantageusement par l'ammoniaque liquide (alcali volatil). Son appareil, considéré d'une manière générale, consiste en un tube en U (en fer, fonte ou cuivre, avec rivures à l'étain) renversé, fermé par les deux bouts. Dans une branche est l'alcali volatil; en chauffant, le gaz se dégage et se condense, se liquéfie dans l'autre branche; on retire le feu: le gaz liquéfié s'échappe vivement pour revenir dans la première branche; cette évaporation produit un froid très-vif (qui peut aller jusqu'à — 50°, au delà du point de congélation du mercure) dans le milieu ambiant; si ce dernier est de l'eau, elle se congèle rapidement. MM. Mignon et Rouart construisent ainsi des *appareils Carré*, qui peuvent donner à l'heure depuis 1 jusqu'à 200 kilog. de glace. Cette production de froid est susceptible de nombreuses applications dans les industries chimiques, pour le refroidissement de l'air; la concentration des eaux minérales, des dissolutions salines, sucrées, et autres; la cristallisation de certains produits, comme la benzine, l'acide acétique; la précipitation du sulf. de soude des eaux-mères du sel marin, etc., etc. (V. *Un. ph.*, 1861).

M. Carré a aussi imaginé de nouveaux générateurs de froid, qui sont une application de l'expérience de Leslie. Au-dessus de l'eau à congeler, le vide est fait au moyen d'une pompe pneumatique; l'air et la vapeur d'eau, avant d'arriver à cette pompe, sont obligés de traverser un cylindre en alliage de plomb et d'antimoine, contenant soit de l'acide sulfurique à 66°, soit un autre agent hygrométrique puissant (potasse ou soude caustique, chlorure de calcium desséché), qui absorbe instantanément la vapeur au fur et à mesure de sa formation; d'où refroidissement de l'eau, puis production de glace. (V. *Un. ph.* 1867.)

Goudronnage des bouteilles. — On est dans l'habitude de goudronner les bouteilles de sirops, vins, sucs, etc., que l'on fait en provision et que l'on conserve à la cave. Mais cette pratique a un inconvénient; c'est d'exposer, lors du débouchage des bouteilles, à laisser tomber dans le liquide, que contiennent ces dernières, des parcelles du goudron à cacheter, qu'on ne parvient que très-difficilement à enlever complètement. On obviera à cet inconvénient en *coiffant d'abord les bouteilles d'un papier commun et plongeant ensuite cette coiffure dans le goudron fondu. Quand on veut se servir du liquide, on met facilement et proprement le bouchon à nu en enlevant le papier.*

Dans quelques pharmacies, depuis longtemps on délivre au public des flacons cachetés d'une manière analogue: on commence par coiffer soigneusement les flacons avec de la baudruche ou du parchemin mouillé et qu'on a essuyé, ensuite on plonge cette coiffe à demi ou jusqu'au tournant du col, et on applique le cachet de la pharmacie au centre. Cette méthode de cachetage, qui, toutefois, n'est applicable qu'aux médicaments préparés d'avance, est à la fois très-élégante et très-convenable. M. Berjot, de Caen, a imaginé un obturateur en caoutchouc, qui empêche l'air de pénétrer dans les flacons qui en sont munis.

On bouche aussi les bouteilles en plongeant leur col, fermé par un bouchon, dans un mélange chaud de gélatine et de glycérine, qui peut être, au besoin, coloré et aromatisé.

Gravure sur verre (Simonin). — Pour graver d'une manière facile sur le verre, des divisions, lettres et caractères inaltérables, on étend, avec un pinceau doux, du vernis de graveur (ou une couche de cire molle) sur les tubes, flacons, etc. Quand il est sec, on trace ou on écrit à la pointe, en enlevant le vernis; et sur ces places on étend une couche peu épaisse d'une pâte molle, faite à l'instant même avec du fluorure de calcium en poudre et de l'acide sulfurique concentré. Après quelques heures de contact, on lave, et le verre est suffisamment rongé et creusé. Pour marquer d'une marque indélébile les lignes, étiquettes, etc., on peut, pour rendre l'action plus énergique, couvrir cette pâte d'une feuille de plomb laminée mince.

On écrit aussi sur le verre, en traçant des caractères sur le vernis ou sur la cire avec

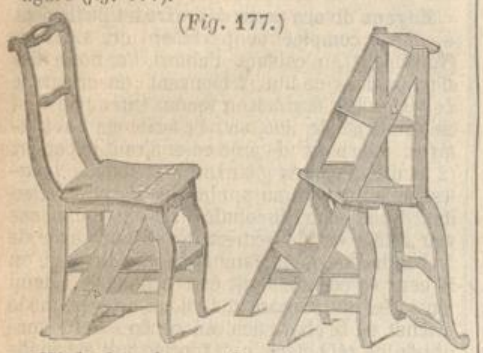
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1354-5 DFG

une plume molle non fendue, et le posant sur une boîte de plomb contenant P. E de fluorure de calcium (spath fluor) et d'acide sulfurique; on fait chauffer la boîte, et, au bout de quelques minutes, on nettoie la surface du verre.

La *cire molle pour graveurs* se compose de plusieurs manières: 1° suif 1, cire jaune 2; 2° cire jaune 5, huile d'olive 1; 3° cire jaune 4 térébenthine 1; 4° cire jaune 500, térébenthine, huile d'olive aa, 30.

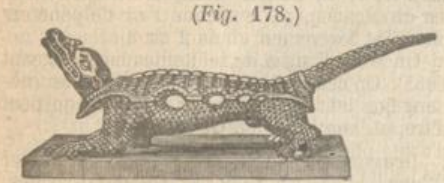
Marchepied, chaise de pharmacie. — Dans les pharmacies allemandes et aujourd'hui, en France, chez divers marchands, on se sert d'un meuble à deux fins, comme chaise et petite échelle, dont nous donnons ci-dessus la figure (*fig.* 177).

(*Fig.* 177.)



Mâche-bouchon. — Ce petit appareil, comme son nom l'indique, sert à ramollir par la pression la substance des bouchons et à faciliter

(*Fig.* 178.)



leur introduction dans le goulot des bouteilles. Il se compose d'une pièce inférieure que l'on peut fixer sur une table, à l'aide de vis, et d'une pièce supérieure tenant à la première par une charnière. Ces deux pièces ont des cannelures correspondantes de différentes grandeurs, dans lesquelles on couche les bouchons; en appuyant sur le manche de la pièce supérieure, qui forme ainsi le levier, le liège cède et perd sa rigidité (*fig.* 178).

Molleteur. — Appareil imaginé par M. Malapert fils pour cuire les œufs graduellement et également dans toute la masse. M. Malapert l'a appelé aussi *cuit-œuf à thermomètre*: un thermomètre à alcool, placé au centre de l'appareil, indique, en effet, le degré convenable de la cuisson des œufs. Les œufs mollets, cuits à point, sont chose importante pour les malades. (*V. Un. ph.* et *J. ch. m.* 1865.)

Moule-filtre. — Cet instrument, inventé par M. Carré, pharmacien à Bergerac, est destiné à confectionner en peu de temps une quantité de filtres de papier. Nous ne pouvons mieux le comparer qu'à deux éventails de papier réunis de manière à former un disque complet. On place au milieu une feuille de papier pliée en deux; on rabat alors les deux parties du disque, et on forme ainsi un éventail double qui, replié sur la feuille de papier, lui imprime ses plis et en fait un filtre régulier.

Moyens divers à mettre en pratique pour ouvrir les flacons bouchés à l'émeri. — Il existe un grand nombre de moyens de débouchage des flacons bouchés en verre. Une note de M. Victor Legrip, insérée dans le *Journal de Chimiemédicale* (1844), les résumant à peu près tous, nous allons la faire connaître, en la faisant suivre, toutefois, de plusieurs procédés qui n'y sont point mentionnés. Les difficultés journalières qui s'opposent à l'enlèvement d'un bouchon de verre trop adhérent au col d'un flacon, dit vulgairement bouché à l'émeri, et les pertes renouvelées que cause la rupture de ces bouchons, lorsque, pour les avoir, on emploie une force supérieure à leur résistance, ont fait successivement proposer divers moyens de prévenir la perte et de vaincre l'obstacle: ainsi l'immersion dans l'eau chaude, simple ou précédée du refroidissement du col du flacon; la torsion et la percussion; la chaleur d'une lampe; le frottement avec l'archet; frapper le bouchon, de bas en haut, de quelques petits coups secs, au moyen d'un morceau de bois, d'un manche; prendre le flacon d'une main et approcher avec l'autre, au moyen de pinces, un charbon incandescent qu'on promènera autour du goulot, en imprimant à celui-ci un mouvement de rotation, et soufflant en même temps le charbon avec la bouche afin d'entretenir sa combustion, etc., etc. Comme les difficultés de déboucher un flacon à l'émeri peuvent dépendre d'une foule de causes, il est impossible que l'un des moyens que nous venons de citer puisse les surmonter toutes. Si ce n'est qu'un abaissement de température qui fasse serrer fortement le bouchon par le col, on comprend qu'une légère chaleur communiquée au col fera disparaître la difficulté. Dans ce cas, l'immersion dans l'eau chaude, la lampe, l'archet, la chaleur de la main peut-être, pourront suffire; mais, si à cette cause de resserrement ou de rapprochement des molécules du verre, il se joint un encrassement, une jonction des pièces, dus à la cristallisation de principes salins, ou au dessèchement

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1355-1

de principes gras, résineux, gommeux ou sucrés, alors le concours de plusieurs moyens réunis devient nécessaire. Ainsi, entretenir assez longtemps au point de contact du col avec le bouchon une couche d'alcool, ou d'eau, ou d'eau acidulée, ou d'essence, ou d'huile d'olive, ou de forte lessive, ou de glycérine; après suffisante immersion de ces menstrues, communiquer au col une chaleur assez forte, mais graduée; après cela, souvent le moindre effort de la main ou quelques coups frappés de bas en haut, pourront suffire pour enlever le bouchon. Comme, à l'aide de ces moyens connus, il nous est encore trop souvent arrivé de ne pouvoir déboucher un flacon, tant l'adhérence du col au bouchon était grande, nous avons adopté un moyen qui nous a toujours réussi; le voici: lorsque l'adhérence se trouve accrue par l'attraction qu'exercent des matières encrassantes, nous commençons par l'emploi d'un menstrue approprié et capable de commencer la dissolution des matières desséchées, puis de la chaleur, si nous la croyons nécessaire pour dilater le col; ensuite, entourant la tête du bouchon tout près du col avec un peu de linge, nous le saisissons à l'aide d'une pince dite *alicate pointue* (1), et serrant modérément les deux branches de la pince, nous foulons avec ménagement. Cet effet de levier n'a jamais manqué de succès; tout bouchon ayant résisté à tous les moyens proposés jusqu'à présent a toujours cédé à celui-ci. Nous pouvons même dire que c'est très-rarement que, avec l'alicate, nous avons pris les soins que nous indiquons devoir prudemment faire précéder, et jamais il ne nous est arrivé de casser un seul bouchon. On comprend qu'il faut mesurer l'effet à la résistance du verre : si, par exemple, pour un faible bouchon on se servait d'une alicate de 22 à 24 centim. une pesée qu'on croirait peu puissante pourrait rompre la tête du bouchon et ne pas l'enlever. Il conviendra donc de n'employer pour les petits bouchons qu'une pince de 11 à 16 centim.; celles de 16 à 24 centim. ne devront servir que pour les bouchons de gros volume, 18 à 34 millim. de diamètre, par exemple. On ne devra jamais négliger l'interposition du linge entre le fer et le verre. A ces divers moyens, M. Charlot, pharmacien à Saint-Aignan, propose d'en ajouter un autre qui a quelque analogie avec le dernier dont nous venons de parler, bien que l'instrument soit différent. Ce moyen consiste à se servir d'un petit levier constitué par un morceau de bois plat, dur, de 30 à 35 centimètres de long sur 4 de large, un peu courbé en sabre et percé de trois à quatre trous ovales, de grandeurs proportionnées à la grosseur des bouchons les plus usités. Les grands trous doivent être faits de préférence aux extrémités. Pour se servir de cette clef, on commence, comme pour les autres moyens, par détruire l'adhérence du bouchon; on prend celui-ci dans une des ouvertures de l'instrument, et l'on tourne en proportionnant la force à la résistance. Nous ajouterons encore un procédé mis en usage par les flaconniers. Il consiste à chauffer le col des flacons à la flamme de la lampe à alcool ou à celle d'une bougie pour le dilater, à saisir le bouchon avec les dents, et appuyant les lèvres à l'extrémité du col, à faire subir à celui-là un mouvement de torsion et de traction à la fois.

(1) On trouve ces sortes de pinces dans tous les magasins de quincaillerie, sous le nom d'ALICATE RONDE POINTUE (ou BEC DE CORBIN).

Moyens divers pour détruire les punaises. — Sans compter la pyrèthre du Caucase (V. p. 822), plusieurs matières ont été indiquées dans ce but; telles sont : la *décoction de tabac*, les *dissolutions mercurielles* et particulièrement de *sublimé*, l'*essence de térébenthine*. Thénard a préconisé l'*eau de savon* (2 p. de savon vert pour 100 p. d'eau); on lave les boiseries, les murs, etc., avec une éponge imprégnée de la dissolution bouillante de savon attachée à l'extrémité d'un bâton de 40 centim. de long. Pour agir efficacement, la liqueur savonneuse doit être employée bouillante. Suivant Despretz, le *gaz acide sulfureux* produit en brûlant des canons de soufre dans plusieurs têts à rôtir, et pénétrant dans les fentes, les crevasses, etc., présente l'avantage de détruire non-seulement les punaises, mais aussi les œufs. Le gaz acide est ensuite saturé par un dégagement de gaz ammoniac obtenu en chauffant légèrement dans 2 ou 3 creusets un mélange de chaux et de sel ammoniac (V. *J. ph.* 1855). On détruit instantanément les punaises ainsi que leurs œufs par une seule application d'*eau phéniquée* à 5 °/₀. On introduit aussi 5 °/₀ d'acide phénique dans la colle qui sert à fixer les papiers de tentures pour détruire les punaises qui existent dans les vieux murs (*Lemaire*).

Moyen de donner au bois de noyer l'apparence du bois d'acajou. On frotte le bois avec de l'acide nitrique étendu, et on laisse sécher; on dissout 45 p. de sang-dragon dans 750 p. d'alcool, on enduit le bois mordancé avec ce soluté, jusqu'à ce qu'il en soit bien imprégné, et on laisse sécher. Enfin, on dissout 45 p. de laque dans 750 d'alcool, en y ajoutant 8 p. de carb. de soude, et on vernit le bois. Après dessiccation, on polit avec la ponce, puis avec un morceau de hêtre bouilli dans l'huile de lin, qui donne au bois le brillant de l'acajou verni.

Pour donner aux meubles ou aux planchers en sapin et en bois blanc l'aspect du bois de palissandre ou du noyer, il suffit de les recou-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1356-7

vrir, avec un pinceau, d'une ou plusieurs couches d'une solution saturée de permanganate de potasse, on lave ensuite à grande eau, on fait sécher, on huile et on polit (V. *Un. ph.* 1865)

Moyens pour enlever : Taches de nitrate d'argent sur le linge et sur la peau. On humecte les taches avec un peu d'eau froide ou chaude, on les frictionne avec de l'iode ou de l'iodure de potassium. Par cette première opération, les taches deviennent jaunâtres. On achève de les faire disparaître en frictionnant avec un soluté concentré d'hyposulfite de soude. Le chlore et le brome ou leurs composés alcalins donnent sensiblement le même résultat. — **Taches d'acides minéraux.** Alcali volatil (ammoniaque) étendu de Q. S. d'eau, ou exposition aux vapeurs seules de cet alcali. — **Taches d'encre.** Sel d'oseille seul, ou additionné de sel d'étain en dissolution; ou mieux : acide oxalique, pour empêcher la couleur d'une étoffe de disparaître en même temps que la tache d'encre; on recouvre celle-ci de fort vinaigre blanc; solution concentrée de pyrophosphate de soude, qui n'altère pas les matières colorantes fixées sur le tissu. — **Taches de graisse.** Essence de térébenthine, benzine, dont on frotte la tache avec une éponge fine. Sur les planchers, les taches grasses peuvent s'enlever par le frottement réitéré avec le tan frais et légèrement humecté d'eau chaude. — **Taches de rouille.** Acide sulfurique très-étendu et solution de cyanure jaune; la tache de bleu de Prusse produite est enlevée au lessivage; il faut quelquefois répéter l'opération (*D'Arcet fils*). Frottement doux avec la crème de tartre pulvérisée et humectée, puis lavage. Sulfhydrate de soude ou de potasse, puis acide chlorhydrique étendu de P. E. d'eau, lavage à l'eau simple, puis à l'eau de savon faible. — **Taches de résine, de térébenthine, poix, cire, bougie.** L'alcool rectifié les dissout parfaitement. Faute d'alcool, l'eau de Cologne. — **Taches de vernis, de goudron, de peinture.** Essence de térébenthine, benzine, comme pour les taches de graisse. On peut aussi employer le beurre, que l'on fait disparaître ensuite avec l'essence de térébenthine.

Moyen d'éviter la casse des capsules de verre ou de porcelaine. — En interposant entre la capsule et le feu une grille en fil de fer serrée, on prévient la casse de la capsule (*Béral*). Les ouvriers verriers préparent leur soupe dans des capsules de verre, et, au moyen de cette précaution, ils n'en cassent jamais.

Une invention qui paraîtrait devoir rendre des services sous ce rapport, sont les *Galvano-cérames*, vases de porcelaine de toutes formes, sur le fond desquels on fait déposer par la galvanoplastie une couche de cuivre permettant de les chauffer presque sans crainte de les casser. Des capsules ordinaires, des capsules propres à évaporer les extraits, des cornues, etc., en galvano-cérames, seraient utilement employées en pharmacie. Une autre invention appelée, nous le croyons du moins, à rendre plus de services encore que celle dont nous venons de parler, en ce qu'elle permet d'obtenir des appareils de plus grande dimension et à beaucoup meilleur marché, est la *fonte émaillée* (fonte décapée à l'acide sulfurique, enduite d'une pâte composée d'eau et de feldspath, de fluorure de calcium, de borax, de soude et d'oxyde d'étain; ou de sable, de borax, de sel de soude sec, d'acide borique et d'oxyde de zinc, et chauffée au rouge blanc dans un four à moufle), dont quelques vases à différents usages (capsules, bassines, chaudières) existent dans certains laboratoires de pharmacie. On aura une idée exacte de ces objets en se figurant des vases ordinaires coulés en fonte et garnis dans leur intérieur d'une couche d'émail blanc, inattaquable par la plupart des agents chimiques et pharmaceutiques. (V. les appareils en fonte émaillée de M. Al. Reeb, *Un. pharm.*, 1863, 1871, 1873). — Nous en dirons autant de la *tôle vitrifiée*, du *controxyde* ou *fer contre-oxydé*, de M. Paris, qui ne sont attaqués que d'une manière presque insensible par les acides concentrés et chauds, mais qui ne supportent pas l'action des alcalis. Ce fer contre-oxydé est du fer recouvert d'une couche vitreuse, très-tenace, fondue à sa surface et adhérant fortement au métal; cet enduit vitreux se compose de: flintglass pulv. 130, carbonate de soude 20 1/2, acide borique 12. (V. *J. Ch. m.* 1870.)

Moyens d'éviter les erreurs en pharmacie. — M. Laroche, pharmacien à Bergerac, a fait connaître (*J. ph.*, 1842) un moyen, qu'il a breveté, pour éviter les erreurs en pharmacie. Ce moyen consiste en un système d'étiquettes combiné pour faire distinguer, au premier coup d'œil, le degré de danger que peut offrir le médicament que ces étiquettes couvrent. Ainsi les plus dangereux d'entre eux ont leurs étiquettes teintées moitié et diagonalement d'un rouge vif, ceux qui le sont moins portent une simple rayure rouge, et les médicaments tout à fait innocents ont une étiquette blanche. Ces dispositions se répètent non-seulement sur les étiquettes des flacons, pots ou boîtes de l'officine et des magasins, sur celles des médicaments livrés au public, mais encore sur les papiers qui leur servent d'enveloppe, de manière à exciter constamment l'attention dans toutes les circonstances.

Quelques pharmaciens, dans le même but, ont les étiquettes à substances dangereuses à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1357-3

fond noir, et celles des substances non vénéneuses à fond blanc. Deleschamps a proposé les moyens suivants pour éviter les erreurs en pharmacie : pour les bocaux contenant des substances vénéneuses et pouvant recevoir un couvercle de liège, on colle autour du goulot un ruban noir et mince, auquel on attache la rondelle de liège, sur laquelle on colle une carte portant le nom de la substance, les doses auxquelles on l'administre le plus souvent, et recommandation de ne la délivrer que sur ordonnance de médecin. Vient ensuite la capsule du bocal. Pour les flacons bouchés à l'émeri, contenant des substances vénéneuses, on implante le bouchon dans une capsule carrée à moitié pleine de cire à cacheter fondue, on colle sur la face supérieure de la capsule une carte portant l'inscription citée plus haut. Cette capsule est elle-même recouverte par la capsule ordinaire. Pour les extraits vénéneux, on place immédiatement sur l'ouverture du pot une rondelle métallique, retenue par un fil fort; on met l'inscription sur cette rondelle, que l'on recouvre d'un couvercle ou d'un parchemin. Comme moyen de précaution, nous indiquerons encore une mesure prise dans les hôpitaux de Paris, et adoptée par quelques pharmaciens de la ville : c'est l'emploi de *fioles de verre bleu* pour tous les médicaments liquides destinés à l'usage externe, sans préjudice des précautions indiquées page 187.

Les pharmaciens anglais ont adopté l'usage (un peu funèbre) d'apposer sur chaque flacon ou paquet, contenant un poison, un papier noir portant une tête de mort et deux fémurs en croix au-dessus du mot POISON, au lieu de l'étiquette usitée en France, en papier de couleur jaune-orange, portant ces mots : *pour l'usage externe*. Les pharmaciens allemands enveloppent ou mettent le poison ficelé et cacheté dans une boîte; sur l'enveloppe est inscrit le mot *poison*, au-dessus duquel on ajoute 3 croix, ou bien l'on appose une étiquette sur laquelle est figurée une tête de mort. Dans quelques Etats de l'Allemagne, on exige, en outre, un reçu très-explicite donné par celui qui reçoit le poison et sur lequel ce dernier est tenu d'apposer son cachet (V. les observations de M. Busquet, sur les étiquettes à usage externe, *Un. ph.* 1861). — Signalons les *contre-étiquettes pharmaceutiques* de M. Barbot, de Saintes, comme un moyen de rappeler à l'élève, dans un cadre aussi succinct que possible, les notions et les renseignements les plus indispensables sur chaque substance, de le prémunir contre les erreurs et de le guider dans la partie commerciale. Ces contre-étiquettes donnent, en effet, pour chaque substance : l'origine, la provenance, les propriétés toxiques, les conditions de vente, l'emploi, le prix de revient, le prix de vente, et, au besoin, quelques observations particulières; pour une substance médicamenteuse, comme une teinture, la formule est indiquée en tête.

La question des erreurs en pharmacie a été traitée *in extenso* au concours ouvert par la Pharmacie centrale sur ce sujet. (V. *Compte rendu* de l'assemblée générale du 14 août 1866; *Un. ph.* 1873).

Moyen pour percer et pour couper le verre.

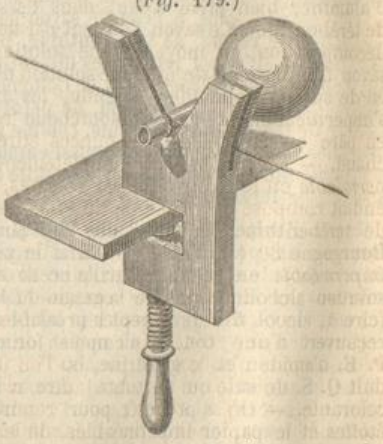
Essence de térébenthine. 60,0 Gousses d'ail... n° 5
Sel d'oseille..... 125,0

On met le sel d'oseille dans l'essence; on y ajoute le suc ou l'ail lui-même, coupé, et on laisse en macération pendant 8 jours, en agitant de temps en temps.

Lorsqu'on veut percer du verre, on verse une goutte de ce mélange sur l'endroit désigné, et l'on perce à l'aide d'un trocart (sorte de burin) plus ou moins gros, selon la grandeur du trou que l'on veut obtenir. Ce moyen, qui peut paraître empirique, est cependant celui que l'on emploie dans les industries où le perçage du verre est fréquent. Du reste, nous ferons remarquer que l'essence de térébenthine seule ou camphrée, aide beaucoup le percement du verre.

On coupe les tubes de verre soit à l'aide d'une lime triangulaire trempée dans de l'essence de térébenthine ou du suc d'ail, soit en faisant tourner vivement, à l'aide d'un archet, une corde autour du point où l'on veut couper les pièces, de manière à développer le plus de chaleur possible, et les plongeant brusquement dans l'eau froide : l'effet du froid subit fait rompre le verre sur la ligne frottée par la corde; soit à l'aide de l'appareil (*fig.* 179), en usage chez les Allemands.

(*Fig.* 179.)



Moyens de rendre les étoffes imperméables. — En 1840 MM. Girardin et Bidard ont

indiqué pour imperméabiliser les tissus de les plonger, à plusieurs reprises, dans des solutions d'alun et de savon ; il se forme alors un savon d'alumine, insoluble très-divisé, qui bouche les pores des tissus et empêche l'eau de s'y introduire. D'autres ont proposé l'immersion dans l'acétate d'alumine, formé par le mélange de deux dissolutions d'alun ou de sulfate d'alumine à (100-300 p. et 4 à 5000 p. d'eau) et d'acétate neutre de plomb (300 p. et 5000 p. d'eau). — En 1859, MM. Murmann et Krakowizer ont indiqué de faire dissoudre 500 de gélatine, 500 de savon de suif bien neutre et 75 d'alun dans 17 litres d'eau, de porter à l'ébullition ; puis, quand la température s'est abaissée à 50°, de plonger le tissu à imperméabiliser ; il est ensuite séché, lavé, séché de nouveau et calandré. Ce procédé rappelle celui de M. Menotti qui interposait dans une étoffe de l'alun en poudre délayé dans la gélatine, et appelait cet enduit *savon hydrofuge*, quoique ce ne fût pas un savon, puisqu'il ne renfermait ni corps gras, ni alcalis. — M. Stenhouse a conseillé l'emploi de la paraffine fondue ou préalablement dissoute dans des essences, des huiles minérales ou dans le sulfure de carbone, pour rendre imperméables le drap, le cuir, le feutre, la soie, le calicot. — M. Fortier a proposé, dans le même but, la solution de blanc de baleine ou de paraffine dans l'alcool ou la benzine. — M. Wagner rend imperméables les étoffes de laine et de coton en les imprégnant d'une solution de caséine dans le borax ou le silicate de soude, et les traitant ensuite par le tannin ou l'acétate d'alumine. — M. Puscher rend imperméables les tissus de toute sorte, en appliquant à leur surface une solution de savon d'alumine, bien privé d'eau, dans l'essence de térébenthine. Ce savon s'obtient par double décomposition, au moyen d'une solution de savon d'huile végétale et d'une solution d'alun ou de sulfate d'alumine. — Enfin, les tissus s'imperméabilisent avec le caoutchouc réduit en pâte ou en feuilles très-minces étirées à chaud. — On rend le *cuir* complètement *imperméable* en le recouvrant, par couches, d'un enduit composé de : Huile de lin 950, essence de térébenthine 60, cire jaune 60, poix de Bourgogne 30 (*Mabre*). — On rend le *papier imperméable* en enduisant au pinceau d'une solution alcoolique de cire végétale du Japon (cire 1, alcool 5 à 6) le papier préalablement recouvert d'une couche d'empois formé de P. E. d'amidon et de glycérine, où l'on introduit Q. S. de suie ou de toute autre matière colorante. — On a proposé, pour rendre les étoffes et le papier imperméables, de les enduire de colle rendue insoluble par l'addition de 2 °/₀ de bichromate de potasse. Le papier est aussi rendu imperméable à l'eau par son immersion dans une solution ammoniacale de cuivre ou *liqueur de Schweitzer* (V. p. 1241) ; plusieurs feuilles ainsi préparées et associées ensemble par compression, donnent des cartons épais et solides. Les Chinois rendent le carton et le bois impénétrables à l'eau, par l'application d'un vernis qu'ils nomment *chio liao* et qui est formé par un mélange de sang récemment défibriné (3 p.), chaux pulv. (4 p.), et une petite quantité d'alun pulv. (V. *Un. ph.*, 1873).

Moyens de rendre les étoffes ininflammables. — Depuis longtemps on a employé des substances minérales pour rendre les tissus non inflammables. Dès 1735, Obadiah Wyld proposa d'appliquer, sous forme de solution, sur le papier, un mélange d'*alun*, de *borax* et de *vitriol*. En 1786, un Saxon, Arfird, proposa le *phosphate d'ammoniaque*, mais ce sel présente l'inconvénient grave d'être décomposé à la chaleur rouge par le charbon et de fournir du phosphore. En 1820, Von Fuchs, chimiste bavarois, proposa le *verre soluble* ou silicate de potasse en dissolution concentrée ; ce sel n'a été appliqué, ainsi que le *silicate de soude*, que pour diminuer l'inflammabilité des bois. En 1821, Gay-Lussac proposa un mélange, à parties égales, de *sel ammoniac* et de *phosphate d'ammoniaque* ou de sel *ammoniac* et de *borax*. En 1841, M. de Bréza a indiqué l'emploi d'un mélange d'*alun* (60), de *sulfate d'ammoniaque* (60) et d'*acide borique* (dans 1000 d'eau), additionné de 19 de *gélatine* et de 6 d'*empois*. Les objets imprégnés de cette solution sont ininflammables, et, en outre, préservés de l'attaque des insectes. Le *chlorure de calcium* a été aussi conseillé, mais son extrême déliquescence a dû en faire rejeter l'emploi. M. Abel s'est servi, dans le même but, du *silicate de plomb*, en passant l'étoffe dans une solution chaude d'acétate de plomb basique, puis, au bout de 12 h. d'exposition à l'air, dans une solution chaude et moyennement concentrée de silicate de soude. Des 40 sels environ essayés jusqu'à ce jour pour rendre les tissus non inflammables, les deux à préférer, d'après les expériences de MM. Versmann et Oppenheim, seraient : le *sulfate d'ammoniaque*, pour l'usage des fabriques, et le *tungstate de soude*, le seul applicable dans la blanchisserie. Le sulfate en solution au 1/10 convient pour les tissus ordinaires ; les tissus légers, comme la gaze, exigent des dissolutions plus concentrées. Quant au tungstate, on doit le mélanger avec une certaine proportion de stéatite, et l'appliquer pendant l'amidonnage des tissus (*amidon tungstaté*). Il faut en renouveler l'application après chaque lessivage du tissu.

M. Kletzinsky incorpore dans l'empois ordi-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1359-7

naire moitié de son poids d'un mélange à P. E. de *sulfate de zinc*, de *sulfate de magnésie* et de *sel ammoniac*, bien broyés, auquel on ajoute trois fois son poids d'alun ammoniacal. — M. Patera introduit dans l'empois un mélange pâteux de *sel ammoniac* et de *plâtre* ; il recommande aussi le mélange de 4 p. de borax et de 3 p. de sulfate de magnésie, dissous dans 20 à 30 p. d'eau chaude ; l'étoffe sèche est plongée dans cette solution (V. *Un. ph.*, 1872).

Nettoyage des bouteilles. — Les bouteilles grasses se rincent ordinairement avec de l'eau et de la potasse, de la soude, chaux, cendre de bois, papier non gommé. Un moyen moins dispendieux, suivant M. Stanislas Martin, consiste dans l'emploi de plusieurs cuillerées de *sciure de bois de chêne* par bouteille, qu'on agite pendant quelques secondes avec un peu d'eau, la plus chaude possible ; l'opération est réitérée une ou deux fois, puis on passe à l'eau ordinaire. L'eau avec la grenaille de plomb ou le plomb de chasse est avantageusement remplacée, au point de vue *hygiénique*, par la fonte granulée, la grenaille de fer ou par le noir animal en grains, très-convenable pour nettoyer les bouteilles qui ont contenu une matière résineuse ou une huile empyreumatique ; les parois internes du vase sont préalablement mouillées d'un peu d'alcool (*Harms*). Pour les bouteilles destinées à recevoir du vin blanc, M. Fordos conseille l'emploi de la grenaille d'étain.

Odorateur atmosphérique pour parfumer les appartements. — Application des appareils à pulvériser les liquides, par laquelle on convertit quelques gouttes d'un liquide parfumé, volatil ou éthéré, en brouillard qui imprègne l'atmosphère ambiante d'une odeur agréable. L'appareil se compose de deux tubes, de longueur inégale, d'un diamètre intérieur assez petit, et maintenus dans une position perpendiculaire, l'un par rapport à l'autre, dans le même plan vertical. On place le plus long tube dans le flacon de liquide parfumé et on insuffle vivement, par le plus petit. L'extrémité du long tube doit couvrir la moitié environ de l'orifice du petit. (V. *Un. ph.* 1865.)

Pansement antiseptique de Lister. — Depuis longtemps les chirurgiens émus de la léthalité qui frappait leurs malheureux amputés, ont imaginé des méthodes de pansement diverses qui, dans leur esprit, devaient les conduire à un résultat moins désastreux.

M. le professeur Lister d'Edimbourg, s'inspirant des travaux de M. Pasteur, sur les germes et les fermentations, imagina la méthode antiseptique qui, après avoir rencontré d'abord l'incrédulité, puis une opposition plus ou moins vive, a fini par être adoptée, dans tous les pays, par les maîtres les plus autorisés de la chirurgie moderne ; cette méthode, pratiquée comme elle doit l'être, donne des résultats tellement satisfaisants, qu'elle mérite d'être placée au rang des importantes découvertes de la chirurgie.

Pour M. Lister, la cause principale d'aggravation des plaies et des blessures, produites soit par le scalpel, soit par accident, devait résider dans les éléments extérieurs ; l'air, les instruments, les linges, les aides, l'opérateur lui-même, pourraient bien être les véhicules de transmission des corpuscules fermentescibles à l'intérieur des plaies, et tous les efforts doivent tendre à supprimer cette cause si redoutable.

En quoi consiste cette méthode ? M. Lucas Championnière l'a décrite *ex professo* dans la deuxième édition (1880) de sa *Chirurgie antiseptique*.

Pratique du pansement. — Deux solutions aqueuses jouent un grand rôle dans le pansement : la solution d'acide phénique à 5 gr. pour 100 d'eau, ou la solution forte, et la solution à 2 gr. 50 pour 100 d'eau ou la solution faible.

Les instruments, les éponges sont maintenus assez longtemps dans la solution forte, les éponges doivent être exprimées avec soin avant d'être remises à l'opérateur. Tout objet devant être mis en contact avec les plaies ou ses environs, devra être purifiée de la même façon ; la solution faible suffira pour laver et purifier les mains. A ces soins de propreté minutieuse il faut ajouter une autre précaution très-importante : créer autour de la plaie et du champ opératoire une atmosphère antiseptique. Ce résultat est obtenu par la pulvérisation, à l'aide d'un appareil spécial, de l'eau phéniquée en un jet puissant au-dessus du champ opératoire, et qui doit l'envelopper pendant tout le temps que dure l'opération.

Ceci fait, le pansement consiste dans la ligature des vaisseaux à l'aide du *catgut*. Le catgut, fabriqué à l'aide de boyaux, a l'apparence d'un fil, et est d'une solidité parfaite ; il est de six grosseurs différentes indiquées par les nos 0, 1, 2, 3, 4, 5 (chez Desnoix et Cie), et doit servir tant à la ligature des vaisseaux qu'à la suture des plaies. Il ne doit pas être enlevé et doit demeurer dans la plaie, sa nature animale fait qu'il est facilement assimilable et qu'il est en effet résorbé au bout de très-peu de temps.

Le pansement consiste ensuite dans l'application sur la plaie d'un morceau de protective (*silk protectif*) taillé et mouillé préalablement dans la solution faible d'acide phénique. Puis on applique directement sur le protective quelques fragments de gaze antiseptique, également trempés dans la solution faible. Cette précaution est nécessaire, bien que la substance soit antiseptique, parce que la gaze ne cède l'acide phénique que lentement et des germes peuvent s'être déposés pendant l'expo-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1360-8

sition à l'air, germes qu'il est nécessaire de détruire immédiatement. Pour la même raison, on mouille légèrement dans la même solution la surface du pansement qui s'appliquera sur la peau.

La dernière pièce principale du pansement se compose en général de 8 feuilles de gaze superposées. Entre la 7e et 8e feuille, on place le *Mackintosh*, qui est une étoffe de coton revêtue d'une mince couche de caoutchouc. Le pansement devra couvrir une étendue assez considérable au delà de la plaie et la dépasser de qq. centim.

Le pansement sera ensuite fixé à l'aide de bandes de gaze antiseptique qui sont d'une extrême commodité, ne glissent pas, sont très-solides et très-résistantes. Telle est la manœuvre générale du pansement, sans qu'il nous soit possible d'indiquer ici les modifications qu'il devra subir pour chaque cas particulier. Dans certains points, le pansement devra être plus épais, dans d'autres, il faudra combler les vides par où l'air pourrait pénétrer, etc.

Le pansement devra être renouvelé au bout de vingt-quatre heures, plus rarement de quarante-huit heures. Pour ce second pansement et les suivants, il faut prendre, bien entendu, les mêmes précautions que pour le premier, pour l'atmosphère, les mains, les instruments, etc. Dans les ovariotomies, l'hystérotomie, etc., suivant M. Spencer Wells, la réduction du pédicule, embrassé fortement par le catgut, est la règle.

Catgut. — Un des points les plus remarquables de la pratique de M. Lister est l'emploi du *catgut* (corde à boyau) phéniqué. Ce sera là certainement une des conquêtes importantes de la chirurgie. M. Lister chercha une substance qui pût s'unir avec les tissus, contracter avec eux une sorte d'intimité, ou même être résorbée au milieu d'eux. Il songea dès lors à employer la corde à boyau (corde des instruments de musique), qui aurait subi une préparation anti-fermenticide, et voici celle qu'il a déterminée après de nombreux essais. Elle donne à cette ligature certaines propriétés précieuses; il est donc nécessaire d'insister sur son mode de préparation.

Le catgut, vulgairement boyau de chat, corde à boyau, corde à violon, est fabriqué, comme l'on sait, avec des intestins de mouton. On prend les cordes telles qu'on les trouve dans le commerce, on les choisit de diverses grosseurs; toutefois, celui qui les prépare doit savoir qu'il ne faut pas qu'elles aient trop vieilli et desséché, et que les cordes fabriquées en certains pays sont beaucoup meilleures que d'autres. A l'état où on la trouve, la corde ne pourrait supporter la formation du nœud, elle casserait souvent. Ainsi la préparation qu'elle subit lui donnera de la force et la privera de germes en mêmes temps.

Pour avoir un fil *solide* et bien *aseptique* suffisamment résistant, il faut suivre très-exactement la formule suivante :

Acide phénique cristallisé.....	20	grammes
Eau.....	2	—
Huile d'olive	100	—

Jeter l'eau sur les cristaux d'acide phénique, puis faire émulsionner les cristaux fondus dans l'huile en agitant vigoureusement. Mettre dans un flacon ; placer quelques cailloux ou une baguette de verre au fond pour empêcher la corde de toucher à l'eau qui s'y rassemble. Mettre les cordes à boyau enroulées dans le flacon, boucher hermétiquement.

On doit les faire séjourner cinq à six mois. Avant ce terme la corde est rarement solide, et plus le séjour se prolonge, meilleure elle est pour l'usage sous tous les rapports.

Mais que l'on n'oublie pas que la nature de la corde est de très-grande importance. Les cordes employées dans le commerce sont généralement de très-mauvaise qualité.

Elles sont trop fines, ce qui est absolument inutile, sauf pour quelques cas particuliers de suture.

Les cordes françaises sont les meilleures, les plus résistantes ; sur les conseils d'un luthier bien connu, M. Lucas Championnière a choisi pour les préparer, les cordes non blanchies que l'on utilise comme squelette des cordes filées. Ce sont d'excellentes cordes, de beaucoup les plus résistantes. Il en a préparé de très-volumineuses, parfaitement suffisantes pour attacher le pédicule dans l'ovariotomie. Le nœud que l'on fait alors est très-solide et résistant, il ne casse pas comme celui d'une corde qui a séjourné dans l'huile simple.

Il est très-curieux de voir que si, au lieu d'ajouter de l'eau à l'acide phénique, on le faisait dissoudre pur dans l'huile, on obtiendrait des effets tout différents sur la corde à boyau qui y serait immergée ; celle-ci deviendrait molle et glissante aussitôt qu'elle serait mouillée ; elle ne pourrait être d'aucun usage. Un temps considérable est nécessaire pour cette préparation, plusieurs mois. En revanche, un bon fil se conserve indéfiniment, si on continue l'immersion, on peut même dire qu'il s'améliore.

Le fil ainsi préparé est absolument propre à être placé, à rester au milieu des tissus. Cette substance possède en effet la propriété, soit de séjourner sans accidents, soit de disparaître peu à peu. Il semble qu'elle s'identifie avec le tissu conjonctif, ou puisse même être résorbée. Des expériences sur des animaux ont fait savoir qu'au bout d'un certain temps le nœud seul pouvait être perçu et bien distingué de l'artère et des parties périphériques où la ligature avait été abandonnée. Il en résulte que cette ligature,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1361-3

au lieu de provoquer un travail d'élimination ayant pour résultat la chute du fil, n'irrite en aucune manière les parties où elle se trouve. Au lieu de les couper, elle les soutient ; elle les soutient au premier moment de la ligature, et les soutiendra encore après un assez long-temps écoulé. Ce résultat est obtenu, que la ligature ait été posée à l'extrémité d'une artère coupée, comme dans un moignon, qu'elle ait été placée sur la continuité de l'artère, ou abandonnée dans la cavité péritoniale, comme le font les ovariotomistes qui divisent le pédicule en plusieurs parties, lient avec le catgut chacune de ces parties, puis les réduisent dans l'abdomen. Les uns referment l'abdomen par une suture complète, les autres le drainent comme dans toutes les opérations par la méthode de Lister. On le voit, le catgut permet d'enserrer des parties molles par une ligature sans les mortifier.

Le catgut devait nécessairement être employé pour les sutures ; il rend encore là des services précieux quand il est appliqué dans de certaines conditions. Mais l'opportunité de son emploi peut être discutée dans ces cas, à cause du manque de solidité et aussi à cause du gonflement du fil.

Le meilleur catgut est donc, comme il vient d'être indiqué, fabriqué avec les cordes à boyaux des luthiers ; cependant, en Amérique et ailleurs, on a essayé l'emploi de tendons grêles et longs, vermiformes, que l'on trouve dans la queue des chats et des autres félins ; certains tendons analogues, très-résistants, de la queue des Kangourous, ont été également vantés ; mais l'expérience est encore insuffisante pour permettre de se prononcer sur leur valeur comparative.

Papier-filtre. — M. Carré, l'inventeur du moule-filtre, a fait fabriquer un papier exclusivement destiné à la filtration des liquides. Il est coupé en rond, de différentes dimensions correspondant à des numéros, de telle sorte qu'en choisissant ce papier de la grandeur nécessaire, on ne perd point de papier en rognures. Le papier-filtre donne des liquides très-clairs, et débite beaucoup. Les pharmaciens peuvent maintenant filtrer une foule de préparations magistrales, qu'auparavant ils étaient obligés de délivrer avec une limpidité douteuse, à cause du temps et de la difficulté qu'offraient les anciens papiers.

Le *papier à filtre increvable, de Malapert*, est aussi un grand progrès.

Papier-parchemin (appelé aussi *parchemin végétal, papyrine, papier sulfurique*). — C'est une modification isomérique du ligneux, obtenue, décrite et analysée, en 1846, par MM. Figuier et Poumarède, en plongeant le papier non collé dans l'acide sulfurique monohydraté, étendu de son volume d'eau (*Gaine*), ou dans 1000 d'acide étendu de 125 d'eau (*P. Maigne*). Ce papier-parchemin se conserve très-bien dans un air humide et n'est pas altéré par son ébullition dans l'eau ; il a une ténacité cinq fois plus forte que celle du papier ordinaire, et les 3/4 de celle du parchemin animal. Sa souplesse et son imperméabilité le rendent utile en chimie pour relier ensemble les diverses parties des appareils distillatoires, où il remplace avec avantage le parchemin et les vessies. On l'emploie, en Allemagne, pour garantir la literie des malades, pour faire des bandages. Il peut servir à faire les septa des appareils dialyseurs, etc. (V. *Un. ph.* 1868) ; pour la transcription de diplômes, de documents à conserver, pour l'exécution de plans et dessins de tout genre ; on l'utilise en chirurgie pour le pansement des plaies à suppuration fétide. — Si l'on traite à 15°, pendant quelques secondes, par l'acide sulfurique étendu de son poids d'eau, des plaques sèches de collodion, on aura un *collodion-parchemin* qui est lavé dans l'eau ammoniacale, puis dans l'eau pure. Ces plaques de collodion parcheminé, animalisées par des dissolutions de colle ou de blanc d'œuf, puis superposées et réunies par une pression énergique, *tannées* avec le tannin et une forte dissolution d'alun, donnent une matière, désignée sous le nom de *cuir artificiel*, imperméable à l'air et susceptible de recevoir diverses colorations (*A. Rabe*). — Le papier rendu *imperméable*, par le procédé de M. Neuschamp, c'est-à-dire trempé dans une solution d'alun (250) et de savon blanc (125) pour 1000 d'eau, puis dans un second bain composé de gomme (60) et de colle (180) pour 1000 d'eau, pressé, séché et égalisé au fer chaud, peut remplacer le parchemin dans beaucoup de ses applications, notamment pour coiffer les bouteilles. — En trempant le papier dans une dissolution concentrée et neutre de chlorure de zinc, le lavant, pressant et séchant, M. Th. Taylor obtient un papier qui peut acquérir les qualités du parchemin ; il a augmenté de volume, est plus fort, plus dense, moins poreux. Dans quelques cas, le chlorure de zinc est additionné, soit d'amidon, de dextrine ou de gomme, soit de chlorures d'étain, de calcium ou de magnésium (V. *Un. ph.* 1860). — On prépare un *papier transparent*, à calquer, en saturant de benzine du papier à écrire ordinaire, soit par immersion, soit au moyen d'un pinceau ou d'une éponge, on le recouvre d'un vernis spécial qui se sèche rapidement avant que la benzine ait eu le temps de s'évaporer. Ce vernis se prépare en faisant bouillir pendant 8 heures un mélange de : huile de lin bouillie

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1362-9

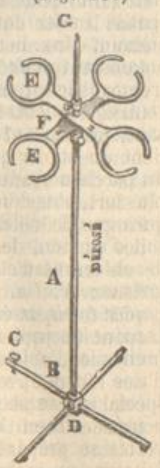
et décolorée 20 p., tournure de plomb 1 p., oxyde de zinc 5 p., térébenthine de Venise 1/2 p. Après refroidissement on agite et on ajoute : résine copal blanche 5 p., sandaraque 1/3 p.

Pommes de terre. — Betteraves. — Conservation. — Quelques agriculteurs conservent ces racines à l'abri de la pourriture et de la germination, en les empilant, couche par couche, avec de la cendre de lignite, de manière à ce qu'elles en soient complétement recouvertes.

Portefeuille-trousse, pour essais. — M. Munos de Luna a confectionné un portefeuille-trousse, qui permet de constater avec promptitude les altérations pathologiques de nos principaux fluides (urine, sang, lait, etc.). Ce portefeuille, long de 14 centim., large de 8, épais de 3 1/2, et du poids de 180 gr., présente quatre compartiments; le premier contient des bandes de papiers réactifs (papiers bleu et rouge de tournesol, de curcuma, d'acétate de plomb, de molybdate d'ammoniaque, etc.); le second, des tubes creux ouverts et des agitateurs en verre; le troisième, des plaques de verre de 12 centim. de long et 4 de large; le quatrième, trois tubes de verre épais, bouchés à l'une de leurs extrémités, et fermés à l'autre par des bouchons de cristal, faisant fonction de flacons à l'émeri, et renfermant, l'un, de très-petites pastilles de potasse caustique; l'autre, de la charpie, imprégnée d'acide azotique concentré et pur; le troisième, du sous-nitrate de bismuth pulvérisé. (V. *J. ph.*, 1863.)

Porte-filtre. — De temps immémorial, on se sert, dans les laboratoires, d'un appareil en bois pour supporter les entonnoirs pendant la filtration des liqueurs. Une vis en bois permet de monter ou de descendre le porte-entonnoir sur sa colonne. Mais cet appareil, subissant les influences des saisons, est rarement en bon état. Celui qu'a inventé M. Fayard nous paraît répondre à tout ce que l'on peut exiger de cet appareil. Il est en fer étamé et inoxydable.

(*Fig.* 180)



La figure 180 le représente monté. A la tige ascendante sont fixées, avec une vis de pression, deux branches en croix pour 4 entonnoirs qui peuvent être montés et descendus avec facilité. L'ouverture des cercles permet le passage de la douille de l'entonnoir sans quitter le récipient. La fig. 21 (p. 131) indique un nouvel usage du porte-filtre d'une utilité incontestable, lorsqu'on voudra faire évaporer et filtrer en même temps un liquide quelconque. Le pied de l'appareil est formé de deux petites tringles mobiles, dont l'une traverse l'autre et s'y trouve fixée par la pression à vis de la tige ascendante. A l'extrémité de l'une de ces tringles est une vis destinée à mettre de niveau l'appareil, lorsqu'il se trouve sur un plan imparfaitement horizontal.

Pose-sangsues métallique. — M. Roudet a imaginé ce petit appareil. On en aura une idée exacte en se figurant une cloche garde-mets, de très-petite dimension. Son utilité est basée d'abord sur ce que l'air pénétrant facilement à travers le réseau métallique, les sangsues n'y sont pas étouffées, comme lorsqu'on se sert de verres ou de pots pour leur application; puis, sur ce que ces animaux ne pouvant appuyer leurs ventouses sur les parois du petit appareil, les fils en étant trop fins, ils sont forcés de se rejeter sur la peau.

Silicatisation. — Application industrielle des silicates alcalins (de potasse ou de soude), qui doit son origine aux travaux de Von Fuchs, de Munich, en 1825, et reçut, dès 1841, de grands développements de M. Kuhlmann, de Lille, qui indiqua les services que ces sels pouvaient rendre à la conservation des monuments, à la fixation des peintures murales. (V. KUHLMANN, *Applicat. des silic. alcal. solub.*, 3e édit., 1858). Vers 1851 à 1852, M. Léon Dalemagne, en France, et en 1856, M. Hansome, en Angleterre, proposèrent la pénétration, l'imprégnation des dissolutions de silicates alcalins dans la pierre, pour en obtenir le durcissement, en assurer la conservation. M. Dalemagne additionne, en outre, les silicates alcalins de phosphates solubles, pour éviter l'entraînement de la silice par les pluies, si elles surviennent, alors que la silicatisation n'est pas accomplie. Les silicates alcalins s'obtiennent, par voie sèche, en chauffant dans de grands fours à réverbère un mélange de sable et de carbonate alcalin (de potasse ou de soude); le choix de l'alcali et les proportions du mélange dépendent de l'emploi auquel est destiné le silicate. — En 1867, M. Clémandot a appliqué ces mêmes silicates au durcissement, à *la silicatisation des poteries* et terres cuites, en introduisant, soit dans le mélange, soit à la surface des pièces fabriquées, une dissolution de silicate qui, par la réaction des éléments de la terre sur la silice et sur la base du verre soluble, forme avec ces éléments, et sous l'action de la température de cuisson de cette terre, une pâte beaucoup plus dure, une croûte non émaillée, non

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1363-5

luisante, mais d'un grain plus serré, qui la rend moins perméable.

Teinture du bois. — Le bois préalablement blanchi au moyen d'une dissolution de chlorure de chaux additionné de carbonate de soude, puis immergé dans l'acide sulfureux, lavé à l'eau et séché, est susceptible de recevoir diverses teintures par des immersions, d'abord dans un bain de savon, puis dans des bains de couleurs d'aniline (rouge, bleu, etc.). Le bois mordancé en acétate d'alumine à 1° B°, est teint en jaune avec le quercitron ou le curcuma ; en vert, avec la graine de Perse et le carmin d'indigo ; en rouge, avec la cochenille et le sel d'étain, additionné d'acide tartrique ; en noir, par une immersion dans un bain de campêche, auquel on a ajouté du sulfate de cuivre, puis dans l'azotate de fer à 4° (*Stubenbauch*).

Teinture des métaux. — Un procédé général de teinture des métaux consiste dans l'emploi du sulfhydrate d'ammoniaque, qui forme une légère couche de sulfure métallique (*Otto Reinsch*). Un autre procédé consiste à plonger le métal dans un bain contenant, par litre d'eau, 45 gr. d'hyposulfite de soude et 15 gr. d'acétate de plomb, et maintenu à une température constante de 90 à 100°°. Les nuances varient avec la durée de l'immersion. Le fer se colore en bleu ; le zinc, en bronze ; le cuivre, le laiton, en rouge, bleu, bleu-clair, bleu-rosé ; le laiton, en jaune d'or. Si l'on remplace, dans le bain précédent, l'acétate de plomb par le sulfate de cuivre, le laiton se colore en rouge, vert, ou en une espèce de *moiré*, brun chatoyant. Le laiton, bien décapé, plongé, pendant quelques instants, à la température ordinaire, dans une solution fusible d'acétate de cuivre cristallisé, se teint en jaune d'or. On teint le laiton en noir, par l'immersion, à 50°°, dans une dissolution de : ac. arsénique 0,50 ; ac. chlorhydrique 1 ; ac. sulfurique 0,25 ; eau 20 ; on rince à l'eau et on fait sécher. Le dépôt noir est accéléré par le contact du laiton avec une lame de zinc (*Knafft*). Pour teindre le zinc en noir, on le décape au moyen du quartz pulv., humecté d'acide sulfurique étendu, et on le plonge, pendant quelques instants, dans une dissolution de 4 de sulfate de nickel ammoniacal dans 40 d'eau, contenant 1 d'acide sulfurique ; on rince ensuite avec de l'eau et on fait sécher.

Travail de la corne. — On donne à la corne de buffle beaucoup de souplesse et d'élasticité, en la trempant dans un bain composé de : acide nitrique 30, acide pyroligneux 20, tannin 50, crème de tartre 20, sulfate de zinc 25, eau Q. S. (*Damé*). — Sorel a indiqué le mélange de chlorure de zinc et de fécule, comme propre à faire une *corne artificielle* très-dure et translucide. — M. Mann, de Stuttgard, colore la corne en blanc, en la colorant d'abord en brun au moyen du minium, et décomposant, par l'acide chlorhydrique pur, le sulfure de plomb qui s'est formé, il y a dégagement d'acide sulfhydrique et production de chlorure de plomb, qui donne à la corne une couleur blanc de lait, susceptible de recevoir le poli. Si l'on plonge cette corne blanchie dans une solution tiède de chromate de potasse, elle prend l'aspect du buis, en se colorant en jaune de chrôme. Cette corne jaune chrômatée, traitée par un bain de bois rouge, est colorée en brun. D'autre part, la corne colorée en brun par le minium, se recouvre à froid, au contact de l'acide chlorhydrique pur et très-étendu, de couleurs *irisées*, imitant les reflets de la nacre de perle.

Verre trempé. — Une découverte due à M. de La Bastie intéresse le pharmacien et le chimiste ; il s'agit du *Verre trempé* ou *durci*. M. de Luynes a montré à la Société d'encouragement des tubes pour verres de lampe et becs de gaz, des gobelets, des mortiers, pour laboratoires et leurs pilons, des capsules pour la chimie, des tasses, etc.; M. de Luynes a terminé cette énumération par une expérience décisive, en mettant des verres ordinaires dans un panier, avec des verres à boire de même forme, en cristal trempé. Après quelques secousses, les verres ordinaires sont cassés et les verres trempés sont intacts.

Les procédés de fabrication du verre trempé se sont beaucoup simplifiés et se sont combinés avec les opérations ordinaires de la verrerie. Les objets faits avec la matière liquide quand ils sont encore rouges, sont directement jetés dans le bain de trempage, et ne sont plus réchauffés comme à l'origine jusqu'au ramollissement, qui altérait souvent leur forme. Toute cette fabrication est installée à la Verrerie de Choisy-le-Roi. Le verre trempé figurait à l'Exposition de 1878 ; il y a dans ce produit, évidemment, le germe d'une véritable révolution dans l'industrie du verre, si l'on parvient à surmonter un inconvénient fondamental : l'impossibilité de le couper, pour la fabrication des vitres, de le rogner, de le tailler, sans qu'il vole en éclats. Les détracteurs de cette belle découverte ont beaucoup insisté sur le fait, véritablement étrange, de l'explosion subite et spontanée qui s'est quelquefois produite, par clivage, d'objets fabriqués en verre durci, dans des laboratoires ou dans un appartement, et cela avec une telle force que tous les assistants en furent effrayés et quelques-uns même atteints par la projection de fragments très-petits lancés dans toutes les directions.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1364-1 DFG

ÉCONOMIE PHARMACEUTIQUE

RÈGLEMENT

Pour le Service intérieur d'une officine.

Nous empruntons cet article à l'ouvrage de M. Cap. (*Principes de Pharmaceutique*). Toutefois, nous y avons apporté quelques légers changements que nous avons crus nécessaires dans l'état actuel des choses.

L'administration intérieure d'une maison un peu importante a besoin d'être réglée par des dispositions arrêtées à l'avance, auxquelles les employés se conforment d'autant plus facilement qu'ils les trouvent tout établies et déjà en vigueur. Ces mesures ont encore l'avantage de régler les attributions et la responsabilité de chacun, d'épargner les observations des subordonnés, et de donner au service plus d'unité, d'ensemble et de régularité.

Règlement.

Art. 1er. Le premier élève surveille toutes les parties du service. Chaque matin il remet au chef la liste des substances destinées à l'approvisionnement, et celle des préparations officinales à exécuter au laboratoire.

Il vérifie les marchandises achetées, il s'assure de leur nature, reconnaît leur poids et les fait mettre en place.

Il reçoit toutes les formules magistrales, puis les classe, les copie, les numérote, les timbre et exécute lui-même toutes celles qui sont délicates. Lorsqu'il en confie de moins importantes aux autres élèves, il leur indique tout ce qui est nécessaire, et, avant de délivrer les préparations, il s'assure qu'elles ont été bien exécutées.

Il doit s'attacher à ce que tout ce qui est commandé soit prêt et envoyé exactement aux heures convenues.

Il veille à ce que les menus objets qu'on est dans l'habitude de disposer à l'avance le soient toujours en quantité convenable. En conséquence, il visite de temps en temps la boîte aux grains d'émétique, aux paquets de sel de nitre, à ceux de rhubarbe; il s'assure que des pots de cérat, des fioles d'extrait de saturne, d'huile de ricin, des flacons de lycopode, etc., de grandeurs diverses, sont tout prêts à être délivrés.

L'activité, l'application, la propreté, la politesse, sont des qualités qui lui sont indispensables et dont il doit fournir l'exemple aux autres élèves.

Art. 2. L'élève du laboratoire exécute les préparations officinales d'après les formules qui lui sont remises par le chef.

Il inscrit chaque jour sur une ardoise les préparations officinales qui tirent à leur fin et qu'il doit exécuter dans un court délai.

Il tient un journal sur lequel il inscrit, jour par jour, les opérations qu'il exécute, leurs formules, les doses employées, la quantité de produits obtenus, ainsi que les observations auxquelles elles auraient donné lieu.

Il ne met en place aucune préparation officinale sans l'avoir fait examiner par le chef.

Il a la surveillance des caves, des magasins et du lavoir; le bon état de tout ce qui y est contenu est sous sa responsabilité.

Il exécute tout ce qui est de son ressort dans les prescriptions magistrales, sur la note écrite qui lui est fournie par le premier élève, et les remet à la pharmacie dans un état convenable avec une étiquette provisoire.

Il surveille le travail de l'homme de peine.

Art. 3. Le second élève de la pharmacie supplée le premier dans toutes les parties du service.

Il est spécialement chargé de tenir au complet les vases, bocaux, boîtes et tiroirs de la pharmacie.

Lorsqu'il s'aperçoit qu'un flacon ou un tiroir est vide ou à peu près, et qu'il n'a pas le temps de le garnir de suite, il se contente de retourner le premier sur place et de faire sortir un ruban ou un papier du dernier, afin que cette disposition des contenants lui rappelle qu'ils sont à garnir.

Il est chargé des eaux minérales (approvisionnement et distribution). La bonne tenue de la cave qui les renferme est sous sa responsabilité.

Il a soin de tenir toujours au complet les armoires aux fioles, celles aux sirops en rouleaux ou bouteilles d'un débit journalier. Il est chargé du soin des ustensiles à l'usage de la pharmacie et des sangsues.

La recherche des objets qui nécessitent des allées et des venues dans les dépendances de la pharmacie est aussi de son ressort.

Art. 4. La propreté et la bonne tenue de l'officine sont sous la responsabilité du premier élève. L'armoire aux poisons, les livres pharmaceutiques et le cahier des formules lui sont particulièrement confiés.

La propreté du laboratoire, des magasins,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1365-7

du lavoir et des caves est sous la responsabilité de l'élève du laboratoire. Il a un catalogue des ustensiles et autres objets qui y sont contenus, et il doit en répondre.

Art. 5. Tous les matins, avant huit heures, les vases de la devanture, les montres vitrées, les comptoirs et autres meubles qui garnissent l'officine, ainsi que les trois premiers rangs de bocaux de chaque casier, doivent être nettoyés à fond, et les balances passées au tripoli.

Les élèves se partagent le travail en changeant de côté tous les mois.

Art. 6. Tous les samedis matin, les casiers et les armoires de soubassement doivent être nettoyés de haut en bas.

Art. 7. Tous les matins, immédiatement après le nettoyage de la pharmacie, les sirops et autres objets tirés de la cave pour le service de la veille, doivent y être descendus et placés.

Art. 8. Tous les matins, une fois l'ordre rétabli, les élèves ont, chacun à leur tour et d'après l'ordre de leurs fonctions, un quart d'heure pour faire leur toilette.

Art. 9. Tous les soirs, le premier élève s'assure que les vases et ustensiles d'argent ou autres qui appartiennent à l'officine sont nettoyés et remis à leur place.

Tous les soirs, l'élève du laboratoire doit s'assurer que les foyers des fourneaux et de l'étuve sont éteints, et qu'aucune préparation commencée n'est en souffrance.

Art. 10. Le dimanche matin, les comptoirs et les montres sont cirés à fond.

Aucun élève ne doit sortir avant que les préparations dont il a été chargé, ou que la partie du service qui le concerne, ne soient terminées.

Art. 11. Les élèves ne doivent jamais être tous absents de la pharmacie à la fois.

Art. 12. Les élèves sont subordonnés les uns aux autres, suivant le rang que leur donnent leurs fonctions; mais ils se doivent tous réciproquement les égards et la condescendance qui caractérisent des personnes bien élevées et de bons condisciples. Ainsi, quoique les attributions de chaque élève soient en quelque sorte fixées, il est évident que toutes les parties du service sont du ressort de chacun d'eux, et que personne ne doit se refuser à un travail quelconque, lorsqu'il est commandé par la circonstance. Les dispositions précédentes ont donc plutôt pour objet d'établir l'ordre et la responsabilité dans les différentes parties du service, que de déterminer le cercle des devoirs qui sont imposés à chaque élève, et dans lequel il aurait le plus grand tort de vouloir se renfermer, en s'appuyant sur le texte du présent règlement.

Ce règlement s'applique à une maison dans laquelle trois élèves sont habituellement employés; mais il est facile de l'étendre à une officine qui en occuperait un plus grand nombre, ou de le réduire pour celles qui n'en emploieraient que deux. Dans ce cas, par exemple, le deuxième élève de la pharmacie cumule avec ses fonctions celles d'élève du laboratoire. D'un autre côté, ce règlement peut être modifié par les chefs de maisons de plusieurs manières, selon les qualités, les habitudes et les exigences particulières du service.

COMPTABILITÉ PHARMACEUTIQUE.

La comptabilité d'un pharmacien doit être simple, claire, facile. Notre honorable confrère Duroziez a fait établir, il y a déjà longtemps, des registres pour un système de comptabilité qui remplit les conditions que nous venons d'énoncer. Nous pensons donc qu'on nous saura quelque gré d'exposer ici ce mode de comptabilité qui se recommande, en effet, par sa simplicité, sa clarté et la facilité de sa pratique.

Ce mode de comptabilité que, du reste, chacun peut faire établir lui-même, se compose de :

1° Un registre de 365 pages, réglé et disposé à l'avance, de manière à résumer sur chaque page les opérations d'une journée, ainsi qu'il suit :

Vente au comptant.....	00 0	00 0
au crédit.....	00 0	
Recette au comptant.....	00 0	
en avoir de JEAN.....	00 0	00 0
de FRANÇOIS..	00 0	
de JOSEPH	00 0	
Dépenses en marchandises.....	00 0	
ustensiles.....	00 0	
blanchissage.....	00 0	
éclairage.....	00 0	
chauffage.....	00 0	00 0
loyer et impôts.....	00 0	
divers.....	00 0	
nourriture.....	00 0	
personnel.....	00 0	

Cette dernière partie de la feuille est disposée de manière à ce que chaque nature de dépenses ait la place nécessaire pour être inscrite en détail.

Les factures soldées sont mises par ordre de date du jour du paiement, pour être inscrites à leur place, non pas en détail, mais toujours avec le nom du marchand et avec la date du jour de l'inscription, afin de pouvoir les retrouver facilement en cas de réclamation.

On portera à l'article *marchandises* tout ce qu'on achète pour être revendu et sur quoi l'on fait bénéfice; à *divers*, on porte les dépenses non désignées, telles que ports de lettres, pourboire, etc.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1366-3

2° Une feuille volante formant tableau, et résumant les opérations du mois, jour par jour, conformément au registre ci-dessus.

Douze de ces feuilles forment l'année. Elles se font suite l'une à l'autre, et les opérations du mois qui précède viennent s'ajouter sommairement à celles du mois courant, de manière à ce qu'à toute époque de l'année on puisse voir l'état de ses affaires : vente, recette et dépense. La feuille du mois de décembre donne le résumé total de l'année.

Ce résumé, en forme de récapitulation, donne les résultats suivants :

De la vente on défalque la recette pour connaître ce qui reste dû.

De la recette on défalque la dépense pour connaître le bénéfice.

La dépense elle-même, par nature, est accumulée de mois en mois, de manière à ce que le dernier tableau (celui de décembre) présente non-seulement le total de la dépense de l'année, mais aussi celui de chaque espèce, afin de pouvoir, en cas d'augmentation extraordinaire de dépenses générales, reconnaître à quel article particulier elle s'applique et sur quoi doit porter l'économie.

Ces tableaux sur feuilles détachées ont pour avantage de rendre la comparaison facile entre les diverses époques de l'année, ou bien entre les années elles-mêmes.

Nous devons faire remarquer, et on s'en est sans doute aperçu, que ces deux éléments ne suffisent pas pour la comptabilité. En effet, ils ne dispensent pas du livre pour l'inscription détaillée de la vente journalière au comptant, ni du brouillon ou livre de vente journalière au crédit, ni enfin du grand-livre où l'on établit les comptes détaillés des clients à l'année et au mois.

INVENTAIRE.

L'inventaire est le relevé, ordinairement annuel, de la valeur d'un fonds en marchandises et ustensiles.

Cette mesure d'ordre, que l'on prend dans beaucoup de professions, n'est guère en usage dans les pharmacies; cependant elle nous paraît bonne à prendre, surtout dans les maisons d'une certaine importance.

Ce travail n'a rien de bien particulier. On relève la quantité de chaque substance, on ajoute au bout son prix d'achat et l'on fait le total. Ensuite on fait le relevé du matériel, on met le prix également au bout du nom de chaque objet, et l'on additionne comme ci-dessus; seulement, sur ce dernier chiffre, on fait une diminution annuelle (ordinairement d'un dixième) pour usure ou détérioration. La réunion des deux totaux indique l'état, la valeur du matériel et des marchandises.

Les substances et objets étant à peu près toujours les mêmes, le même cahier peut servir à plusieurs inventaires : il n'y a que de nouveaux chiffres à mettre à côté des anciens.

ESTIMATION D'UNE PHARMACIE.

Il y a deux modes ordinaires d'apprécier la valeur d'une pharmacie : l'un consiste à prendre pour base deux fois et demie, trois fois le chiffre de la vente brute pendant une année; l'autre à établir la proportion de 1000 fr. par franc de la vente journalière, calculée sur la moyenne de toute une année.

Soit, par exemple, une pharmacie dont la recette annuelle s'élève à 20000 fr. : suivant le premier mode d'appréciation, sa valeur varierait de 50 à 60000 fr.; d'après le second mode, cette vente de 20000 fr., divisée par 365, donne pour chaque jour un chiffre de 54 fr. 79 c.; par conséquent la valeur de l'officine serait d'environ 55000 fr. (*Cap*).

Mais cette évaluation varie nécessairement selon les localités, selon la nature, le genre de pharmacie et une foule de circonstances accessoires; d'un autre côté, il est admis avec raison que les frais de maison n'augmentant pas en même proportion que la recette, une maison qui fait moins que 20000 fr. ne vaut pas deux fois et demie ou 3 fois la recette, tandis que celle qui fait davantage supporte hardiment et plus la première évaluation.

Nous devons faire remarquer que, depuis quelques années, l'évaluation des officines a baissé de nouveau, les frais généraux d'une part, et les bénéfices sur la vente de l'autre, n'étant plus les mêmes qu'autrefois.

En général, on évalue que les frais d'un établissement de moyenne importance absorbent la moitié du produit de la vente brute. Par conséquent, une officine dont la recette est de 20000 fr. aurait 10000 fr. à prélever pour achat de matières premières, loyer, impositions, appointements et frais généraux de toute nature. Sur cette somme, il faut encore retirer les dépenses de la famille; l'excédent est le bénéfice net.

M. Feret propose, pour l'évaluation raisonnée d'une officine, l'intervention des éléments suivants :

Recette brute			000
Dépenses :	Droguerie	00	
	Divers (alcool, vins, sucre, etc.)	00	
	Loyer, impôts, etc	00	
	Eclairage, chauffage, etc	00	
	Elèves	00	
	Domestiques	00	
	Entretien du matériel	00	
	Intérêt du capital	00	
	Dépenses de table	00	
	Dépenses personnelles	00	
Total des dépenses			000
Reste net			000

Les questions de recettes, de ventes, de dépenses, en pharmacie, sont longuement traitées par M. Miramont, dans sa brochure intitulée : *le Passé, le Présent et l'Avenir de la Pharmacie, en France*, 1865.

ORDONNANCEMENT D'UNE PHARMACIE.

L'arrangement ou classement de médicaments peut s'établir d'après différentes considérations. Généralement ceux-ci sont classés par formes pharmaceutiques, savoir : les teintures avec les teintures, les poudres avec les poudres, etc.; nous ne voyons même pas qu'on puisse convenablement procéder d'une autre manière pour ce premier classement. Mais il n'en est plus de même pour le classement entre eux des médicaments appartenant à la même forme pharmaceutique. En effet, on peut les classer : 1° d'après leurs propriétés médicinales; 2° selon qu'ils proviennent de racines, de feuilles, de produits chimiques; 3° par familles de plantes et par genre de sels; 4° selon l'ordre alphabétique; 5° *selon la plus ou moins grande fréquence de leur emploi*, etc. Cette dernière classification, bien qu'elle soit la moins digne d'être appelée ainsi, est, à notre avis, la meilleure, et, après elle, celle par ordre alphabétique.

Le numérotage des flacons, bocaux, boîtes et pots est un soin que nous recommandons pour le maintien de l'ordre et pour faciliter les recherches dans la classification adoptée ; et afin qu'ils ne soient point distraits des vases auxquels ils appartiennent, nous recommandons encore de répéter ce numérotage sur les bouchons et couvercles de ces contenants.

Une liste collée sur un des côtés du casier indique par numéros tous les médicaments qui y sont contenus. (V. l'*avis* en tête du Tarif.)

L'*étiquetage* d'une pharmacie mérite considération. En France, chacun suit la nomenclature latine ou française qui lui convient. Dans les Etats du Nord, il n'en est pas ainsi ; les pharmaciens sont à peu près obligés de suivre tous la même. Nous ne discuterons pas sur les avantages et les inconvénients de ces diverses manières de procéder, cela nous entraînerait trop loin ; seulement, nous conseillerons, quelle que soit la nomenclature chimique, botanique ou zoologique adoptée, de l'interpréter en latin.

PLAN D'UNE PHARMACIE NORMALE.

En demandant pour la pharmacie, aux grands pouvoirs de l'Etat, des améliorations et un changement d'organisation considérables, il faut surtout, pour les obtenir, leur montrer comment l'intérêt public est engagé dans la question, par l'aspect aussi nouveau qu'utile que pourraient prendre nos établissements sous l'égide d'une loi protectrice, mais sévère et intelligente, des besoins spéciaux de notre profession. Dans cette condition, et en supposant la limitation du nombre des officines accordée et effectuée, j'ai cru utile de décrire le plan d'une *pharmacie normale*, véritable utopie que chacun pourra modifier à son gré, selon les données de son expérience et de sa position, et dans laquelle je désire surtout qu'on ne recherche aucune espèce de comparaison à établir ou de critique à faire de ce qui existe aujourd'hui, dans d'autres conditions.

Mais avant de tracer le plan matériel d'une officine normale, il semble convenable de dire quelques mots de celui qui la *dirige*. Je souligne à dessein ce dernier mot pour caractériser la différence de la position faite au pharmacien dans la pharmacie régénérée, à la tête d'un *établissement considérable* et d'un *personnel nombreux* et exercé, avec le servage où il est actuellement retenu, obligé le plus souvent de manipuler lui-même, et ne trouvant autour de lui qu'une assistance insuffisante et qui peut souvent compromettre gravement sa responsabilité.

Un tel rôle n'est pas en harmonie avec ce qu'on exige actuellement du pharmacien, en savoir et en capacité; les garanties de toute espèce dont on a voulu entourer sa réception le placent dans une sphère élevée ; il faut qu'il y reste pour le bien du public et pour le sien. Le pharmacien aura donc la direction d'un grand établissement, l'impulsion morale à donner à un personnel nombreux qu'il élèvera aux saines maximes de probité et de rigoureuse exactitude, qui sont les véritables bases de la pharmacie; mais, en même temps, il conservera assez de liberté pour remplir, sans danger pour sa responsabilité, ses droits et ses devoirs d'homme et de citoyen ; pour s'enfermer à loisir dans son cabinet ou dans son laboratoire afin de cultiver ou perfectionner les connaissances acquises; pour suivre les séances des réunions ou sociétés savantes, des conseils de salubrité dont il doit être appelé à faire partie, remplir la mission d'inspection ou d'expertise qu'il peut recevoir de l'administration ou des tribunaux.

Du proviseur. — Nous nous servons de cette qualification parce qu'elle est déjà consacrée, en Allemagne, pour le même emploi. Le proviseur est celui qui remplace le pharmacien en toutes circonstances; à lui les manipulations difficiles et la surveillance immédiate et incessante de toutes celles qui sont exécutées par les autres employés de la pharmacie ; il

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1368-5

est chargé des rapports habituels avec le public, de la tenue des livres et de la comptabilité de l'officine. Le proviseur doit être un homme de vingt-quatre à trente-six ans. Il est reçu pharmacien ou a subi au moins des examens spéciaux. Sa responsabilité est légalement reconnue et dégage celle du pharmacien pour les faits qui lui sont personnels.

Des élèves. — Les élèves seraient divisés en deux classes, les *aides* pharmaciens et les *apprentis*. Il serait désirable que la loi nouvelle consacrât la nécessité d'un examen tout *pratique* pour passer d'une classe dans l'autre.

Des manipulateurs. — Dans l'état normal que nous concevons, les conditions de savoir exigées des élèves devraient être fort élevées. Leur nombre serait peu considérable et ne suffirait pas aux besoins des officines, réduites à un petit nombre, il est vrai, mais toutes très-chargées d'occupation. Il y aurait une classe d'agents qui, sous un titre plus élevé que ce que nous appelons actuellement hommes de peine ou garçons de laboratoire, seraient chargés des manipulations qui exigent plus de talent et d'habileté de main que de savoir théorique, telles que les sirops courants, les tablettes, les pâtes, les grandes distillations, etc., etc. Ils seraient à côté des élèves, comme les sous-officiers dans l'armée, les maîtres de timonnerie dans la marine, obéissant toujours, mais pouvant éclairer, au besoin, par les conseils autorisés d'une longue pratique.

De l'officine. — Notre officine normale ne serait plus une boutique; elle tiendrait à la rue, parce qu'il le faut ainsi pour la plus grande commodité du public, mais elle n'y prendrait pas d'entrée directe. Elle serait divisée en deux parties : la première, destinée à recevoir le public; la seconde, ou l'officine proprement dite, séparée de celle-ci par une balustrade à hauteur d'appui, servirait pour la préparation des formules et la dispensation des médicaments. Un de nos confrères a proposé, ainsi que cela se voit dans quelques pays étrangers, que ces deux parties soient totalement séparées en deux pièces distinctes. Il peut être bon, sans doute, d'éviter, pendant la préparation des médicaments, les observations oiseuses du public et les causeries inutiles qui peuvent être la cause d'erreurs graves; mais ceci ne sera guère à craindre dans un établissement organisé comme celui que nous proposons. Je suis plutôt porté à penser que la présence du public est une garantie pour lui et pour le chef de la maison, parce qu'elle est une raison de meilleure tenue pour les élèves; d'ailleurs, les prescriptions, les demandes écrites ou orales de médicaments sont loin d'être constamment claires et précises; le préparateur a besoin, pour se guider, pour dissiper les doutes qui surviennent, de renseignements que le malade ou son envoyé peuvent seuls lui donner. Le lieu destiné à la préparation des formules, quoique séparé de celui réservé au public, resterait en communication facile avec lui; il renfermerait, outre les comptoirs de service, un bureau pour le proviseur et un pour le caissier dans les établissements assez considérables pour distinguer ces deux emplois, qui autrement pourraient rester confondus. Le bureau du caissier renfermerait naturellement les livres de crédit et de comptabilité; et celui du proviseur, le Codex, les Manuels et Formulaires d'un usage courant, l'armoire aux poisons, les clefs des magasins, une paire de balances sous verre pour les pesées délicates, et tous les objets trop précieux et trop facilement détériorables pour être abandonnés aux employés inférieurs.

Cette partie de la pharmacie, destinée aux travaux, doit être spacieuse et renfermer toutes les tables, instruments et appareils propres à les faciliter. Comme le public n'y aura pas accès, il dispensera de l'adjonction de la pièce ordinairement appelée *arrière-pharmacie*.

Immédiatement après la pharmacie, et entre cette dernière et le laboratoire, se trouveront la laverie et la pilerie, qui serviront en même temps de magasins pour la poterie et la verrerie. Les garçons de service s'y occuperont de la pulvérisation et des nettoyages, toujours prêts à recevoir les ordres du chef ou des élèves qui auront le droit d'en donner pour les travaux de force ou les commissions à faire au dehors. Ils y tiendront toujours dans un grand état de propreté toute la verrerie nécessaire au service du jour, ainsi que les mortiers, spatules, molettes, porphyres, mouloirs, étamines, etc., au fur et à mesure du besoin.

Cette pièce servirait de centre et d'entrée au laboratoire, aux cours, aux magasins supérieurs; le cabinet du chef, dont nous n'avons pas encore parlé, aurait un principal accès sur la pharmacie, mais il aurait vue sur le centre commun, de telle sorte qu'aucun mouvement ne pourrait lui échapper, et que ses ordres seraient facilement transmis partout.

Le laboratoire se divisera aussi en deux parties formant deux pièces distinctes, l'une consacrée au travail journalier, l'autre aux essais et à la chimie pure, avec un cabinet destiné aux instruments de physique et aux collections diverses; cette dernière partie devrait communiquer directement avec le cabinet du chef.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1369-3

Le laboratoire destiné à la préparation journalière des médicaments officinaux serait vaste, et pourvu de presses de différentes sortes, d'étuves, d'un réservoir à eau, la distribuant par des robinets dans toutes ses parties ainsi que dans le laboratoire de chimie, dans la laverie et dans l'officine; au centre des fourneaux serait placé un générateur de vapeur, qui servirait, au moyen d'un tube de distribution générale, aux distillations, à l'évaporation des extraits, et même à la cuite des sirops, des emplâtres, etc. (1.)

De vastes caves régneraient sous toutes les parties du bâtiment; dans la première, celle qui par un escalier commode et constamment éclairé serait en communication presque directe avec l'officine, on placerait les sirops et les eaux distillées d'un usage journalier; plus loin, une autre division servirait à conserver les autres préparations officinales, les approvisionnements de graisses, de miels, etc., ainsi que la cave au combustible qui communiquerait par un escalier spécial avec le laboratoire; enfin un caveau bien fermé, et dont le proviseur aurait seul la clef, renfermerait les alcools, les liqueurs, les vins destinés à l'usage officinal.

Au premier étage se trouveraient les magasins, divisés en plusieurs sections destinées à la droguerie, l'herboristerie, les papiers d'enveloppe et cartonnages : une pièce fermant à clef servirait de magasin pour les sucres et les objets d'une certaine valeur, ou qu'il pourrait être dangereux d'abandonner à la disposition de tous.

Enfin, dans une partie séparée du magasin, se placerait convenablement aussi une boîte de secours pour les asphyxiés, des compresses, bandes, attelles et autres objets nécessaires aux cas chirurgicaux les plus communs et les plus urgents, et même un brancard pliant, dont chaque pharmacie devrait être pourvue.

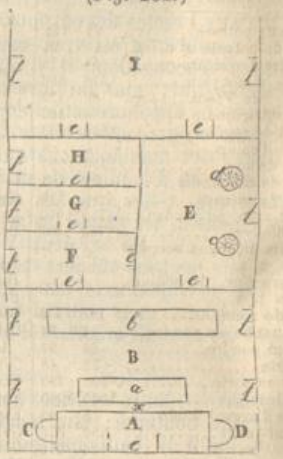
(1) L'Appareil de Reinsdorff, qui paraît être adopté dans les pharmacies de l'Allemagne, et qui nous semble avoir quelque rapport avec la cuisine distillatoire adoptée à bord des navires, consiste en un système de fourneaux sur lequel reposent de grands et de petits appareils en étain qu'un seul feu chauffe (feu de bois) en donnant constamment pour le train d'une pharmacie occupée, et de manière à ne pas l'épargner, de l'eau bouillante et de l'eau distillée.

Le dessin ci-dessous (*fig.* 181) donnera d'une autre manière l'idée de la distribution d'une pharmacie normale comme nous l'entendons.

A pièce d'attente pour le public, B officine, C cabinet du proviseur, D caisse, E arrière-pharmacie, F cabinet du chef, G cabinet de physique et des collections, H laboratoire de chimie, I laboratoire de pharmacie, *x* balustrade de séparation, *a* comptoir de distribution, *b* comptoir de service, *c* escalier de la cave, *d* escalier du magasin, *e e e e e e e* portes, *f f f f f f f f f* croisées.

L'excellent article qu'on vient de lire est de Vée père. Mais nous devons dire que notre honorable et savant confrère M. Schaeuffele nous a, le premier, signalé l'utilité d'un pareil article dans notre ouvrage. Notre confrère

(*Fig.* 181.)



nous a même donné sur cette matière quelques idées éparses, dont quelques-unes concordent avec celles émises par Vée, mais dont quelques autres, empruntées aux habitudes allemandes, s'éloignent peut-être par trop des nôtres pour qu'elles puissent jamais être adoptées. Ainsi il fait attendre le public dans une pièce tout à fait séparée de l'officine proprement dite, et il exclut complétement les femmes du service de la pharmacie, quelque passif que soit leur rôle.

MÉDICAMENTS ET SECOURS D'URGENCE.

COFFRE DE MÉDICAMENTS

POUR LES NAVIRES (1).

	gr.	gr.
Acide tartrique	125	192
Alcool camphré	1500	2500
— de cannelle	125	192
— de cochléaria	250	375
— rectifié	250	375
— de quinquina	192	250
Ammoniaque liquide	64	192
Baume de copahu	250	375
Baume opodeldoch	125	192
Bicarbonate de soude	125	192
Bitartrate de potasse	500	750
Camphre raffiné	48	64
Cire jaune	250	375
Nitrate de potasse	96	125
Tartr. de potasse et d'ant.	16	24
Emplâtre à vésicatoire	64	125
— diachylon	375	500
— de Vigo	96	125
Ether sulfurique	64	125
Extrait de réglisse	1500	2000
Extrait d'opium	4	8
Farine de lin	3000	4000
Fleurs de camomille	96	125
— de sureau	96	125
Gomme arab. en poudre	750	1000
Huile d'olives	750	1000
Chlorure de chaux sec, flacons, 2, 3.		
Chlorure d'ox. de sodium, litres 3, 4.		
Huile de ricin	250	375
Ipécacuanha en poudre	15	24
Jalap en poudre	64	96
Magnésie	32	48
Manne en sorte	500	750
Miel blanc	2000	3000
Nitrate d'argent fondu	8	12
Onguent jaune	250	375
— mercuriel	125	250
— antipsorique	750	1000
— styrax	125	192
Orge perlé	4000	5000
Pommade au garou	48	64
Poudre de cantharides	48	64
Diascordium	48	64
Acétate de plomb	125	192
Protochlorure de mercure	48	64
Rhubarbe entière	64	96
— en poudre	64	96
Semence de lin	4000	5000
Semence de moutarde	1000	1500
Séné	125	192
Sulfate de magnésie	750	1000
— de quinine	48	64
— de zinc	32	64
Sparadrap, mètre 1.		
Taffetas gommé, pièces 3 et 4.		
Vin d'opium composé	125	192

LINGE, USTENSILES

ET AUTRES OBJETS.

Charpie fine	1000	1500
Eponges fines	32	48
Etoupes fines POUR PANSEMENTS	1000	1000
Fil retors	48	64
Linge A PANSEMENTS, dont un tiers en draps, POUR BANDES	12,000	20,000

USTENSILES ET AUTRES OBJETS.

Aiguilles à coudre et leur étui	12
Balance à main et ses poids	1
Bandages herniaires, 2 droits, 1 gauche et un double	4
Bassin de commodité en étain	1
Biberon en étain	1
Bouchons	12
Canules en buis	5
Cafetières en fer-blanc, 1 d'un litre et l'autre de 2 litres	2
Courtines assorties	12
Ecuelles en étain	2
Epingles	300
Etamines	2
Galon de fil, mètres 30.	
Gobelets en fer-blanc	2
Mortier de marbre, 96 mill. de diamètre intérieur, et son pilon en gaïac	1
Peau blanche	1
Poêlon en fer battu étamé, de 2 litres	1
Seringue à lavement avec canule courbe en étain	1
Trébuchet garni et ajusté	1
Urinal en étain ou en fer-blanc	1
Ventouses en verre, assorties	3

COMPOSITION

DE LA CAISSE D'INSTRUMENTS DE CHIRURGIE POUR LES NAVIRES.

Aiguilles en argent, assorties	2
Boîte contenant 6 aiguilles à sutures et à ligatures, de diverses dimensions	1
Bougies en gomme élastique, de grosseurs variées	4
Ciseaux courbes à incision. Paire.	1
Ciseaux à linge —	1
Clef de Garangeot, avec ses crochets	1
Couteaux à amputation	2
— inter-osseux	1
Davier	1
Lacs à amputation	1
Lancettes et leur étui	6
Ligature pour la saignée	1
Pied-de-biche	1
Pierre et cuirs à rasoirs	1
Rugines assorties	2
Scalpels	2
Scie à amputation, et sa feuille de rechange	1
Seringue à injection	1
Sondes en gomme élastique, assorties	4
Spatule	1
Tourniquet	1
Trocart moyen	1

LA TROUSSE DU CHIRURGIEN

DOIT CONTENIR :

(Cette trousse doit être placée dans la caisse d'instruments de chirurgie.)

Bistouris, dont un convexe	3
Ciseaux droits à incision. Paires.	2
Feuilles de myrte	1
Pince à anneaux	1
Pince à dissection	1
Porte-pierre	1
Rasoir	1
Sonde cannelée	1
Sonde brisée	1
Stylet à séton	1

(1) La visite de ce coffre, qui doit avoir lieu TROIS JOURS AU MOINS avant le départ du navire, NE PEUT SE FAIRE par la Commission d'examen, SANS LA PRÉSENCE DU CHIRURGIEN (article 10 de l'Ordonnance du 4 août 1819), et le SCELLÉ ne peut ÊTRE ENLEVÉ avant le départ du bâtiment. (Art. 12 de la même Ordonnance.)

Le pharmacien qui livrera le coffre à médicaments sera tenu d'y mettre, lors de la visite, un exemplaire du tarif des objets que renferme ce coffre, afin que l'officier de santé puisse connaître la nature et la quantité des articles mis à sa disposition.

Après l'examen du coffre scellé par la Commission, la clef, avec une étiquette portant le nom du capitaine, celui du navire et sa destination, sera déposée au bureau de l'inscription maritime, pour être remise au capitaine ou à son représentant, avec son rôle d'équipage.

La première colonne de quantités de médicaments est pour les navires de 20 à 30 hommes; la seconde, pour ceux de 30 à 40 hommes.

Les coffres de navires ayant moins de 20 hommes d'équipage contiennent des médicaments en moins grand nombre et en moins grande quantité; les moyens de pansements, les ustensiles divers sont fort bornés, et les instruments de chirurgie se réduisent à des bougies élastiques, à quelques lancettes. Dans ce dernier cas, il n'y a pas de chirurgien à bord, et le coffre n'est pas obligatoire.

Le prix ordinaire du coffre de médicaments pour navires de 20 à 30 hommes est de 365 fr.; pour ceux de 30 à 40 hommes, il est de 415 fr., droits de visite compris. La caisse d'instruments de chirurgie se compte à part. (LEMAIRE).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1371-9

Composition de la boîte de secours pour les noyés et asphyxiés.

1° Une paire de ciseaux de 16 centim. de long, à pointes mousses; 2° un double levier; 3° deux vessies; 4° deux frottoirs en laine; 5° deux chemises de laine à cordons; 6° un bonnet de laine; 7° une couverture; 8° une bouteille d'eau-de-vie camphrée; 9° une bouteille d'eau-de-vie camphrée et ammoniacée; 10° trois petits flacons, dont un d'alcali volatil, un d'eau de mélisse spiritueuse ou d'eau de Cologne, un de vinaigre antiseptique; 11° une cuiller en fer étamé; 12° un gobelet d'étain; 13° une canule munie d'un petit soufflet, propre à être introduite dans les narines; une aiguille à dégorger la canule; 14° une canule en gomme élastique; 15° un soufflet; 16° un petit miroir; 17° des plumes pour chatouiller le dedans du nez et de la gorge; 18° une seringue ordinaire complète; 19° deux bandes à saigner; 20° une petite boîte contenant des paquets d'émétique de 10 centigr. chaque; 21° des compresses et de la charpie; 22° une boîte à briquet garnie; 23° nouet de soufre et de camphre pour la conservation des objets en laine; 24° 500 grammes de séné; 25° sulfate de magnésie, 1 kilogramme; 26° vin émétique trouble, une bouteille; 27° vinaigre fort, une bouteille; 28° un caléfacteur de 1/2 litre à 1 litre; 29° une bassinoire à eau bouillante; 30° une palette; 31° 1/2 litre d'alcool.

Boîte de secours pour les blessés.

Voici l'état des objets et médicaments contenus dans la boîte à pansement que le préfet de police a fait établir pour les principaux corps de garde de Paris.

1° Une paire de ciseaux de 16 centimètres de long, à pointes mousses;

2° Deux coussins à balle;

3° Trois attelles pour fractures de jambes;

4° Deux attelles pour fractures d'avant-bras;

5° Trois attelles pour fractures de bras;

6° Un vase en cuir bouilli;

7° Une éponge et son enveloppe en taffetas gommé;

8° Un étui, épingles, aiguilles et fil;

9° Quatre grands flacons contenant :

Dextrine.	Eau-de-vie camphrée.
Alcool vulnéraire.	Acét. de plomb liquide.

10° Quatre petits flacons contenant :

Ether.	Vinaigre des 4 voleurs.
Ammoniaque liquide.	Alcool. de mélisse.

11° Bandes;

12° Compresses;

13° Charpie;

14° Sparadrap;

15° Un gobelet d'étain;

16° Une cuiller en fer étamé.

17° Palette pour la saignée.

Pharmacie portative ou de campagne.

Alcool rectifié.	Alcoolat vulnéraire.
Landanum de Sydenham.	Alcoolat de cochléaria.
Ether sulfurique.	Créosote odontalgique.
Ammoniaque liquide.	Bicarbonate de soude.
Eau-de-vie camphrée.	Acide tartrique.
Huile d'amandes douces.	Sulfate de magnésie.
Acétate de plomb liquide.	Séné mondé.
Alcool. de mélisse.	Beurre de cacao.
Calomel en prises de 3, 5 et 10 centigrammes.	Camphre.
Magnésie calcinée.	Tilleul.
Kermès en prises de 5 centigrammes.	Camomille.
Emétique en paquets de 5 centigr.	Safran.
Cérat, ou plutôt les substances pour le faire.	Racine de guimauve.
Opium en pilules de 3 et 5 centigrammes.	Quinquina en poudre.
Sulfate de quinine en prises de 5 et de 10 centigr.	Gomme arabique pulvérisée.
Azotate de potasse en paquets de 25 centigr.	Ipécacuanha en prises de 25 centigrammes.
Pierre infernale.	Rhubarbe en prises de 50 centigrammes.
Pierre à cautère.	Taffetas d'Angleterre.
Taffetas vésicant.	Sparadrap.
Vinaigre des 4 voleurs.	Bandes.
Vinaigre anglais.	Compresses.
Eau de Rabel.	Charpie.
Acide azotique.	Agaric de chêne.
Acide phénique.	Un petit trébuchet.
	Une spatule.
	Une paire de ciseaux.
	Un petit mortier de porcelaine.

On conçoit sans peine que cette liste de substances peut être modifiée selon les cas et les besoins des personnes pour lesquelles la boîte pharmaceutique est faite. C'est ainsi que quelquefois on supprimera tous les objets qui ne sont pas de première nécessité, que d'autres fois on ajoutera des objets de toilette, comme poudres et élixirs dentifrices, l'eau de Cologne et autres cosmétiques, ou encore des objets nécessaires au pansement des vésicatoires et cautères, des sondes, des bougies, des clysoirs, des clysopompes.

Les boîtes se font en noyer, en acajou, en citronnier, en ébène et en bois ordinaire. Dans tous les cas, elles doivent être solides, aussi peu embarrassantes que possible, et les flacons ne doivent point ballotter dans leurs cases. Un état des objets doit être collé dans l'intérieur du couvercle de la boîte.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1372-5

MEMORIAL THÉRAPEUTIQUE

Abcès aigus. — Ponction, compression, injections, émissions sanguines; purgatifs (p. 157), émollients (p. 154), maturatifs, résolutifs.

Abcès chroniques froids ou *chauds.* — Ponction, ponction capillaire ou sous-cutanée, compression, injections, fomentations, vésicatoires, cautères, cataplasmes; collodion; stimulants externes : onguent de la mère, basilicum ou de Canet, Eau de Goulard, acétate de plomb; purgatifs; traitement général.

Abcès laiteux. — Diète; antiphlogistiques, diaphorétiques, purgatifs légers; petit-lait de Weiss; cataplasmes émollients.

Abcès phlegmoneux (V. Phlegmons).

Accouchements laborieux. — Seigle ergoté et ses préparations, tels que poudre, ergotine, sirop, vin, potion, lavement d'ergot lorsque l'orifice est complétement dilaté; chloroforme; castoréum; préparations de belladone; bains tièdes, douches tièdes; forceps.

Acné simple. — Bains généraux et locaux émollients (p. 154), cataplasmes de fécule; pommade de concombres; purgatif de soufre et de magnésie, glycérine mercurielle au 1000e.

Acné pustuleux, induré ou *chronique.* — Douches, préparations mercurielles externes, pommade au bi-iodure de mercure, lotion de Goulard, cérat émulso-mercuriel; eaux sulfureuses à l'intérieur et à l'extérieur; iodiques.

Acné rosacé (V. Couperose).

Adhérence de l'iris. — Belladone, jusquiame, duboisine.

Adynamie. — Ethers (V. Fièvre adynam.).

Age critique. — Laxatifs, antispasmodiques (p. 153); castoréum, valériane, ase fétide; hydrothérapie; bains; régime doux.

Aigreurs. (*Dyspepsie* par fermentation acide, lactique et butyrique des aliments). — Alcalins (p. 158); magnésie, carbonates et bicarbonates de magnésie, de chaux, de potasse, de soude, d'ammoniaque et leurs préparations; charbon, sous-nitrate de bismuth, eaux minérales alcalines.

Albuminurie. — Diurétiques (p. 156), drastiques, hydragogues (p. 158), révulsifs (p. 159), altérants; cantharides, scille, digitale, iodure de potassium, perchlorure de fer, seigle ergoté, acide nitrique, lait; jaborandy et pilocarpine. (V. Hydropisie).

Alcoolisme (V. Delirium tremens).

Aliénation mentale. — Emissions sanguines, douches froides, purgatifs (p. 157), révulsifs (p. 159); solanées vireuses, haschisch.

Alopécie. — Révulsifs cutanés, poivre, tannin, borax; pommades contre l'alopécie; cosmétiques (p. 160).

Amaurose. — Emissions sanguines, électricité, sétons, vésicatoires, cautères; antispasmodiques (p. 153), révulsifs (p. 159), purgatifs antimoniaux, altérants, sternutatoires; aconit, strychnine, vératrine, belladone. Verres gradués.

Amblyopie (V. Amaurose).

Aménorrhée (Chlorose).

Amygdalite (V. Angine).

Anaphrodisie. — Poivre, Aphrodisiaques (p. 152) et leurs préparations (mixtures, potions, pastilles stimulantes); phosphure de zinc.

Anasarque. — Ferrugineux, toniques (p. 153), purgatifs (p. 157); vératrine; eau de chaux; acupuncture. Jaborandi et pilocarpine.

Anévrysme. — Contro-stimulants, acidules, réfrigérants; digitale, digitaline, camphre, acétate de plomb; émissions sanguines, compression digitale, ligature, acupuncture électrique. Injection de perchlorure de fer.

Angine (*amygdalite, esquinancie*). — Emissions sanguines, gargarismes émollients ou astringents, pédiluves irritants; solution alumineuse benzinée; borax, miel ou glycéré rosat; azotate d'argent, excision.

Angine maligne ou *gangréneuse.* — Caustiques (nitrate d'argent, sulfate de cuivre, teinture d'iode); chlorate de potasse, gargarismes camphrés, acidulés, astringents ou antiseptiques. Insufflations énergiques.

Angine de poitrine. — Antispasmodiques (p. 153), révulsifs sur la poitrine; solanées vireuses, électricité. Nitrite d'amyle 6 gouttes en inspirations; arséniate de soude.

Angine pseudo-membraneuse ou *couenneuse et pultacée* (V. Croup ou diphthérite).

Angine striduleuse. — Ase fétide en potions et lavements, baume de tolu, musc.

Angioleucite ou *Angéioleucite.* — Dérivatifs, opiacés, compression, diète, repos, bains.

Ankylose. — Exercice gradué, bains d'eaux minérales ou de vapeurs, fumigations émollientes, fomentations résolutives au sel ammoniac, etc. Électricité.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1373-1

Anorexie (V. Dyspepsie).

Anthrax. — Incision, caustiques (p. 159), pâte d'encens, pansements avec onguents excitants, sublimé corrosif, boissons toniques et stimulantes. Cataplasmes, bains, liqueur de Fowler. Rechercher si l'urine ne contient pas de sucre.

Aphonie. — Topiques avec l'alun ou le nitrate d'argent; solution alumineuse benzinée; gargarismes astringents, thé, érysimum, goudron.

Aphrodisie. — Réfrigérants (p. 155); camphre, nitre, ciguë, nymphæa, bromure de potassium.

Aphthes bénins. — Boissons et gargarismes émollients; gargar. avec l'acide chlorhydrique, au borax ou au chlorate de potasse; liqueur contre les aphthes; purgatifs. Cautérisations.

Aphthes confluents (muguet des enfants). — Collutoire détersif boraté ou aluné, miel rosat, larges applications au pinceau.

Apoplexie hémorrhagique. — Placer le malade dans une position verticale, la tête élevée; émissions sanguines, glace ou eau froide sur la tête, sinapismes ou autres rubéfiants aux pieds, boissons émétisées; purgatifs.

Apoplexie des nouveau-nés (V. p. 1125).

Apoplexie séreuse. — Révulsifs (p. 159), purgatifs (p. 157). Vésicatoire à la nuque.

Arachnitis (V. Méningite).

Ardeurs d'urine (V. Dysurie).

Artérite (V. Anévrysme).

Arthrite, Arthrodynie (V. Goutte).

Ascite (V. Hydropisies).

Asphyxies (V. p. 1123-1125).

Asthénie. — Régime réparateur, excitant, aliments gras, huile de foie de morue, viande crue, toniques amers et toniques stimulants (p. 153), ferrugineux, eaux minérales naturelles stimulantes *intùs et extrà*, électricité. Hydrothérapie.

Asthme. — Antispasmodiques (p. 153), incisifs (p. 157), opiacés, solanées vireuses (p. 152), cyaniques (p. 151); eaux minérales sulfureuses, aunée, ipécacuanha, scille, digitale, gommes-résines fétides; laxatifs, émissions sanguines, électricité. Iodure d'éthyle en aspiration, bromure de potassium. Fumigations de papier nitré.

Ataxie (V. Fièvre nerveuse).

Atonie (V. Asthénie).

Balanite. — Lotions d'abord émollientes, puis légèrement astringentes ou résolutives entre le gland et le prépuce; soins de propreté.

Bégaiement. — Soins tout physiques : parler rhythmiquement, retirer la langue dans le pharynx et relever la pointe de cet organe vers la luette; écarter les lèvres transversalement de manière à éloigner leurs commissures comme si l'on voulait rire; faire précéder chaque phrase d'une profonde inspiration. (*Colombat.*) Battre mentalement la mesure.

Blennorhagie aiguë. — D'abord réfrigérants (p. 155), et émollients (p. 154), bains, sirops tempérants nitrés, tisanes de lin, de guimauve ou de chiendent nitrées, pilules nitrées camphrées ou opiacées camphrées; émulsions sédatives; puis copahu, cubèbe, térébenthine, goudron, matico, et leurs préparations (électuaires, opiats, potions, pilules, lavements); balsamiques; injections styptiques (p. 159); sulfate et chlorure de zinc, nitrate d'argent, acétate de plomb, alun, etc.; injection à l'eau distillée de copahu. Injections à 1 pour 100.

Blennorhagie chronique ou *blennorrhée.* — Médicaments du second temps de la précédente, puis toniques astringents (cachou, ratanhia, kino, roses rouges, tannin, phosphate et tannate d'étain, ferrugineux (p. 154), à l'intérieur et en injections; mercuriaux; injections styptiques ou caustiques, comme ci-dessus, et à l'iodure de potassium ioduré, à la teinture d'iode, au nitrate acide de mercure, au sublimé corrosif. Relever la constitution en général.

Blépharite (V. Ophthalmies).

Blessures (V. Contusions, plaies).

Boulimie. — Electricité, électro-puncture.

Bourdonnements d'oreilles. — Antispasmodiques, injections brusques, coton dans le tube auditif. Installations d'éther par gouttes.

Boutons à la peau (V. Dartres).

Bronchite aiguë. — Emissions sanguines; émollients (lichen, gomme, molène, mauve, guimauve, violette, limaçons; mou de veau, fruits pectoraux, réglisse, manne, huiles douces (p. 154); sédatifs (opium, morphine, pavot, lactucarium, thridace (p. 152); révulsifs; oxyiodure d'antimoine; emplâtre de poix.

Bronchite chronique. — Expectorants (aunée, erysimum, hysope, ammoniacum, ipécacuanha, scille, polygala, serpentaire (p. 157); pilules de carbonate d'ammoniaque; balsamiques (baume de Tolu et du Pérou, benjoin, acide benzoïque, térébenthines, goudron, bourgeons de sapin); opiacés, antimoniaux, cyaniques, révulsifs (emplâtre simple ou émétisée, huile de croton, thapsia); eaux sulfureuses.

Bronchorrhée (V. Pituite).

Brûlures, 1er degré (rubéfaction, ampoule). — Immersion de la partie brûlée dans l'eau froide, dans l'eau légèrement alcaline, tenant en suspension de la magnésie, de la craie ou de la cendre; irrigation d'éther, ammoniaque, cataplasme de pulpe ou de fécule de pommes de terre, compresses d'eau de Goulard, liniment oléo-calcaire, ouate, collodion, baudruche en-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1374-7

duite sur une de ses faces d'une solution épaisse de gomme arabique ; opiacés et astringents externes.—2e *degré*. Topiques émollients, narcotiques sur la plaie; eau de laurier-cerise; liniment oléo-calcaire, ouate à demeure ; talc ; teinture d'aloès ou de suie; astringents. — 3e *degré*. Topiques antiseptiques (chlorures d'oxydes, quinquina, charbon), cérat saturné, préparations onguentacées, teinture d'aloès, de suie; astringents. Surveiller la cicatrisation de peur d'adhérences.

Bubon vénérien inflammatoire. — Diète, émissions sanguines, bains, topiques émollients (à la guimauve, au pavot, à la graine de lin) ; mercuriels (onguent napolitain, emplâtre de Vigo) ; iodiques (teinture d'iode). (V. Syphilis.)

Cachexie (V. Asthénie).

Calculs biliaires. — Préparations d'essence de térébenthine et de savon ; remède de Durande ; fondants ; eaux minérales alcalines ; acétate de potasse ; sucs d'herbes ; vomitifs ; purgatifs ; chloroforme et ses préparations ; perles d'éther ; alimentation herbacée, salade, pommes de terre. — *Calculs vésicaux*. — *Gravelle*. — Lithontriptiques ou alcalins (magnésie, chaux, carbonates de soude et de potasse, eaux minérales alcalines, phosphate d'ammoniaque (p. 159).

Calenture. — Emissions sanguines, tempérants (p. 155) ; purg. (p. 157) ; opiacés (p. 152); topiques froids sur la tête.

Calvitie (V. Alopécie).

Cancer. — Fondants internes et externes (mercuriaux, iodiques, ciguë) ; sédatifs opiacés, narcotiques ou cyaniques internes et externes; caustiques (acide arsénieux, chlorure de zinc, sulfate de cuivre, beurre d'antimoine, nitrate acide de mercure, sublimé corrosif (p. 159) ; Condurango.

Carcinôme (V. Cancer).

Cardialgie. — Antispasmodiques (p. 153), sous-nitrate de bismuth, valérianates, magnésie, opiacés, épithème de thériaque ; bains pédiluves, irritants.

Carie. — Cautérisation, créosote, teinture d'iode, d'aloès, de suie ; narcotiques ; carbonate de chaux, phosphate de chaux, acide phosphorique, lactophosphate de chaux. — *Carie dentaire* (V. Odontalgie) ; *Carie des vertèbres* (V. Scrofules).

Carnosités (V. Excroissances).

Carreau (V. Scrofules).

Catalepsie. — Pendant l'accès, saignée du bras s'il y a congestion cérébrale; affusions froides sur la tête ; frictions sèches, vésicatoires volants sur l'épigastre ou le sternum. Dans l'intervalle des accès : antispasmodiques, sulfate de quinine, laxatifs.

Cataracte. — Emissions sanguines, sétons, vésicatoires, purgatifs, altérants mercuriaux et antimoniaux; huile phosphorée ; fondants. — Opération (extraction, abaissement du cristallin).

Catarrhe pulmonaire (V. Bronchite, pneumonie).

Catarrhe de la vessie. — Balsamiques et térébinthacés (baumes de Tolu, du Pérou, de la Mecque ; térébenthines ; goudron ; copahu). Diurétiques (genièvre, busserole, bières, (p. 156) ; sulfite de soude.

Cauchemar. — Toniques, antipériodiques, antispasmodiques. — Moyens hygiéniques.

Céphalalgie (V. Migraine).

Chairs fongueuses (V. Excroissances).

Chancre des enfants (V. Aphthe-Muguet).

Chancres syphilitiques (V. Syphilis).

Charbon (V. Pustules malignes).

Chaudepisse (V. Blennorrhagie).

Chémosis (V. Ophthalmies).

Chlorose. — Préparations de fer ; à un moindre degré, celles de manganèse; toniques, amers (p. 153) ; balsamiq. ; emménagogues (p. 158) ; iodiques ; eaux minérales ferrugineuses. — Moyens hygiéniques.

Choléra sporadique, 1re *période* (*période prodromique, cholérine*). — Astringents ; Boissons diaphorétiques ; lavements opiacés ; pilules de diascordium et de sous-nitrate de bismuth. 2e *période* (*période d'invasion*). Opiacés en potions et lavements ; boissons froides acidules, limonade sulfurique, solanées vireuses ; haschisch ; menthe poivrée ; mélisse; sauge, tilleul, thé, camomille; guaco; préparations cuivreuses; chloroforme; révulsifs ordinaires; sinapismes sur l'épigastre, frictions. — *Choléra asiatique* ou *épidémique*. — Antiseptiques (acide phénique, camphre, hypochlorites, permanganates alcalins, sulfate de fer); émissions sanguines ; ipécacuanha ; purgatifs ; astringents; punch, excitants alcooliques (eau-de-vie, rhum, alcoolat de mélisse, chartreuse, vins de liqueur) ; préparations éthérées ; quinquina, café; poudre de Dower; lavements et cataplasmes laudanisés; rubéfiants ; vésicatoires ; ammoniacaux ; bicarbonate de soude.

Chorée. — Gymnastique; hydrothérapie ; bains sulfureux; bains froids; bains de mer; opiacés; antispasmodiques ; strychnine ; bromure de potassium ; oxyde de zinc ; sulfate de cuivre ammoniacal.

Choroïdite aiguë. — Emissions sanguines ; antiphlogistiques ; frictions mercurielles sur les tempes et le front ; calomel à l'intérieur. —

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1375-3

Choroïdite chronique. — Mercuriaux; collyres au sublimé; moxas; sétons; émissions sanguines.

Chutes (V. Contusions).

Chute de la luette. — Gargarismes astringents; excision de l'organe.

Colique des enfants. — Laxatifs légers (sirop de chicorée et de rhubarbe, sirop de fleurs de pêcher; huile d'olives ou d'amandes); eau de fleurs d'oranger; cataplasmes émollients.

Colique d'estomac (V. Cardialgie).

Colique hépatique (V. Calculs biliaires).

Colique nerveuse (miséréré). — Antispasmodiques; opiacés; émollients internes et externes; chloral; perles d'éther et chloroforme.

Colique de plomb ou *des peintres* (V. p. 1115).

Colique végétale ou *de Poitou.* — Vomitifs: purgatifs souvent répétés; antispasmodiques, antiphlogistiques. — Diète et repos.

Colique venteuse (V. Flatuosités).

Coma. — Excitants, café, éméto-cathartiques; préparations au musc et au camphre; révulsifs; marteau de mayor; flagellation.

Commotion (congestion cérébrale). — Emissions sanguines; bains de pieds irritants; glace sur la tête; arnica; purgatifs.

Condylomes (V. Excroissances).

Congélation (V. p. 1124).

Conjonctivite (V Ophthalmies).

Consomption (V. Phthisie).

Constipation. — Emollients; laxatifs; cathartiques; drastiques (p. 158); bains généraux; suppositoires. Eau de mer, podophyllin. — *Constip. nerveuse.* — Lavements; bains émollients; narcotiques externes.

Contractures (V. Crampes).

Contusions. — A l'intérieur: infusé d'arnica ou d'espèces vulnéraires; antispasmodiques (p. 153). A l'extérieur: topiques résolutifs (eau fraîche, eau de Goulard, eau-de-vie savonneuse, eau-de-vie camphrée, eau vulnéraire, eau de boule de Nancy); alcoolature d'arnica, teinture d'arnica, teinture de Bonferme; embrocation de sel ammoniac.

Convalescences. — Vins généreux, toniques cordiaux; analeptiques (p. 154).

Convulsions des adultes (V. Névroses).

Convulsions des enfants. — Pendant l'accès: eau froide sur la tête, sinapismes aux pieds, et au besoin sangsues derrière les oreilles; antispasmodiques internes (potions éthérées à l'eau de fleurs d'oranger, etc.). Dans l'intervalle des accès, antispasmodiques (oxyde de zinc, valérianates, poudre Carignan). Succin et ses dérivés (acide succinique, esprit volatil de succin, etc.). Laxatifs doux, calomel.

Coqueluche. — Narcotiques (p. 152); antispasmodiques (p. 153); ipécacuanha, cochenille, café et leurs préparations (potions, mixtures, gouttes, poudres, sirops, etc., contre la coqueluche); huile volatile de succin; bromure d'ammonium; bromure de potassium; potion au chloroforme; ammoniaque; belladone.

Corps étrangers dans les yeux. — Extraction; mucilage de gomme; collyre ioduré; solution sucrée. Barreau aimanté pour le fer en limaille.

Cors aux pieds. — Sparadrap; emplâtres et topiques contre les cors; teinture d'iode; papier chimique; potasse caustique; acide acétique; sulfure sulfuré de calcium.

Coryza. — Suif, fumigations aqueuses, émollientes ou ammoniacales dans les narines; inhalations d'iode; respiration de vapeurs ammoniacales; purgatifs antispasmodiques, errhins astringents (poudre de roses rouges ou tannin prisés); cautérisations nasales au nitrate d'argent.

Coup de sang (V. Apoplexie).

Coup de soleil. — Lotions froides sur les parties atteintes, pédiluves irritants; boissons tempérantes. Au besoin, saignées, *purgatifs*, révulsifs.

Couperose aiguë. — Emollients externes; pédiluves irritants; laxatifs; diète végétale; abstinence de boissons fermentées. — *Couperose chronique.* — Eaux sulfureuses *intùs* et *extrà*; lotions émollientes au borax, de Gowland; pommades mercurielles; purgatifs.

Coupures anatomiques (V. Piqûres).

Courbature. — Repos; bains; boissons sudorifiques, diète végétale. Laxatifs.

Crampes d'estomac (V. Cardialgie, gastralgie).

Crampes musculaires. — Bains émollients, narcotiques ou antispasmodiques; frictions; massage; compression; antispasmodiques internes.

Crêtes de coq (V. Excroissances syphilitiques).

Crevasses (V. Gerçures).

Croup. — 1re *Période:* Emissions sanguines inutiles, vésicatoires dangereux; vomitifs; bicarbonate de potasse; boissons émollientes. — 2e *Période:* Cautérisations, topiques avec l'alun; insufflations d'alun et de tannin; calomel; potions, mixtures, poudres, etc., contre le croup; glace; acide chlorhydrique, miel rosat et chlorate de potasse, iodate de potasse; acétate de potasse; inhalations de liquides pulvérisés; potion soufrée; trachéotomie, instil-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1376-9

lations de chlorate de soude dirigées dans la trachée. — 3e *Période* : Expectorants (p. 157); révulsifs (p. 159). Toniques.

Croûtes laiteuses. — Lotions émollientes, glycérine, cataplasmes (V. Gourme).

Cystite (V. Catarrhe de la vessie).

Cystocèle (V. Hernie de la vessie).

Danse de Saint-Guy ou de *Saint-With* (V. Chorée).

Dartres. — Soufre et ses préparations; eaux minérales, sulfureuses ou salines; mercuriaux; auriques; arsenicaux, arséniate de fer; alcalins; iodiques; ac. chromique; sudorifiques ou diaphorétiq. (p. 155); purgatifs (p. 157); amers (p. 153). Lotions, sirops, tisanes, pommade, mixtures, bains, pilules, etc., antiherpétiques ou antidartreux; acide chrysophanique.

Débilité générale (V. Asthénie).

Défaillance (V. Syncope).

Delirium tremens. — Affusions froides; vomitifs; purgatifs; narcotiques; ext. alcoolique et teint. de cannabis indica; potion au chloroforme; chloral; ammoniaque, 15 gouttes dans un verre d'eau; opiacés.

Démangeaisons. — Lotions avec l'eau de Goulard, un liquide alcalin très-faible, l'eau chloroformisée, etc. Saupoudrer les parties avec de l'amidon ou de la farine (V. Dartres).

Démence (V. Aliénation mentale).

Descentes (V. Hernies).

Dévoiement (V. Diarrhée).

Diabète sucré. — Supprimer ou diminuer la quantité des féculents, suivant l'état des urines qu'on devra essayer journellement; supprimer les boissons et les aliments sucrés; prescrire la viande, les œufs, les poissons, les légumes non farineux, le pain de gluten, le chocolat au gluten sans sucre. Aliments salés, vins généreux; exercice, hydrothérapie, bains de mer, eaux de Vals; café et thé sans sucre, qu'on peut additionner d'un peu de rhum ou d'eau-de-vie ou de crème; diaphorétiques; alcalins; toniques, ferrugineux.

Diarrhée aiguë. — Antiphlogistiq. (p. 154); opiacés; décoction blanche; tisane de riz; sirop de coings. *Diarrhée chronique.* Astringents (p. 153) (cachou, ratanhia, colombo, alun, diascordium); craie, magnésie, eau de chaux; ipécacuanha; sous-nitrate de bismuth; opiacés; préparations magistrales diverses contre la diarrhée. — *Diarrhée colliquative des phtisiques.* Acétate de plomb en pilules, potions, lavements; opiacés.

Digestions difficiles (V. Cardialgie, Gastralgie, Dyspepsie).

Diphthérite (V. Croup).

Douleurs (V. Rhumatismes, Odontalgie, etc.).

Dysenterie aiguë. — Antiphlogistiques; opiacés; lavement d'amidon simple ou laudanisé; lavement au nitrate d'argent, laudanisé au besoin. — *Dysenterie chronique.* Même traitement que pour la diarrhée. Anthelmintiques.

Dysménorrhée (V. Chlorose).

Dyspepsie. — Toniques amers (p. 153); acide picrique et picrates; ferrugineux; oxyde de manganèse épuré; eaux minérales; stimulants (p. 152); absorbants (magnésie, craie); rhubarbe, thériaque; charbon; pepsine; viande crue.

Dyspnée. — Antispasmodiques (p. 153); narcotiques (p. 152); azotite d'amyle; iodure d'éthyle.

Dystocie (V. Accouchements laborieux).

Dysurie. — Bains; antiphlogistiques (p. 154); diurétiques (p. 156). Sonder au besoin.

Ecchymoses (V. Contusions).

Echauffement (V. Inflammations, blennorrhagie, etc.).

Eclampsie (V. Epilepsie).

Ecorchures (V. Excoriations).

Ecoulement (V. Blennorrhagie, leucorrhée, etc.).

Ecthyma (V. Dartres).

Ectropion (V. Ophthalmies).

Eczéma. — Arsenicaux; mercuriaux; purgatifs soufrés; orme pyramidal; limonade nitrique, eau phéniquée, glycérine hydrargyrique au 1,000e (V. Dartres). Amidon pulvérisé.

Efflorescences (V. Dartres).

Eléphantiasis aigu. — Emissions sanguines; émollients; purgatifs; diète; repos. — *Eléph. chronique.* Sudorifiques (p. 155); mercuriaux; iodiques; arsenicaux; eau phéniquée; hydrocotyle; purgatifs; bains de mer (V. Dartres).

Emaciation (V. Marasme).

Embarras gastrique et intestinal. — Diète; Purgatifs; éméto-cathartiques (V. Constipation).

Empoisonnements (V. Toxicologie).

Encéphalite (V. Méningite).

Enflure (V. Hydropisie, œdème, etc.).

Engelures non ulcérées. — Astringents (sulfate de zinc, alun, borax, acét. de plomb), et fondants (iodure de potassium, teinture d'iode, sel ammoniac, etc.) externes; topiques et liniments divers contre les engelures; alcool camphré. — *Engelures ulcérées.* Chlorures d'oxydes; cérat saturné; pommade à la céruse, à l'oxyde de zinc; teinture d'iode; lait virginal; pyrothonide; glycérine; collodion; pommades et topiques divers; coaltar saponiné.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1377-5

Engorgements. — Fondants ; eaux minérales (V. Scrofules, tumeurs, orchite, etc.).

Enrouement (V. Bronchite).

Enrouement des chanteurs. — Limonade nitrique, aconit, vins toniques.

Entéralgie (V. Colique).

Entérite (V. Phlegmasies).

Entorses (V. Contusions).

Epanchements (V. Hydropisies).

Ephélides. — Lotions boratées, de Gowland, de Guerlain, de Hardy ; teinture d'iode ; pommade antidartreuse de Corbel-Lagneau.

Epididymite (V. Orchite).

Epilepsie. — Pendant l'accès : se borner à empêcher le malade de se blesser contre les corps environnants. Dans l'intervalle : vomitif ou purgatif s'il y a embarras intestinal ; anthelminthiques en cas de présence de vers. Emissions sanguines si le sujet est pléthorique. La maladie est-elle essentiellement antispasmodique ? musc, valériane, valérianate de zinc, cotylédon umbilicus, gallium palustre et *rigidum*, asa-fœtida, armoise, oxyde de zinc (V. p. 153), indigo, bleu de Prusse, noix vomique, strychnine, brucine, sulfate de cuivre ammoniacal ; bromure de potassium ; prépar. d'argent ; calomel ; glace ; anesthésiques (V. Convulsions). Songer à la syphilis et au tænia.

Epiphora (V. Larmoiement).

Epistaxis. — Glace ou eau froide sur le front ; perchlorure de fer ; pédiluves irritants ; tamponnements avec l'eau de Rabel, avec du vinaigre ; errhins astringents, insufflation de talc dans les fosses nasales ; réfrigérants à l'intérieur. Elévation des bras.

Epuisement (V. Asthénie).

Erotomanie (V. Nymphomanie, Priapisme).

Eructations (V. Flatuosités).

Erysipèle. — Diète ; émissions sanguines, vomitifs ; purgatifs ; réfrigérants ; alcoolature d'aconit, eau de sureau, camphre ; coton cardé ; cataplasme de fécule ; saupoudrage à l'amidon, à la farine ; badigeonnage avec la teinture d'iode, lotions au sulfate de fer ; coaltar saponiné, eau phéniquée ; panne de porc ; collodion élastique. Un tracé cathérétique de nitrate d'argent en arrête quelquefois la marche envahissante.

Erythème (V. Dartres). Cataplasmes, glycérine.

Esquinancie (V. Angines).

Esthiomène (V. Lupus).

Etouffements (V. Dyspnée, asthme, flatuosités).

Etourdissements. — Emissions sanguines ; applications froides sur la tête ; pédiluves irritants ; laxatifs ; antispasmodiques (V. Vapeurs, Hystérie, Syncope, Vertiges nerveux).

Exanthèmes (V. Dartres).

Excoriations. — Cérat de Galien ; cold-cream ; cérat calaminaire ou à l'oxyde de zinc ; onguent de Rhazès, populéum ; glycérat d'amidon ; beurre de cacao ; lycopode.

Excroissances. — Excision, cautérisation par le fer rouge ou les caustiques (p. 159) ; acide phénique, coaltar saponiné ; antiphlogistiques en cas d'inflammations ; collodion caustique.

Exostoses (V. Syphilis, scrofules).

Faiblesse (V. Asthénie).

Favus (V. Teigne).

Fer rouge (V. Pyrosis).

Feu de dents (V. Croûtes laiteuses).

Feu Saint-Antoine ou *sacré* (V. Zona et eczéma).

Fic (V. Excroissances vénériennes).

Fièvre cérébrale (V. Méningite).

Fièvre intermittente ou *d'accès.* — Toniques fébrifuges (p. 154) et leurs préparations simples et composées (V. à toutes les formes pharmaceutiques) ; diète avant le paroxysme et pendant l'accès ; eucalyptus globulus ; quinine.

Fièvre intermittente pernicieuse (Même traitement, mais vig. appliqué dès le début).

Fièvre jaune (V. Typhus).

Fièvre de lait ou *puerpérale.* — Emollients ; diaphorétiques ; laxatifs ; sulfate de quinine ; tenir les mamelles chaudes ; essence de térébenthine ; cataplasmes sur le ventre.

Fièvre larvée (Même traitement que la fièvre intermittente). Arsénicaux et alcalis.

Fièvre typhoïde. — *Forme bilieuse* : émétiques ; purgatifs. — *Forme inflammatoire* : émissions sanguines ; antiphlogistiques ; réfrigérants (p. 155) ; diurétiques (p. 156). — *Forme ataxique* : antispasmodiques (p. 153). — *Forme adynamique* : toniques (p. 153) ; stimulants (p. 152) ; antiseptiques (p. 159).

Fièvres éruptives (V. Erysipèle, rougeole, scarlatine, suette miliaire, variole, zona).

Fissures à l'anus. — Populéum ; eau blanche ; nitrate d'argent ; teinture d'iode ; injections iodiques ; glycéré de tannin ; astringents externes (p. 159 et 153) ; digestifs (p. 159). Dilatation.

Fistules. — Teinture d'iode ; injections iodiques ; digestifs et dessiccatifs (p. 159) ; chlorures d'oxydes ; acide phénique ; caustiques.

Flatuosités ou *flatulence.* — Stimulants carminatifs (p. 153) ; absorbants (magnésie, craie) ;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1378-0

sous-nitrate de bismuth, charbon ; purgatifs ; rhubarbe.

Flueurs blanches (V. Leucorrhée).

Flux de ventre (V. Diarrhée).

Fluxion de poitrine (V. Pneumonie).

Fongus (Traitement des excroissances).

Foulures (V. Contusions).

Fractures. — Irrigations d'eau froide ; coaltar saponiné ; ajuster les fragments osseux et les maintenir réunis par des bandages appropriés, par des appareils inamovibles ou contentifs, à l'empois d'amidon, au plâtre, à la dextrine, au silicate de potasse ; topiques émollients ou résolutifs.

Fraîcheurs (V. Rhumatisme).

Furoncle. — En le prenant dès le début, on peut le faire avorter par l'onguent napolitain, la teinture d'iode. Plus avancé, on active la maturation, puis la suppuration, par les émollients, le basilicum, l'onguent Canet, l'onguent de la mère, le sparadrap ; purgatifs ; eau de goudron. S'assurer que le malade n'est pas diabétique.

Galactorrhée. — Tempérants (p. 155) ; laxatifs (p. 157 ; diaphorétiques (p. 155). Ferrugineux.

Gale. — Préparations sulfureuses ; mercuriaux ; aromatiques ; empyreumatiques ; coaltar saponiné, acide phénique, huile de pétrole ; alcalins (pommades, lotions, etc., antipsoriques) à l'extérieur ; diaphorétiques végétaux à l'intérieur ; bains sulfureux, antipsoriques.

Gangrène. — Antiseptiques (p. 159) ; quinquina jaune ; camphre pulv. ; acide phénique alcoolisé et eau phéniquée ; essence de térébenthine ; caustiques. Coussins d'air.

Gastralgie, Gastrodynie. — Antispasmodiques (préparations éthérées, perles d'éther, sous-nitrate de bismuth) ; chloral ; absorbants (magnésie, craie) ; sédatifs opiacés et cyaniques ; arséniate de soude ; phosphate de chaux.

Gastrite aiguë. — Emissions sanguines ; réfrigérants, émollients ; bains ; diète. — *Gastrite chronique.* — Alcalins, eaux minérales alcalines ; absorbants ; opiacés ; lait.

Gastro-entérite (V. Fièvre typhoïde).

Gengivite (V. Scorbut). Collutoires acides.

Gerçures. — Cérat, cold-cream, pommades et liniments divers, collodion, mucilage tannique (V. Excoriations).

Glycosurie (V. Diabète sucré).

Goître. — Iodiques *intùs et extrà.*

Gonorrhée (V. Blennorrhagie).

Gourme. — Toniques amers (p. 153) ; stimulants antiscorbutiques (p. 153). — Pour l'extérieur, s'en tenir aux soins de propreté.

Goutte. — Colchique ; gaïac, alcalins ; amers ; iodiques ; purgatifs ; diaphorétiques ; feuilles de frêne ; remède de Turck ; phosphate d'ammoniaque ; sulfhydrate d'ammoniaque ; sulfure de carbone ; carbonate de lithine ; eau de Vals ou de Vichy ; guano ; embrocations narcotiques ; hydrothérapie ; abstinence de boissons fermentées. Huile de marrons d'Inde ; cure de petit lait et par les raisins.

Goutte sereine (V. Amaurose).

Gravelle (V. Calculs vésicaux).

Grenouillette. — Excision de la tumeur ; gargarismes émollients, puis détersifs ; injections iodiques.

Grippe. — Traitement du catarrhe pulmonaire aigu. Diète ; éméto-cathartique, vomitifs, purgatifs ; pédiluves révulsifs ; boissons diaphorétiques ; guaco ; jaborandi.

Haleine fétide. — Charbon ; chlorures d'oxydes ; masticatoires ; cachou, cachundé ; amandes amères. Surveiller l'état des gencives et des dents.

Hallucination (V. Manie).

Haut-Mal (V. Epilepsie).

Hématémèse (V. Hémorrhagies). Glace.

Hématocèle. — Suspensoir ; topiques résolvants ; fomentations iodées.

Hématurie (V. Hémorrhagies). Goudron.

Héméralopie. — Traitement de l'amaurose.

Hémicranie (V. Migraine).

Hémiplégie (V. Paralysie).

Hémoptysie (V. Hémorrhagies). Repos ; résineux ; perchlorure de fer ; glace.

Hémorrhagies traumatiques et actives. — Emissions sanguines ; ventouses ; glace ; révulsifs ; boissons réfrigérantes ; eaux et poudres hémostatiques ; ergotine ; eau de Rabel, acide phosphorique ; matico ; styptiques externes, solution alumineuse benzinée, acide phénique, chloroxyde ferrique, perchlorure de fer (p. 159). — *Hémorrhagies passives.* Astringents et styptiques externes (p. 159) et *ut suprà* ; bains et topiques froids ; térébenthine et son essence ; acide picrique et picrates ; fer.

Hémorrhoïdes. — Sont-elles douloureuses : Bains, émissions sanguines ; fumigations et cataplasmes émollients ; onctions avec le populéum ; topiques narcotiques ; suppositoires au beurre de cacao ; puis résolutifs (eau de Goulard, charbon de liège, suc de joubarbe, tomate, etc.) ; purgatifs. Lavements glacés.

Pour rappeler le flux hémorrhoïdal ; aloès comme purgatif ; bains de siège ; ventouses au périnée ; drastiques. Scarifications légères.

Hépatite (V. Ictère).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1379-8

Hernies. — Réduction par le taxis ou à l'aide des inhalations de chloroforme; bandages; topiques narcotiques, éthérés, astringents; lavements de tabac; purgatifs; glace.

Herpès (V. Dartres et Eczéma).

Hoquet. — Ether; antispasmodiques; sédatifs; chloroforme; acupuncture; faradisation.

Humeurs froides (V. Scrofules).

Hydarthrose. — Résolutifs; injections iodiques; compression, bandage dextriné.

Hydatides. — Ponctions et injections iodiques, mercuriaux et anthelmintiques.

Hydrocèle. — Suspensoir; fomentations et injections vineuses; injections iodées, alcooliques. Essayer des pommades iodurés.

Hydrocéphale (V. Hydropisies).

Hydrophobie (V. p. 1123).

Hydropisies. — Diurétiques (p. 156) et toutes les préparations magistrales qui en dérivent (V. toutes les formes pharmaceutiques); purgatifs hydragogues (p. 158); iodiques à l'intérieur et injections iodiques dans tous les cas où elles sont possibles; jaborandi; sureau.

Hydrothorax. — Purgatifs; sudation; pilocarpine; thoracenthèse.

Hypertrophie du cœur (V. Anévrisme).

Hypochondrie. — Médecine morale et hygiénique; eaux minérales salines; purgatifs; antispasmodiques; amers; hydrothérapie.

Hypopion. — Collyres émollients, puis résolutifs (iodés).

Hystérie. — Pendant l'accès : aération; liberté dans la respiration; antihystériques. Après l'accès : antispasmodiques; soins hygiéniques; ferrugineux; bains de mer; gimnastique; électricité; métallothérapie.

Ichthyose (V. Dartres).

Ictère. — Aloès, autres purgatifs; sucs d'herbes; amers; décoction de feuilles d'artichaut et de chiendent; alcalins; préparations savonneuses; fondants généraux; diurétiques. Cure par les raisins et le petit lait.

Iléus. — Diète; antispasmodiques; narcotiques; solanées vireuses; purgatifs; réfrigérants sur l'abdomen. Ponction capillaire de l'intestin dans le cas de tympanite. Huile d'olives à haute dose.

Impétigo (V. Dartres et Gourmes).

Impuissance (V. Anaphrodisie).

Incontinence d'urine. — Bains froids; belladone, atropine et ses préparations; solanées vireuses; noix vomique; seigle ergoté; hydrate de chloral; toniques.

Indigestions. — Diète; infusés stimulants (de thé, de tilleul, de camomille). — Vomitifs; purgatifs; opiacés.

Indurations. — Emollients; fondants (V. Dartres).

Infection (V. Miasmes).

Inflammation (V. Phlegmasies).

Influenza (V. Grippe).

Intertrigo (V. Excoriations). Sulf. de zinc.

Insomnie. — Narcotiques (p. 152); antispasmodiques (p. 153); anesthésiques; chloral; iodoforme; bromure de potassium; hydrothérapie.

Iritis. — Emissions sanguines; mercuriaux; iodiques internes; collyres narcotiques; purgatifs.

Ischurie (V. Dysurie).

Jaunisse (V. Ictère).

Kératite (V. Ophthalmies).

Kystes. — Ponctions et injections iodiques.

Lait répandu. — Expression populaire par laquelle on désigne toutes les maladies vagues des femmes qui ont nourri.

Langueur (V. Asthénie).

Larmoiement. — Collyre astringent et résolutif (V. l'état des voies lacrymales).

Laryngite (V. Angine et Phlegmasie).

Lèpre (V. Dartres).

Léthargie (V. Coma).

Leucophlegmasie (*Phlegmatia alba dolens*). topiques, narcotiques, compression, purgatifs; ferrugineux et toniques.

Leucorrhée. — Toniques (p. 153); balsamiques; produits empyreumatiques; injections émollientes ou légèrement narcotiques, si *aiguë*; injections astringentes, résolutives ou iodiques, solution alumineuse benzinée, si *chronique*; pessaires; cautérisations du col de l'utérus. Porte remèdes Raynal.

Lichen (V. Dartres).

Lientérie (V. Diarrhée).

Lipômes (V. Tumeurs). Cautérisation linéaire.

Lochies. — Saignée s'il y a hémorrhagie, topiques froids ou astringents sur les cuisses, le ventre, le vagin; boissons réfrigérantes; diète; cataplasmes narcotiques.

Loupe (V. Tumeurs).

Lumbago (V. Rhumatisme).

Lupus. — Caustiques (p. 159) à l'extérieur; acide phénique; traitement intérieur de la diathèse scrofuleuse et syphilitique.

Luxations. — Réduction de la partie démise; puis traitement des contusions.

Mal d'aventure (V. Panaris).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1380-9 DFG

Mal caduc (V. Epilepsie).

Mal d'estomac (V. Gastralgie).

Mal de mer. — Compression hypogastrique; bicarbonate de soude; antispasmodiques; chloral; position horizontale au grand air; glace, champagne frappé. Prendre le mal en patience et réagir.

Mal de Pott. — Moxas, sétons, injections iodiques (V. Scrofules). Phosphate de chaux.

Mal de tête (V. Migraine et névralgies).

Maladie de Bright (V. Albuminurie).

Maladie des yeux (V. Ophthalmies).

Manie (V. Aliénation mentale).

Marasme (V. Asthénie).

Mélancolie (V. Hypochondrie).

Mélitagre (V. Impétigo et gourmes).

Méningite. — Glace, topiques froids sur la tête; émissions sanguines, sangsues derrière les oreilles; boissons tempérantes; antiphlogistiques (V. Phlegmasie); calomel.

Météorisme. — Boissons aromatiques et ammoniacales; régime dessiccatif; opiacés.

Métrite (V. Phlegmasies).

Métrorrhagie (V. Hémorrhagies passives).

Miasmes. — Fumigations de chlore; aspersions de chlorures d'oxydes; charbon; eau créosotée; eau phéniquée, vinaigre phéniqué, lait de chaux phéniqué, boisson phéniquée; permanganates alcalins; goudron purifié, eau et émulsion de goudron coaltar, saponiné, plâtre coalté, poudres désinfectantes, thymol; établir des courants d'air.

Migraine. — Repos absolu dans l'obscurité; topiques froids sur la tête; pédiluves irritants; frontal hypnotique ou d'eau sédative; sternutatoires; antispasmodiques; vomitifs; purgatifs; fébrifuges; sulfate de quinine associé à la digitale; métallothérapie.

Miliaire. — Boissons délayantes et sudorifiques; pédiluves irritants; isoler les malades.

Miséréré (V. Colique nerveuse).

Morsures d'animaux (V. p. 1122).

Muguet (V. Aphthes des enfants).

Myélite (V. Méningite).

Narcotisme (V. Coma et p. 1117).

Nausées (V. Vomissements).

Nécrose (V. Carie).

Néphrite (V. Phlegmasies).

Névralgies. — Opiacés; solanées vireuses (p. 152); antispasmodiques (p. 153); préparations de camphre; teinture d'iode, glycérolé de morphine; collodion morphiné; vératrine; atropine; valérianates; sulfate de quinine; cyaniques (p. 151); essence de térébenthine; huile de croton; bromure de potassium; iodoforme; chloral; acupuncture, moxas, électricité; injections hypodermiques.

Névroses. — Traitement ci-dessus.

Nævi materni. — Astringents; teinture d'iode; caustiques; vaccination.

Noyés (V. p. 1124).

Nymphomanie. — Réfrigérants; antiphlogistiques; camphre; bromure de potassium.

Obésité. — Stimulants, astringents; café; vin blanc; abstinence des alcooliques, des boissons aqueuses abondantes et des corps gras; flanelle; exercice; préparations iodiques; fucus vesiculosus.

Obstructions. — Purgatifs (p. 157); diurétiques (p. 156); gommes-résines des ombellifères; alcalins; savon; sucs d'herbes; petit-lait.

Odontalgie. — Odontalgiques (p. 160).

Œdème de la glotte. — Vésicatoires sur les côtés du larynx; émétiques; purgatifs; sinapismes aux pieds; laryngotomie.

Œdème des membres (V. Anasarque).

Œil de perdrix. — Sparadrap; extirpation.

Onyxis ou *ongle incarné.* — Cataplasmes; potasse; azotate de plomb pulv.; caustique de Vienne; caustique de Filhos; sulfure sulfuré calcique; opération.

Ophthalmies aiguës. — Emissions sanguines; séton, moxas; narcotiques; atropine, calabarine; purgatifs; collyres calmants, au nitrate d'argent; résolutifs.

Ophthalmies chroniques. — Collyres astringents, dessiccatifs, résolutifs, caustiques; pommades id.; cautérisations avec les cathérétiques et les escharotiques; drastiques, purgatifs. *Ophthalmies scrofuleuses* : collyres iodurés, barytiques; purgatifs antimoniaux. *Ophthalmie blennorrhagique* ou *purulente* : collyre au nitrate d'argent concentré; révulsifs internes et externes; onctions sur les tempes avec la pommade mercurielle belladonée.

Oppression (V. Dyspnée).

Orchite. — Suspensoir; frictions à l'onguent napolitain ou à la pommade iodurée; emplâtre de Vigo; compression. Dans la période d'acuité, cataplasmes et fomentations émollientes; sangsues à l'aine et au périnée; bains; mouchetures.

Orgelet. — Cataplasmes émollients et résolutifs, sparadrap de diachylon; laxatifs.

Otite (V. Phlegmasies).

Otorrhée (V. Surdité et scrofule).

Ozène. — Chlorures d'oxydes; iodure de potassium; iodoforme; permanganate de potasse, solution alumineuse benzinée; solution

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1381-5

de tannin; eau de goudron; exutoires; inhalations d'acide phénique; calomel; purgatifs.

Pâles couleurs (V. Chlorose).

Palpitations (V. Anévrysme).

Panaris. — Sangsues; cataplasme; topique avec racine fraîches de sceau de Salomon; onguent excitant; eau phéniquée; teinture d'iode; acétate de plomb; incision; purgatifs (V. Abcès).

Paralysies. — Emissions sanguines; moxas, cautères, vésicatoires; préparations phosphorées; tétaniques (p. 151); drastiques (p. 158); rubéfiants et excitants cutanés (p. 159); arnica; rhus radicans; électricité; bains sulfureux.

Paraphimosis. — Sangsues; topiques froids, émollients ou narcotiques; antiphlogistiques; pommade d'atropine, injection opiacée; taxis forcé après compression; opération.

Paraplégie (V. Paralysies).

Paresse d'estomac. — Eau gazeuse; rhubarbe; absorbants; eaux minérales naturelles.

Parotides (V. Phlegmasies).

Passion cœliaque (V. Lientérie).

Passion iliaque (V. Iléus).

Pellagre (V. Dartres et anémie).

Pemphigus (V. Dartres).

Pendus (V. p. 1124).

Péricardite (V. Phlegmasies).

Péripneumonie (V. Pneumonie).

Péritonite (V. Phlegmasies).

Péritonite puerpérale (V. Fièvre puerpérale).

Perte utérine (V. Métrorrhagie).

Peste (V. Typhus).

Petite vérole (V. Variole).

Phimosis (V. Paraphimosis).

Phlébite. — Diète; topiques émollients; antimoniaux; bains locaux et généraux, puis topiques résolutifs. Le mal faisant des progrès: saignée du bras, sangsues.

Phlegmasies. — Sont-elles aiguës: Traitement antiphlogistique; traitement mixte dans le cas contraire. Emissions sanguines; bains tièdes; bains émollients; topiques émollients; boissons tempérantes; opiacés; mercuriaux; révulsifs, huile de croton.

Phlegmons. — Emissions sanguines; répercussifs froids; purgatifs; vomitifs; boissons tempérantes; cataplasmes; révulsifs; incisions.

Photophobie. — Ventouses scarifiées près de l'œil; émissions sanguines; topiques belladonés; teinture d'iode, bromure d'ammonium; abri de la lumière (V. Ophthalmies).

Phlyctènes (Voy. Brûlures, morsures, contusions, Ecthyma et Pemphigus).

Phrénésie (V. Méningite).

Phtisie pulmonaire. — *Imminence.* Soins hygiéniques: flanelle sur le corps; éviter l'humidité; climats chauds maritimes; insolation; équitation; exercice modéré; fondants (iodiques); hypophosphites; acide phénique, aspirations d'air phéniqué; Eaux-bonnes; goudron; vésicatoires ou cautères. — 1re *période.* Emissions sanguines; pédiluves; ventouses sèches sur les cuisses ou le thorax; émollients analeptiques (p. 154); sédatifs légers (p. 152); fondants (iodiques), hémostatiques s'il y a crachement de sang; diète. — 2e *période.* Expectorants (p. 157); analeptiques (p. 154); sédatifs (p. 152); toniques amers; phosphate de chaux; arsénicaux; ferrugineux; huile de foie de morue; aliments gras; phellandrie. — 3e *période.* Toniques amers (p. 153); sédatifs; acétate de plomb en pilules et lavements; thériaque; diascordium; lavements laudanisés; koumys et lait, viande crue. — Opiacés contre la toux, créosote de hêtre; stations hivernales: Madère, Ténériffe, le Caire; cures de petit lait et de raisin; vacheries et étables.

Piqûres anatomiques. — Solution de sulfate d'alumine; eau et solutions phéniquées diverses; acide phénique liquide; chlorures.

Piqûre d'animaux (V. p. 1122).

Pituite. — Toniques amers (p. 153); eaux minérales naturelles; vomitifs; purgatifs; expectorants.

Pityriasis (V. Dartres).

Plaies. — Antiphlogistiques; topiques froids; taffetas adhésifs; sparadraps; collodion; conferve bulleuse; astringents résolutifs; digestifs; dessiccatifs (p. 159); onguents excitants; solution alcaline de térébenthine; coaltar saponiné, eau phéniquée; ferrugineux externes; purgatifs; eaux minérales, bains et boissons.

Pléthore. — Emissions sanguines; antiphlogistiques; purgatifs (p. 157).

Pleurésie aiguë. — Emissions sanguines; ventouses; vésicatoires. Pilocarpine; boissons émollientes et réfrigérantes; expectorants (p. 157); diète. — *Pleurésie chronique*: Révulsifs; vésicatoires, emplâtres résineux, stibiés, etc.; sétons; cautères; eaux minérales sulfureuses; diurétiques; diaphorétiques (p. 155). Thoracentèse.

Pleurodynie (V. Rhumatisme).

Plique polonaise aiguë. — Antiphlogistiques. — *Chronique.* Flanelle sur le corps; bains de vapeur; topiques excitants; boissons sudorifiques.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1382-1 DFG

Pneumonie aiguë. — Emissions sanguines ; vésicatoires sur le côté douloureux ; contro-stimulants (émétique ; kermès ; oxyde blanc d'antimoine ; iodure et oxydo-iodure d'antimoine ; calomel) ; boissons émollientes ; inhalations ménagées de chloroforme ; sédatifs légers (p. 152) ; diète. — *Pneum. chronique :* Emollients (p. 154) ; expectorants (p. 157) ; eaux minérales sulfureuses ; émanations goudronneuses ; cautères, sétons, vésicatoires volants sur le thorax. — *Pneum. ataxique :* Antispasmodiques (p. 153).

Poil ou engorgement des mamelles chez les femmes en couches. — Diète ; topiques chauds émollients, fondants, de cerfeuil ou de persil, sur les seins ; boissons diaphorétiques, antispasmodiques ou narcotiques, tempérantes, laxatives, selon le cas. Si l'engorgement ne se résout pas, cataplasmes maturatifs ; emplâtre de Rustaing, antiphlogistiques, opiacés, collodion élastique ; ponction.

Point de côté (V. Pleurodynie).

Poireaux (V. Verrues). Acide chromique.

Pollutions nocturnes. — Soins hygiéniques ; ac. phosphorique ; lupulin ; traitement débilitant s'il y a pléthore ; traitement tonique s'il y a atonie ; douches rectales.

Polypes. — Arrachement, excision ; caustiques ; ligature ; écrasement linéaire.

Porrigo (V. Teigne).

Pourriture d'hôpital (V. Gangrène).

Poux (V. Vermine). Onguent gris.

Priapisme. — Camphre ; Bromure de potassium ; Réfrigérants (p. 155) ; saignées ; régime débilitant. Lupulin.

Prostration (V. Asthénie).

Prurigo (V. Dartres).

Prurit (V. Démangeaisons).

Psoriasis (V. Dartres).

Ptérygion (V. Ophthalmies).

Ptyalisme (V. Salivation).

Punaisie (V. Ozène).

Purpura. — Toniques (p. 153) ; antiscorbutiques (p. 153) (V. Dartres). Ferrugineux.

Pustule maligne. — Incisions, puis cautérisation au fer rouge et par la pâte de Vienne ; topiques antiseptiques ; boissons diaphorétiques.

Pustules diverses (V. Dartres).

Pyrosis. — Absorbants (magnésie, craie, charbon) ; eau de chaux ; bicarbonate de soude ; rhubarbe.

Rachitisme. — Soins hygiéniques ; toniques (p. 153) ; stimulants (p. 152) ; h. de foie de morue ; bains de mer, insolation.

Rage (V. Hydrophobie).

Rapports (V. Flatuosités).

Refroidissement. — Vin thériacal ; labiées aromatiques diaphorétiques. jaborandi (p. 155).

Rétention d'urine (V. Ischurie).

Rhagades. — Trait. des excroissances.

Rhumatisme aigu. — Emissions sanguines ; antiphlogistiques et narcotiques internes e externes ; antimoniaux ; colchique ; diurétiques ; huile de croton ; révulsifs (p. 159) ; diète nitrate, iodate et chlorate de potasse ; essence de térébenthine ; opiacés ; chloroforme ; chloral ; sulfate de quinine ; salycilate de soude ; *Chronique :* Diaphorétiques (p. 155), diurétiques (p. 156) ; iodiques ; balsamiques ; feuilles de frêne ; alcalins ; eaux minérales sulfureuses ou salines ou alcalines, bains de vapeur, hydrothérapie ; révulsifs (p. 159) ; sinapismes, cataplasmes narcotiques, poix de Bourgogne ; électricité ; acupuncture.

Rhume (V. Bronchite).

Rhume de cerveau (V. Coryza).

Roséole (V. Rougeole et Syphilis).

Rougeole. — Boissons sudorifiques et tempérantes ; diète ; repos au lit.

Rousseurs (V. Ephélides).

Rupia. — Comme le purpura.

Salivation mercurielle. — Gargarisme à l'alun, à l'acide hydrochlorique ; iodure de potassium ; préparations au chlorate, à l'iodate de potasse ; soufre ; purgatifs.

Satyriasis (V. Priapisme).

Scarlatine. — Solanées vireuses (152) ; diaphorétiques (p. 155) ; diurétiques (p. 156).

Sciatique. — Essence de térébenthine à l'intérieur et à l'extérieur ; opium et opiacés ; huile de croton ; révulsifs ; électricité (V. Rhumatismes). Injections hypodermiques de morphine.

Sclérotite (V. Ophthalmies).

Scorbut. — Soins hygiéniques ; végétaux frais ; oseille ; sucs d'herbes, d'oranges, de groseilles ; boissons acidulées ; antiscorbutiques (p. 153) ; toniques (p. 153) ; ferrugineux.

Scrofules. — Soins hygiéniques ; gymnastique ; habitation au bord de la mer, insolation ; toniques amers (p. 153) ; antiscorbutiques (p. 153) ; eau phéniquée ; gentiane et autres amers ; mercuriaux ; iodiques internes et externes, eaux minérales sulfureuses, salines ou ferrugineuses ; huile de foie de morue ; hydrothérapie ; bains de mer ; exercice, air sec, bons aliments (V. notre *Iodognosie*).

Soubresauts. — Antispasmodiques (p. 153).

Spasmes (V. Névroses, hystérie).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1383-7

Spermatorrhée, pertes séminales. — Régime fortifiant; toniques (p. 153); noix vomique, brucine, strychnine, bromure de potassium. Traitement de la blennorrhagie chronique.

Squirrhe (V. Cancer).

Stomatite (V. Salivation).

Strangurie (V. Dysurie).

Suette miliaire (V. Phlegmasies).

Sueurs nocturnes. — Acétate de plomb en pilules, potions et lavements; agaric blanc; limonade sulfurique; tannin.

Suffocations (V. Asthme, hystérie, névroses, etc.). Nitrite d'amyle.

Surdité. — Alliacés; créosote; sulfure de carbone; rhue; mélanges contre la surdité; astringents locaux; alun, tannin; purgatifs; cathétérisme, injection térébenthinée, éther; fumigations de sauge, de fleurs de sureau; fumigations arsenicales. Cathétérisme de la trompe d'Eustache.

Syncope. — Vapeurs acétiques, éthérées ou ammoniacales; excitants cutanés, aspersions d'eau froide, de vinaigre; vins généreux; lavements vineux; air frais; position horizontale déclive (V. Hystérie, névroses).

Syphilis. 1re *période.* — Antiphlogistiques internes et externes; mercuriaux externes (V. Blennorrhagie). 2e *période* : Mercuriaux internes et externes; iodures de mercure; préparations d'or ou de platine; sudorifiques végétaux (p. 155). 3e *période* : iodiques; mercuriaux iodiques; toniques amers (p. 153); sudorifiques végétaux (p. 155); mélanges antisyphilitiques, eaux sulfureuses, hydrothérapie (V. le *Dispensaire* et notre *Iodognosie*).

Taches de rousseur (V. Ephélides).

Tænia. — Tænifuges (p. 158). — Pellétiérine.

Taies. — Collyres secs et liquides contre les taies.

Teigne. — A l'extérieur, alcalis; sel marin; suie; produits résineux pyrogénés; préparations sulfureuses; acide phénique. Les croûtes sont enlevées à l'aide d'eaux savonneuses, de cataplasmes émollients; on dépile à l'aide du sulfure sulfuré calcique. A l'intérieur, toniques amers (p. 153); mélanges divers contre la teigne (V. le *Dispensaire*).

Tétanos. — Antiphlogistiques (p. 154); antispasmodiques (p. 153); narcotiques (p. 152); solanées vireuses; nicotine; chloroforme; chloral; affusions froides, curare, éserine, duboisine, aconitine, en injections hypodermiques. Anesthésie générale renouvelée.

Tic (V. Névralgies).

Toux (V. Bronchite).

Toux convulsives (V. Névroses).

Tumeurs. — Traitement selon leur nature; on les détruit par les fondants (p. 155), les caustiques, le fer rouge, la ligature, la compression, le badigeonnage à la teinture d'iode, l'incision, suivie de l'excision ou d'injections iodiques (abcès, cancer, goître, scrofules, etc.).

Tympanite (V. Météorisme).

Typhus. — Traitement de la fièvre typhoïde adynamique.

Ulcères et ulcérations (V. Ophthalmies, cancer, syphilis, aphthes, plaies, scrofules, fistules, tumeurs).

Uréthrite (V. Blennorrhagie).

Urticaire. — Vomitifs; boissons acidules; topiques froids et traitement des démangeaisons; sulfate de quinine.

Vaginite (V. Blennorrhagie).

Vapeurs (V. Hystérie, syncope).

Variole. — Emissions sanguines; boissons diaphorétiques; émollients ou diurétiques; bains et fomentations émollientes; purgatifs; sarracenia; mercuriaux. On pourra faire avorter les pustules par le sparadrap de Vigo, l'onguent napolitain ou la teinture d'iode, le mélange de savon, de glycérine et d'onguent napolitain, l'acide phénique, les fumigations d'acide sulfureux; la cautérisation.

Varus (V. Acné).

Végétations (V. Excroissances).

Vents (V. Flatuosités).

Ver solitaire (V. Tænia).

Vers intestinaux. — Anthelminthiques (p. 158).

Vermine. — Onguent gris; lotion au sublimé ou au staphisaigre; pommade id. et au précipité rouge; poudre de rhue, de cévadille, de staphisaigre; etc.

Verrues. — Caustiques (p. 159); acide nitrique, acide chromique; vinaigre fort; sucs de brou de noix, de chélidoine, d'euphorbe.

Vertiges (V. Etourdissements).

Vomissements. — Boissons glacées; potion de Rivière; eau et limonade gazeuse; vin de champagne; boissons acidules; antispasmodiques (p. 153), noix vomique, brucine, strychnine; pepsine; quassia, simarouba, colombo, angusture; marronnier; vésicatoire à l'épigastre.

Vulvite. — Lotions et bains, émollients ou alcalins; Fomentations d'acétate de plomb.

Zona ou *Zoster.* — Boissons délayantes et tempérantes; sudorifiques (p. 155); antispasmodiques (p. 153); tempérants; laxatifs; vomitifs; purgatifs; sparadrap de Vigo; collodion; perchlorure de fer; nitrate d'argent.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1384-3

TARIF GÉNÉRAL
DE
PHARMACIE
ET DES BRANCHES ACCESSOIRES
A L'USAGE DES PHARMACIENS [1]

A priori, rien ne semble plus facile que de faire un tarif, et, de plus, un tarif rationnel. Tout d'abord, en effet, ne se présente-t-il pas à l'esprit cette idée, que pour l'exécution d'un pareil travail, il suffit de connaître le coût des substances qui en sont l'objet, et de prélever sur toutes un bénéfice uniforme? Mais cette simplicité d'exécution n'est qu'apparente. On ne s'est pas plutôt mis à l'œuvre que l'on reconnaît que dans la fixation des prix des médicaments, il faut avoir égard à une foule de considérations dont les principales sont la fréquence et l'importance de leur consommation, la responsabilité qu'ils entraînent, les habitudes prises, sous peine de choquer à tout moment les nécessités de la pratique. Quel degré d'importance donner à chacune de ces considérations? Il faut donc reconnaître, au contraire, que l'établissement d'un tarif pharmaceutique, en raison des considérations que nous venons d'énumérer et de la multiplicité des substances médicinales, présente de sérieuses difficultés.

Notre tarif peut être considéré comme représentant le *prix moyen* des médicaments en France.

C'est bien le cas, à l'occasion du tarif, de dire un mot de la réputation toute gratuite faite aux pharmaciens de faire des bénéfices énormes. Il est évident que ceux qui lancent cette accusation contre nous ne tiennent pas compte, dans l'appréciation de nos prix, de deux faits capitaux : c'est d'abord le chiffre peu élevé de nos affaires; c'est ensuite que les pharmaciens ne sont pas des marchands ordinaires : puisqu'en même temps que des substances matérielles, ils délivrent la science qu'ils ont acquise par des études spéciales. Les études du pharmacien ne sont-elles pas, en effet, aussi longues, aussi coûteuses que celles du médecin et de l'avocat? Pourquoi lui dénierait-on les mêmes droits, les droits d'honoraires? La conséquence d'un autre raisonnement ne serait-elle pas que le médecin et l'avocat font des bénéfices encore plus exagérés que le pharmacien, illicites même; qu'en un mot, ne donnant que des paroles, ils ne doivent pas être payés du tout? Mais admettons qu'on ne doive voir dans le pharmacien qu'un marchand; ses bénéfices sont-ils aussi exagérés qu'on le répète? A ce point de vue, il faut reconnaître que l'accusation est encore erronée. Si ce n'est dans quelques commerces de détail relatifs aux objets de première nécessité, tous les commerçants, avec des chiffres d'affaires beaucoup plus élevés, prélèvent des bénéfices qui néanmoins ne le cèdent pas aux nôtres. Il est évident que nous sommes loin d'avoir épuisé tous les arguments propres à faire exonérer les pharmaciens du reproche de cherté qui leur est fait. Mais si les arguments que nous venons de donner et ceux que nous pourrions donner encore en ce sens n'étaient considérés que comme des arguties de palais, alors nous en produirons un dernier qui sera irrécusable pour tout le monde : c'est que le plus souvent les pharmaciens sont dans une position de fortune plus que modeste. (V. *La Pharmacie française en présence de ses réformes. L'Union ph. 1865.)*

(1) Depuis la publication de la 2e édition de l'*Officine*, les pharmaciens de la Haute-Garonne, réunis en société à l'instar des pharmaciens des Haut et Bas-Rhin, de la Marne, de la Loire-Inférieure, etc., ont publié un tarif de médicaments, dont nous devons dire un mot en raison de l'originalité de son plan. L'idée nouvelle d'après laquelle a été exécuté ce tarif consiste dans l'emploi des lettres de l'alphabet mises en regard des substances, et d'un tableau récapitulateur ou échelle de prix. Ainsi, point de chiffres de prix ni de quantités à l'endroit même des substances, mais seulement une lettre. Veut-on savoir le prix de vente de l'une d'elles, de l'iode, par exemple, qui porte en regard la lettre u, on se reporte à l'échelle générale des prix, et l'on trouve que pour toutes les substances marquées de la lettre u lès prix sont : 30 gram. 4 f., 10 gram. 1,50, 5 gram. 1 fr., 1 gram. 30 c., 1 décig. 10 c., et ainsi pour les autres substances selon la lettre sous laquelle elles se rangent. En somme, ces dispositions et d'autres innovations secondaires sur lesquelles nous ne pouvons nous arrêter, font du tarif des pharmaciens de Toulouse un travail vraiment original. A ce titre, tout en reconnaissant que leur tarif n'est pas aussi pratique que le nôtre, surtout au point de vue des élèves, à ce titre, disons-nous, nous en devons faire des éloges à ses auteurs. MM Bonnafé, Goffres et Magnes-Lahens.

Les pharmaciens de la Seine-Inférieure et de l'Eure ont, eux aussi, publié un tarif de médicaments, en 1874, et en 1878, ceux du Loiret ont suivi le même exemple.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1385-9

TARIF DES MANIPULATIONS

POUR LA CONFECTION DES MÉDICAMENTS MAGISTRAUX.

Les tarifs officiels imposés aux pharmaciens des différents Etats du nord de l'Europe contiennent à peu près tous un tarif des manipulations et on peut affirmer qu'un tarif est incomplet quand il n'indique pas les prix applicables à la préparation des médicaments magistraux.

Les prix fixés dans notre tarif pour la confection des médicaments sont, bien entendu, ceux de cette confection elle-même, et ne comprend pas la valeur des substances employées. Pour obtenir le prix complet d'un médicament quelconque il n'y aura, lorsqu'il s'agira d'une opération sur une seule substance officinale, par exemple, diviser de la térébenthine cuite en pilules, il n'y aura, disons-nous, qu'à ajouter le prix de cette dernière à celui fixé pour la confection du nombre de pilules demandé. S'il y a mélange de différentes substances, on ajoutera les prix de celles-ci les uns aux autres, et enfin celui de la manipulation (1). Les contenants se payent à part.

Les médicaments magistraux peuvent être prescrits à des doses fort diverses. Ne pouvant faire figurer, avec leurs prix, toutes les quantités susceptibles d'être demandées, nous avons dû en choisir un certain nombre comme point de départ.

Les chiffres que nous avons adoptés comme types de quantités nous ont paru assez convenablement échelonnés pour qu'il soit facile d'établir le prix des quantités intermédiaires.

Cette méthode, qui pourra paraître d'abord compliquée, est cependant fort simple, et une fois qu'on l'aura bien comprise, on pourra en faire l'application dans tous les cas, sans qu'il soit nécessaire de l'étudier chaque fois. En voici le mécanisme : pour les pilules, par exemple, nous avons adopté les nombres 5, 10, 25, 50 et 100, et fixé à 25 c., 40 c., 75 c., 1 fr. 20 et 1 fr. 75 c. le prix de la manipulation; pour ces quantités point d'embarras; mais que le médecin prescrive un nombre de pilules autre qu'un de ceux ci-dessus, comment en fixera-t-on le prix? En se reportant aux chiffres que nous venons de poser, on voit que la concession augmente avec la quantité. Dans la fixation du prix de toutes les autres quantités, il faudra observer le même principe. On l'observera avec une rigueur mathématique suffisante par le calcul suivant:

Cherchez, dans les types de quantités, celui qui, multiplié par 3, produit le nombre ou la quantité dont vous avez besoin, autrement dit, son multiplicande, et donnez ensuite pour prix à cette quantité, non pas 3 fois, mais seulement 2 fois le prix du nombre multiplicande. A-t-on, par exemple, à fixer le prix de 15 pilules, nombre qui est en dehors des types? 15 est le produit de 5 par 3 : or 5 pilules valant 25 c., 15 n'en vaudront pas 75, mais 50; 30, autre nombre non indiqué, est le produit de 10 par 3; 10 pilules étant fixées à 40 c., 30 le seront au double ou 80 c. En d'autres termes, tandis que la quantité est triple, le prix est seulement double; ou encore, pendant que la quantité est multipliée par 3, le prix ne l'est que par 2. Le tableau suivant achèvera notre explication.

NOMBRES TYPES.		MULTIPLES.			
	Quantité.....	5×3=	15×3=	45×3=	135
	Prix.....	25 c.×2=	50×2=	1 f.×2=	2, »
	Quantité.....	10×3=	30×3=	90×3=	270
	Prix.....	40 c.×2=	80×2=	1,60×2=	3,20
	Quantité.....	25×3=	75×=3	225×3=	675
	Prix.....	75 c.×2=	1,50×2=	3, »×2=	6, »
	Quantité.....	50×3=	150×3=	450×3=	1350
	Prix.....	1 f. 20×2=	2,40×2=	4,80×2=	9,60
	Quantité.....	100×3=	300×3=	900×3=	2700
	Prix.....	1 f. 75×2=	3,50×2=	7, »×2=	14, »

Comme on le voit, dans ce tableau, bien des quantités ne se trouvent point représentées. C'est ainsi, en nous en tenant aux pilules, que nous ne voyons pas les nombres 24, 36 et 72, qui sont assez souvent demandés. Pour le premier de ces nombres, on peut négliger la différence qui existe entre lui et 25, et faire payer comme pour ce dernier nombre. Il en sera de même pour la différence qui existe entre 72 et 75. Mais le nombre 36 s'écarte davantage des nombres indiqués au tableau. En effet, il se trouve entre les nombres multiples 30 et 45. Dans ce cas et les analogues, il faudra voir la différence de prix qui existe

(1) Il nous semble raisonnable de ne prélever le prix de la manipulation qu'autant que le prix de la ou des substances n'est pas *très-élevé*. Dans le cas contraire, pour le musc, pour les sels d'or, de morphine, de quinine, etc., on ne comptera que le prix de la substance employée. Si cependant ces substances n'entraient qu'en faibles proportions par rapport à la division ou au volume des médicaments, on agirait comme en premier lieu. Le prix de manipulation sera maintenu, dans tous les cas, pour les bureaux de bienfaisance et les sociétés mutuelles, en raison des concessions de prix faites par ailleurs.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1386-4
DFG

entre les deux nombres voisins, prendre la moitié de cette différence et l'ajouter au prix du nombre inférieur. Ainsi, la différence de prix entre 30 et 45 pilules est de 20 c. La moitié de cette différence étant 10 c., et 30 pilules étant cotées 80 c., 90 c. sera le prix de la manipulation de 36 pilules.

Il y a tout à croire que les cas exceptionnels, de l'ordre de ceux que nous venons de citer, qui sont en dehors du système de numération et de pondération décimal, disparaîtront à mesure que les médecins s'initieront davantage à ce système, et que les défauts que nous signalons dans notre méthode (car il en existe d'autres) disparaîtront aussi.

Les calculs que nous venons de faire pour l'établissement du prix des pilules, et qui donneraient encore un résultat plus mathématique si, au lieu d'employer des nombres ronds pour les types de prix, nous avions employé des fractions de 5 c., comme 2, 3 c., sont, disons-nous, applicables à toutes les autres préparations, soit que le prix s'établisse sur le nombre, soit sur le poids, soit encore qu'elles appartiennent à la série des types 5, 10, 25, 50, 100, soit à celle des types 50, 100, 250, 500, 1000, employés dans le Tarif des manipulations.

En effet, que l'on substitue aux prix types des pilules, ceux des prises : 20 c., 35 c., 60 c., 90 c., 1 fr. 50 c., puis qu'on opère dessus de la même manière que plus haut, on obtiendra facilement le prix de la manipulation d'une quantité donnée de prises.

Il résulte de ces dernières observations, qu'une fois nos calculs compris pour un genre de préparations, ils le seront pour tous les autres.

RÉPERTOIRE GÉNÉRAL

DES POIDS, DES MESURES, DES NOMBRES ET DES PRIX CORRESPONDANTS POUR LE PRIX DES MANIPULATIONS

LETTRES indicatives des prix.	1000 gram. unit. / 1 litre. mètre	500 gram. unit. / 50 centil. cent.	250 gram. unit. / 25 centil. cent.	100 gram. unit. / 10 centil. cent.	50 gram. unit.	30 gram. unit.	10 gram. unit.	4 gram. unit.	1 gram. unit.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
A	» 10	» 5							
B	» 20	» 15	» 10	» 6					
C	» 30	» 20	» 15	» 8	» 5				
D	» 40	» 30	» 20	» 10	» 7	» 5			
E	» 50	» 40	» 30	» 15	» 10	» 8	» 5		
F	» 60	» 50	» 35	» 20	» 15	» 10	» 6		
G	» 80	» 60	» 40	» 25	» 17	» 13	» 7	» 4	
H	1 »	» 75	» 50	» 30	» 20	» 15	» 8	» 5	
I	1 50	1 »	» 60	» 40	» 25	» 18	» 10	» 6	
J	1 75	1 20	» 75	» 50	» 30	» 22	» 12	» 7	2
K	2 »	1 35	» 85	» 60	» 36	» 28	» 14	» 8	» 2
L	2 50	1 50	1 »	» 70	» 42	» 32	» 16	» 10	» 3
M	3 »	1 80	1 20	» 80	» 48	» 36	» 18	» 12	» 4
N	4 50	2 70	1 80	1 »	» 60	» 45	» 24	» 15	» 5
O				1 50	» 90	» 67	» 35	» 20	» 7
P				2 »	1 20	» 90	» 45	» 27	» 10
Q				3 »	1 80	1 35	» 70	» 40	» 15
R				4 50	2 70	2 05	1 05	» 60	» 20
S				6 »	3 60	2 75	1 40	» 75	» 25
T				7 50	4 50	3 45	1 75	» 90	» 30

Le tableau ci-dessus est dû, comme celui de la page 1333, à M. Lahache. Il est applicable à tous les cas; mais nous ne l'avons adopté que pour l'usage des bureaux de bienfaisance, des sociétés mutuelles et de la médecine vétérinaire. En effet, les lettres placées dans les colonnes verticales, à gauche du tarif, renvoient, pour ces cas, au tableau répertoire ci-dessus. Les quantités intermédiaires à celles indiquées participent des deux prix qui les avoisinent; ainsi, 60 pilules à 1,50 le cent, lettre O, seront payées 90, prix de 50, plus le 1/10 du prix du cent, ou 15 centimes = 1,05. La préparation de 70 pilules coûtera 1,20. Les 9/10 d'une quantité seront tarifés comme cette quantité.

Les bureaux de bienfaisance et les sociétés mutuelles jouiront des chiffres entre 5 et 10 (6, 7, 8), entre 10 et 20 (13, 14, 16, 17, 18), etc. Ces chiffres devant être additionnés sur des factures offrent des avantages à tous; 2, 3, 4 seront comptés comme 5 centimes au public, et 6, 7, 8, 9 comme 10 centimes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1387-0

LETTRES DES PRIX AUX Bureaux de Bienf.	LETTRES DES PRIX AUX Soc. Vétérin.			1000 unités gramm. centim.	500 unités gramm. centim.	250	100	50	25	10	5
			pour essais alcalimétriques, soude.	5 à	10						
			— — potasse.	5 à	10						
			— titres des manganèses....	8 à	10						
			— titres des chlorures décolorants.....	5 à	10						
			— titres du vinaigre.....	5 à	10						
			— titres du savon	10 à	20						
			— chercher le principe minéralisateur d'une eau minérale.....	25,							
			— en faire l'analyse complète	250à	300						
			— analyser un minerai.....	10 à	100						
			— — un alliage.....	20 à	50						
	(1)	ANALYSES	— — de la chaux ou une pierre de construction..	20 à	30						
			— — une argile, une marne.....	20 à	30						
			— — un engrais.....	10 à	25						
			— — une urine.....	10 à	40						
			— — une boisson	10 à	40						
			— — du pain ou une substance alimentaire	10 à	20						
			— — une farine.....	10 à	40						
			— — des sucres, miels, sirops.....	10 à	20						
			— essais de benzines, pétroles, huiles, etc.....	10 à	20						
			— analyser un mélange incon.								
E	F	APOZÈMES. V. Décoction, infusion.									
N	O	BOLS. V. Pilules.									
P	R	BISCUITS. Pour préparer des biscuits sur prescription magistrale.....*Numéros.*				7,50	4,50	3,	1,75	1,	
P	R	BOUGIES MÉDICINALES. Pour faire des bougies avec une masse emplastique ou onguentaire (mèches comprises)..*Numéros.*				7,50	4,50	3,	1,75	1,	
O	P	CACHETS MÉDICAMENTEUX. Préparation de la poudre et division en cachets, y compris la valeur des rondelles de pain azyme.....*Numéros.*				2,50	1,50	,90	,50		
N	P	CAPSULES MÉDICAMENTEUSES.....				3,	1,80	1,20	,70	,50	

(1) Ces prix s'entendent d'analyses courantes. Pour celles qui présentent des difficultés ou réclament des soins particuliers, on traitera de gré à gré. Certains analystes, pour les substances contenant divers corps simples ou composés, demandent 5 fr. pour la détermination qualitative de chaque corps et 20 fr. pour la détermination quantitative aussi de chacun d'eux. Ainsi l'analyse qualitative d'un alliage de 4 métaux coûterait 20 fr.; et son analyse quantitative, 80 fr.

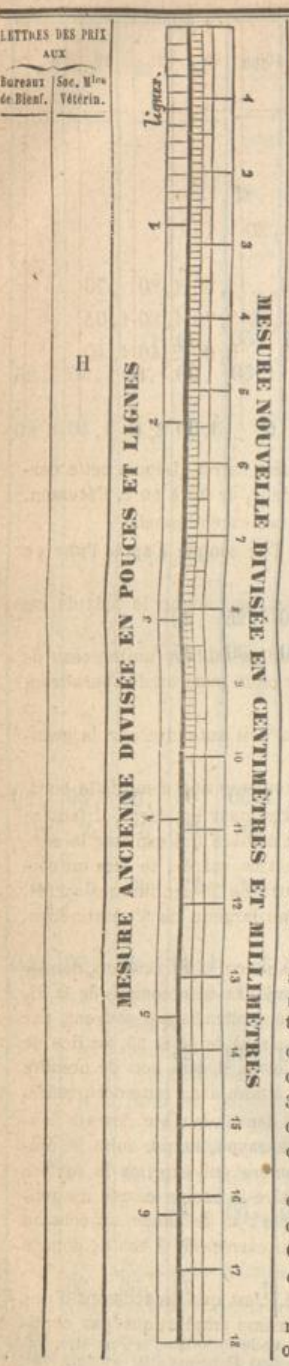
Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1388-6

LETTRES DES PRIX AUX Bureaux de Bienf.	LETTRES DES PRIX AUX Soc. Mles Vétérin.		1000 unités gramm. centim.	500 unités gramm. centim.	250	100	50	25	10	5
D	E	CATAPLASMES et SINAPISMES. Pour préparer la pâte d'un cataplasme ou d'un sinapisme (V. aussi le tarif général). *Gram.*	,80	,60	,40	,25				
G	H	CATAPLASMES. La fourniture de la toile met le prix au double.								
E	G	CÉRATS. V. Pommades.								
F	H	CHOCOLATS. Pour faire une addition à du chocolat et le mettre en tablettes.....	1,75	1,20	,75	,50	,30	(1)		
J	N	— Et le mettre en pastilles.....				1,50	,90	,60	,35	,25
O	Q	CIGARES. Mettre une substance médicamenteuse en cigares ou cigarettes. *Num.*				6,	3,60	2,40	1,40	,80
D	E	COLLUTOIRES. V. Potions.								
D	E	COLLYRES. V. Solutions.								
E	G	CONFECTIONS. V. Electuaires.								
E	G	CRÈME. V. Electuaires.								
D	E	DÉCOCTIONS. Pour faire une décoction de quelques minutes de durée.....	,80	,60	,40	,25	,20			
E	F	— Avec une forte réduction (2).....	1,	,75	,50	,30	,25			
J	K	DISTILLATION. Pour faire une distillation ordinaire, 1 lit. 4 fr., 2 lit. 3 fr., 3 à 5 lit., le lit.	2,							
0,40	0,60	— Chaque litre en plus.....	,80							
N	O	DIVISION EN PAQUETS d'une poudre, pommade, onguent, électuaire, etc.....				1,50	,90	,60	,35	,20
N	O	— D'une substance entière ou concassée.				d°	d°	d°	d°	d°
N	O	— Des mêmes en flacons, pots ou boîtes (contenant, à part). V. Poudres, p. 1306.				d°	d°	d°	d°	d°
N	P	DRAGÉES. Pour mettre une substance médicamenteuse sous forme de dragées (comme pour les pilules gélatinisées). *N.*				3,	1,80	1,20	,70	,50
D	E	EAUX. V. Solutions, décoctions, etc.								
E	G	ELECTUAIRES, CONFECTIONS, OPIATS, MARMELADES. Leur préparation.....	1,50	1,	,60	,40	,25			
		EMBAUMEMENT, système Égyptien.....								
		— — Gannal.....								
		— — Sucquet.....								
F	H	EMPLATRES. Pour faire une masse emplastique.....	1,75	1,20	,75	,50	,30			
D	F	— Pour l'étendre en sparadrap sur de la toile, du calicot, etc. (les tissus non compris) de 15 à 20 cent. de large. *Centim.*				1,	,75	,50	,30	

(1) Les poids sont ceux du véhicule employé.
(2) Pour beaucoup de manipulations, nous sommes descendus pour les petites quantités au-dessous de 50 c. Peut-être, vu le haut prix que l'on donne au temps, même dans les professions les plus manuelles, aurions-nous dû ne pas aller au-delà. Mais, si petite que soit la manipulation, son prix ne peut descendre au-dessous de 15 centimes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1389-4

LETTRES DES PRIX AUX Bureaux de Bienf.	LETTRES DES PRIX AUX Soc. Mles Vétérin.		Dimensions en centimètres. long.	Dimensions en centimètres. larg.	Prix.	Dimensions en centimètres. long.	Dimensions en centimètres. larg.	Prix.
			2 sur	2	,15	16 sur	16	,75
			3	3	,15	21	14	,80
			6	4	,20	22	16	,85
			7	5	,25	19	19	,90
			6	6	,25	25	16	,95
			8	5	,30	25	19	1,
	H	EMPLATRE. Pour l'étendre au pouce en écusson sur peau ou sparadrap (peau ou sparadrap compris) (1)	8	8	,40	22	22	1,10
			11	8	,40	30	19	1,20
			14	8	,45	27	22	1,30
			11	11	,45	25	25	1,40
			14	11	,50	33	22	1,50
			16	11	,60	33	25	1,60
			14	14	,60	35	33	1,70
			16	14	,70	41	33	1,80
			19	14	,75	50	40	2,



(1) Voici une manière bien plus commode d'établir le prix des écussons-emplâtres, et dont nous devons l'idée à Desmarets et Huraut-Moutillard. Il s'agit, d'après cette méthode, de trouver tout simplement par le calcul la grandeur en centimètres carrés d'un écusson donné, puis de prendre lesdeux tiers, la moitié ou le tiers (selon la nature de la masse emplastique) du nombre de centimètres carrés qu'on a trouvé. Les chiffres ainsi obtenus représentent en centimes le prix de l'écusson. Que l'on ait, par exemple, à établir le prix d'un écusson appartenant à la seconde catégorie, un écusson de Vigo de 25 centimètres de long sur 16 centimètres de large (en comprenant le rebord, autrement le prix se trouverait trop bas), on multiplie l'un des nombres par l'autre, et l'on trouve 400 centimètres carrés; si l'on prend la moitié de ce nombre on a 200; par conséquent 200 centimes, ou 2 fr., sera, d'après ce que nous avons dit plus haut, le prix cherché. Supposons maintenant que l'on ait à établir le prix d'un écusson appartenant à la troisième catégorie, c'est-à-dire qu'il soit de ceux pour lesquels on ne prend que le tiers de la somme des centimètres carrés, par exemple, un écusson de poix de Bourgogne de 22 centimètres de long sur 18 de large, on trouve 396 centimètres carrés. En divisant ce nombre par 3, on obtient 132; par conséquent encore 132 centimes, ou 1 fr. 32 c., sera le prix cherché. Le calcul pour ceux de la première catégorie ne présente pas plus de difficulté.

Les *vésicatoires* constituent les emplâtres de la première catégorie. Les emplâtres appartenant à la deuxième catégorie sont les emplâtres de *Vigo*, de *ciguë*, des *quatre fondants*, les *épithèmes de thériaque* et les analogues. Ceux de la troisième catégorie sont les emplâtres de *poix de Bourgogne*, *diachylon*, *diapalme*, *céroène*.

Dans le calcul, pour plus de simplicité, on ne tient pas compte de l'arrondissement des angles: autrement dit, que l'écusson soit rond ou ovale, on le compte comme s'il y avait quatre angles.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1390-8 DFG

LETTRES DES PRIX AU Bureaux de Bienf.	LETTRES DES PRIX AU Soc. Mles Vétérin.		1000 unités gramm. centim.	500 unités gramm. centim.	250	100	50	25	10	5
E	G	ÉMULSIONS. V. Potions.								
G	H	ÉPITHÈMES. De thériaque, d'extraits. V. Emplâtres en écusson.								
B	D	ESPÈCES. Leur mélange S. A... *Grammes.*	,60	,50	,35	,20	,15			
O	P	EXTRAITS. Pour préparer un extrait aqueux *Grammes.*				3,	1,80	1,20	,70	
P	Q	— Alcoolique.....				4,50	2,70	1,80	1,05	
Q	R	— Éthéré.....				6,	3,60	2,40	1,40	
A	B	FILTRATION. Pour filtrer un liquide. *Gram.*	,30	,20						
D	E	FOMENTATIONS. V. Solutions.								

En outre, le prix ne s'établit ainsi qu'au-dessus de 80 centimètres carrés. Depuis cette dernière dimension jusqu'à la plus petite, on compte, selon la grandeur, de 20 à 50 c. l'écusson.

Nous maintenons cependant notre manière de tarifer pour les cas exceptionnels.

Nous ajouterons : qu'un cercle ou bordure de diachylon, que l'on compte d'après l'une ou l'autre méthode, augmente le prix d'un quart;

Qu'une addition de tartre stibié, d'euphorbe, de laudanum, etc., se compte le prix de ces substances.

Un emplâtre fait, comme cela se pratique beaucoup aujourd'hui, en taillant un morceau de papier recouvert d'une composition emplastique que l'on colle sur de la peau ou du sparadrap, se compte comme l'emplâtre fait au pouce ou au fer chauffé.

Maintenant nous croyons important de bien définir ce que l'on doit entendre par la grandeur d'un écusson-emplâtre.

Le diamètre d'un écusson-emplâtre pour le médecin s'entend toujours non compris le bord.

Pour les écussons-emplâtres dont la mesure est donnée positivement en carré, il faut se rappeler que le côté d'une surface carrée est la racine carrée du nombre qui exprime la surface. Ainsi, qu'un médecin prescrive un emplâtre de 16 centimètres carrés, ce sera un côté de 4 centimètres seulement qu'il faudra lui donner; pour un autre de 25 centimètres carrés, on donnera un côté, ou, si l'on aime mieux, une longueur et une largeur de 5 centimètres, parce que 4 et 5 multipliés par eux-mêmes donnent 16 et 25.

Voilà la manière rigoureuse, mathématique, d'entendre la grandeur d'un écusson, donnée en mesure carrée. Cependant les médecins ne se rendant pas toujours bien compte de la dimension d'un écusson qu'ils prescrivent ainsi, comme ils entendent même assez souvent, par exemple dans les cas que nous venons de citer, ordonner des écussons de 16 et 25, au lieu de 4 et 5 centimètres de côté, en prenant leurs prescriptions à la lettre, il sera bon de prendre quelques informations préalables pour être fixé sur ce que l'on a à faire dans cette occurrence.

Dans le cas où le médecin prescrirait un emplâtre circulaire dont la surface devrait contenir un nombre donné de centimètres carrés, pour connaître le rayon, et par suite le diamètre, il suffira d'exécuter l'opération suivante : diviser le nombre qui exprime la surface par le nombre constant 3 (le nombre exact serait 3,1416) et extraire la racine carrée du quotient. Le double de ce résultat sera le diamètre demandé. Exemple : on demande un écusson rond de 27 centimètres carrés; 27 divisé par 3 donne 9; la racine carrée de 9 est 3; donc 6 est le diamètre cherché.

Une dernière remarque qui ne sera pas sans trouver son utilité, c'est que les écussons d'une épaisseur convenable contiennent environ 20 centigrammes de masse emplastique par centimètre carré.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1391-4

LETTRES DES PRIX AUX Bureaux de Bienf.	LETTRES DES PRIX AUX Soc. Mles Vétérin.		1000 unités gramm. centim.	500 unités gramm. centim.	250	100	50	25	10	5
D	E	GARGARISMES. V. Potions.								
G	H	GELÉES. V. le Tarif général.								
E	G	GLYCÉRÉS, GLYCÉRATS. V. Pommades.								
D		— GLYCÉROLÉS. V. Liniments.								
D	E	HUILES MÉDICINALES. V. Liniments.								
C	D	INFUSIONS. Préparation d'une infusion. *Gr.*	,60	,50	,35	,20	,15			
D	E	INJECTIONS. V. Solutions.								
E	G	JULEPS. V. Potions.								
E	G	LAVEMENTS. V. Solutions.								
		LIMONADES. V. le Tarif général.								
D	E	LINIMENTS. Pour préparer un *liniment* sans mortier..... *Grammes.*	,80	,60	,40	,25	,15			
E	G	Avec mortier	1,	,75	,50	,30	,20			
E	G	LOOCHS. V. Potions.								
D	E	LOTIONS. V. Solutions.								
B	D	MACÉRATIONS. Faire une macération aqueuse, vineuse, alcoolique..... *Grammes.*	,60	,50	,35	,20				
D	E	MIXTURES. V. Solutions, potions.								
E	F	MUCILAGES. Préparer un mucilage. *Gram.*	,80	,60	,40	,25	,20			
E	G	ONGUENTS. V. Pommades.								
E	G	OPIATS. V. Electuaires.								
D	F	PAPIERS MÉDICAMENTEUX. V. Emplâtre en sparadrap.								
		PAQUETS. V. Poudres.								
J	N	PASTILLES et TABLETTES. Pour préparer la masse et la diviser en pastilles... *Gram.*				1,50	,90	,60	,35	,25
J	K	PATES. Pour faire une pâte.... *Grammes.*	2,50	1,50	1,	,70				
D	F	PETITS-LAITS. V. Solutions.								
O	N	PILULES et BOLS. Pour faire une masse pilulaire et la diviser en pilules (1). *Num.*				1,75	1,20	,75	,40	,25
E	G	POMMADES et ONGUENTS. Pour leur préparation au mortier à froid.....*Grammes.*	1,50	1,	,60	,40	,25			
F	H	— à chaud.....	1,75	1,20	,75	,50	,30			
D	E	POTIONS, JULEPS, LOOCHS, GARGARISMES. Leur préparation sans mortier... *Gram.*	,80	,60	,40	,25	,15			

(1) Pour les argenter, moitié en sus; pour les gélatiniser ou les dragéifier, le double d°. Nous avons cru devoir faire connaître le tarif des pilules ci-dessous, dû à M. Leclert, d'Épernay, et inséré dans le Tarif à

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1392-0 DFG

LETTRES DES PRIX AUX Bureaux de Bienf.	LETTRES DES PRIX AUX Soc. Mles Vétérin.		1000 unités gramm. centim.	500 unités gramm. centim.	250	100	50	25	10	5
E	G	Préparation au mortier, par émulsion ou avec le concours de la chaleur..... (Voir aussi au Tarif général.)	1,	,75	,50	,30				

l'usage des pharmaciens de la Marne. Son usage étant plus pratique que le nôtre, nos confrères le préféreront sans doute; cependant, nous maintenons le nôtre pour les mêmes causes que nous avons exposées au Tarif des emplâtres.

Pilules d'aloès et de myrrhe ou de Rufus.
— d'alun d'Helvétius.
— angéliques (grains de santé).
— asiatiques.
— balsamiques de Morton.
— de baume de copahu et cubèbes.
— de baume de copahu et magnésie.
— bénites de Fuller.
— de cynoglosse.
— de Dupuytren.
— écossaises ou d'Anderson.
— hydragogues de Bontius.
— ferrugineuses de Blaud.
— — de Vallet.
— de lactate de fer.
— de Méglin.
— d'opium et autres extraits, de 5 centigrammes et au-dessus.
— de Plenck.
de Sédillot, Stahl, Starkey.
— toniques de Bacher.
— magistrales en général.

5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
,50	1,	1,25	1,50	2,	2,25	2,50	3,	3,25	3,50	3,75	4,

6	12	18	24	36	48	60	72	84	96	100	
,60	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	3,	3,30	3,60	3,90	4,	

Pilules de musc, sulfate de quinine, sels de morphine, strychnine et autres bases végétales. — V. Tableau et renvoi 1, p. 1386.

Pilules ante-cibum, ou gourmandes.
— de Belloste ou mercurielles.
— de carbonate (sous-) de fer.
— martiales ou chalybées.
— d'opium et autres extraits, de 1 à 4 centigrammes.
— purgatives de jalap.
— savonneuses simples.
— aloétiques.
— scillitiques ou diurétiques simples
— scillitiques ou diurétiques comp.
— de styrax.
— de térébenthine cuite ou liquide.

5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
,50	,75	,90	1,	1,25	1,50	1,75	2,	2,25	2,50	2,75	3,

6	12	18	24	36	48	60	72	84	96	100	
,60	,90	1,05	1,20	1,50	1,75	2,	2,40	2,60	2,90	3,	

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1393-6

LETTRES DES PRIX AUX Bureaux de Bienf.	LETTRES DES PRIX AUX Soc. Mles Vétérin.		1000 unités gramm. centim.	500 unités gramm. centim.	250	100	50	25	10	5
N	O	POUDRES. Division en prises ou paquets *Num.*				1,50	,90	,60	,35	,20
F	H	PULPES. Faire une pulpe à la râpe ou par coction..... *Grammes.*	1,75	1,20	,75	,50	,30			
F	G	PULVÉRISATION (1). Faire une poudre sans tamisation..... *Grammes.*	1,50	1,	,60	,40	,25			
H	J	— avec tamisation	2,50	1,50	1,	,70	,45			
J	L	— et porphyrisation.....	4,50	2,70	1,80	1,	,60			
F	H	SIROPS, mellites, leur préparat. à chaud. *Gr.*	1,50	1,	,60					

Poudres divisées en paquets, d'après le Tarif à l'usage des pharmaciens de la Marne*.

NOMS DES SUBSTANCES	EN PAQUETS DE 0,01 ET MOINS				EN PAQUETS DE 0,02 A 0,05				EN PAQUETS DE 0,10 A 0,30				EN PAQUETS DE 0,40 A 0,60			
	6	12	24	Chaque douzaine en plus	6	12	24	Chaque douzaine en plus	6	12	24	Chaque douzaine en plus	6	12	24	Chaque douzaine en plus
Morphine et ses sels.	,60	1,20	1,80													
Strychnine et vératrine	,90	1,80	2,40													
Belladone, pulv.																
Digitale, pulv.	,30	,60	,90		,30	,60	1,20	,60								
Calomel à la vapeur																
Poudre de Dower.																
Oxyde bl. d'antimoine.																
Oxyde de fer																
Oxyde de zinc.																
Limaille de fer porphyrisée.									,45	,60	1,20	,60				
Magnésie calcinée.													,60	1,20	1,80	,60
Yeux d'écrevisses calcinés.																
Carbonate de fer.																
Rhubarbe de Chine, et kina																
Rhubarbe et magnésie.																
Valériane, pulv.									,30	,60	1,20	,60	,45	,90	1,80	
Acide tartrique, pulv.																
Bicarbonate de soude, pulv.																
Cubèbes, pulv.																
Fleurs de soufre lavées.													,30	,60	1,20	,60
Magnésie carbonatée.																
Nitrate de potasse.																
Sulfate de potasse.																
Chlorure d'or.	,90	1,80	2,40													
Emétique porphyrisé.	En paquets de 5 centig., 10 c. l'un jusqu'à deux; au-delà, 5 c.**															

* Ce tableau est dû, comme celui des pilules, à M. Leclert.

** Nous approuvons le prix de l'émétique porté à 10 c. le paquet de 5 centigrammes; seulement nous proposons d'étendre ce prix de 10 c. à trois paquets, qui est à peu près la dose maximum à laquelle on délivre l'émétique, et de fixer à 5 cent. chaque paquet en sus de ce nombre. A ce propos nous ferons remarquer que par les mots : *au-delà*, qui terminent la phrase de notre confrère, il faut entendre : *les paquets suivants*. En l'interprétant autrement, il arriverait qu'une personne qui prendrait deux paquets du sel en question payerait 20 c., tandis qu'une autre qui en prendrait trois ne paierait que 15 c., ce qui ne se peut pas.

(1) Perte de substance comptée à part, si la substance est chère.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1394-2

LETTRES DES PRIX AUX Bureaux de Bienf.	LETTRES DES PRIX AUX Soc. Mles Vétérin.		1000 unités gramm. centim.	500 unités gramm. centim.	250	16	50	25	10	5
H	J	SIROPS par solution et filtration.....	2,50	1,50	1,					
E	F	—par addition d'une solution. V. Solutions.								
D	E	SOLUTIONS, COLLYRES, INJECTIONS, etc., à froid sans mortier..... *Grammes.*	,80	,60	,40	,25	,15			
E	G	— avec mortier ou à chaud.....	1,	,75	,50	,30				
D	F	SPARADRAPS. V. Emplâtres en sparadraps.								
F	G	SUCS. Extraction du suc et sa filtration. *Gr.*	1,50	1,	,60	,40	,25			
P	R	SUPPOSITOIRES. Leur confection. *Numéros.*				7,50	4,50	3,	1,	75
J	N	TABLETTES. V. Pastilles.								
E	G	TEINTURES. V. Solutions, macérations.								
D	E	TISANES. V. décoctions.								
,50	,75	TRITURATION d'une poudre homœopathique et toute opération longue sur une substance d'une valeur nulle ou à peu près. par 1/4 heure.	1,							
,75	1,10	1/2 heure.	1,50							
1,	1,50	1 heure.	2,							
G	H	VÉSICATOIRES. V. Emplâtre en écusson.								
E	G	VINS ET VINAIGRES. V. Solutions, macérations.								
		TARIFS DES CONTENANTS (1)								
Mêmes prix.		FIOLES ou GOULOTS en verre blanc. *Francs.*	,60	,30	,20	,15	,10		,05	
id.		— en verre vert, etc	,50	,30	,20	,15	,10		,05	
id.		FLACONS dits COLS-DROITS en verre blanc.	,60	,30	,20	,15	,10		,05	
id.		FLACONS BOUCHÉS A L'ÉMERI ouverture ordinaire.....	1,25	,80	,60	,50	,40		,30	
id.		— — à large ouverture....	2,	1,60	1,25	1,	,60		,40	
id.		BOUTEILLES, verre noir. 1/2 bouteille, 20 centimes; bouteille, 30 centimes; litre, 40 centimes; 1/2 litre 25 centimes. — verre blanc 10 c. en plus.								
id.		POTS en faïence ou en porcelaine opaque..	,60	,40	,30	,20	,10		,05	
id.		— en grès.....	,30	,25	,20	,15	,10		,05	
id.		BOITES en carton ordinaire, comme pour les fioles en verre blanc.....			,20	,15	,10		,05	

(1) Les fioles et les pots sont repris à moitié prix, à moins qu'ils ne soient rendus propres. Les boîtes ne sont reprises à aucun prix; il en est de même pour les bouteilles grasses, écornées, etc.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1395-8

TARIF GÉNÉRAL DES MÉDICAMENTS

AVIS ESSENTIEL

Les poids adoptés comme base, dans le Tarif général, pour la fixation du prix des substances simples ou composées, sont le kilo, l'hecto, le déca, le gramme et le décigramme. Les prix des autres quantités, celles qui se rapportent aux anciens poids en particulier, seront trouvés : l'*once* (30 grammes), en prenant le résultat de la division par 3, du prix de l'hectogramme (1) ; le *gros* (4 grammes), en prenant la moitié du prix du décagramme. On jugera des exceptions à faire. Quant aux autres quantités intermédiaires appartenant à la pondération actuelle, un point important à considérer, est de faire une concession convenable, à mesure que le nombre d'unités de même ordre augmente. Autrement, en conservant le même prix à toutes, quel qu'en soit le nombre, on arriverait, dans certains cas, à faire payer le double de ce qu'il faut. L'acétate de morphine, par exemple, coté 50 cent. le décigramme, donne pour 9 décigrammes, au même prix, 4 fr. 50 cent.; tandis que le gramme n'est que de 2 fr. 50 c. (2).

Les colonnes blanches placées à la gauche des pages sont destinées : la première, à recevoir des observations diverses, et principalement l'indication du lieu ou de la place qu'occupent les médicaments dans l'officine ou ses dépendances ; la seconde, à recevoir, en chiffres ou lettres convenus, le prix d'achat ou de revient, par exemple, le mot *prudentiam*, dont nous parlons plus bas, pour les prescriptions magistrales.

Nous ne saurions trop engager nos confrères à prendre ces deux mesures. La première leur épargnera du temps ; par la seconde, ils sauront jusqu'à quel point peuvent être poussées, sur le prix de vente ordinaire, les concessions qu'ils sont journellement obligés de faire par des considérations fort diverses et dont les principales sont : l'état de fortune du malade, la quantité des substances et même l'emploi qu'on veut en faire. Sans le prix coûtant en regard, on agit le plus souvent en aveugle, et partant on s'expose à des mécomptes.

Nous n'avons pas fait ce travail nous-mêmes, pour des motifs qu'on appréciera. Du reste, on remplira facilement cette lacune à l'aide du Catalogue ou prix-courant général de la Pharmacie centrale de France.

Pour les médicaments composés, le prix d'un certain nombre d'entre eux seulement a été donné. On établira celui des autres, soit par analogie de composition et de préparation avec ces derniers, soit en ayant recours au Tarif des manipulations.

L'astérisque ou signe ※ indique la substance que l'on devra donner ou employer quand il y a pluralité de substances ou de leurs parties, et que la demande ne spécifiera pas.

Quelques interlignes ont été ménagés afin que chacun pût, sans nuire à l'ordre alphabétique, réparer les omissions qui auraient pu être faites, ou inscrire les nouveaux médicaments qui pourraient surgir.

Le petit nombre de prix laissés en blanc se rapportent ou à des substances presque exclusivement employées dans les arts et dont il valait mieux laisser fixer le prix par les pharmaciens, selon les localités et l'importance de la consommation, ou à des matières médicamenteuses pour lesquelles nous avons manqué des renseignements nécessaires, ou qui n'ont qu'une valeur conventionnelle qu'il était impossible de fixer.

Après le nom d'une substance, nous en donnons en général la synonymie. Cependant, pour ne pas trop surcharger le Tarif, nous n'y avons pas mis les synonymes peu usités, les ayant indiqués dans le *Dispensaire*. Quelques substances, afin d'éviter des renvois nuisibles à la promptitude des recherches, ont été répétées sous leurs différents noms ; d'autres, d'un intérêt moindre, ne l'ont pas été. Toutes les fois donc qu'on ne trouvera pas une substance avec le nom sous lequel on la cherche, il faudra recourir à la table des matières.

En terminant les observations nécessaires à l'intelligence du nouveau Tarif, nous dirons que nous n'avons point eu la prétention de l'imposer à qui que ce soit ; nous ne le considérons que comme un guide propre à faire disparaître un grand nombre d'inégalités fâcheuses et involontaires, qui nuisent à tous les pharmaciens, et que chacun s'empressera sans doute d'éviter (3).

(1) On pourrait encore former le prix de l'once en multipliant le prix du décagramme par 3. Mais nous préférons le premier moyen. Le répertoire général donne le prix des quantités intermédiaires les plus usitées.

(2) Si une concession mathématique était nécessaire, on obtiendrait à peu près ce résultat en concédant d'un dixième par chaque unité additionnelle, que ce soit les déci, les mono, les déca ou les hectogrammes. Pour l'acétate de morphine, que nous prendrons encore pour exemple, on a : pour le 1er décigramme, 50 c., 2e 45, 3e 40, 4e 35, 5e 30, 6e 25, 7e 20, 8e 15, 9e 10, 10e 05; total 2 fr. 75 c. pour 2 fr. 50 Une substance cotée 1 fr. le gramme donne : 1er gramme 1 fr., 2e 90, 3e 80, 4e 70, 5e 60, 6e 50, 7e 40, 8e 30, 9e 20, 10e 10; total 5 fr. 50 c. Le décagramme de cette même substance est généralement coté 5 fr. On opérerait de même en passant du déca à l'hecto.

Ce système de concession, comme on le voit, est fort simple, et peut être facilement retenu par l'esprit. Cependant nous ne le présentons que sous forme de proposition, et pour certaines occasions seulement; car, en général, nos affaires roulent sur de trop petits intérêts pour exiger quelque rigueur; nous dirons plus, c'est que nous-mêmes, dans nos prix, nous n'avons pas toujours suivi ce système.

Nous nous sommes bien trouvé, à plusieurs reprises, de l'emploi d'un système consistant à ajouter au prix de la quantité immédiatement inférieure le prix de la différence entre cette quantité inférieure et la quantité à tarifer, prix que l'on calcule en se basant sur celui de la quantité immédiatement supérieure. Si l'on prend encore pour exemple l'acétate de morphine, et si l'on a à établir le prix de 0 gr. 70, on cherche d'abord le prix du décigramme (quantité immédiatement inférieure) ; ce prix est 0 fr. 50 ; on calcule ensuite, d'après le prix porté dans la colonne réservée au gramme (quantité immédiatement supérieure), le prix de la différence entre 0 gr. 10 et 0 gr. 70, c'est-à-dire le prix de 0 gr. 60; ce prix est 1 fr. 50 que l'on ajoute à 0 fr. 50, prix du décigramme, ce qui donne 2 fr. pour 0 gr. 70.

3) Il serait bien à désirer pour la considération pharmaceutique que les pharmaciens français adoptassent une marque générale, c'est-à-dire connue d'eux tous, le mot *prudentiam* par exemple, déjà adopté par beaucoup pour indiquer sur les ordonnances magistrales le prix des médicaments, de telle sorte qu'une de ces formules exécutée soit dans la même localité, soit dans des localités diverses, fût tarifiée uniformément; les dix lettres de ce mot représentent les chiffres 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0 et peuvent en recevoir toutes les combinaisons.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1396-4

Tableau-Répertoire Général

DES POIDS, DES MESURES, DES NOMBRES ET DES PRIX CORRESPONDANTS (*a*)

NUMÉROS indicatifs des prix	1000 gram. unit. / 1 litre. mètre	250 gram. unit. / 25 centil. centim	100 gram. unit. / 10 centil. centim	30 gram. unit. / 3 centil. centim	10 gram. unit. / 1 centil. centim	4 gram. unit.	1 gram. unit.	centigr. 25	centigr. 10	centigr. 5	centigr. 1
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
				b	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*h*	*i*
1	» 20	» 5	» 2								
2	» 25	» 7	» 3								
3	» 35	» 10	» 5								
4	» 50	» 15	» 6	» 2							
5	» 60	» 15	» 8	» 3							
6	» 75	» 20	» 9	» 3							
7	» 85	» 25	» 10	» 4							
8	1 10	» 30	» 15	» 5	» 2						
9	1 50	» 35	» 20	» 6	» 3						
10	1 75	» 45	» 20	» 7	» 3						
11	2 »	» 55	» 25	» 8	» 4	» 2					
12	2 50	» 65	» 30	» 10	» 4	» 2					
13	3 »	» 75	» 35	» 12	» 5	» 3					
14	3 50	» 85	» 40	» 15	» 6	» 3					
15	4 »	1 10	» 50	» 20	» 7	» 4					
16	5 »	1 30	» 60	» 20	» 8	» 5					
17	6 »	1 70	» 75	» 25	» 10	» 6	» 2				
18	7 »	2 »	» 90	» 30	» 12	» 7	» 2				
19	8 »	2 25	1 »	» 35	» 15	» 8	» 3				
20	10 »	2 60	1 20	» 40	» 17	» 10	» 3				
21	12 »	3 40	1 50	» 50	» 20	» 12	» 4				
22	14 »	3 75	1 75	» 60	» 25	» 15	» 5				
23	.....	4 50	2 10	» 70	» 30	» 18	» 6	» 2			
24	.....	5 50	2 40	» 80	» 35	» 20	» 7	» 2			
25	.....	6 50	3 »	1 »	» 40	» 25	» 8	» 3			
26	.....	.....	3 50	1 20	» 50	» 30	» 10	» 4			
27	.....	.....	4 »	1 40	» 60	» 35	» 12	» 4	» 2		
28	.....	.....	5 »	1 60	» 70	» 40	» 15	» 5	» 3		
29	.....	.....	6 »	2 »	» 80	» 50	» 17	» 6	» 3		
30	.....	.....	.....	2 50	1 »	» 60	» 20	» 7	» 4	» 2	
31	.....	.....	.....	3 »	1 20	» 70	» 25	» 8	» 4	» 2	
32	.....	.....	.....	3 50	1 50	» 90	» 30	» 10	» 5	» 3	
33	.....	.....	.....	4 »	1 75	1 »	» 35	» 12	» 6	» 3	
34	.....	.....	.....	5 »	2 »	1 20	» 40	» 15	» 7	» 4	
35	.....	.....	.....	.....	2 50	1 50	» 50	» 17	» 8	» 5	
36	.....	.....	.....	.....	3 »	1 80	» 60	» 20	» 10	» 6	» 2
37	.....	.....	.....	.....	3 50	2 »	» 70	» 22	» 12	» 7	» 2
38	.....	.....	.....	.....	4 »	2 50	» 80	» 25	» 13	» 8	» 3
39	.....	.....	.....	.....	5 »	3 »	1 »	» 30	» 15	» 10	» 3
40	.....	.....	.....	.....	.....	3 50	1 25	» 40	» 20	» 13	» 4
41	.....	.....	.....	.....	.....	4 »	1 50	» 50	» 25	» 15	» 5
42	.....	.....	.....	.....	.....	5 »	1 75	» 60	» 30	» 18	» 6
43	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2 »	» 70	» 35	» 20	» 7
44	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2 50	» 80	» 40	» 25	» 8
45	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3 »	1 »	» 50	» 30	» 10
46	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3 50	1 20	» 60	» 35	» 12
47	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4 »	1 40	» 70	» 40	» 14
48	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5 »	1 70	» 80	» 50	» 17
49	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6 »	2 »	1 »	» 60	» 20
50	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7 »	2 50	1 25	» 70	» 25
51	.....	.....	.....	.....	.....	.....	8 »	3 »	1 50	» 80	» 30
52	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10 »	3 50	1 75	1 »	» 35
53	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12 »	4 »	2 »	1 20	» 40
54	.....	.....	.....	.....	.....	.....	15 »	5 »	2 50	1 50	» 50
55	.....	.....	.....	.....	.....	.....	18 »	6 »	3 »	1 80	» 60
56	.....	.....	.....	.....	.....	.....	20 »	7 »	3 50	2 »	» 70

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1397-0

Le tableau synoptique qui précède est tiré du mémoire de M. Lahache, couronné par la Pharmacie centrale de France au concours de 1863. Si nous n'avons pas fait usage de l'ingénieuse méthode de notre confrère de Bruyères, pour le prix des médicaments au public, c'est qu'elle nous a semblé présenter des inconvénients dans la pratique courante. Mais ses avantages pour la tarification à l'usage des bureaux de bienfaisance, des sociétés de secours mutuels, de l'industrie et de l'art vétérinaire, nous ayant paru incontestables, nous lui en avons fait l'application.

(*a*) Les numéros composant la série du répertoire ci-contre correspondent aux mêmes chiffres placés à la suite (dans les 2 dernières colonnes à droite) des noms des médicaments dans le tarif général.

Les numéros des bureaux de bienfaisance, des arts et du commerce, se rapprochant du prix d'achat, sont sujets à variations, le mot *prudentiam* fixera le prix de revient dans la colonne spéciale, pour éviter les mécomptes. Les numéros des Sociétés de secours mutuels sont la moyenne des prix que nous avons trouvés dans les tarifs publiés en France.

(*b*) La vente au kilogramme, au litre et au mètre, ne doit pas être considérée comme détail d'une manière générale; les concessions à faire au *public*, dans ce cas, peuvent s'arrêter sur les numéros affectés aux secours mutuels pour quelques articles de droguerie, d'herboristerie, de confiserie, etc., souvent demandés.

(*c*) Les plus faibles prix des plus petites doses s'arrêteront à 10 cent. pour le public; 2, 5, 7 cent. compteront comme 10 cent.; 12, 17 comme 15, 20 cent.

(*d*) Les sociétés de secours mutuels et les bureaux de bienfaisance jouiront des chiffres compris entre 5 et 10 (6, 7, 8), entre 10 et 20 (12, 13, 17, 18). Ces chiffres, devant être portés sur des factures et additionnés, ne présentent aucune difficulté et offrent à tous des avantages.

(*e*) Le prix des 500 grammes sera en général moitié du prix du kilogr.; il en sera de même pour le demi-litre et le demi-mètre.

(*f*) Toute dose non tarifée ou plus faible que celle portée au Tarif et prise isolément sera comptée le même prix que la dernière tarifée.

(*g*) Les quantités intermédiaires sont tarifées en ajoutant, au prix du chiffre ou de la quantité inférieure marquée, la proportion prise dans la quantité supérieure suffisante pour compléter la quantité que l'on cherche ; par exemple, pour obtenir le prix de 50 grammes du n° 20, il suffit d'ajouter à 40 cent., prix de 30 grammes, le cinquième de 1 fr. 20, prix de 100 grammes, ou 25 cent., = 65 cent.; le cinquième de 100 grammes = 20 grammes + 30 = 50 grammes.

Veut-on connaitre le prix de 20 pilules à 3 fr. 50 le 100 n° 26? Il faut ajouter au prix de 10 pilules à 50 cent. le tiers du prix de 30 à 1 fr. 20 cent. ou 40 cent., et l'on a 50 cent. + 40 cent. = 90 cent., prix de 20 pilules.

(*h*) Les 9/10 d'une des quantités inscrites seront comptés les 9/10 du prix de cette même quantité. Soit 900 grammes à 6 fr. le kilog. n° 17, 5 fr. 40 c., ou 90 pilules à 4 fr. le 100, n° 27, 3 fr. 60 cent.

(*i*) Le prix d'un nouveau médicament peut être ainsi établi : en ajoutant une unité au prix de revient on a le numéro des bureaux de bienfaisance qui, augmenté de 2 unités donne le prix des sociétés mutuelles, lequel augmenté du chiffre 2, donne le prix au public. Les changements de prix se feront de la même manière.

Tous les changements sont faits sans rature en collant des numéros sur ceux qui n'ont plus cours.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1398-6

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	N^os DES PRIX aux B^ts B^ues Arts, C^ces	Soc. M^les Vétérin.
	(a)	ABELMOSCH (ambrette) semences.....	(1)	(3)	1,20	,20	(2)		17	19
		※ABSINTHE commune (aluyne), feuilles.			,50	,10			12	14
		— — — pulv...			1,	,20			16	18
		— maritime (sanguenitte) feuil.			,50	,10			12	14
		— — pulv.....			,75	,10			14	16
		— pontique (pet. abs.), feuilles.			,50	,10			12	14
		— suisse (génépi faux).....			,50	,10			12	14
		— — pulv.			1,	,20			16	18
		ACACIA, suc épaissi.....			3,50	,60			23	25
		— fleurs			1,20	,20			17	19
		ACAJOU, noix.....*la pièce.*	,20		1,20	,20			0,10	0,15
		— gomme.....			1,50	,25			18	20
		※ACANTHE (branc-ursine), feuilles.....			1,75	,30			19	21
		ACÉTATES (terres foliées).								
		ACÉTATE d'alumine pur.....			2,	,40			20	22
		— — du commerce....				,10			12	14
		— d'ammoniaque cristallisé...				2,50	,50		31	33
	※	— — liq. (esp. de Mindérer)			2,	,40	,10		18	21
		— d'argent cristallisé.....					1,75	,30	38	40
		— de baryte.....				1,20	,25		27	29
		— de bismuth.....				1,75	,35		29	31
		— de brucine					3,50	,60	42	44
		— de cadmium.....					1,75	,30	36	39
		— de chaux pur.....			3,50	,60	,15		23	25
		— — du commerce.....			1,	,20			16	18
		— de cinchonine.....					2,	,35	37	40
		— de codéine					6,	1,	46	48
	※	— de cuivre crist. (crist. de Vénus)			1,20	,25			20	21
		— — — pulv.....			2,	,40	,10		20	22

(a) Les prix de revient inscrits avec le mot *Prudentiam*, dont les lettres sont représentées par les chiffres 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, trouvent leurs places dans cette colonne. Cette précaution est indispensable pour certains cas où le prix d'achat, offrant un léger bénéfice dans la vente au déca et à l'hecto, mettrait en perte dans la vente au kilo de quelques substances.

(1) Les numéros correspondants aux prix du public sont aussi éloignés des numéros des sociétés mutuelles que ceux-ci de ceux des bureaux de bienfaisance. Ainsi 17 étant aux bureaux de bienfaisance, 19 aux sociétés et vétérinaires, 21 sera pour le public; 37, 40, donneront 43, pour le public, à l'article acétate de cinchonine. En recourant au répertoire général, on trouvera les prix de toutes les quantités intermédiaires, 250 grammes, 30 grammes, 4 grammes, 25 centigrammes, 5 centigrammes, 1 centigramme, non portées ici. Ces numéros, placés sur les bocaux, pots, vases, rappelleront promptement les prix correspondants.

(2) Ces prix s'appliquent tout particulièrement aux substances considérées comme *médicaments* et vendues au *poids médicinal*, c'est-à-dire au détail sur ordonnance magistrale ou non pour l'usage du *public*.

Les bureaux de bienfaisance avec les arts et le commerce, les sociétés de secours mutuels avec la médecine vétérinaire ont, dans les deux colonnes verticales qui suivent, leurs numéros spéciaux correspondant au répertoire général, page 1397, *sauf variations*.

(3) Le prix du kilo comme médicament sera, en général, de 6 à 7 fois le prix de 100 grammes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1399-3

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Dr Bce Arts.Cos	Nos DES PRIX aux Soc. Mle Vétérin.
		ACÉTATE de cuivre brut (verdet gris)..			1,	,20			18	19
		— — — pulv.....				,30	,10		13	21
		— — ammoniacal.....				1,20	,25	,10	28	30
		※ — de fer liquide.....			2,	,40			18	21
		— — — du commerce (pyrolignite de fer).		1,75	,25				8	10
		— — et d'alumine.....								
		— — et d'ammoniaque....			1,20	,20			17	19
		— de magnésie.....			3,50	,60			23	25
		— de mercure (deuto-).....				2,50	,50	,10	31	33
		※ — — (proto-).....				2,50	,50	,10	31	33
		— de morphine.....					2,50	,50	40	42
		※ — de plomb. crist. pur			1,50	,25			18	20
		— — — du commerce			,75	,10			12	15
		— —(sous-)liq.(ext. de sat.)		4,	,60	,10			12	14
		※ — de potasse(terre foliée de tart.)			2,50	,40	,10		19	22
		— de quinine (*variable*).....					2,50	,40	38	41
		— de soude (terre foliée minér.).			2,50	,40	,10		19	22
		— de strychnine.....					4,	,70	41	45
		— de vératrine.....						3,50	52	54
		— de zinc				,70	,15		24	26
		ACÉTONE.....								
		— impure.....								
		ACHE, feuilles.....			,50	,10			12	14
		※ — racine.....			,50	,10			12	14
		— — pulv.....			1,	,20			16	18
		— semences.....			2,	,35			20	22
		※ACIDE acétique pur, cristallisable....			3,	,60	,15		22	24
		— — aromatisé(vinaig.angl.)			4,	,75	,15		24	26
		— *garniture d'un flacon de poche de grandeur ordinaire, sel compris.*	1, »						0,50	0,75
		— — du verdet (vinaig. radic.)			4,	,75	,15		24	26
		— — de bois (A. pyrolig.) pur.		4,	,75	,15			14	15
		— antimonieux (deutoxyde d'ant.)				1,75	,35		29	31
		— antimonique (peroxyde d'ant.)				1,75	,35		29	31
		— arsénieux (arsenic blanc).....								
		※ — — pulv.....			1,75	,75	,40	,10	13	23
		— arsénique				2,	,40		30	32

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1400-9 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Arts, Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mis Vétérin.
		※ Acide azotique (A. nitrique) pur à 40°			1,50	,25			16	19
		— — du commerce			,50	,10			12	14
		— — alcoolisé			2,	,40	,10		18	21
		※ — benzoïque sublimé ou de Paris				3,50	,60	,15	34	36
		— — précipité ou d'Allemagne.				1,75	,35	,05	29	31
		※ — borique (A. borac.) pur			2,50	,40			19	22
		— — — et fondu				1,20	,25		27	29
		— — — du comm.			1,	,15			16	18
		— bromhydrique (A. hydrobrom.)				2,	,40	,10	32	33
		— bromique					3,	,50	37	41
		— camphorique				5,	1,	,20	37	38
		— carbolique. V. *Acide phénique*.								
		※ — chlorhydrique (muriatique) pur			1,	,20			16	18
		— — du comm.		1,50	,40	,10			7	11
		— chlorique pur				5,			35	37
		— — (per-)					1,75	,30	38	40
		— chloroazotique (eau régale)			,90	,15			17	18
		— chromique crist.				5,	1,	,20	36	38
		※ — — liquide conc. (Codex)				2,50	,50		31	33
		— citrique blanc (*variable*)			1,50	,25	,10		19	20
		— chrysophanique					1,50	,25	36	39
		— cyanhydrique (A. prussiq.) pur								
		— — médicinal					,80	,15	32	35
		— formique				3,	,60	,10	32	34
		— gallique				2,	,40	,10	30	32
		※ — hydrochlorique pur			1,	,20			16	18
		— — du commerce		1,50	,40	,10			7	11
		— hydrocyanique méd.					,80	,15	32	35
		— hypophosphorique (A. phosphat)				2,	,40	,10	30	32
		— iodhydrique (A. hydriodique)				3,50	,70	,15	33	35
		— iodique crist.					2,	,35	39	41
		— lactique crist.					6,		47	48
		※ — — liquide concentré				2,50	,50	,10	32	34
		— malique (A. sorbique) pur crist.					2,50	,40	40	42
		— — liquide concentré					,80	,15	34	36
		— margarique					1,75	,30	38	40
		— métaphosphorique				2,	,40	,10	30	32
		— muriatique V. *A. chlorhydrique*.								
		— nitrique. V. *A. azotique*.								
		— nitro-muriatique (Eau régale)			,90	,15			17	18

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1401-4

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bes Arts,Cce	Soc. Mle Velérin.
		ACIDE oléique pur				5,	1,		35	37
		— — du commerce		3,50					12	13
		※ — oxalique pur			2,50	,40			23	24
		— — du commerce			1,	,20			16	18
		— pectique					6,	1,	45	47
		— phénique cristallisé			3,	,50	,10		21	23
		— — liquide au 5e			1,50	,25	,10		17	19
		— — impur							15	16
		— phosphorique liq. médicinal				2,	,40	,10	28	31
		— picrique cristallisé				2,	,40	,10	30	32
		— — en pâte, impur							23	24
		— prussique médic.					,80	,15	32	35
		— pyrogallique				5,	1,	,15	35	37
		— pyroligneux pur à 8°		4,	,75	,10			14	15
		— — impur			,30				8	11
		— quinovique								
		— salicylique crist				2,50	,40	,10	32	34
		— stéarique du commerce			1,25	,20			17	19
		— succinique pur (sel vol. de succin)				5,	1,	,15	33	36
		※ — — impur				3,	,60	,10	32	34
		— sulfhydrique liquide			1,	,20			14	17
		— sulfovinique					5,	,80	44	46
		— sulfureux liq			1,	,20			12	16
		※ — sulfurique pur à 66°			1,25	,20			15	18
		— — du comm. à 66°		1,75	,40	,10			9	12
		— — de Nordhausen			1,25	,20			15	18
		— — alcoolisé			2,	,40	,10		18	21
		※ — tannique (tannin) pur			6,	1,	,20	,10	24	27
		— tartrique crist			1,	,20			17	18
		— — pulv			1,20	,20			18	19
		— thymique (thymol)				2,50	,40	,10	32	34
		— urique					1,75	,30	38	40
		— valérianique					1,	,20	35	37

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1402-0 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	N^os DES PRIX aux D^r D^es Prix,C^es	Soc. M^le Vétérin.
		ACONIT napel, feuilles			1,	,20			15	17
		— — — pulv			1,75	,30	,10		18	20
		— — fleurs			1,75	,30			18	20
		— — racine			1,20	,20			17	19
		ACONITINE					,10	1,75	48	50
		ACORE vrai (Calamus aromat.), racine			,75	,10			13	15
		— — pulv			1,20	,20			16	18
		AGARIC blanc			2,	,35			18	21
		— — pulv			3,	,50	,10		22	24
		— de chêne (amadou)			1,50	,25			20	21
		AGNUS CASTUS (gatillier), semences			2,	,35			18	21
		AGRIPAUME (cardiaire), feuilles				,60	,10		13	15
		AIGREMOINE (herbe d'eupat.), feuilles				,50	,10		12	14
		— pulv			1,	,20			16	18
		AILANTHE (vernis du Japon), feuilles			1,20	,20			16	18
		※AIRELLE myrtille, baies				,75	,10		13	15
		ALATERNE, feuilles				,50	,10		12	14
		ALBUMINE desséchée pure				2,	,40		32	33
		— iodée				3,	,60		32	34
		— du commerce			3,	,50			24	25
		※ALCALI VOLATIL pur à 22°			1,50	,25			16	19
		— — du commerce		2,		,50	,10		10	12
		ALCHIMILLE (pied de lion), feuilles				,90	,15		16	17
		ALCOOL (esp.-de-vin) de Montpellier à 86° c. *le litre* (1)	4,50			,60	,10		15	15
		— rectifié à 90° c. le *litre* (1)	5,50			,75	,15		16	16
		— de fécule ou de betterave à 90° c. le *litre* (1)	4,			,60	,10		15	15
		— rectifié à 96° c. le *litre* (1)	7,		1,20	,20			18	19
		— — absolu le *litre* (1)	9,		2,	,35			21	22
		— faible (eau-de-vie)				,50	,10		13	14
		— amylique rectifié			2,00	,30			22	23
		— méthylique (esprit de bois) rect. le *litre* (1)	4,			,60	,13		15	15

(1) Verre non compris.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1403-6

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bs Bos Arts,Cres	Soc. Mle Vétérin
		ALCOOLAT d'absinthe et tous les alcoolats de feuilles ou de racine.								
		indigènes ..... le *litre* (1)	8,		1,20	,20			17	19
		— ammoniacal aromatique ...			6,	,80			27	28
		— — huileux de Sylv.			6,	,80			27	28
		— d'angélique .... le *litre* (1)	8,		1,20	,20			17	19
		— d'anis et ceux des autres fruits ombellif. le *litre* (1)	8,		1,20	,20			17	19
		— de cannelle.....			2,	,35			20	22
		— carminatif de Sylvius.....			2,	,35			20	22
		— de citron composé (eau de Cologne)..... le *litre* (1)	7,		1,	,15			17	18
		— de cochléaria simple le *lit.* (1)	8,		1,20	,20			17	19
	※	— — composé (esprit ardent de c.) ..le *litre* (1)	8,		1,20	,20			17	19
		— de cochléaria et de cresson (eau de la Vrillière). le *l.* (1)	8,		1,20	,20			19	20
		— de coriandre.... le *litre* (1)	8,		1,20	,20			17	19
		— d'écorce de citrons et d'autres fruits hespéridés. le *litre* (1)	8,		1,20	,20			17	19
		— de fenouil..... le *litre* (1)	8,		1,20	,20			17	19
		— de fleurs d'oranger.....			1,50	,25			20	21
		— de fourmis simple			3,	,40			23	25
		— — composé (eau de magnanimité).			3,50	,50			24	26
		— de Garus.....			1,50	,25			18	20
		— de genièvre.....			1,20	,20			17	19
		— de girofle.....			1,50	,25			18	20
	※	— de lavande.... le *litre* (1).	7,		1,	,15			17	18
		— de lavande ambré à 10,0 de teinture de safran, le *litre* (1)	10,		1,50	,20			19	20
		— de mélisse simple.....			1,20	,20			17	19
	※	— — composé (eau de mélisse des Carmes, le *litre* (1)	8,		1,20	,20			17	19
		le *rouleau*.	,75						0,45	0,60

(1) Alcools, alcoolés et alcoolats en.... Litre ..... prix de l'hectogramme, × 5,6..... ; 1/2 litre ..... — — × 2,8..... ; Bouteille de 75 centil. — — × 4,2..... ; 1/2 bouteille..... — — × 2,4. ... } Verre compris.

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Arts, Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Rles Vétérin.
		ALCOOLAT de mélisse de Dardel, *litre* (1)	8,		1,20	,20			17	19
		— de menthe poivrée, *litre* (1)	8,		1,20	,20			17	19
		— de miel composé (eau de miel odorante).....			2,	,30			21	22
		— de romarin (eau de la reine de Hongrie).. le *litre* (1)	7,		1,	,15			17	18
		— de roses.....le *litre* (1)	8,		1,20	,20			17	19
		— de sabine.....			1,50	,25			18	20
		— de safran.....			3,50	,60			25	26
		— — comp. (A. de Garus)			1,50	,25			18	20
		— de téréb. comp. (B. de Fior.).			2,	,30			21	22
		— thériacal.....			2,50	,40			21	23
		— vulnéraire (eau vulnéraire spiritueuse)...le *litre* (1)	7,		1,	,15			17	18
		ALCOOLATURES. Toutes celles inscrites au *Codex* peuvent être cotées au prix uniforme de.....			2,50	,40	,10		20	22
		ALCOOLÉ d'acide azotique (acide azotique alcoolisé).....			2,	,40	,10		18	21
		— chlorhydrique (acide muriatique alcoolisé).....			2,	,40	,10		18	21
		— d'acide sulfurique (acide sulfurique alcoolisé).....			2,	,40	,10		18	21
		— d'ammoniaque.....			2,50	,40			19	22
		— — anisé.....			4,	,70			22	25
		— — succiné (eau de Luce)...			3,	,50			22	24

(1) Voir la note de la page précédente.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1405-8

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bnx Arts,Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mle Vétérin.
		ALCOOLÉ d'atropine au 1/40				½,	,80		35	36
		※ — de camphre fort, verre compris ..... le *litre*.	7,		1,	,15			16	17
		— — faible (eau-de-vie camphrée) verre compris, *litre*.	4,50		,60	,10			14	15
		— de cinchonine au 1/50			3,	,50	,10		20	23
		— de digitaline au 1/500			4,	,70	,15		22	25
		— de lupuline au 1/10			3,	,50	,10		22	24
		— de phosphore			3,	,50	,10		20	23
		— de quinine au 1/100			3,	,50	,10		22	24
		— de strychnine au 1/200			3,	,50	,10		22	24
		— de vératrine au 1/200			3,	,50	,10		22	24
		Pour les autres, V. *Alcoolats et teintures*								
		ALCORNOQUE, écorce			5,	,80			23	26
		— pulv.			7,50	1,20			25	28
		ALIZARINE				3,	,60		33	35
		ALKÉKENGE (coqueret), baies			,90	,15			15	17
		— — — pulv.			1,75	,30			19	21
		※ALKERMÈS (électuaire alkermès.)			3,	,50			22	24
		— liquide des Italiens, le *litre*	6,		1,				18	19
		ALLÉLUIA (surelle), feuilles			,60	,10			13	15
		ALLIAIRE, feuilles			,60	,10			13	15
		ALOÈS (suc épaissi) des Barbades			2,	,35			20	22
		— — — pulv.			3,	,50			22	24
		— — hépatique			2,	,35			20	22
		※ — — succotrin			1,	,20			15	17
		— — — pulv.			1,50	,25			16	18
		ALOÏNE ou ALOÉTINE					1,25		36	38
		ALUMINE desséchée			½,	,75	,10		24	26
		— en gelée			3,	,50			22	24
		※ALUN (sulf. d'alum. et de pot.)			,40	,10			7	11
		— — pulv.			,60	,10			10	14
		— — calciné			1,20	,20			14	17
		— — de Rome.			,60	,10			10	14
		AMADOU (agaric de chêne)			1,50	,25			20	21
		AMANDES amères	4,		,60				15	16
		※ — douces belles ou flots			,60				15	16
		— mondées de leur pellicule			1,	,20			18	19

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1406-4 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bcx Arts,Cces	Soc. Mles Vétérin.
		AMANDES en sortes			,50				14	15
		※AMBRE gris ou vrai (*variable*)					6,	1,	47	48
		— jaune (succin)			2,	,35	,19		20	22
		AMBRETTE (abelmosch), semences			1,20	,20			17	19
		— pulv			2,	,35			20	22
		AMBROISIE (botrys)			,90	,15			15	17
		AMIANTE (asbeste)			2,	,35			20	22
		AMIDON en aiguilles		1,50	,20				8	9
		※ — — pulv		2,	,25				9	10
		AMMI, séminoïdes			1,	,20			18	19
		※AMMONIAQUE liq. (alcali vol.) pure à 22°.			1,50	,25			16	19
		— en flacon avec étui, la *pièce*	2,50							
		— du commerce		2,	,50	,10			10	12
		— (gomme-résine)			1,50	,25			16	19
		— — pulv				,50	,10		20	23
		AMMONIURE de cuivre liquide				,75	,15		25	27
		AMOME en grappes, semences			4,	,70			23	25
		— — — pulv			6,	1,			25	27
		AMYGDALINE				6,	1,25		37	39
		AMYLÈNE				4,	,80		33	36
		ANACARDE occidentale (noix d'acajou)			1,20	,20			17	19
		— orientale			2,	,35			22	23
		ANCOLIE, feuilles			,75	,10			14	16
		ANÉMONE des bois, feuilles			,90	,15			15	17
		— des prés, feuilles			,90	,15			15	17
		※ — pulsatille (coquelourde), feuil			1,	,20			15	17
		— — — racine			1,20	,20			15	17
		ANÉMONINE						3,	52	54
		ANETH, séminoïdes			,90	,15			15	17
		ANGÉLIQUE, feuilles			,60	,10			13	15
		— séminoïdes			1,	,20			16	18
		※ — racine			,75	,10			14	16
		— — pulv			1,	,20			16	18
		※ANGUSTURE vraie, écorce			3,	,40			21	23
		— — pulv			4,	,60	,20		22	25
		— fausse, écorce			3,	,40			21	23
		ANILINE pure					2,	,35	39	41
		— pour les arts			6,	1,			26	28

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1407-0

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Tarif des prix aux Bx Bres Arts, Cres	Tarif des prix aux Soc. Rle Vétérin.
		※ANIS vert, séminoïdes			,60	,10			13	15
		— — — pulv.			1,	,20			16	18
		— — — couvert			,60	,10			15	16
		— — étoilé (badiane), fruits			1,20	,20			17	19
		— — — — pulv.			1,75	,30			19	21
		ANTHRACÈNE								
		※ANTHRAKOKALI simple			6,	1,	,20		26	28
		— soufré			7,50	1,20	,25		27	29
		ANTIMOINE, métal (régule d'ant.) pur.			,90	,15			15	17
		— — pulv.			1,20	,20			17	19
		— cru. Voy. *Sulfure d'ant.*			,50	,10			12	14
		※ANTIMONIATE de potasse lavé (antimoine diaphorétique)				,70	,15		21	26
		— non lavé				,50	,10		20	25
		APIOL					1,25	,20	36	38
		APOMORPHINE						2,	50	52
		APOZÈME amer, verre compris, le *litre.*	1,25	1,					,70	,90
		— des cinq racines (A. diurétique), verre compris, *litre*	1,25	1,					,70	,90
		— de Kousso (Codex), dose	4,50							
		— de mie de pain (décoction blanche), verre comp., *litre.*	2,25	2,	,50				1,20	1,75
		— purgatif (Codex) (méd. noire)	1,50						1,	1,25
		— de raifort composé (A. antis.) (Codex), verre compris, *litre.*	1,50		,40				1,	1,20
		— tœnifuge (décoction d'écorces de racine de grenadier), (Codex), verre compris	2,50						1,25	1,80
		Pour les autres, Voyez *Tisanes* et le Tarif des manipulations.								
		ARGENT en feuille, *la feuille*	,50						,03	,05
		ARGENTINE (potentille argentée), feuil.			,50	,10			12	14
		ARGILES médicinales (Bol d'Arménie et Terre sigillée), préparées			1,	,20			12	16
		ARISTOLOCHE longue, racine			,60	,10			13	15
		※ — ronde, racine			,60	,10			13	15
		— — pulv.			1,	,20			16	18
		※ARMOISE, feuilles			,50	,10			12	14
		— pulv.			1,	,20			16	18
		— racine			,75	,10			14	16

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bs Bor Arts,Cers	Soc. Mle Vétérin.
		ARNICA, feuilles			,75	,10			14	16
		※ — fleurs			1,	,15			15	18
		— — pulv				,40	,10		17	21
		— racine			1,	,15			15	18
		— — pulv			1,75	,30			18	20
		ARRÊTE-BŒUF (bugrane), racine			,50	,10			12	14
		— — pulv.			1,20	,20			15	18
		ARROW-ROOT, fécule		4,	,75	,10			15	15
		ARSÉNIATE d'ammoniaque					,60	,20	26	31
		— d'antimoine					,60	,20	26	31
		— de cuivre					,60	,20	26	31
		— de fer					,60	,20	28	32
		※ — de potasse pur				1,20	,30	,20	20	30
		— — du commerce				,25	,10		16	19
		— de quinine					3,	,50	40	42
		— de soude pur					,30	,20	20	30
		— — du commerce				,25	,10		16	19
		— de strychnine					4,	,70	41	45
		ARSENIC impur (cobolt à mouches)			1,	,20			14	17
		— blanc pulv. (acide arsénieux)			1,75	,75	,40	,10	13	23
		— jaune (sulfure d'arsenic j.)			1,75	,75	,40	,10	13	23
		— rouge (sulfure d'arsenic r.)			1,75	,75	,40	,10	13	23
		ARSÉNITE d'ammoniaque					,60	,20	26	31
		— de cuivre (vert de Scheele)			5,	,80	,20		26	27
		※ — de potasse pur				1,20	,30	,20	20	30
		— — du commerce				,25	,10		16	19
		— de quinine					3,	,50	40	42
		※ — de soude pur				1,20	,30	,20	20	30
		— — du commerce				,25	,10		16	19
		— de strychnine					4,	,70	41	45
		ARTHANITE, racine (cyclamen)			6,	1,			27	28
		ARUM (gouet) racine			,60	,10			13	15
		— — pulv			1,	,20			16	18
		ARUNDO donax (canne de Prov.), racine			,40	,10			10	13
		ASA FÉTIDA, gomme résine, en larmes			1,50	,20			17	19
		— pulv			3,	,40	,10		21	24
		— en sorte, pour vétérinaires			,75	,10			14	16
		— — pulv			1,50	,20			18	20

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1409-4

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Arts, Cres	Soc. Mes Vétérin.
		※ ASARUM (cabaret), feuilles			,60	,10			13	15
		— — pulv			1,50	,25			16	19
		— racine			,90	,15			15	17
		— pulv			1,50	,25			18	20
		ASCLÉPIADE (dompte-venin), racine			,75	,10			12	15
		ASPARAGINE					2,	,40	38	40
		ASPERGE, racine			,50	,10			11	14
		— semences			,90	,15			16	17
		ASPÉRULE, plante			,60	,10			13	15
		ASPHALTE, bitume de Judée			,75	,10			16	17
		ASPHODÈLE rameuse, racine			1,50	,25			18	20
		ASTRAGALE à gousses velues, feuilles			,75	,10			12	15
		※ — — racine			,90	,15			13	16
		ATROPINE (*variable*)					8,	1,50	48	49
		AUNE commun, écorce			,60	,10			15	16
		AUNÉE, feuilles			,60	,10			13	15
		※ — racine			,60	,10			13	15
		— — pulv			1,	,20			14	17
		AURONE mâle, feuilles			,60	,10			13	15
		AXONGE (graisse de porc) naturelle			,40	,10			13	14
		※ — — lavée ou purifiée			,75	,10			15	16
		— — benzinée ou populinée			,90	,10			16	17
		AYA-PANA, feuilles			3,	,40			22	24
		AZOTATE (nitrate) d'aconitine								
		— d'alumine pur			3,	,40			23	25
		— d'ammoniaque pur				1,	,20		22	25
		— — ordinaire			1,20	,20			15	18
		— ammoniaco-mercuriel (mercure soluble de Hahnemann)					,40	,10	29	31
		※ — d'argent crist				4,	,60	,15	34	35
		— — fondu (pierre infer.)				4,	,60	,15	34	35
		— — ammoniacal				5,	1,		35	37
		— de baryte pur			3,	,50			20	23
		— — du commerce			,60	,10			13	15
		— de bismuth crist				1,75	,40		29	31
		※ — — (sous-)(magistère de bismuth)(*var.*)			8,	1,20	,15		27	29
		— de cadmium				3,	,60		32	34
		— de chaux pur			1,75	,25			19	21
		— de cinchonine				4,	,80	,15	34	36

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1410-4

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos des prix aux Bx Bnes Arts,Cres	Soc. Mles Vétérin.
		AZOTATE de cobalt crist.....				3,	,60		32	34
		— de cuivre pur.....				1,	,20		22	26
		— — du commerce.....			1,75	,30			19	21
		— — ammoniacal.....				1,20	,25		27	30
		— de fer crist.....			2,	,30			19	21
		— de magnésie.....			3,	,50			22	24
	※	— de mercure (proto-).....				1,	,20		25	27
		— — (deuto-) liquide....			6,	1,	,20		23	26
		— — (sous-) (turb. nit.).				1,	,20		26	30
		— de morphine.....					3,	,50	42	43
	※	— de plomb pur.....			1,50	,25			18	20
		— — du commerce.....			,75	,10			13	16
	※	— de potasse pur.....			,60	,10			12	14
		— — pulv.....			,75	,10			13	15
		— — — vétérinaire ...								13
		— — fondu (crist. min.).			1,	,20			14	17
		— de quinine.....					2,50	,40	39	41
	※	— de soude pur.....			1,20	,20			17	19
		— du commerce.....		2,50	,50				12	14
		— de strychnine.....					4,	,70	41	45
		— d'urane.....				3,	,60		35	36
		— d'urée.....					1,75	,30	38	40
		— de zinc pur.....				1,70	,15		22	26
		— — du commerce...				,40	,10		19	22
		AZUR (bleu de cobalt).....			,75	,15			14	16

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1411-0

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Arts, Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mis Vétérin.
		BABLAH de l'Inde, fruits.....			1,20	,20			17	19
		— — pulv.....			1,75	,25			19	21
		BADIANE (anis étoilé), fruits.....			1,20	,20			17	19
		— pulv.....			1,75	,30			19	21
		BAGUENAUDIER (faux séné), folioles...			,90	,15			15	17
		BAIES. Voy. à leurs noms spécifiques .								
		BAINS (doses du Codex) :	Public							
		BAIN alcalin (250 gr. carb. de soude)..	,20						,15	,20
		— aromatique (500 gr. esp. aromat.)	1,75						1,20	1,50
		— Barèges artificiel à l'hydrosulf. de soude, verre compris.....	1,75						1,	1,20
		— gélatineux (500 gr. de gélatine).	1,75						1,40	1,50
		— Plombières artif., verre compris.	1,75						1,	1,25
		— sédatif (Raspail).....	,90						,80	,80
		— de sublimé corrosif.....	2,50						1,75	2,
		— sulfureux (100 gr. sulfure de pot).	,30						,20	,25
		— sulfureux liquide, verre compris.	,75						,40	,40
		— sulfuro-gélatineux.....	1,50						1,	,25
		— de tilleul (500 gr. tilleul).....	2,						1,50	1,75
		— de Vichy artificiel (500 gr. bicarbonate de soude).....	1,25						,80	1,

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bs Bres Arts, Coes	Nos DES PRIX aux Soc. Mes Velérin.
		BALAUSTES (fleurs de grenadier) (*var.*)			2,	,30			20	22
		BALLOTE noire (marrube noir), plante.			,60	,10			14	16
		BALSAMITE (coq des jardins), plante..			,75	,10			14	15
		BANDES pour pansement.... *le mètre.*	,40		1,50	,25			18	20
		BARBOTINE (semen-contra).....			,75	,10			14	16
		— — pulv.....			1,20	,20			16	19
※		BARDANE (glouteron), racine.....			,50	,10			12	14
		— feuilles.....			,35	,10			12	13
		— racine pulv....			,75	,10			14	16
		BARYTE pure				1,75	,35		29	31
		BASILIC, la plante.....			,75	,10			14	16
		BASILICUM, onguent.....		5,	,90	,15			13	15
		BAUDRUCHE gommée..... *le mètre.*	2,50						1,50	,2
		— — 10 *centimètres.*	,50						,30	,40
		— sans apprêt, *la feuille*....	1,50						1.	1,25
		— en vrac.....					,10		22	24
		BAUME acétique camphré			4,	,70			24	26
		— acoustique.....				,80	,20		25	27
		— anodin de Bath			4,	,70			24	26
		— d'Arcæus.....			1,	,20			16	18
		— du Canada.....			7,	1,	,20		26	28
		— Chiron.....			2,50	,40			19	22
		— du Commandeur (teint.balsam).			2,	,30			20	22
		— de conicine.....			3,	,50			22	24
		— de copahu (Voy. aussi *Copahu*).			1,75	,25			19	21
		— — solidifié.....			2,50	,40			21	23
		— de Fioraventi (alc. de téréb.c.).			2,	,35			21	22
		— de Geneviève			1,75	,25			19	21
		— de Gurgum.....			1,75	,25			19	21
		— de Lucatel.....			2,	,35			21	22
		— de la Mecque				3,	,60	,10	32	35
		— nerval (pommade nervine)....			4,	,60			25	26
※		— Opodeldoch, le 1/2 *flacon*.....	,80						,40	,60
		— — *le flacon*.....	1,50		4,				,75	1,20
		— opodeldoch liquide.....			2,	,30			20	22
		— du Pérou noir liquide (*variable*)			5,	,75	,15		25	27
※		— de soufre simple.....			2,50	,40			19	22
		— — anisé.....			10,	2,	,40		30	31
		— — succiné.....			7,50	1,20			28	29

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1413-2

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Rue Bce Aric.Cce	Nos DES PRIX aux Soc. Mle Valérin
		BAUME de soufre térébenthiné			2,50	,40			19	22
		— de Tolu (*variable*)			6,	1,	,20		24	27
		— tranquille			1,	,15			16	17
		— vert de Metz (B. de Feuillet)			2,50	,40			19	22
		— de vie Hoffmann			6,	1,	,20		26	28
		— de Vinceguère (B. de Lectoure)				4,			34	36
		— vulnéraire (B. de Hollande)			6,	1,			26	28
		BDELLIUM, gomme résine, en larmes			,75	,15			14	16
		BÉBÉÉRINE					3,	,50	40	42
		BEC-DE-GRUE, plante			,90	,10			15	17
		BECCABUNGA, plante			1,	,15			16	18
		※BELLADONE, feuilles mondées			1,	,20			14	17
		— — pulv			2,	,40	,10		19	21
		— racine			1,	,20			14	17
		— — pulv			2,50	0,40	,10		20	21
		BEN, noix			3,50	,60			23	25
		※BENJOIN de Sumatra, larmeux			2,	,30	,10		20	22
		— — — pulv			2,50	,40	,10		21	23
		— — en sorte			1,50	,25			18	20
		— — — pulv			2,	,35			20	22
		— vanille (ou de Siam) (*variable*)			6	,80			28	28
		BENOITE, racine			,75	,10			12	15
		— — pulv			1,20	,20			17	19
		BENZINE du commerce rectifiée			,75	,10			14	16
		— — non rectif. *litre*	2,50		,40				10	12
		BENZOATES d'am., de fer, de pot., de soude, de chaux				3,	,60	,10	33	35
		BERBERIS, baies sèches			,75	,10			14	16
		— racine			,50	,10			12	13
		BETOINE, plante			,75	,10			12	15
		— — pulv			1,20	,20			15	18
		— racine			,75	,10			12	15
		— — pulv			1,50	,25			16	19
		BEURRE lavé			1,20	,20			15	18
		— de cacao			2,	,30	,10		20	22
		— de muscades (*variable*)			5,	,80	,20		26	27
		BEURRES métalliques. Voy. *Chlorures*.								

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux B^x Bx Arts,C^ie	Nos DES PRIX aux Soc. M^le Vétérin.
		BICARBONATE de potasse			1,20	,20			16	19
		— de soude		2,50	,50	,10			10	13
		— — pour bains		1,80	,40				9	10
		— — pulv		3,50	,75	,10			12	14
		— — — pour bains		2,50	,50				10	11
		BI-SELS, Voy. aux noms génériques.								
		BIÈRE antisc. (sapinette), *litre* verre c.	2,						1,	1,50
		— de quinquina, *litre* verre compris	3,						1,50	2,25
		BILE épaissie (extrait de fiel de bœuf)				1,	,20		27	29
		BISCUIT purg. à la scammonée, *la pièce.*	,60						40	50
		— vermifuge à la santonine, *botte* de 2	,50						30	40
		— mercuriel ..... *la douzaine.*	3,						1,50	2,25
		※BISMUTH, métal, purifié *(variable)*				1,50	,25		28	30
		※BISTORTE, racine			,50	,10			12	14
		— — pulv			1,	,20			14	17
		BITUME de Judée			,75	,10			16	17
		BLANC de baleine			1,50	,20			20	21
		BLANC-MANGER ..... *le pot de* 125,0	2,	10,	1,50				18	20
		BLUET, fleurs mondées			1,20	,20			18	19
		BLEU d'aniline				3,	,60		33	35
		— de Prusse (cyanure de fer) pur				1,20	,25		27	29
		— — du commerce			2,	,35			20	22
		Bois d'aloès			7,50	1,20			27	29
		— de Brésil (B. de Fernambouc) effilé			,60	,10			12	14
		— de Campêche (B. d'Inde) effilé			,50				8	12
		— de couleuvre				1,50			30	31
		— de fustet (B. de rhus cotinus)			,40	,10			9	12
		— de garou (Voy. *Garou*) écorce			1,	,15			15	17
		— de gaïac râpé			,50	,10			8	12
		— — pulv			1,	,20			12	16
		— jaune (quercitron)			,40				9	12
		— néphrétique			6,	1,			26	28
		— de Rhodes			5,	,70			25	26
		— — pulv			7,50	1,20			27	28
		— de santal citrin			1,75	,30			17	20
		— — pulv			3,50	,60			19	23
		— de santal rouge			,60	,10			9	13
		— — — pulv			1,	,20			16	18
		— — — moulu			,80	,15			10	14
		— de Surinam. (Voyez *Quassia*)								

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1415-4

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bs Rce Arts,Cres	Soc. Mle Téléris.
		Bol d'Arménie (argile ocr. rouge) prép.			1,	,20			12	16
		— blanc (terre sigillée)			1,	,20			12	16
		Boldo, feuilles			4,	,60			25	26
		Bols. Voy. *Pilules*.								
		Borate d'ammoniaque				1,50	,30		29	31
		— de potasse			2,50	,40			23	24
	※	— de soude (borax) raffiné			,60	,10			15	16
		— — pulv			1,20	,20			17	19
		— — fondu			2,50	,40			21	23
		— — octaédrique			2,50	,40			21	23
		Botrys (ambroisie), feuilles			,75	,10			14	16
		Bougies médicamenteuses. Voyez le Tarif des manipulations.								
		Bougies en gomme fines, cylind. *la pièce*	1,25						,80	1,
		— — coniques —	1,50						1,	1,25
		— — courbes —	1,50						1,	1,25
		— — olivaires —	1,75						1,25	1,50
		— — pr le rectum —	1,75						1,25	1,50
		Bouillon-blanc (molène), feuilles		2,50	,50	,10			11	13
	※	— fleurs			1,	,15			16	18
		Bouleau, écorce			,60	,10			13	15
		Boules barégiennes		8,	1,				18	19
		— de gomme		5,	,60	,10			15	15
		— de Nancy, grosses. *pièce* 30 gr.	,80						,20	,40
		— — petites. d° 15 gr.	,40						,10	,20
		— — au poids			1,75	,30			15	19
		Bourgeons de peuplier			,60	,10			13	15
		— de sapin			,80	,10			14	16
		— — pulv			2,	,40			20	22
	※	Bourrache, feuilles			,50	,10			12	14
		— fleurs			1,	,15			17	18
		Bout-de-sein en gomme ... *la pièce*.	1,						,75	,90
		— en tétine ... —	1,20						,90	1,
		— de rechange, en gomme ou en tétine ... *la pièce*.	,60						,40	,50
		Brai sec			,50	,10			8	12
		Brayère (kousso). *la dose* de 15 gr.	3,			2,			,75	1,50
		Brôme, métalloïde				3,	,60	,10	29	34
		Bromhydrates. (Voyez *Brômures*).								
		Bromoforme					2,	,35	39	41

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bs Bcs Arts, Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mds Tetérie
		Bromure d'ammonium				2,	,40		31	33
		— d'argent					1,25	,20	37	39
		— d'arsenic					1,25	,20	36	39
		— de baryum				2,	,40		29	32
		— de calcium				2,	,40		31	33
		— de camphre					1,	,15	35	37
		— de cicutine, *un centigramme*.	,35				10,	1,75	48	50
		— de fer				2,	,40	,10	31	33
		— d'iode				3,	,60		32	34
		— de lithium				6,	1,25	,20	36	38
	※	— de mercure (proto-)				2,50	,50	,10	31	33
		— — (deuto-)				2,50	,50	,10	31	33
		— de morphine					3,	,50	42	43
		— d'or					12,	2,	49	51
		— de plomb				2,	,40		29	32
		— de potassium			7,	1,	,15	,10	27	29
		— de quinine (*variable*)					3,	,50	42	43
		— de sodium				2,	,30		29	32
		— de zinc				2,	,40	,10	31	33
		Brou de noix sec			,75	,10			12	15
		Brucine					4,	,70	40	44
		Bryone, racine coupée			,60	,10			13	15
		— — pulv			1,25	,20			15	18
		Bucco (buchu, diosma)			1,50	,25			20	21
		Bugle, feuilles			,50	,10			12	14
	※	Buglose, feuilles			,50	,10			12	14
		— fleurs			,90	,15			16	17
		Bugrane (arrête-bœuf), racine			,50	,10			12	14
		Buis, bois râpé			,50	,10			10	13
		— écorce			,90	,15			15	17
		— feuilles			,60	,10			13	15
		Bunias (semences.)				1,	,20		26	28
		Busserole (uva ursi), feuilles			,60	,10			12	14
		— — — pulv			1,20	,20			16	18
		Butyrates				3,	,60		32	34
		Buxine					12,	2,	50	51
		Cabaret (Voy. *Asarum*), feuilles			,60	,10			13	15
	※	Cacao caraque, semence		8,	1,20	,20			18	19
		— — — torréfié		,11	1,50	,20			20	20

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1417-6

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bres Bres Arts,Cres	Soc. Mle Vétérin.
		Cacao caraque, semence, pulv.		,12	1,75	,25			20	20
		— maragnan ou para		4,	,75	,10			16	17
		— — torréfié		8,	1,20	,15			18	19
		— — — pulv		8,	1,20	,15			18	19
		— — coques		1,50	,30				9	11
		※Cachou, suc épaissi, brut			1,	,20			14	17
		— — pulv			2,	,40	,10		16	20
		— en grains (grains de cachou)			2,50	,35			21	23
		— de Bologne *la botte*	1,50		4,	,75			1,	1,25
		Cachundé			10,	1,50			30	31
		Cadmium, métal				1,50	,30		28	30
		Café cru pulvérisé			1,50	,25			18	20
		— de glands doux		2,50	,40	,10			13	14
		Caféine					4,	,70	43	45
		Caille-lait, sommités fleuries			,75	,10			13	15
		Cainça, racine			4,	,60			24	26
		— pulv			6,	,80			26	28
		Calaguala, racine			4,	,60			24	26
		Calament de montagne, sommités			,50	,10			11	14
		Calamine (pierre calaminaire) préparée			2,	,40	,10		17	21
		Calamus aromaticus			,75	,10			14	16
		— pulv			1,20	,20			16	18
		Calomel (protochlorure de m.) à la vap. V. aussi *Chlorure de mercure proto-*).			4,	,70	,15		24	26
		※Camomille de Paris, fleurs			,90	,10			16	17
		— — — pul			2,	,40			20	22
		— puante (maroute), fleurs			,75	,10			12	15
		Camphorate de morphine					4,	,70	44	46
		※Camphre raffiné			,75	,10			15	16
		— pulv			1,20	,15			17	19
		— artificiel				6,	1,25		35	37
		— monobromé (bromure de camphre)					1,	,15	35	37
		Camphrée de Montpellier			,75	,10			12	15
		Canchalagua			5,	,70			25	27
		Cannabis indica (Voyez *Haschisch*).								
		Canne de Provence, racine coupée			,40	,10			10	13
		※Cannelle de Ceylan, écorce			3,50	,50			23	25
		— — pulv			6,	,80	,15		24	27
		— de Chine			,90	,15			16	17

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bx Bce Arts,Coe	Soc. Mes Vétérin.
		CANNELLE de Chine pulv.			1,50	,20			19	20
		— blanche			1,20	,20			17	19
		— — pulv.			1,75	,25			19	21
		— giroflée			4,	,60			23	25
		— — pulv			6,	,80			25	27
		CANTHARIDES				,70	,15		22	25
		— pulv				,80	,20		23	26
		CANTHARIDINE cristallisée					25,	4,	55	56
		CANULES en gomme pour lavem. *pièce.*	0,50						,30	,40
		— — à injections pour femmes ..... *pièce.*	1,						,75	,90
		— en os pour lavements. —	,50						,30	,40
		CAOUTCHOUC (gomme élast.), en tabl..		15,	2,50	,35			21	22
		— — en feuill.			3,50	,50			25	26
		— dissous			3,	,40			20	23
		CAPILLAIRE du Canada			1,75	,25			20	21
※		— de Montpellier			,75	,10			14	16
		CAPRIER, écorce			2,	,35			18	21
		CAPSICINE					6,	1,	45	47
		CAPSICUM annum (poivre de Guinée)..			,75	,10			15	16
		— — pulv			1,20	,20			17	19
		— frutescens (poiv. de Cayenne.			2,	,30			19	21
		CAPSULES de brôm. de camphre, les 100	4,						2,50	3,
		— au copahu, au cubèbe, au copahu et cubèbe, au copahu solidifié et analogues ..... les 40.	2,50						1,	1,25
		— les 100.	5,						2,	2,50
		— d'huile de foie de morue, de ricin, de térébenthine ..... les 50.	2,						1,	1,25
		— les 100.	3,50						2,	2,50
		— d'huile de foie de morue créosotée ..... les 50.	2,50						1,40	1,70
		— les 100.	4,						2,50	3,
		— de goudron ..... les 60.	2,						1,40	1,70
		— d'essence de santal, les 40.	5,						3,	4,
		— d'ess. d'eucalyptus., les 30.	2,50						1,50	2,
		— petites (Voyez *Perles*).								
		CARAMEL			,30	,10			10	12

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1419-9

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Aris,Cer	Soc. Mis Valérin.
		※Carbonate d'ammoniaque pur.....			2,	,30			20	22
		— d'ammon. du commerce...			,75	,10			14	16
		— — empyreumatique.								
		— (sel vol. de corne de cerf).				1,20	,25		28	30
		— de baryte pur.....			2,	,30			20	22
		— — naturel.....			,75	,10			14	16
		— de bismuth.....				1,50	,20		29	31
		— de chaux pur préparé.....			1,	,20			16	18
		※ — de cuivre pur.....			2,50	,40			21	23
		— — du commerce ..			1,75	,25			19	21
		※ — de fer (sous) (oxyde de fer hyd.).			1,75	,30			16	19
		— de lithine.....				3,	,60		33	35
		— de magnésie (magn. blanc).			1,50	,20			17	20
		— de manganèse.....			4,	,60			24	25
		— ferro-manganeux.....			2,50	,40			21	23
		— de plomb pur.....			1,50	,25			19	20
		— — du comm. (céruse)		2,	,40	,10			11	13
		— de potasse, pur.....			2,	,30			20	22
		— — purifié (sel de tartre).		3,	,50	,10			11	13
		— de potasse (bi-).....			1,20	,20			16	19
		— de soude pur.....			1,20	,20			17	19
		— — du commerce...		,80	,10				5	6
		— — (bi-).....		2,50	,50	,10			10	13
		— — — pour bains.		1,80	,40				9	10
		— — — pulv.....		3,50	,75	,10			12	14
		— — — — pr bains.		2,50	,50				10	11
		— de zinc,.....				,60	,10		23	25
		※Carbure de soufre (sulf. de carb.) pur.			2,	,30			20	22
		— — du commerce..		4,	,75	,10			14	16
		Cardamine des prés, plante.....			1,	,15			15	17
		※Cardamome petit.....			4,	,60			25	26
		— — pulv.....			6,	,80			27	28
		— grand.....			5,	,70			26	27
		Carline, racine.....			,90	,10			15	17
		※Carmin fin n° 40.....				5,	1,	,15	36	38
		— liquide des dragistes.....			1,50	,30			18	20
		Carmine.....					5,	,80	45	46
		Carotte, séminoïdes.....			,75	,10			14	16
		Carouge, fruit.....			1,20	,20			15	18
		Caroubes de Judée.....			1,	,15			14	17

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos PRIX aux Bx Bres Arts, Cres	Nos PRIX aux Soc. Mle Vétérin.
		CARPOBALSAMUM				4,	,80		34	36
		CARRAGAHEEN (fucus crispus)			,75	,10			14	16
		CARTHAME, fleur (safranum)			1,50	,25			18	20
		— semence (graine de perroq.)			1,20	,20			18	20
		CARTHAMINE					6,	1,	45	47
		CARVI, fruit sec			,90	,15			13	16
		— — pulv			1,20	,20			17	19
		CASCARILLE, écorce			1,50	,20			16	19
		— pulv			2,50	,40			19	22
		CASSE en bâtons			,75	,10			14	16
		— cuite			2,	,30			21	22
		CASSIA lignea, écorce			1,50	,20			18	20
		— — pulv			2,	,30			20	22
		CASSIS, feuilles			,50	,10			12	14
		CASTOREUM				2,	,40		30	32
		— pulv				4,	,80	,15	32	35
		CATAIRE, plante			,75	,10			15	16
		CATHOLICUM double, électuaire			2,	,30			20	22
		CAUSTIQUE arsenical de Rousselot ou du frère Cosme				1,50	,10		28	31
		— de Canquoin (pâte de Canq.)			2,	,70	,10		20	22
		— de Filhos..... le *cylindre*.	2,50						1,50	2,
		— de Vienne (poud. de Vienne)				1,50	,30		24	28
		CÉDRAT, écorce			1,	,20			16	18
		CÉDRON, semence				5,	1,		36	38
		CENTAURÉE (petite), sommités fleuries			,75	,10			14	16
		— — pulv			1,50	,20			16	19
		※CÉRAT de Galien			,90	,10			15	17
		— — jaune			,75	,10			15	16
		— calaminaire (de Turner)			1,75	,30			19	21
		— laudanisé			2,50	,60			21	23
		— mercuriel			1,50	,25			18	20
		— opiacé			2,	,50			20	22
		— à la rose (pomm. p. les lèv.) *boîte*.	,50			,30			21	22
		— sans eau (cérat simple)			1,50	,25			18	20
		— saturné			1,20	,20			17	19
		— soufré			1,20	,20			17	19
		CERISES, queues			1,	,15			17	18

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1421-6

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bres Bres Arts,Coes	Nos DES PRIX aux Soc. Mres Vétérin.
		CERISIER, écorce			,75	,10			16	17
		CERUSE (carb. de plomb)			2,	,40	,10		11	13
		CETERACH (doradille)			,90	,15			15	17
		CÉTINE pure					1,	,15	35	37
		— ordinaire (blanc de baleine)			1,50	,25			19	20
		CÉTOINE dorée pulv				2,	,40	,10	30	32
		CÉTRARIN					6,	1,	46	48
		CÉVADILLE, fruit sec			1,20	,20			16	18
		— — pulv			2,50	,40			20	22
		CHAMÆDRIS (germandrée) plante			,60	,10			12	14
		— pulv			1,20	,20			15	18
		CHAMÆPITIS (ivette) plante			,60	,10			12	14
		— pulv			1,20	,20			15	18
		CHANVRE ordinaire, semence (chénevis)			,50	,10			10	13
		— Indien (V. *Haschisch*)								
		CHARBON animal, lavé à l'acide chlorh.			,75	,10			14	16
		— — du commerce			,25				7	10
※		— végétal (ch. de bois) pulv			,90	,15			13	16
		— — — porphyrisé			1,50	,25			16	19
		— de liége			5,	,80	,15		25	27
		— de peuplier			1,	,20			16	18
		— de quinquina gris			7,	1,	,20		27	29
		※CHARDON bénit, feuilles			,60	,10			13	15
		— — pulv			1,	,20			16	18
		— — racine			,75	,10			15	16
		— — semences			1,20	,20			18	19
		CHARDONNETTE			1,20	,20			18	19
		CHARPIE anglaise		25,	3,50	,60			24	25
※		— fine		10,	1,50	,25			18	20
		— ordinaire		8,	1,20	,20			17	19
		— en mèches			3,50	,50			23	25
		CHAUSSE-TRAPPE (chardon étoilé), rac.			,60	,10			13	15
		CHAUX éteinte (hydrate de chaux)			,40	,10			9	12
		— vive (oxyde de calcium) pulv			,50	,10			10	13
		CHÉLIDOINE (éclaire), plante			,60	,10			13	15
		— racine			,60	,10			13	15
		CHÊNE, écorce		1,50	,30	,10			8	9
		— — pulv. (tan)			,60	,10			12	15
		CHERVI, séminoïdes			2,	,30			18	21
		CHÈVREFEUILLE, fleurs mondées			1,	,15			16	17

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1422-2

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Arts,Cres	Soc. Mle Valéria.
		※Chicorée sauvage, feuilles.....			,50	,10			10	12
		— — racine.....			,50	,10			10	12
		Chiendent ord., rac. mondée et coup.			,50	,10			10	12
		Chloral hydraté.....				1,75	,30		28	30
		— camphré.....				3,	,50		32	33
		Chlorate d'ammoniaque.....					1,	,15	36	38
		— de potasse.....			2,	,30			18	20
		— de soude.....			5,	,70	,15		25	27
		Chlore liquide.....		3,	,90	,15			11	15
		Chlorhydrates, V. *Chlorures* et *Hydrochlorates*.								
		Chlorhydro-phosphate de chaux....				1,50	,30		28	30
		Chloroforme pur anesthésique.....			6,	1,	,15		25	26
		— ordinaire rectifié.....			5,	,80	,15		24	26
		Chloro-iodure de mercure (sel de Boutigny).....				2,50	,50	,10	32	33
		Clorure d'aluminium, liq. à 12°.....			1,20	,20			17	19
		— d'ammonium (sel am.) blanc.			,75	,10			15	16
※		— — — pulv.			1,	,15			16	17
		— — gris.....			,60	,10			13	15
		— — — pulv.....			,75	,10			15	16
※		— d'antimoine (b. d'ant.) conc.			4,	,60	,10		23	25
		— — liquide.			2,50	, 40	,10		19	22
		— (oxy-) d'antimoine (poudre d'algaroth).....			4,	,60	,10		23	25
		— d'argent.....					1,	,20	35	37
		— d'atropine (*variable*).....					10,	1,50	49	50
		— de baryum.....			2,	,40			19	21
		— de bismuth.....			7,50	1,20	,25		28	30
		— de calcium desséché.....			1,	,15			14	17
		— — cristallisé.....			1,	,20			14	17
		— — calciné ou fondu			2,50	,40			21	23
※		— de chaux (hypochlorite de chaux) sec		1,20	,25	,10			7	8
		— — liquide.....		,80	,20	,10			6	7
		— de cinchonine.....				4,	,80	,15	34	36
		— de cobalt cristallisé.....				2,50	,50		31	33
		— de cuivre pur.....				1,	,20		24	27
※		— d'étain (proto-) (muriate d'étain).....			1,	,20			16	18

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1423-8

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Vos DES PRIX aux Bx Bse Arts,Cie	Soc. Mle Télégra.
		※ Chlorure d'étain (deuto-) (liqueur de Libavius).....				1,50	,30		28	30
		— de fer (proto-).....			3,	,50	,10		20	23
		※ — — (per) sec.....			3,	,50	,10		20	23
		— — liquide à 30°.....			2,50	,50	,10		20	22
		— — ammoniacal.....				1,	,20		24	27
		— d'iode.....				2,	,40		30	32
		— de magnésium.....			2,50	,40			19	22
		— de manganèse.....			3,	,40			22	24
		— — du commerce.			,90	,15			17	18
		※ — de mercure (proto-) (calomel) préparé à la vap..			4,	,70	,15		24	26
		— de merc. précipité (précipité blanc).			4,	,70	,15		24	26
		— — (deuto-)(subl. corrosif).			4,	,70	,15		22	25
		— — et d'ammoniaque (sel d'Alembroth).....				1,20	,25		27	29
		— de morphine (hyd. de mor.).					2,50	,50	40	42
		— d'or (deuto-).....					6,	1,	46	48
		— — et de sodium.....					6,	1,	46	48
		— de palladium sec.....					12,	2,	50	52
		— de platine.....					4,	,75	42	44
		— — et de sodium...					4,	,75	42	44
		— de plomb (magistère de pl.).			3,	,50			22	24
		— de potasse (eau de javelle).		,80	,20	,10			5	6
		— de potassium.....			1,	,20			16	18
		— de quinine (*variable*).....					2,50	,40	40	42
		※ — de sodium (sel marin) pur.				,20	,10		17	19
		— — ordinaire.		,60	,10				4	5
		— de soude (liq. de Labar.)..		1,75	,40	,10			9	10
		— de soufre.....				3,	,60		30	33
		— de strychnine.....					4,	,70	41	45
		— de triméthylamine.....					,70	,15	35	36
		— de zinc.....				1,50	,30		26	29
		Chocolat analeptique au salep, au sagou, au tapioca, à l'arrow-root, au lichen, aux escargots.....		7,	1,25				17	17

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Arts, Coe	Soc. Mle Vétérin.
		CHOCOLAT ferrugineux en tablettes ...		7,	1,20				17	17
		— — en pastilles....		9,	1,50				19	19
		— au fer réduit.....		10,	1,50				19	19
		— à la magnésie, la *tabl.* de 30gr.	1,25						,75	1,
		— vermifuge à la santon., la *tabl.*								
		CHROMATE d'ammoniaque (bi-)				1,50	,30		28	30
		— de plomb (bi-) pur.....			3,50	,60			23	25
		— — du com. (jaune de chrôme)			1,20	,20			17	19
		— de potasse (proto-) (chr. j.) pur			3,	,50			22	24
		— — du commerce.....			1,20	,20			18	20
		— — (bi-) (chr. rouge) pur.			3,	,50			22	24
		— — du commerce.....			1,20	,20			18	20
		— de soude.....			9,	1,50			28	30
		CICUTINE (conicine).....					5,	,80	44	46
		CIGARES médicinaux (ou cigarettes médicinales) de belladone, digitale, jusquiame, nicotiane, stramoine. { *pièce*..	,15						,10	,10
		{ *les* 10.	1,25						,80	1,
		— arsénicaux..... { *pièce*..	,20						,10	,15
		{ *les* 10.	1,50						,80	1,20
		— indienn. au cannabis indica..... { *pièce*..	,20						,10	,15
		{ *les* 10.	1,50						1,	1,20
		CIGARETTES de camphre dites de Raspail								
		— en plume..... { *pièce*..	,10						,05	,05
		{ *les* 10.	,50						,50	,50
		— en os..... *pièce*.	,40						,20	,25
		— en ivoire ..... —.	1,						,60	,75
		※CIGUE (grande ciguë), feuilles.....			,75	,15			14	16
		— — — pulv...			1,50	,25			16	19
		— — séminoïdes....			1,50	,20			17	20
		— — — pulv.			2,50	,40			19	21
		— aquatique. Voy. *Phellandrie*...								
		CINCHONINE.....					1,	,20	35	37
		CINNABRE (sulfure rouge de mercure).			3,50	,50	,10		24	25
		— pulv.....			4,	,60	,10		25	26
		※CIRE blanche ou vierge.....			1,	,15			18	19
		— jaune.....			,90	,15			17	18
		— végétale blanche			,60	,10			15	16
		CITRATE d'ammoniaque.....			4,	,75			24	26

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1425-0

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Dcs Bons Arts, Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mles Téléria.
		CITRATE de bismuth				2,50	,50		31	33
		— de caféine					4,	70	43	45
		— de chaux			1,75	,30	,10		19	21
		— de fer ammoniac. en paillett.			7,	1,	,20		26	28
		— — et de magnésie				1,50	,30		27	29
		— — et de manganèse				1,50	,30		27	29
		— — et de quinine					1,25	,20	36	38
		— de magnésie amorphe			2,50	,40			22	23
		— — effervescent			1,50	,20			19	20
		— de mercure				1,50	,30		28	30
		— de morphine					3,	,50	41	43
		— de potasse			3,	,50			23	24
		— de quinine					2,50	,40	40	42
		— de soude			3,	,50			23	24
		— de strychnine					4,	,70	41	45
		— de zinc				2,	,40		30	32
		CITRON, zestes secs			,75	,10			15	16
		— — pulv			1,50	,25			17	19
		— fruit *pièce.*	,20						,10	,15
		CITRONELLE. Voy. *Mélisse et Aurone.*								
		CIVETTE					5,	,80	44	46
		CLÉMATITE, plante			,75	,10			14	16
		CLOPORTES, le crustacé				,40			21	23
		— pulv				,60	,10		23	25
		CLOUS fumants *pièce.*	,10		2,50	,40			22	23
		COALTAR			,50	,10			8	12
		— plâtré			,50	,10			8	12
		— saponiné			1,20	,20			17	19
		COBOLT à mouches (arsenic impur)			1,	,20			14	17
		COCA			6,	1,	,20		25	27
		COCHENILLE grise, l'insecte			5,	,80	,15		24	26
		— — — pulv			6,	1,	,20		25	27
		COCHLÉARIA, feuilles sèches			1,	,15			16	18
		CODÉINE					3,50	,60	43	45
		COINGS, semences (pépins de coings)			2,50	,40			22	23
		COLCHICINE					12,	2,	50	52
		COLCHIQUE, bulbes			1,	,20			14	17
		— — pulv			2,	,40			16	20
		— fleurs			2,50	,40			22	23
		— semences			1,50	,20			17	19

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1426-5 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bx Dcs Arts,Cres	Soc. Mis Vétérin.
		COLCHIQUE semences, pulv.....			2,50	,40			19	22
		COLCOTHAR (oxyde rouge de fer).....			1,20	,20			14	17
		COLD-CREAM.....			1,50	,20			18	19
		COLLE de poisson (ichthyocolle), en feuilles ou en cordons.....			9,	1,50	,20		30	30
		Voy. aussi *Gélatine*.								
		COLLIERS d'ambre (C. de succin) selon la grosseur, de 2 à 10 fr.							1,25	1,60
		— anodins (C. d'os ou de dents de loups), ordinaires.	1,						,50	,75
		— — fins.	2,						1,25	1,60
		— de Morand.....	3,						1,50	2,25
		— de pivoine.....	1,						,25	,60
		COLLODION.....			3,50	,60	,10		22	24
		COLLUTOIRES. Voy. le Tarif des médicaments magistraux.								
		COLLYRE de Lanfranc (mixt. cathérét.).			3,	,50			18	22
		COLLYRES. Voy. le Tarif des médicaments magistraux.								
		COLOCYNTHINE.....					,10	1,75	48	50
		COLOMBO, racine (*variable*).....			1,50	,20			16	19
		— — pulv.....			2,50	,40			18	22
		COLOPHANE.....			,30	,10			9	11
		— pulv.....			,60	,10			14	15
		COLOQUINTE, fruit décortiqué.....			2,50	,40			19	22
		— — mondé de ses sem..			3,50	,60			22	24
		— — pulv.....			5,	,75	,15		24	26
		COMPRESSES de linge.....			1,20	,20			17	18
		CONDIT d'ache.....			1,20				17	19
		— d'angélique (ang. confite)....			1,20				17	19
		— de fl. d'oranger (fl. d'or. pralin.)			3,50				23	25
		— de guimauve rac. (guim. conf.)			1,				16	18
		CONFECTION d'hyacinthe.....			3,	,50	,10		20	23
		CONFECTIONS autres. Voy. *Electuaires*..								
		CONICINE (cicutine).....					5,	,80	44	46
		CONSERVE d'absinthe, d'armoise, de rue, de sabine, d'aunée et autres plantes fraîches..			1,75	,30			19	21
		-- de cynorrhodons.....			2,	,40			20	22

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1427-1

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bres Brés Arts, Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mles Vétérin.
		Conserve de roses rouges			2,50	,40			21	23
		Consoude (grande consoude), racine			,50	,10			11	12
		Contrayerva, racine (*variable*)				1,50			30	31
		— — pulv.				2,50	,50		33	34
		Copahu (baume de copahu)			1,75	,25			19	21
		— solidifié par la magnésie			2,50	,40			21	23
		Copal (gomme copal), résine			1,75	,25			21	22
		— — — pulv.			2,50	,40	,10		22	23
		Coques du Levant			1,	,20			14	17
		— — pulv.			2,	,40			18	21
		Coquelicot, fleurs			1,	,15			17	18
		Coquilles d'huîtres calcinées et prép.			1,20	,20			15	18
		— d'œufs —			2,	,40			16	20
		Corail blanc, le polypier entier			4,	,60			24	25
		— — pulv.			6,	,80			26	28
		— rouge, le polypier entier			1,20	,20			17	19
✻		— — pulv.			2,50	,40			19	22
		Coralline blanche, polypier			1,	,20			14	17
		— — pulv.			2,	,40			18	21
		— de Corse (mousse de Corse)			,90	,15			13	16
		Coriandre, fruit sec			,60	,10			11	14
		— — pulv.			1,50	,25			14	18
		Corne de cerf râpée			,75	,10			12	15
		— calcinée			1,50	,25			18	20
		Coton cardé (ouate)								
		— poudre (pyroxyline)				1,50	,25		29	31
		— de verre					1,50		40	40
		Coumarine					1,25	,20	37	39
		Couperoses. Voy. *Sulfates*.								
		Cousso (Kousso), la dose de 15 gr.	3,			2,			26	30
		Craie, préparée (carb. de chaux)			1,	,20			16	18
		— de Briançon (talc) pulv.			1,	,20			10	15
		Crème de riz (farine de riz très-fine)		3,	,50	,10			12	13
		Crème de tartre			,90	,10			17	18
		— pulv.			1,	,15			18	19
		— soluble			1,50	,20			20	21
		Créosote de hêtre				1,50	,25		29	31
		— du goudron rectifiée				1,	,15		26	29
		— — ordinaire			5,	,75	,10		25	27

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1428-7

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bres Arts,Cres	Nos Soc. Mles Vétérin.
		Cresson de Para, feuilles et fleurs ...			2,50	,40			22	23
		— — fleurs mondées			3,50	,50			24	25
		Cristal minéral (azot. de pot. fondu).			1,	,20			14	17
		Crocus métallorum (oxysulf. d'antim.).			,60	,10			13	15
		Croton tiglium, semences			2,50	,40			19	21
		Croton-chloral				6,	1,25		38	39
		Cubèbes (poivre)			1,50	,20			18	20
		— — pulv.....			1,75	,25			19	21
		Cubébine (ext. éthéré de cubèbes)....				3,50	,70		33	35
		Cuivre, métal pur.....			2,50	,40			22	24
		— — en tournure.....			1,	,15			18	19
		Cumin, fruit sec.....			,75	,10			14	16
		— — pulv.....			1,20	,20			15	18
		Curaçao (écorce d'orange amère)....			1,	,15			15	17
		Curare					15,	2,50	52	53
		Curcuma, racine			,60	,10			13	15
		— — pulv.....			1,	,20			14	17
		Cuscute, la plante.....			,75	,10			15	16
		Cyanoferrures. Voy. *Cyanures*.								
		Cyanures (prussiates, hydrocyanates ou cyanhydrates)								
		— d'argent.....					1,50	,25	38	40
		— de cuivre.....				2,	,40		30	32
※		— de fer (bleu de Prusse) pur.				1,20	,25		27	29
		— — du commerce.....			2,	,35			20	22
		— — et de potass. jaune (prussiate jaune) pur.			2,50	,40	,10		21	23
		— — — ordinaire.			1,	,15			17	18
		— — — rouge (prussiate rouge) pur....			3,	,50	,10		22	24
		— — — ordinaire.			1,25	,20			18	19
		— — et de quinine (ferrocyanate de quinine).					2,	,30	39	41
		— de mercure.....				1,50	,30		28	30
		— d'or					15,	2,50	51	52
		— de plomb.....				2,	,40		30	32
※		— de potassium fondu, pur...				3,	,60	,10	30	34
		— — pour les arts.			1,75	,25			19	20
		— de sodium				3,	,60	,10	30	34
		— de zinc				3,	,60		30	34

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1429-5

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bne Arts,Coe	Soc. Mle Vétérin.
		Cyclamen (pain de pourceaux), racine.			4,	,60			23	25
		Cynoglosse, racine			,60	,10			13	15
		— — pulv.			1,20	,20			17	19
		— écorce de racine			1,20	,20			17	19
		— plante			,60	,10			13	15
		Cynorrhodons, fruits			,60	,10			13	15
		Cyprès, fruits (galbules ou noix de cyp.)			,75	,10			13	16
		Daphné. Voy. *Garou.*								
		Daphnéine					10,	1,75	47	49
		Dattes			,50	,10			12	14
		Datura stramonium. Voy. *Stramoine.*								
		Daucus de Crète, fruits secs			7,50	1,			28	29
		— de pays (carotte sauvage), sem.			,75	,10			14	16
		Décoction blanche de Syd, le *litre*, v. c.	2,	1,75	,50				1,	1,50
		Décoctés simples. V. *Apozèmes* et *Tisanes* et *Tarif des manipulations.*								
		Delphine					8,	1,50	48	49
		Dentelaire, racine			,75	,10			16	17
		— — pulv.			1,50	,20			18	20
		Dépilatoire de Martins			5,	,80			23	26
		— des Turcs (Rusma)			1,50	,25			18	20
		Dextrine		2,50	,50				10	11
		Diachylon, Voy. *Emplâtre Diachylon.*								
		Diagrède (scammonée pulv.)				2,50	,40		31	32
		Diaphœnix, électuaire			2,	,40	,10		21	22
		Diascordium, électuaire			2,50	,50	,10		21	22
		— — vétérinaire								18
		Diastase					3,	,50	43	44
		Dictame de Crète, feuilles			3,	,40			22	24
		— — — pulv.			5,	,80			25	27
		— blanc. Voy. *Fraxinelle.*								
		※Digitale pourprée, feuilles			1,	,20	,10		14	17
		— — — pulv.			2,50	,40	,10		17	21
		— — fleurs			1,20	,20			16	19
		— — racine			1,	,20			15	17
		※Digitaline pure amorphe.. le *milligr.*	,05				10,	1,75	47	50
		— — cristallisée								
		Dompte-venin (asclépiade) racine			,75	,10			12	15
		Doradille (cétérach), plante			,90	,15			15	17

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bcos Arts,Cres	Soc. Mle Vétérin.
		DORONIC, racine			1,50	,20			16	19
		— — pulv			1,75	,30			17	20
		DOUCE-AMÈRE, tiges coupées			,50	,10			11	12
		— — pulv			1,20	,20			15	18
			Public							
		DRAGÉES d'aloès	(1)25						22	24
		— de bromure de camphre à 0 gr. 10	29						25	27
		— de chloral à 0 gr. 10	30						28	29
		— au copahu, copahu et cubèbe, copahu solidifié et autres analogues	28						24	26
		— d'ergotine	30						28	29
		— de fer réduit	24						22	23
		— d'iodure de fer	24						22	23
		— d'iodure de potassium à 0 gr. 10	26						23	24
		— de lactate de fer	24						22	23
		— de pepsine à 0 gr. 10	28						26	27
		— de protochlorure de fer	24						22	23
		— de santonine à 0 gr. 025	26						22	24
		(V. aussi *Tarif des manipulations*).								
		DRÊCHE ou Malt (orge germée)		2,50	,30				10	11
		DROSERA rotundifolia, fleurs				2,			32	33
		DUBOISINE								
		Eaux diverses								
		Eau d'Alibour			1,	,20			15	17
		— de baryte			1,20	,20			19	20
		— blanche (eau végéto-min.), *litre* v.c.	1,25	1,	,30				5	6
		— camphrée		2,	,50				9	10
		— céleste, pour les yeux			,75				13	15
		— de chaux, le *litre*, verre compris	1,25	1,	,30				3	6
		— de Cologne le *litre*, verre compris	8,		1,	,15			17	18
		— de cuivre		1,25	,20				7	8
		— dentifrice (E. dite de Botot) *litre* v.c.	7,		1,	,15			17	18
		— éthérée			1,	,20			12	16
		— — camphrée			1,50	,25			13	17
		— ferrée		,50					2	4

(1) Les prix pour le public sont indiqués par les numéros d'ordre du Répertoire général page 1397), auquel on doit se reporter.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1431-2

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Arts, Cres	Nos DES PRIX aux Sec. Mes vétérin.
		Eau de javelle		,80	,20	,10			5	6
		— des Jacobins (élixir des Jacobins).			2,	,40			20	22
		— de goudron		,60	,20				2	4
		— de Goulard (E. blanche). le *litre*.	1,25	1,	,30				5	6
		— hémostatique (de Brocchieri ou Tisserant)		7,	1,50				16	17
		— iodée			,90	,15			14	16
		— de Luce (alc. d'ammon. succiné.			3,	,50			22	24
		— de Mélisse des Carmes (alcoolat de mélisse) blanche ※ ou jaune, *le litre*.	8,		1,20	,20			17	19
		— — — *le rouleau*.	,75						,45	,60
		— de mercure par décoction		1,50	,30				8	9
		— de miel odorante (alcoolat de m.).			2,	,30			21	22
		— oxygénée (bioxyde d'hydrogène).								
		— phagédénique			1,20	,20			13	17
		— de Rabel (acide sulf. alcool.)			2,	,40	,10		18	21
		— régale			,90	,15			17	18
		— de la reine de Hongrie, *le litre* (1).	7,		1,	,15			17	18
		— sédative de Raspail		,75	,10				4	5
		— térébenthinée		1,75	,40				9	9
		— de-vie allemande (teint. de jalap comp.)			2,	,30			20	22
		— — camphrée, *le litre*, verre c.	4,50		,60	,10			14	15
		— — de gaïac (teint. de bois de g.) *le litre*, verre compris (1)	7,		,90	,15			16	17
		— — de lavande, *litre*, verre c. (1)	7,		1,	,15			17	18
		※ — vulnéraire blanche (alcool. vuln.) *le litre*, verre compris (1)	7,		1,	,15			17	18
		— — rouge (teint. vulnéraire), *le litre*, verre compris (1)	7,		1,	,15			17	18
		Pour les eaux spiritueuses non portées ici, voyez *Alcoolés*, *Alcoolats*, *Teintures*, *Elixirs*.								
		Eaux distillées (hydrolats)								
		Eau distillée simple *le litre*.	1,	,75	,25				3	4

(1) Voir la note page 1404.

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bs Bres Arts,Cres	Soc. Mle Vétérin.
		EAU distillée d'absinthe et de feuilles de plantes analogues, *litre*.	2,50	2,25	,50	,10			10	12
		— d'amandes amères.....			1,	,20			14	17
		— d'anis et d'autres fruits ombellifères.... *le litre*.	2,50	2,25	,50	,10			10	12
		— de camomille et de fleurs indigènes analog., *litre*.	2,50	2,25	,50	,10			10	12
		— de cannelle et de substances exotiques analog., *litre*.	5,	4,75	1,	,20			14	17
		— de cerises noires.....			1,	,20			14	17
		— de copahu.....			1,	,20			14	17
		— de fleurs d'oranger de Paris.....*le litre*.	5,	4,75	,60	,10			15	15
		— de fleurs d'orang. du midi.	3,	2,75	,50	,10			14	15
		— de laitue.....*le litre*.	2,50	2,25	,50	,10			10	12
		— — vireuse.....			,60	,10			13	15
		— de laurier-cerise.....			1,20	,20			15	18
		— de matico.....			1,20	,20			15	18
		— de mélisse.....*le litre*.	2,50	2,25	,50	,10			10	12
		— de menthe.....*le litre*.	2,50	2,25	,50	,10			10	12
		— de plantain.....			,50	,10			10	12
		— d'opium.....			1,50	,20			17	20
		— de roses.....*le litre*.	4,	3,75	,60	,10			13	14
		— de tilleul.....*le litre*.	2,50	2,25	,50	,10			10	12
		— de valériane et d'autres racines indigènes.....			,50	,10			10	12
		Eaux minérales naturelles (1)								
		EAU min. nat. d'Alet.....								
		— d'Allevard.....								
		— d'Amélie-les-Bains....								
		— d'Aulus.....								
		— d'Auteuil.....								
		— de Bagnères de Bigorre								
		— de Bagnères de Luchon								
		— de Bagnoles (Orne)...								

(1) Nous n'avons inscrit aucun prix pour les eaux minérales, attendu que ce prix varie suivant les localités. Chacun de nos confrères inscrira les prix qu'il aura cru devoir adopter.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1433-4

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bre Bree Arts, Cre	Soc. Mle Vétérin.
		EAU min. nat. de Balaruc.....								
		— de Barèges, *la bouteille.*								
		— — 1/2 d°.								
		— de la Bauche.....								
		— de Bilin.....								
		— de Birmenstorf								
		— de Bonnes, *la bouteille.*								
		— — 1/2 *litre.*								
		— — 1/4 d°.								
		— de Bondonneau								
		— de Bouillens.....								
		— de Bourbonne-les-Bains								
		— de la Bourboule.....								
		— de Bussang, *la bouteille*								
		— de Capvern.....								
		— de Cauterets, *la bouteille*								
		— — 1/2 *litre.*								
		— — 1/4 d°..								
		— de Carlsbad, *la bouteille*								
		— — 1/2 d°...								
		— de Chabetout.....								
		— de Challes, *la bouteille.*								
		— — 1/2 *litre*...								
		— — 1/4 d°....								
		— de Châteauneuf.....								
		— de Chateldon								
		— de Chatelguyon								
		— de Condillac.....								
		— de Contrexeville.....								
		— de Corneto								
		— de Couzan.....								
		— de Cransac.....								
		— de Cusset (Elisabeth et Sainte-Marie).....								
		— de Desaignes								
		— d'Ems.... *la bouteille.*								
		— — 1/2 d°....								
		— d'Enghien *la bouteille.*								
		— — 1/2 *litre*..								
		— — 1/4 d°....								

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bs Bnes Arts, Cres	Soc. Mds Vétérin.
		EAU min. nat. d'Evian.....								
		— de Fachingen, *le cruch.*								
		— de Forges, *la bouteille.*								
		— de François-Joseph...								
		— de Friedrichshall *bout.*								
		— — 1/2 d°..								
		— de Grandrif.....								
		— de Griesbach.....								
		— de Guillon								
		— de Heilbronn								
		— de Hombourg.....								
		— d'Hunyadi-Janos.....								
		— de Kreutznach *le cruch.*								
		— de Kissingen..*la bout.*								
		— — 1/2 d°.								
		— de Labassère..*la bout.*								
		— — 1/2 *litre.*								
		— — 1/4 d°..								
		— de Lamalou.....								
		— de Marcols.....								
		— de Marienbad, *le cruch.*								
		— de Marlioz.....								
		— de Martigny								
		— de Miers.....								
		— de Mont-Dore, *la bout.*								
		— — 1/2 *litre.*								
		— — 1/4 d°..								
		— de Montmirail.....								
		— de Nauheim								
		— de Néris								
		— de Neyrac.....								
		— de Niederbronn								
		— d'Orezza.....								
		— d'Oriol.....								
		— de Passy.....								
		— de Pierrefonds.....								
		— de Plombières								
		— de Pougues								
		— de Pullna..*le cruchon.*								
		— — 1/2 d°..								

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1435-5

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	N°s DES PRIX aux B[x] B[ux] Arts, C[es]	Soc. M[le] Vétérin.
		EAU min. nat. de Pyrmont.....								
		— de Rakoczy-Bude								
		— de Renaison.....								
		— de Renlaigue								
		— de Ripertsviller								
		— de Rippoldsau								
		— de Saint-Alban.....								
		— de Saint-Christophe ..								
		— de Saint-Denis-lès-Blois								
		— de Saint-Galmier.....								
		— de Saint-Honoré								
		— de Saint-Nectaire.....								
		— de Saint-Pardoux								
		— de Salins.....								
		— de Saxon,.....								
		— de Schwalbach, *cruch.*								
		— de Schwalheim, *bout.*								
		— — 1/2 d°.								
		— de Sedlitz..*la bouteille.*								
		— — 1/2 d°...								
		— de Saidschutz, *le cruch.*								
		— de Seltz ou Selters, *le cr.*								
		— — 1/2 d°.								
		— Sermaize.....								
		— de Sierck.....								
		— de Soultzmatt								
		— de Soultzbach.....								
		— de Spa								
		— de Thieux.....								
		— d'Uriage								
		— de Vals, source St-Jean ※ et sources diver. *bout.*								
		— de Vichy (Célestins, Grande-Grille, Hôpital, Hauterive, Chomel, Lardy).....								
		— de Vichy (Mesdames et — Parc).....								
		— — (Larbaud)...								
		— (Saint-Yorre).								

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux B.x B.x Arts,Cie	Soc. Mle Téléria
		Eau min. nat. de Visoz								
		— de Vittel								
		— de Weilbach								
		— de Wildegg								
		Eaux minérales artificielles.								
		Eau acidule gazeuse (eau de Seltz) *la bouteille s. v.*	,25						,15	,20
		— — *en siphon* (celui-ci à part 3 fr.)	,30						,20	,25
		— alcaline gazeuse (eau de Vichy art.) *la bouteille v. c.*	,75						,55	,65
		— magnésienne gaz. du Codex d° ..	2,						1,50	1,75
		— de Sedlitz ..... d° ..	1,						,65	,85
		— de Seltz (V. *Eau acidule gazeuse*).								
		— de soude (soda-water), *la bout. v.c.*	,75						,65	,70
		Toutes les autres eaux artif. d°	,75						,65	,70
		Ecailles d'huîtres préparées			1,20	,20			15	18
		Ecorce de chêne		1,50	,30	,10			8	9
		— — pulv			,60	,10			12	15
		— d'orange			,75	,10			14	16
		— — pulv			1,50	,25			16	19
		— — amère			1,	,15			15	17
		— — — pulv.			1,50	,25			16	19
		— de Panama			,60	,10			11	14
		— de Winter			2,50	,40			22	23
		— — pulv.			3,50	,50			23	25
		Ecorces autres. Voy. leurs noms spécifiques.								
		Elaïdine					3,	,50	41	43
		※Elaterine blanche anglaise					4,	,70	44	46
		— cristallisée					15,	2,50	52	53
		Elaterium (concombre sauv.), sem. .			1,50	,20			17	19
		— extrait				2,	,40		30	32
		Electuaires, confections et opiats								
		Electuaire alkermès (confection alk.).			2,50	,50	,10		21	22
		— cariocostin			2,	,40	,10		19	21

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1437-7

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	3es DES PRIX aux Bs Bres Arts,Scs	3es DES PRIX aux Soc. Mds Vétérin.
		ELECTUAIRE catholicon (catholic. double)			2,	,40	,10		19	21
		— dentifrice (opiat dentifrice).			2,	,40			20	22
		— diaphœnix			2,	,40	,10		21	22
		— diaprun solutif			2,50	,50	,10		20	22
		— diascordium			2,50	,50	,10		21	22
		— — vétérinaire								18
		— Hamech (conf. H.)			2,50	,50	,10		21	22
		— Hiéra-picra			2,	,40	,10		19	21
		— d'hyacinthe (conf. d'hyac.)			3,	,50	,10		20	23
		— japonais (conf. jap.)			2,50	,50	,10		21	22
		— lénitif			2,	,40	,10		19	21
		— mésentérique			2,50	,50	,10		21	22
		— orviétan			2,50	,50	,10		21	22
		— de *quinquina* (El. fébrifuge).			2,50	,50	,10		21	22
		— de Salomon			2,50	,50	,10		21	22
	※	— thériaque			2,50	,50	,10		21	22
		— — vétérinaire								17
		ELEMI, résine			1,75	,30			17	20
		Élixirs								
		ELIXIR acide de Haller			2,	,40			18	21
		— antiasthmatique de Bœrhaave			2,	,40			19	21
		— antiglaireux			2,	,40			19	21
		— antigoutteux de Villette			2,	,40			19	21
		— américain de Courcelles			2,50	,50			20	22
		— de Chaussier (E. antisep.)			2,50	,50			20	23
		— dentifrice (eau de Botot) *litre* v.c. (1)	7,		1,	,15			17	18
		— de Dubois (E. amer de D.)			1,	,15			16	17
		— de Garus, *le litre* v. c. (1)	7,		1,	,15			17	17
		— d'Hoffmann, balsamique			2,50	,50			20	22
		— — viscéral			2,50	,50			20	22
		— de Huxam			3,	,50			20	23
		— des Jacobins de Rouen (élixir ou eau antiapoplectique)			2,	,40			20	22
		— de longue-vie (E. suédois) *le litre* (1)	6,		,90	,15			16	16
		— parégorique			4,	,70			23	25
		— de pepsine			2,	,40			21	22
		— de Peyrilhe (teint. de gentiane alcal.) *le litre* (1)	6,		1,	,15			16	17

(1) Voir la note page 1404.

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bx Bcs Arts, Cces	Nos DES PRIX aux Soc. Mis Vétérin.
		Elixir de Stoughton (teint. d'absinthe comp.)..			2,	,40			19	21
		— vitriolique de Mynsicht.....			3,	,50			20	23
		Ellébore blanc (vératre), racine....			,90	,15			14	16
		— — pulv.....			2,	,40			17	20
※		— noir.....			,90	,15			14	16
		— — pulv.....			2,	,40			17	20
		Elœolés. Voy. *Huiles médicinales*...								
		Emeri en grain.....			,25				8	10
		— pulv.....			,25				8	10
※		Emétine médicinale.....					2,50	,40	39	41
		— blanche ou pure.....						2,	49	51
		Emétique (tartre stibié)				1,	,20		22	25
		— les 0,05 *centig*.....	,10						0,05	0,05
		Emplâtres								
		Emplatre d'acétate de cuivre, *le magdaléon de 25 gr.*	,50		1,50	,20			18	20
		— agglutinatif d'André de La Croix, *le magdal. de 25 gr.*	,40		1,20	,20			17	19
		— de belladone, de ciguë, de digitale, de jusquiame, de stramoine, et analogues avec l'extrait.....			5,	,80			26	27
		— de Canet (ong. Canet), *le magdaléon*.	,50		1,50	,20			18	20
		— de céroéne.....			1,20	,20			18	20
		— de céruse.. *le magdaléon*.	,40		1,20	,20			17	19
		— de ciguë du Codex... d°..			1,50	,20			18	20
		— de cire			1,20	,20			17	19
		— de cire verte ou d'acét. de cuivre... *le magdaléon*.	,50		1,50	,20			18	20
		— diabotanum.....d°..	,70		2,	,30			20	21
		— diachylon gommé....d°..	,40		1,20	,20			17	19
		— diapalme.....d°..	,40		1,20	,20			17	19
		— divin vert.....d°..	,50		1,50	,20			18	20
		— fondant (E. des 4 fond.) d°	,50		1,50	,20			18	20
		— de galbanum.....			2,	,30			20	21
		— de goudron			1,	,15			15	17

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1439-1

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX AUX Bx Bcs Arts,Cces	Soc. Mds Vétérin.
		EMPLATRE de la main de Dieu, *le mag.*	,50		1,50	,20			18	20
		— de mélilot ..... d°..	,50		1,50	,25			18	20
		— de minium ..... d°..	,50		1,50	,25			18	20
		— de Nuremberg ..... d°..	,50		1,50	,25			18	20
		— d'opium, avec extrait					,80	,15	34	36
		— oxycrocéon, *le magdaléon.*	1,25		4,	,60			24	25
		— du pauvre homme.....			1,20	,20			17	19
		— de poix de Bourgogne....			1,	,15			16	18
		— de Rustaing, *le magdaléon.*	,80		2,50	,40			21	23
※		— de savon ..... d°..	,40		1,20	,20			17	19
		— — camphré ... d°..	,50		1,50	,20			18	20
		— simple ..... d°..	,40		1,	,15			16	18
		— vésicatoire anglais.....			3,	,50			23	24
		— — perpétuel de Janin.			4,	,70			25	26
		— de Vigo cum mercurio (E. merc.).....*le magdal.*	,60		1,75	,30			19	21
		Pour les emplâtres étendus. Voy. le *Tarif des Manipulations.*								
		EMULSION simple (lait d'amandes du Codex, *le litre*, verre c...	2,	1,75	,60				,80	1,40
		— de chènevis..... d°..	2,	1,75	,60				,80	1,40
		— de pistaches ..... d°..	2,50	2,25	,70				1,	1,75
		— de semences de pavot, *le litre* verre c.	2,	1,75	,60				,80	1,40
		— — froides d°..	2,	1,75	,60				,80	1,40
※		ENCENS (oliban) en larmes.....			1,	,20			15	17
		— — pulv.....			1,50	,25			18	20
		— en sorte.....			,60	,10			13	15
		— — pulv.....			,90	,15			15	17
		ENCENS pour église...			1,50	,25			18	20
※		EPINE-VINETTE (berberis) baies sèches			,75	,10			14	16
		— racine.....			,50	,10			12	13
		EPITHYME (cuscute).....			,75	,10			15	16
		EPONGE fine.....				1,20	,25		30	30
		— calcinée (charbon d'éponge)..			5,	,80	,20		24	26
		— préparée à la ficelle.....			8,	1,25	,25		29	30
		— — à la cire.....			8,	1,25	,25		29	30
		EPURGE, semences.....			4,	,60	,10		24	26
		ERGOT de seigle pulv.....				2;	,40	,10	26	28
*		ERGOTINE.....				4,	,80	,15	34	36

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bds Bres Arts,Cres	Aux Soc. Mds Vétérin.
		Erysimum (herbe aux chantres).....			,60	,10			12	14
		— — mondé.			,75	,10			15	16
		Esculine					7,	1,25	46	48
		Ésérine pure et son sulfate.....						3,	54	54
		Espèces								
		Espèces amères.....			,75	,10			13	15
		— anthelminthiques.....			1,	,15			13	15
		— antilaiteuses.....			1,50	,20			16	18
		— aromatiques		3,50	,75	,10			12	13
		— béchiques du Codex.....			,75	,10			13	15
		— carminatives (sem. chaudes).			,75	,10			12	15
		— diurétiques (cinq racines)...			,75	,10			12	15
		— émollientes.....		3,	,50	,10			12	12
		— narcotiques,.....			,75	,10			12	15
		— pectorales (fleurs) (4 fleurs).			,90	,15			15	17
		— purgatives (thé de St-Germain)			2,	,30			20	22
		— dites quatre semences froides.			,75	,10			12	15
		— — quatre semences chaudes			,75	,10			12	15
		— — quatre fruits pectoraux..		3,50	,40	,10			12	13
		— sudorifiques (4 bois sudorifi.)			,90	,15			14	17
		— vulnéraire (thé suisse)			,75	,10			12	15
		— — *le rouleau*	,40						,15	,25
		Esprit de Mendererus (acét. d'am.)..			2,	,40	,10		18	21
		— de nitre dulcifié(alc. d'ac. azot.)			2,	,40	,10		18	21
		— volatif de corne de cerf.....			3,50	,60	,10		22	24
		— — de succin			5,	,80	,15		25	27
		Esprits (parfums) Voy. *Extr. d'odeurs.*								
		Esprits autres. V. *Alcoolats*.								
		Essence d'ambre (teint. d'ambre gris)				6,	1,		38	38
		— de mirbane (nitrobenzine, (ess. art. d'amandes amères)			3,50	,50	,10		24	25
		— de salsepareille.....			2,50				22.	23
		— de térébenthine rectifiée....			,75	,10			15	16
		— — du commerce			,50	,10			12	14
		— de Ward.....			1,50	,25			18	20
		Pour les autres, voy, *Huiles volatiles, Teintures* ou *Elixirs*.								

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1441-8

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10 0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux N. Bre Arts Cne	Soc. Mle Valéria.
		ETAIN, métal pur			1,20	,20			19	20
		— — — pulv			3,50	,60			22	25
		— — — en grenaille			1,20	,20			19	20
		— — du commerce			1,	,20			18	19
		— — laminé ou en feuilles			1,20	,20			19	20
		ETHER acétique			4,	,60			22	25
		— — alcoolisé			3,	,40			20	23
		— azoteux (E. nitreux)			6,	,80			24	26
		— — alcoolisé			4,	,60			22	25
		— bromhydr. (brômure d'éthyle)				2,50	,50		32	34
		— butyrique				5,	1,		36	38
		— camphré			4,	,60	,15		23	25
		— cantharidé				1,	,20		25	27
		— chlorhydrique (E. hydrochlori.)			6,	,80			24	26
		— — alcoolisé			4,	,60			22	25
		— — chloré			15,	2,50	,50		32	34
		— cicuté			7,	1,	,20		26	28
		— formique				3,	,60		33	35
		— iodhydrique (iodure d'éthyle				3,	,60		33	35
		— phosphoré				1,	,20		25	27
		— sulfurique ordinaire à 56°			1,50	,20			19	20
		— — rectifié à 62°			2,25	,30	,10		20	22
		— — pur anesthésique			3,	,40	,10		22	23
		— — alcoolisé (liq. d'Hoffm)			1,75	,25	,10		19	21
		— valérianique					1,	,15	36	38
		ETHÉROLÉS, voy. *Teintures éthérées*								
		ETHIOPS antimonial de Malouin				,80	,20		25	27
		— martial (oxyde noir de fer)			2,50	,40			19	21
		— minéral (sulfure de merc)				,80	,20		25	27
		EUCALYPTOL (huile vol. d'eucalyptus)				1,50	,30		28	30
		EUCALYPTUS globulus, feuilles			1,	,15			16	17
		— — — pulv			1,75	,30	,10		18	20
		EUPATOIRE, feuilles			,75	,10			13	15
		— racine			1,20	,20			17	19
		EUPHORBE, résine			1,	,15			16	17
		— — pulv			2,	,40	,10		18	20
		EUPHRAISE, la plante			,60	,10			13	15
		— — pulv			1,20	,20			16	18
		EUPIONE					2,	,35	39	41

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1442-3 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000.0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10 0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Vos DES PRIX aux B^s B^ne Arts,C^ce	Vos DES PRIX aux Soc. M^le Télérin.
		Extraits (1)								
		※ EXTRAIT d'absinthe aqueux mou (2)..				,80	,15		26	28
		— — alcoolique.....				1,	,20		27	29
		※ — d'aconit napel aqueux.....				1,20	,20		27	29
		— — alcoolique.....				1,50	,30		28	30
		— d'agaric blanc aqueux.....				4,	,70		34	36
		— — alcoolique....				5,	1,		35	37
		— d'airelle (rob)				,75	,15		26	28
		— d'aloès (suc d'aloès purifié) aq.				,75	,15		26	28
		— — — alc..				1,	,20		27	29
		— d'alléluia.....				1,	,20		27	29
		— d'anacarde orientale.....				5,	1,		35	37
		— d'anémone pulsatille aqueux.				1,75	,30		30	32
		— — — alc....				2,	,40		30	32
		— d'angélique.....				,80	,15		26	28
		— d'absinthe aqueux sec.....				1,	,20		27	29
		— d'angusture vraie aqueux....				2,	,40		30	32
		— d'aristoloche aqueux.....				1,	,20		27	29
		— d'armoise aqueux				,80	,15		26	28
		— d'arnica, fleurs, aqueux.....				1,	,20		27	29
		— — alcoolique .				1,50	,30		28	30
		— d'artichaut avec le suc				1,	,20		27	29
		— d'arum aqueux				1,20	,20		27	29
		※ — d'asarum aqueux.....				1,20	,20		27	29
		— — alcoolique.....				1,50	,30		28	30
		— d'asclépiade, racine, aqueux .				1,50	,30		28	30
		※ — d'asperges, racine, aqueux...				,80	,15		26	28
		— — pointes, avec le suc				2,	,40		30	32
		— d'aunée aqueux.....				,80	,15		26	28
		— de bardane aqueux.....				,80	,15		26	28
		— de belladone aq. avec le suc dép.				1,	,20		27	29
		— — — non dépuré.				1,	,20		27	29
		— — alcoolique.....				1,50	,30		28	30
		— de berbéris, racine, aq., sec..				3,	,60		32	34

(1) Toutes les fois qu'il existera à la fois un extrait sans fécule et un extrait avec fécule, c'est toujours le premier qu'il faudra donner s'il n'y a pas spécification.

(2) Le prix des mêmes extraits à l'état sec augmente ces numéros d'une unité. Ex :

EXTRAIT d'absinthe aqueux sec.... 1, ,20 27 29

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1443-9

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bces Arts,Cces	Soc. Mles Vétérin.
		EXTRAIT de bistorte aqueux				1,	,20		27	29
		— de bois de Campêche				,80	,15		25	28
		— de bois de Brésil				,80	,15		25	28
		— de bourgeons de sapin				1,75	,35		29	31
		— de bourrache aqueux				,80	,15		26	28
		— de brou de noix aqueux (suc).				,80	,15		26	28
		— de bryone aqueux				1,50	,30		28	30
		— de buchu aqueux				1,75	,35		29	31
		— de buglose aqueux				1,50	,30		28	30
		— de buis (bois) aqueux				1,50	,30		28	30
		— — (écorce) alcoolique				2,	,40		30	32
		— de busserole (uva ursi) aqueux				1,	,20		27	29
		— de cachou (cachou épuré) sec.				1,	,20		27	29
		— de caïnça *hydroalcoolique*				2,50	,50		31	33
		— de calamus hydroalcool				1,20	,25		27	29
		— de camomille aqueux				1,50	,30		28	30
※		— de cantharides alcoolique				4,	,80	,20	34	36
		— — éthéré				5,	1,	,20	35	37
		— — acétique				5,	1,	,20	35	37
		— de capsicum annuum aqueux.				1,75	,35		29	31
		— de carottes				,80	,15		26	28
※		— de cascarille aqueux				2,	,40		30	32
		— — alcoolique				2,50	,50		31	33
		— de casse aqueux			8,	1,20	,20		27	29
		— de centaurée aqueux				,80	,15		26	28
		— de cerfeuil aqueux				,80	,15		26	28
		— de chanvre indien (ext. gras).				1,75	,35		29	31
		— — — hydroalcool.				3,	,60		32	34
		— de chardon bénit aqueux				,80	,15		26	28
※		— de chélidoine aqueux (suc)				,80	,15		26	28
		— — alcoolique				1,20	,25		27	29
		— de chêne (écorce)				,70	,10		25	27
		— de chicorée aqueux			4,	,70	,10		25	27
		— de chiendent aqueux				,70	,10		25	27
※		— de ciguë aq. avec le suc dépuré			6,	1,	,20		27	29
		— — non dép. ou féculent.			6,	1,	,20		27	29
		— — alcoolique				1,20	,25		27	29
		— — (semences) alcooliq.				2,	,40		30	32
		— de cochléaria aqueux				1,50	,30		28	30
※		— de colchique (bulbes) hydralc.				2,	,40		30	32

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1444-5 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bnc Arts,Cres	Soc. Mes Vétérin.
		EXTRAIT de colchique (semences) acétiq.				3,	,60		32	34
		※ — — — alcooliq.				3,	,60		32	34
		— de colombo aqueux.....				2,	,40		30	32
		— — alcoolique.....				2,50	,50	,10	31	33
		※ — de coloquinte aqueux.....				3,	,60		32	34
		— — alcoolique....				3,50	,70		33	35
		— — comp. (E. pan.)				2,50	,50		31	33
		— de condurango, hydroalc...				3,	,60		32	34
		— de consoude aqueux.....				,80	,15		26	28
		— de coquelicot aqueux.....				1,	,20		27	29
		— de cresson aqueux.....				1,20	,25		27	29
		— — de Para aqueux..				2,50	,50		31	33
		※ — de cubébes alcoolique.....				2,	,40		30	32
		— — éthéré (cubébine).				3,50	,70		33	35
		— de cynoglosse aqueux.....				1,	,20		27	29
		※ — de digitale aqueux.....				1,	,20		27	29
		— — alcoolique.....				1,50	,30		28	30
		— de douce-amère aqueux....				,80	,15		26	28
		— d'élatérium.....				2,	,40		30	32
		— d'ellébore blanc aqueux....				1,	,20		27	29
		— — — alcoolique..				1,50	,30		28	30
		※ — — noir aqueux.....				1,	,20		27	29
		— — — alcoolique				1,50	,30		28	30
		— — — alcalin (de Bac.)				2,	,40		30	32
		— d'érysimum aqueux.....				1,20	,25		27	29
		— d'eucalyptus, hydroalcool...				2,	,40		30	32
		— de fiel de bœuf (bile épaissie).				1,	,20		27	29
		— de fèves de Calabar alcool..					2,	,40	39	41
		— de fougère mâle alcoolique..				2,	,40		30	32
		— — éthérée (huile éth. de fougère).				3,	,60		32	34
		— de fucus vesicul. alcoolique..				2,	,40		30	32
		— de fumeterre aqueux.....				,70	,10		26	27
		— de galanga aqueux.....				1,20	,20		27	29
		— de garance aqueux.....				,80	,15		26	28
		— de garou aqueux.....				1,75	,35		29	31
		— — alcoolique.....				2,	,40		30	32
		— — éthéré.....				4,	,80		34	36
		— de gayac aqueux.....				1,50	,30		28	30
		— — alcoolique.....				1,50	,30		28	30

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1445-1

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10 0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bcs Bnx Arts, Cces	Nos DES PRIX aux Soc. Mle Vétérin.
		EXTRAIT de genièvre aqueux (rob)...			1,75	,30			21	23
		— — vétérinaire.....								17
		— de gentiane aqueux.....			4,	,70	,10		26	27
		— — — vétérin..								21
		— de germandrée aqueux.....				,80	,15		26	28
		— de gingembre alcoolique.....				2,	,40		30	32
		— de gommes-résines.....			4,	,70	,10		25	27
※		— de gratiole aqueux.....				1,	,20		27	29
		— — alcoolique...,...				1,20	,25		27	29
		— de grenadier (écorce de racine)			12,50	2,	,40		30	32
		— de guaco.....				5,	1,	0,15	35	37
※		— de houblon aqueux.....				1,	,20		27	29
		— — alcoolique.....				1,20	,25		27	29
		— de houx aqueux.....				1,50	,30		28	30
		— d'hydrocotyle alcoolique.....				4,	,80	,15	34	36
		— d'ipécacuanha aqueux.....				4,	,80	,15	34	36
※		— — alcoolique.....				5,	1,	,15	35	37
※		— de jaborandi, aqueux.....				2,50	,50	,10	31	35
		— — alcoolique.....				5,	1,	,15	33	37
		— de jalap aqueux.....				1,50	,30		28	30
		— — alc.(voy. *Résine de jal.*)				3,50	,70		34	36
※		— de jusquiame (feuilles) aq.avec suc dépuré.				1,	,20		27	29
		— — — non dép.				1,	,20		27	29
		— — — alcoolique.				1,50	,30		28	30
		— — (semences) alcooliq.				2,50	,50		31	33
		— de kousso alcoolique.....				7,50	1,50	,30	37	39
		— de lactucarium alcoolique ...				7,50	1,50	,30	39	40
※		— de laitue aqueux, mou.....				,80	,15		26	28
		— — sec (thridace).....				1,20	,25		27	29
		— — vireuse, aqueux....				1,20	,25		27	29
		— de lichen.....			4,	,70	,10		26	27
		— — sucré (saccharure)..			2,	,40			20	22
		— de lobélie				3,	,60		32	34
		— de lupuline alcoolique.....				2,	,40		30	32
		— de marrube				1,	,20		27	29
		— de mars pommé (malate de fer)				1,	,20		27	29
		— de matico.....				2,	,40		30	32
		— de ményanthe aqueux.....				,80	,15		26	28
		— de mézéréon aqueux..				1,75	,35		29	31

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1446-7 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10 0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bs Bres Iris, Cie	Nos DES PRIX aux Soc. Mle Vétérin.
		※ Extrait de mézéréon alcoolique				2,	,40		30	32
		— — éthéré				4,	,80		34	36
		— de millefeuille					,80	,15	26	28
		— de monésia				3,	,60	,10	32	34
		※ — de morelle aqueux					,70	,10	26	27
		— — alcoolique				1,20	,20		27	29
		— de mou de veau				1,50	,30		28	30
		— de mousse de Corse aq. sec				1,50	,30		28	30
		— de myrrhe alcoolique				2,50	,50		31	33
		※ — de narcisse des prés aqueux				1,50	,30		28	30
		— — alcoolique				2,	,40		30	32
		— de nénuphar				1,20	,25		27	29
		— de nerprun (rob)			4,		,60	,10	25	26
		— de nicotiane aqueux				1,	,20		27	29
		— — alcoolique				1,50	,30		28	30
		※ — de noix de galle aqueux					,70	,10	26	27
		— — vomique alcoolique						,60 ,10	32	34
		— de noyer (feuilles) aqueux					,70	,10	26	27
		— de nymphœa aqueux				1,20	,25		27	29
		※ — d'opium aqueux				3,50	,70	,15	33	35
		— — privé de narcotine				5,	1,	,20	35	37
		— d'orme pyramidal alcoolique				1,50	,30		28	30
		— d'ortie blanche				2,	,30		30	32
		— de pareira brava aqueux				3,	,60		32	34
		— de patience aqueux					,70	,10	26	27
		— de paullinia				7,50	1,50	,30	37	39
		— de pavots blancs (capsules) aq.				1,20	,25		27	29
		※ — — — alc.				1,50	,30		28	30
		— de pensée sauvage aqueux					,70	,10	26	27
		— de persil aqueux				1,	,20		27	29
		— de phellandrie alcoolique				2,	,40		30	32
		— — éthéré				4,	,80	,15	32	34
		— de pissenlit					,70	,10	26	27
		— de pivoine (fleurs) aqueux				1,50	,30		28	30
		— — (racine) aqueux				1,	,20		27	29
		— de podophylle				3,50	,70	,15	33	35
		— de polygala alcoolique				4,	,80	,15	34	36
		— de polypode aqueux				1,	,20		27	29
		— de quassia amara aqueux				4,	,80	,15	34	36

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1447-3

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Voir DES PRIX aux Bon Paris, Cne	Soc. de Vétérin.
		※ EXTRAIT de quinquina gris aq., mou.				2,50	,50		31	33
		— — — — sec.				3,50	,70	,15	33	35
		— — — alcoolique				3,50	,70	,15	33	35
		— — jaune aqueux..				4,	,80	,15	34	36
		— — alcoolique.				5,	1,	,15	35	37
		— — rouge aqueux..				6,	1,25		36	38
		— — — alcoolique.				7,	1,50		37	39
	※	— de ratanhia aqueux sec.....				2,	,40		30	32
		— — alcoolique.....				2,50	,50		31	33
	※	— de réglisse aqueux.....				,50	,10		23	25
		— — (suc de rég.de Cal.)		4,	,60				14	15
	※	— de rhubarbe aqueux.....				2,50	,50	,10	31	33
		— — alcoolique.....				3,50	,70	,10	33	35
	※	— de rhus radicans aqueux.....				2,50	,50	,10	31	33
		— — alcoolique..				3,50	,70	,10	33	35
		— de roses pâles aqueux.....				1,75	,35		29	31
		— — rouges aqueux				3,	,60		32	34
		— de rue alcoolique.....				1,50	,30		28	30
		— de sabine alcoolique				1,50	,30		28	30
		— safran alcoolique.....				7,50	1,50	,30	37	39
		— de salsepareille aqueux.....			10,	1,75	,30		29	31
	※	— — alcoolique,...			12,	2,	,40		30	32
		— de saponaire, (feuilles) aqueux				,70	,10		26	27
		— de sassafras aqueux.....				2,	,40		30	32
		— de saturne (s. acét. de pl. liq).		4,	,60	,10			12	14
		— de saule aqueux.....				1,	,20		27	29
		— de scabieuse aqueux.....				,70	,10		26	27
		— de scille aqueux.....				1,20	,25		27	29
	※	— — alcoolique.....				1,75	,35		29	31
		— de scordium aqueux				,80	,15		26	28
		— de seigle ergoté aqueux				3,	,60		32	34
		— — dit ergotine.....				4,	,80	,15	34	36
		— — éthéré.....				5,	1,	,15	35	37
		— de semen-contra alcoolique ..				2,50	,50		31	33
		— de séné aqueux.....				1,20	,20		27	29
		— de serpentaire de Virginie alc.				3,50	,70	,10	33	35
		— de simarouba aqueux				3,	,60		32	34
		— de spigélie alcoolique				3,	,60		32	34
		— de squine.....				1,75	,35		29	31
	※	— de stramoine (feuilles) aqueux.				1,	,20		27	29

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1448-9 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000.0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux — Bon Dieu Arts & Cie	Nos DES PRIX aux — Soc. Mis Vétérin.
		EXTRAIT de stramoine (feuilles) alcooliq.				1,50	,30		28	30
		— (semences) alc.				3,	,60		32	34
		— de suie aqueux				1,	,20		27	29
		※ — de sureau (baies) (rob)			3,	,50			23	24
		— — (fleurs)				1,	,20		27	29
		— — (écorce)				2,	,40		30	32
		— de tanaisie aqueux				1,	,20		27	29
		— de tormentille aqueux				1,	,20		27	29
		— d'uva ursi, aqueux				1,	,20		27	29
		— de valériane aqueux				,80	,15		26	28
		— — alcoolique				1,20	,25		27	29
		— de viande (osmazone)				2,50	,50		31	33
		— de vulvaire aqueux				1,20	,25		27	29
		— d'yèble (baies) (rob)			4,	,60			25	26
		— d'odeurs (parfums)				,80	,15		27	28
		FAHAM, feuilles			4,	,75			24	26
		FARINE de Gluten		4,	,60	,10			14	14
		— de gruau		2,50	,40				11	11
		— de lin		1,	,15				7	7
		— de maïs		2,50	,40				11	11
		— de moutarde		2,	,20				9	10
		— d'orge		1,50	,20				8	8
		— de riz		1,75	,30				9	10
		— — très-fine (crème de riz)		3,	,50				12	13
		— de seigle		1,50	,20				8	8
		FARINES résolutives (4 farines résolu.)		2,	,30				9	10
		— émollientes		2,	,30				9	10
		Pour les autres, voy. à leurs noms spécifiques et à *Fécules*.								
		FÉCULE d'arum			1,50	,25			18	20
		— de bryone			1,50	,25			18	20
		— de pommes de terrre		1,50	,20				8	8
		FENOUIL, feuilles			,60	,10			12	14
		— racine			,60	,10			12	14
		※ — semences			,75	,10			13	15
		— — pulv.			1,20	,20			17	19
		FENUGREC (sénégrain) semences		1,50	,25				8	8
		— — — pulv.		2,50	,40	,10			10	11
		FER, métal en limaille			,50	,10			11	14

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1449-7

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000.0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bs Bres, Cies	Nos DES PRIX aux Soc. Mles Vétérin.
		FER, métal en limaille porphyrisée				,75	,15		21	25
		— dialysé à 5 pour cent			4,	,70	,10		23	25
		— réduit par l'hydrogène			8,	1,50	,30		26	29
		FERROCYANURE de potassium, voy. *Cyanure de fer*.								
		FEUILLES, voy. à leurs noms spécifiques.								
		FÈVES de calabar				1,20	,20		28	30
		— pichurim			7,	1,20	,20		28	30
		— de Saint-Ignace (f. igasurique)				1,50	,30		28	30
		— tonka *la pièce*	0,30		5,	,80			25	27
		FICAIRE (petite chélidoine)				,75	,10		15	16
		FIGUES violettes				,50	,10		11	13
		FILIPENDULE, racine				,75	,10		15	16
		FLACON de poche *sa garniture*	1,						,50	,75
		FLEURS, voy. à leurs noms spécifiques.								
		— pectorales				,90	,15		15	17
		FLUATE de chaux (fluorure de calcium)				,60	,10		12	15
		FOIES, voy. *Sulfures*								
		FOLLICULES de séné				1,75	,25		18	20
		FOMENTATIONS. V. le Tarif des manip.								
		FOUGÈRE mâle, feuilles				,25			8	10
		— — racine				,60	,10		11	14
		— — — pulv				1,20	,25		15	18
		— royale (osmonde), feuilles				,60	,10		12	14
		— — — racine				,75	,10		15	17
		FRAGON (petit houx), racine				,50	,10		11	13
		FRAISIER, racine				,50	,10		11	13
		FRAXINELLE (dictame blanc), racine				1,	,15		15	17
		— — pulv				1,75	,30		18	20
		FRÊNE, feuilles			3,	,50	,10		11	13
		— écorce				,75	,10		14	16
		FRUITS PECTORAUX			3,50	,40	,10		12	13
		FUCHSINE pure					2,50	,50	,10	31	33
		FUCUS CRISPUS (carragahen)				,75	,10			14	16
		— VÉSICULOSUS				,75	,10			14	16
		FULIGOKALI				5,	,80	,15		25	27
		FULMI-COTON				10,	1,50	,30		29	31
		FUMETERRE, plante				,50	,10			11	13
		GALANGA, racine				,60	,10			13	15
		— — pulv				1,20	,20			17	19

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Soc. DES PRIX aux B.x B.x-Arts, C.ie	Soc. M.le Vétérin.
		GALBANUM, gomme-résine			2,50	,40			21	23
		GALEGA, plante			,90	,15			16	17
		GALIPOT, résine			,50	,10			11	13
		GALLE (noix de galle), noire			1,	,15			16	18
		— — — pulv			1,20	,20			17	19
		GARANCE, racine			,60	,10			12	14
		— — pulv			1,	,20			16	18
		GARGARISMES. V. Tarif des manipulat.								
		— antiscorb., astring., boraté, chloraté, détersif, (Codex)	1,60						,80	1,
		GAROU (sain-bois), écorce			1,	,15			15	17
		GAYAC, bois râpé			,50	,10			9	12
		— — pulv			1,	,20			12	16
		— écorce			,75	,10			11	13
		— — pulv			1,20	,20			15	18
		— résine			1,50	,25			16	19
		— — pulv			2,	,40			20	22
※		GELATINE pure (grénétine)			2,	,40			20	22
		— ord. concassée pour bains		3,50	,50				13	13
		— pour clarifier les vins			1,75	,30			19	21
		GELÉE de baume de Tolu, les 125 p. com.	2,		1,50				1,	1,50
		— de carragaheen d°	1,50		1,				,75	1,10
		— de chou rouge d°	1,50		1,				,75	1,10
		— de coings d°	1,25		,90				,70	1,
		— de corne de cerf d°	1,50		1,				,75	1,10
		— amygdaline (bl.-manger) d°	2,		1,50				1,	1,50
		— d'huile de foie de morue d°	1,50		1,				,75	1,10
		— de lichen amère d°	1,50		1,				,75	1,10
※		— — privé d'am. d°	1,50		1,				,75	1,10
		— — au quinquina	2,		1,50				1,	1,50
		— — sèche (saccar. de lich.)			2,	,40			20	22
		— de mousse de Corse, les 125 gr. p. c.	1,50		1,				,75	1,10
		— de sagou d°	1,50		1,				,75	1,10
		GELSEMIUM				2,	,30		32	33
		GENEPI DES ALPES vrai (art. glacialis)			1,	,15			16	18
		GENET, fleurs			,75	,10			15	16
		GENÉVRIER, feuilles			,50	,10			10	12
※		— baies (genièvre)		1,75	,40				8	9
		— — pulv			,90	,15			13	16
		GENTIANE, racine			,50	,10			10	12

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1451-3

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bons Arts, Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mles Vétérin.
		GENTIANE, racine pulv. n° 1			1,	,40			14	16
		— — — vétérinaire n° 2								13
		GENTIANIN					,80	,15	34	36
		※GERMANDRÉE botrys (petit chêne), pl.			,60	,10			12	14
		— ivette (chamœpitis), pl.			,60	,10			12	14
		— d'eau (scordium), plante.			,60	,10			12	14
		※GIROFLE (clous de girofle)			1,50	,25			18	20
		— — pulv			2,50	,40			21	23
		— pédoncules (griffes de gir.)			,75	,10			16	17
		GIROFLÉE, plante			,60	,10			13	15
		— fleurs			1,	,15			17	18
		※GINGEMBRE gris, racine			,60	,10			12	15
		— — pulv			1,20	,20			16	18
		— blanc, racine			1,50	,25			18	20
		— — pulvérisé			3,	,50			22	24
		GINSENG, racine			9,	1,50	,30		30	31
		— — pulv				2,50	,50		32	33
		GLAÏEUL commun, racine			,50	,10			12	14
		GLANDS de chêne torréfiés (café de glands doux) pulv		2,50	,40	,10			13	14
		GLU			,90	,15			16	17
		GLUCOSE (sirop de fécule) liquide		1,40	,25				8	8
		GLUTEN désséché			4,	,60	,10		14	14
		※GLYCÉRINE médicinale			,90	,15			15	17
		— pure			1,50	,25			17	19
		GLYCÉROLÉ d'amidon			2,	,50			19	21
		GLYCÉROLÉS et GLYCÉRATS. V. Tarif des manipulations.								
		GLYCYRRHIZINE								
		GLYCYRRHIZATE d'ammoniaque								
		GOMME adraganthe mondée			3,50	,50	,10		23	25
		— — pulv			5,	,70	,15		25	26
		— ammoniaque			1,50	,25			16	19
		— — pulv				,50	,10		20	23
		— arabique vraie (gomme turiq.)			,75	,10			16	16
		— copal			1,75	,25			21	22
		— — pulv			2,50	,40	,10		22	23
		— gutte				,75	,15		23	25
		— — pulv				1,	,20		25	27
		— kino			2,50	,40			21	23

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1452-9 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	VOIR DES PRIX aux Bx Bres Arts, Cres	Soc. Mds Vétérin.
		Gomme laque, Voy. *Laque.*								
		— du Sénégal, blanche		4,	,60	,15			15	15
		— — — pulv.			1,	,15			17	18
		— — — — vétér.								17
		— — — mond. et lav.		6,	1,	,15			17	17
		— — rouge (marrons ch.) lavée et cassée		6,	1,	,15			17	17
		Pour les autres gommes, voyez à leurs noms spécifiques.								
		Gommes-résines. V. à leurs noms spé.								
		Goudron de Norwége		1,50	,30	,10			8	9
		Gouet (arum), racine			,60	,10			13	15
		Gouttes amères de Baumé				1,	,20		26	28
		— anodines anglaises			5,	,70	,10		25	27
		— noires des quakers				2,	,30		31	33
		Graine d'Avignon (rhamnus infect.)			,60	,10			13	15
		— de Paradis (maniguette)			,90	,15			16	17
		— de Tilly (croton tiglium)			2,50	,40			19	21
		Graines autres, Voy. à leurs noms spé.								
		Grains de cachou			1,75	,25			20	21
		— — argentés			5,	,70			26	27
		Grains de vie, Voy. *Pil. antecibum*								
		Graisse de blaireau			2,	,30			21	22
		— de porc. V. *Axonge.*								
		Granules d'acide arsénieux ou de Dioscoride, d'arséniate d'antimoine, de fer, de potasse ou de soude, à 1 milligr. les 10	,40						,30	,35
		les 50	1,75						1,20	1,50
		les 100	3,						2,	2,50
		— d'acide benzoïque, d'asparagine, de caféine, de cicutine, d'iodoforme, de sels de morphine, de quassine, à 1 milligr., de phosphure de zinc à 4 milligr., les 10	,50						,35	,40
		les 50	2,						1,50	1,75
		les 100	3,50						2,50	3,

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000.0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bons Artic.	Nos DES PRIX aux Soc. Méd. Vétérin.
		GRANULES d'aconitine, d'arséniate de quinine ou de strychnine, d'atropine, de brucine, de de digitaline, de strychnine, de valérianate d'atropine, de vératrine, à 1 milligr., de sels de morphine à 2 mil., de codéine à 1 centigr.								
		les 10...	,60						,40	,50
		les 50...	2,25						1,75	2,
		les 100...	4,						3,	3,50
		GRATIOLE (herbe à pauvre homme), fles.			,60	,10			13	15
		GRÉMIL (herbe aux perles), semences..			,75	,10			16	17
		GRENADES, écorce.....			,60	,10			14	15
		— — pulv.....			1,20	,20			18	19
		GRENADIER, écorce de racine sèche (1)			2,	,30			18	20
		— — — pulv....			3,	,50			20	22
		— fleurs (balaustes) (*variable*)..			3,	,40			24	25
		GRUAU (avoine mond.) entier (g. Noisiel)		1,50	,25				8	8
		— concassé (g. de Bretagne)....		1,50	,25				8	8
		— pulv. (farine de gruau).....		2,50	,40				11	11
		GUACO, racine.....			8,	1,20			29	30
		GUANO.....		1,60	,25				8	9
		GUARANA (paullinia) (*variable*).....			9,	1,50			29	31
		— pulv.....			10,	1,75			30	32
		GUI de chêne, plante.....			,60	,10			11	14
		— pulv.....			1,20	,20			16	18
		GUIMAUVE (althæa), feuilles.....		3,	,50	,10			10	12
		— fleurs.....			,90	,15			14	16
		— racine sèche.....		3,	,40	,10			10	12
		— — pulvérisée n° 1.....		5,	1,	,15			14	15
		— — — vétérin., n° 2								12
		HASCHISCH (chanvre Indien) feuilles..			4,	,70			23	25
		— extrait gras.....				1,75	,35		29	31
		— électuaire (Dawamesc)...				1,75	,35		29	31
		HASCHISCHINE ou cannabine.....					2,50	,40	40	42

(1) L'écorce fraîche, prescrite quelquefois par les médecins, revient à un prix très-élevé, forcé que l'on est d'acheter le grenadier entier pour se la procurer.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1454-1 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000.0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	N^os DES PRIX aux Bl^s Bne Arts, Cnes	N^os DES PRIX aux Soc. Mles vétérin.
		Hélicine (saccharolé de limaçons)			3,	,40			22	24
		Héliotrope, feuilles			,75	,10			12	15
		Hépatique des fontaines, herbe			1,75	,25			20	21
		Hermodacte, racine			2,50	,40			22	23
		— — pulv			3,	,50			23	24
		Herniole (turquette)			,60	,10			12	14
		Hosties (pains azymes) .. *la douzaine.*	,20						,15	,20
		Houblon, feuilles			,50	,10			12	14
		— fleurs ou cônes			,75	,10			14	16
		— racine			,50	,10			12	14
		Houx (grand houx), feuilles			,60	,10			13	15
		— (petit) (fragon), racine			,50	,10			11	13
		Huiles diverses.								
		Huile d'absinthe			1,	,15			15	17
		— d'amandes douces		6,	,90	,10			16	17
		— animale de Dippel				1,20	,25		28	30
		— de belladone			1,	,15			15	17
		— de cade vraie			1,50	,20			17	19
		— — fausse ou vétérinaire								12
		— de camomille			1,	,15			15	17
		— — camphrée			1,	,15			15	17
		— camphrée			1,	,15			15	17
		— de cantharides			3,	,50			22	24
		— de caoutchouc pyrogénée				1,50	,30		28	30
		— de chènevis			,60	,10			13	15
		— de ciguë			1,	,15			15	17
		— de cire distillée ou pyrogénée			4,	,75			24	26
		— de coco			,75	,10			14	16
		— de corne de cerf rectifiée (huile empyreum. animale de Dippel)				1,20	,25		28	30
		— de croton-tiglium				3,50	,70	,15	32	34
		— douce de vin			6,	1,	,20		27	28
		— d'épurge				5,	1,	,15	34	36
		— de fenugrec			1,	,15			15	17
		— de foie de morue brune ou blonde *le litre* v. c.	4,	4,50	,60	,10			14	15
		— de foie de morue blanche, *le litre* verre compris	6,	6,50	,90	,15			15	16

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000.0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux B.s B.es Arts, Coe	Nos DES PRIX aux Soc. Mle Vétérin.
		HUILE de foie de morue blanche anglaise, *le litre* verre compris.	7,	7,50	1,	,15			16	17
		— de foie de morue ferrugineuse, *le litre* verre compris.	6,	6,50	,90	,15			15	16
		— de foie de raie.... *le litre* v. c.	7,50	8,	1,20	,20			17	18
		— — de squale. d°	7,50	8,	1,20	,20			17	18
	*	— de fougère mâle par l'éther ...				3,	,60		32	34
		— de gabian (h. de pétrole noire).			,60	,10			12	14
		— de garou.....			2,	,40			20	22
		— d'hypéricum (ou de millepertuis)			1,	,15			15	17
		— iodée..... *le litre* v. c.	9,	9,50	1,20	,20			18	19
		— iodo-phosphorée.. d°	10,	11,	1,50	,20			19	20
		— d'iodure de fer... d°	9,	9,50	1,20	,20			18	19
		— de jusquiame.			1,	,15			15	17
		— de laurier, concrète			1,	,15			17	18
	※	— de lin à froid.....			,50	,10			12	13
		— — cuite ou lithargyrée....			,60	,10			13	14
		— de lys			1,	,15			16	17
		— de mélilot.....			1,	,15			16	17
		— de menthe			1,	,15			16	17
		— de millepertuis.....			1,	,15			15	17
		— de morelle			1,	,15			15	17
		— de morphine au 1/1000			1,50	, 25			18	20
		— de mucilage.....			1,	,15			16	18
		— de muscade concrète (*variable*).			5,	,80	,20		26	27
		— narcotique (B. tranquille).....			1,	,15			16	17
		— de nicotiane			1,	,15			16	17
		— de noisettes.....			1,50	,25			20	21
		— de noix.....			,60	,10			14	15
		— — d'acajou				3,50	,70		33	35
		— d'œufs.....			12,	3,	,60		32	34
		— d'olives.....			,50	,10			14	14
		— de palme.....			1,	,15			16	17
		— de pavots par décoction			1,	,15			16	17
		— de pétrole rectifiée.....			1,50	,25			18	20
		— — noiré (huile de gabian)			,60	,10			12	14
		— phosphorée.....			2,	,40			20	22
		— de pieds de bœufs.....			,60	,10			15	16
		— de poissons.....			,60	,10			14	15

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1456-3 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bnes Arts,Ces	Soc. Mles Vétérin.
		Huile de pommes de terre rectifiée (alcool amylique).....			2,	,30			20	22
		※ — de ricin (h. de palma-christi) à froid.....			1,50	,20			16	18
		— — ordinaire.....			,90	,10			15	17
		※ — de roses pâles (h. rosat).....			1,50	,20			19	20
		— de rue.....			1,	,15			16	17
		— de sabine.....			1,	,15			16	17
		— de stramoine.....			1,	,15			16	17
		※ — de succin rectifiée.....				1,50	,30		28	30
		— — ordinaire.....				1,	,20		26	28
		— de vers.....			1,50	,25			18	20
		— de violettes.....			4,	,60			24	26
		Huiles volatiles, Essences								
		Huile vol. d'absinthe.....				1,75	,35	,10	31	32
		— d'amandes amères.....				3,	,60		33	35
		— — artificielle (ess. de mirbane).....			3,50	,50	,10		24	25
		— d'aneth.....				3,50	,70		34	36
		— d'angélique.....				6,	1,25		38	39
		— d'anis vert.....				1,20	,25		29	30
		— — étoilé (de badiane).				1,50	,30		30	31
		— d'aspic ou de lavande com.			1,50	,20			19	20
		— de badiane.....				1,50	,30		30	31
		— de basilic.....				8,	1,60		39	40
		— de bergamotte (*variable*)..				1,20	,25		29	30
		— de bigarade.....				1,20	,25		29	30
		— de bois de Rhodes.....				7,50	1,50		38	39
		— de boldo.....				4,	,80		36	37
		— de cajeput.....				2,	,40		30	32
		— de camomille.....				7,	1,40	,25	37	39
		— de canelle de Ceylan.....				8,	1,60	,25	38	40
		— — de Chine.....				2,	,40		30	32
		— de cardamome.....				8,	1,60	,25	38	40
		— de carvi.....				1,20	,25		29	30
		— de cédrat.....				1,20	,25		29	30
		— de citron par expression..				1,	,20		28	29
		— — distillée(à détacher)				,80	,15		27	28

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1457-9

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Rue Aris.Cne	Nos DES PRIX aux Soc. Mle Vétérin.
		Huile vol. de copahu				1,50	,30		28	30
		— de coriandre				6,	1,25	,20	38	39
		— de cubèbes				3,	,60		33	34
		— de cumin				2,	,40		32	33
		— d'estragon				4,	,80	,15	36	37
		— d'eucalyptus (eucalyptol)				1,50	,30		28	30
		— de fenouil				1,50	,30		30	31
		— de fl. d'oranger (néroli) de Paris				9,	1,75	,30	40	41
		— — du Midi				7,	1,40	,20	38	39
		— de gaulthérie (ess. de Winter-green)				2,50	,50		32	34
		— de genièvre				1,	,20		28	29
		— de géranium rosat				3,	,60	,10	34	35
		— de gingembre				5,	1,	,15	37	38
		— de girofle				1,20	,25		29	30
		— d'hysope				4,	,80	,15	36	37
		— de laurier-cerise				3,50	,70	,15	35	36
		— de lavande fine			3,	,50	,10		23	24
		— — commune (essence ou huile de spic ou d'aspic)			1,50	,20			19	20
		— de limon ou de limette				1,50	,30		30	31
		— de macis				3,50	,70		35	36
		— de marjolaine				1,	,15		27	28
		— de matico				7,	1,40		38	39
		— de mélisse				1,50	,30		28	30
		— de menthe ordinaire				1,50	,30		30	31
		— — poivrée fine				2,	,40		32	33
	※	— — — anglaise				2,50	,50		33	34
		— de mirbane			3,50	,50	,10		24	25
		— de moutarde				6,	1,20	,20	38	39
		— de muscade				3,50	,70	,15	35	36
		— de myrte				1,50	,30		30	31
		— d'oranges (es. de Portugal)				1,	,15		28	29
		— — amères				1,20	,25		29	30
		— d'origan			6,	1,	,15		27	28
		— de patchouly				5,	1,	,15	37	38
		— de persil				3,	,60	,10	34	35
		— de petit-grain				2,50	,50		33	34

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1458-5

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bx Bce Arts,Cces	Soc. Mle Vétérin.
		HUILE VOL. de romarin fine.....			2,50	,50	,10		22	23
		— — ordinaire			1,75	,30			20	21
		— de roses..... *la goutte.*	,15				2,50	,40	42	43
		— de rue.....				1,	,15		27	28
		— de sabine.....				1,	,15		27	28
		— de santal citrin.....				3,	,60		34	35
		— de sassafras				1,50	,30		30	31
		— de sauge.....				1,	,15		27	28
		— de semen-contra.....				5,	1,	,20	37	38
		— de serpolet			4,50	,75	,10		25	26
		— de tanaisie				3,50	,75		35	36
		— de térébenthine ordinaire.			,50	,10			12	14
		— — rectifiée ..			,75	,10			14	16
		— de thym.....			2,50	,50	,10		22	23
		— de valériane.....				4,50	,90	,20	36	37
		— de verveine.....				1,50	,30		30	31
		— de Winter-green (ou de gaulthérie)				2,50	,50		32	34
		HYDRIODATES, voy. *Iodures.*								
		HYDROCHLORATE d'ammon. blanc pulv.			1,	,15			16	17
		— de morphine.....					2,50	,50	40	42
		Pour les autres, voy. *Chlorures.*								
		HYDROCOTYLE asiatique.....			3,	,50	,10		23	24
		HYDROCYANATES, voy. *Cyanures.*								
		HYDROFERROCYANATE de potas. et d'urée					1,	,15	33	36
		HYDROFERROCYANATES autres, v. *Cyanures*								
		HYDROLATS, voy. *Eaux distillées.*								
		HYDROMEL simple, *le litre,* ver. comp.	1,50		,30				,75	1,10
		— vineux..... d°.....	2,		,40				1,	1,50
		HYDROSULFATES, voy. *Sulfures.*								
		HYÈBLE, baies			,50	,10			12	14
		HYOSCYAMINE					15,	2,50	52	53
		HYPÉRICUM (millepertuis), plante.....			,60	,10			12	14
		HYPOCHLORITES, voy. *Chlorures.*								
		HYPOCISTE, suc épaissi			3,	,50			22	24
		HYPOPHOSPHITE d'ammoniaque, de baryte, de chaux, de fer, de magnésie, de potasse, de soude, de zinc				2,50	,50		31	33
		— de morphine.....					4,	,70	43	45
		— de quinine.....					3,	,50	41	43

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1459-2

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Rx Bce Arts,Cres	Soc. Mle Vétérin.
		HYPOSULFITE de soude pur			1,75	,30			16	19
		— — ordinaire			,50	,10			10	13
		HYSOPE, plante			,50	,10			11	13
		— mondée			,60	,10			12	14
		ICHTHYOCOLLE (colle de poisson)				1,50	,20		30	30
		IMPÉRATOIRE, racine			,50	,10			12	14
		INDIGO			6,	1,	,20		27	28
		— en liqueur (sulfate d'indigo)			3,50	,60			23	25
		INFUSÉS, voy. Tarif des manipulations.								
		INJECTIONS d°								
		INULINE				3,	,60		33	35
		IODATE de potasse				3,50	,70		34	36
		— de quinine					3,50	,60	42	44
		— de soude				3,50	,70		34	36
		IODE (*variable*)				1,75	,30		30	31
		IODHYDRATES, iodhydrargyrates, v. *Iodures*.								
		IODOFORME				4,	,80	,20	35	37
		IODURE d'amidon soluble				1,50	,25		28	30
		— d'ammonium				2,	,40		31	32
		— d'antimoine				2,50	,50		32	33
		— d'argent				7,	1,50	,25	39	40
		— de barium				2,	,40		31	32
		— de bismuth				2,50	,50		32	33
		— de cadmium				2,50	,50		32	33
		— de calcium				2,	,40		31	32
		— de chlorure mercureux (sel de Boutigny)				2,50	,50	,10	32	33
		— de cuivre				2,50	,50	,10	32	33
		— d'éthyle (éther iodhydrique)				3,	,60		33	35
		— de fer (proto-)				2,	,40		31	32
		— — liquide (solution au 1/10)				1,	,20		26	28
		— — et de manganèse				3,	,60		33	34
		— — et de quinine					2,50	,40	40	42
		— de magnésium				3,	,60		33	34
		— de manganèse				3,	,60		33	34
		— de mercure (proto-)				2,	,40		31	32
		— — (deuto-)				2,50	,50	,10	32	33
		— — et de potassium (iodhydrargyrate d'iodure de potass.)				3,	,60		33	34
		— de morphine					3,	,50	41	43

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1460-3 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000.0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bx Arts,Cor	Nos DES PRIX aux Soc. Vétérin.
		IODURE d'or					15,	2,50	51	52
		— de plomb précipité				1,75	,30	,10	29	31
		— — cristallisé				2,50	,50		32	33
		— de potassium				1,25	,20		28	29
		— de quinine					3,	,50	41	43
		— de sodium				1,75	,30		29	30
		— de soufre				1,75	,30		29	31
		— de strychnine					3,	,50	41	43
		— de zinc				2,	,40		31	32
		— — et de morphine					3,	,50	41	43
		— — et de quinine					3,	,50	41	43
		IPÉCACUANHA, racine				1,25	,25		27	29
		— — pulv				2,	,40		30	32
		※ IRIS de Florence, racine			,60	,10			13	15
		— choisi pour hochets			1,20	,20			18	19
		— pulvérisé			1,	,15			16	18
		IVETTE (chamœpitis), plante			,75	,10			12	15
		IVOIRE, râpé			,50	,10			12	14
		— brûlé (noir d'ivoire)			,50	,10			11	13
		JABORANDI, feuilles				1,50	,30		29	31
		— — pulv				2,50	,50		31	33
		JACÉE, plante			,75	,10			14	16
		JALAP, racine			2,50	,40			21	22
		— — pulv			3,	,50	,10		22	23
		— résine brune				3,50	,70	,10	34	36
		— — blanche				4,	,80	,15	35	37
		JALAPINE pure (résine bl. de jalap)				4,	,80		35	37
		JEAN LOPEZ, racine				1,50	,25		30	31
		JUJUBES, fruit			,50	,10			12	14
		JULEPS. V. Potions et Tarif des Manip.								
		JUSQUIAME noire, feuilles			,90	,15			13	16
		— — — pulv			1,75	,30			18	20
		— — racine			,90	,15			14	17
		— — semences			1,20	,20			15	18
		— — — pulv			2,50	,50	,10		20	22
		KAMALA				3,	,60		32	34
		KARABÉ. V. *Succin*.								
		※ KERMÈS animal (graine d'écarl.), l'ins.			6,	1,			27	28
		— minéral (hydrosulf. d'ant.), fin.				2,	,40	,10	29	31
		— — vétérinaire.								23

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1461-9

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Hes Bres Arts, Cres	Soc. Mis Vétérin.
		KINATE de quinine					4,	,70	44	45
		KINO (gomme ou ext. de kino), suc ép.			2,50	,40			21	23
		— — pulv.			3,	,50	,10		22	24
		KOUSSÉINE					8,	1,50	48	49
		KOUSSO (Brayère) *la dose de 15 gr.*	3,			2,			26	30
		— granulé				3,	,60		32	34
		LABDANUM, gomme-résine (*variable*)			3,50	,60			23	24
		LACTATE de chaux				1,25	,25		27	29
		— de fer				1,25	,25		27	29
		— de fer et de manganèse				1,75	,30		28	31
		— de magnésie				1,25	,25		27	29
		— — et soude				1,25	,25		27	29
		— de manganèse				1,75	,30		28	31
		— de quinine					3,	,50	41	43
		— de soude ou de potasse				1,25	,25		27	29
		— de zinc				1,25	,25		27	29
		LACTO-PHOSPHATE de chaux				1,50	,30		28	30
		LACTINE (sucre de lait) pulv			1,	,15			18	19
		LACTUCARIUM				3,	,60	,10	32	34
		LACTOSE (sucre de lait) pulv			1,	,15			18	19
		LAICHE des sables			,75	,10			14	15
		LAIT d'amandes du Cod., *litre*, v.comp.	2,	1,75	,60				,80	1,40
		— virginal			,75	,15			13	15
		Pour les autres, v. Tarif des Manipul.								
		LAMIER blanc (ortie blanche), fleurs			1,75	,25			20	21
		LAMINARIA			4,	,60			24	25
		LAQUE, gomme-résine, en bâtons			1,75	,25			20	21
※		— — en grains			2,	,30			21	22
		— — en feuilles			1,75	,25			20	21
		— carminée, fine			6,	1,	,20		26	28
		LAUDANUM de Sydenham (*variable*)			6,	1,	,20		26	27
		— de Rousseau (*variable*)			6,	1,	,20		26	27
		LAURIER, baies			,60	,10			11	14
		— — pulv			1,	,20			15	17
		— feuilles			,50	,10			11	14
		— — pulv			,75	,10			14	16
		LAURIER-CERISE, feuilles sèches			1,	,15			15	17
		LAURIER-ROSE, feuilles sèches			,75	,10			14	16
		LAVANDE, plante			,60	,10			11	14
※		— fleurs mondées			,75	,10			12	15

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1462-5

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Arts, Cres	Soc. Ms Vétérin.
		LAVEMENT purgatif du Codex, *la dose*.	1,40						,60	,90
		LAVEMENTS autres. V. Tarif des Manipulations.								
		LESSIVE des savonniers (soude caust. liq)			,50	,10			11	14
		※LICHEN d'Islande, mondé		3,50	,50	,10			11	12
		— — pulv			1,20	,20			16	18
		— — privé d'amertume			,75	,10			14	16
		— pyxidé			1,20	,20			17	19
		— pulmonaire (pulm. de chêne)			,60	,10			11	14
		LIÉGE brûlé (charbon de liége)			5,	,80			25	27
		LIERRE commun, écorce			,60	,10			13	15
		— — baies			,90	,15			15	17
		— terrestre, feuilles			,50	,10			12	14
		LIMAILLE de fer				,50	,10		11	14
		— — porphyrisée				,75	,15		21	25
		Pour les autres, v. à leurs noms spécifi.								
		LIMONADE ordinaire (citronade et orangeade), *le litre*, v. comp.	1,25	1,					5	6
		— azotique, chlorhydr., sulfur., tartrique, citrique et analogues, *le litre*, v. comp.	1,50	1,25	,30				6	7
		— au citrate de magnésie, à 50 gram. (on compte 25 c. par 10 gram. en plus ou en moins), *la bout.*, v. comp.	2,						1,	1,50
		— vineuse, *le litre*, verre comp.	1,50	1,25					6	7
		— gazeuse au citron, à la groseille, à l'orange, à la framboise et analogues, *le litre* v. comp.	1,25						,70	,90
		LIN, semence grosse		1,20	,20				7	8
		— — farine		1,	,10				7	7
		LINAIRE, plante			,60	,10			12	14
		LINGE fenêtré			2,50	,35			22	23
		LINIMENT au chloroforme du Codex			2,				19	21
		— excitant d°			2,				19	21
		— narcotique ou calmant d°			2,25				20	22
		— oléocalcaire d°			,90				16	17
		— de Rosen d°			2,50	,60			22	23

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1463-1

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux — Bon Arts, Cos	Nos DES PRIX aux — Soc. Mle Vétérin.
		Liniment savonneux, du Codex			,90				15	17
		— térébenthiné. . . . . d°			1,20				17	19
		— volatil (l. ammoniacal). d°			1,20	,20			16	18
		— — camphré . . . . . d°			1,20	,20			16	18
		Pour les autres, v. Tarif des Manipul.								
		Liqueur arsenicale de Boudin			1,50	,25			15	17
		— cupropotassique de Fehling ou autre			2,50	,50			21	23
		— de Fowler				1,	,20		21	25
		— d'Hoffmann			1,75	,25	,10		19	21
		— de Labarraque		1,75	,40	,10			9	10
		— de Libavius (bichl. d'étain)				1,50	,30		28	30
		— de Pearson				,75	,15		19	23
		— de Van-Swiéten		3,50	,75	,15			10	13
		— ou mixture de Villate			1,	,20			15	17
		Pour les autres, v. *Solutés*, etc.								
		Liquidambar			8,	1,50	,30		28	30
		Lis, fleurs			4,	,60			25	26
		Litharge en paillettes		2,	,40				10	12
		— pulv		2,50	,50	,10			11	13
		Lithine					4,	,70	44	45
		Lobélie enflée, feuilles			2,	,30			21	22
		Looch blanc du Codex	1,20		,90				,70	,80
		— diacodé	1,50		1,10				,90	1,
		— huileux ou gommeux	1,30		1,				,80	,90
		— jaune ou d'œuf	1,50		1,10				,90	1,
		— vert ou de pistache	1,80		1,30				1,	1,20
		Pour les autres, v. Tarif des Manipul.								
		Lotion de Gowland		3,	1,				14	15
		— du doct. Alibert (cosm. d'Alib.)			,75				14	15
		Pour les autres, v. Tarif des Manipul.								
		Lupin, semences			,50	,10			11	13
		— pulv			,90	,15			14	16
		Lupuline			4,	,60	,10		24	26
		Lycopode (soufre végétal)			1,50	,20			18	20
		Macis			3,50	,50			24	25
		Magistère de bismuth (s.-nit. de bism.)			8,	1,20	,15		27	29
		— de soufre (soufre précipité)			2,	,40	,10		19	21
		Magnésie blanche (carb. de magnésie)			1,50	,20			17	20

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1464-7

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Voir DES PRIX aux Bx Bon Arts, Cce	Soc. Mle Vétérin.
		※Magnésie calcinée ou décarbonatée..			3,	,50	,10		21	23
		— — le flacon.....	2,						1,20	1,50
		— hydratée.....			3,	,50	,10		21	23
		Magnolier, écorce.....			,90	,15			15	17
		Maïs, semences.....			,20				7	9
		— — farine.....		2,50	,40				11	11
		— stigmates.....			2,	,30			21	22
		Malate de fer.....				3,	,60		33	35
		— — impur (ext. pomme ferré)				1,	,20		27	29
		— de plomb.....				3,	,60		33	35
		Malt ou orge germé (Drèche).....		2,50	,30				10	10
		※Mandragor, feuilles.....			4,	,60			25	26
		— racine.....			4,	,60			25	26
		Manganate de potasse vert.....			2,	,40	,10		19	21
		— (per-) rouge crist.....			5,	,80	,15		24	26
		Manganèse, métal pur.....					6,	1,	47	48
		— oxydé (bioxyde de mang.).		2,	,50	,10			9	10
		Maniguette (graine de paradis).....			,90	,15			16	17
		— — pulv.			1,20	,20			18	19
		Manioc, farine.....		4,	,50				14	14
		※Manne en larmes.....			1,75	,25			20	21
		— — (débris).....			1,20	,15			18	19
		— en sorte.....			,90	,10			16	17
		Mannite.....				1,	,20		27	28
		Marjolaine, plante.....			,60	,10			12	14
		— pulv.....			1,	,20			16	17
		Marmelade de Tronchin.....			2,	,40			20	22
		— de Zanetti.....			2,50	,40			21	23
		Pour les autres, v. Tarif des manipul.								
		Marronnier d'Inde, écorce.....			,75	,10			13	15
		Marrube blanc, plante.....			,60	,10			13	15
		Marum, feuilles et sommités.....			,75	,10			16	17
		Massicot (oxyde jaune de plomb)....			,90	,10			16	17
		Mastic en larmes.....			4,	,70			25	26
		— pulv.....			5,	,80	,15		26	27
		Masticatoires, v. le Tarif des manip.								
		Maté (thé du Paraguay).....			3,	,50			23	24
		Matico.....			2,	,40			20	21
		— pulv.....			3,	,60	,10		22	24
		Matricaire, sommités fleuries.....			,75	,10			14	16

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1465-3

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Hres Arts,Coe	Nos DES PRIX aux Soc. Mis Vétérin
		MAUVE, feuilles		2,	50	,10			11	12
		※ — fleurs			1,	,15			17	18
		MÉCHOACAN, racine			1,50	,25			20	21
		— pulv			3,	,50			22	24
		MÉDECINE noire du Codex (apozème purgatif) *dose*	1,50						1,	1,25
		— du curé de Deuil (les espèces) *dose*	1,25						,90	1,
		— — préparée. d°	1,60						1,	1,30
		MÉDICINIER, sem. (gros pignons d'Inde)			1,50	,25			20	21
		※ MÉLILOT officinal, sommités fleuries			,60	,10			13	15
		— bleu, sommités fleuries			,75	,10			15	16
		MÉLISSE (citronnelle), feuilles			,60	,10			13	14
		MELLITE simple (sirop de miel) *le litre.*	4,50		,60	,10			14	15
		— de cuivre (ong. égyptiac)			1,	,20			16	17
		de colchique			1,	,20			16	17
		— de mercuriale (miel mercurial)		5,	,75	,10			14	16
		— de roses rouges (miel rosat)		7,	1,	,15			16	17
		— de scille			1,	,20			16	17
		— de violettes (miel violat)			1,20	,20			17	18
		MÉNISPERMINE					4,	,70	44	45
		MENTHE aquatique, sommités			,50	,10			11	13
		— coq (balsamite)			,75	,10			14	15
		— crépue, sommités			,75	,10			14	15
		※ — poivrée, sommités			,75	,10			14	15
		— verte, sommités			,75	,10			14	15
		MÉNYANTHE (trèfle d'eau), feuilles			,60	,10			12	14
		※ MERCURE, métal (vif-argent), pur (*var.*)			2,50	,40			22	23
		— — du commerce			1,50	,25			19	20
		— soluble d'Hahnemann				1,75	,35		29	31
		— doux (proto chlor. de merc.)			4,	,75	,15		24	26
		MERCURIALE, feuilles			,50	,10			11	13
		MÉTACHLORAL				3,	,50		32	33
		MEUM, racine			,75	,10			14	15
		MEZÉRÉON (bois gentil), écorce			2,	,30			20	21
		— — pulv			3,50	,60			22	23
		※ MIEL blanc (du Gatinais) fin		2,75	,40				12	12
		— — surfin		3,50	,50				13	13
		— commun (ou de Bretagne)		2,	,30				10	10

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1466-9

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux B. Bne Arts, Cres	Soc. M. Vétérin.
		Miel mercurial		5,	,75	,10			14	16
		— rosat		7,	1,	,15			16	17
		Pour les autres, v. *Mellites*.								
		Millefeuille, sommités fleuries			,60	,10			12	14
		Millepertuis. sommités fleuries			,60	,10			12	14
		Minium (oxyde rouge de plomb)		2,50	,50	,10			11	13
		Mixture cathérét.(collyre de Lanfranc).			3,	,50			18	22
		Moelle de Bœuf préparée			1,50	,20			20	20
		Molène (bouillon blanc), feuilles		2,50	,50	,10			11	13
※		— — fleurs			1,	,15			16	18
		Molybdate d'ammoniaque pur				3,	,60		33	35
		Momie d'Égypte			4,	,60			21	25
		Monesia, écorce (V. aussi *extrait*)			2,50	,40			21	22
		Morelle, feuilles			,50	,10			12	14
		Morphine					2,50	,50	40	42
		Mouches de Milan *la pièce*.	,25						,15	,20
		Mouches d'opium, le prix de l'ext. employé augmenté de	,20						,05	,10
		Mousse de Corse (helminthocorton)			,90	,15			13	16
		— — pulv.			1,50	,25			18	20
		— perlée (carragaheen)			,75	,10			14	16
		Moutarde blanche, semences mondées.		2,					10	10
		— — — pulv			,40	,10			12	13
		— grise ou noire, semences		1,50	,20				9	9
※		— — pulv. (far. demout.)		2,	,20				9	10
		Mucilage de coings, de gomme, de lin, de psyllium			1,	,30			15	17
		Muguet, fleurs			2,50	,40			22	23
		— — pulv			4,	,60			25	26
		Muriates, v. *Chlorures*.								
		Musc hors vessie					6,	1,	47	48
		Muscades, semences (noix)			3,	,40			23	24
		— pulv.			4,	,60	,10		25	26
		Musenna, écorce				1,50	,30		28	30
		Myrobolans			1,	,15			16	17
		Myrrhe en larmes			1,75	,30			19	21
		— pulv.			2,50	,40			21	23
		Myrte, feuilles			,50	,10			12	14
		Myrtylle, baies			,50	,10			12	14

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1467-4

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX AUX Bs Bce Arts,Coe	Soc. Mle Vétérin.
		NAPHTALINE pure cristallisée			3,	,50	,10		21	23
		NAPHTE (pétrole rectifié)			2,	,30			20	21
		NARCÉINE					8,	1,50	49	50
		NARCISSE des prés, fleurs			1,75	,25			20	21
		NARCOTINE					3,	,50	41	43
		NARD celtique			3,50	,60			24	25
		— indique ou spicanard			5,	,80			26	27
		NATRON (sesquicarbonate de soude)			,60	,10			14	15
		※ NÉNUFAR (nymphæa), fleurs			,90	,15			16	17
		— — racine			,60	,10			13	15
		— — — pulv			1,20	,20			16	18
		NÉROLI de Paris (huile vol. de fl. d'or.)				9,	1,75	,30	40	41
		— du midi				7,	1,40	,20	38	39
		NERPRUN, baies séches			,75	,10			14	15
		NICOTIANE (tabac), feuilles mondées			1,	,20			14	17
		— — pulv			2,	,40	,10		19	21
		NICOTINE					7,	1,25	46	48
		※ NITRATE d'argent crist				4,	,60	,15	34	35
		— — fondu				4,	,60	,15	34	35
		— de bismuth (sous-)			8,	1,20	,15		27	29
		— de mercure (proto-)				1,	,20		25	27
		— — (deuto-) liquide			6,	1,	,20		23	26
		— de pilocarpine						3,	53	54
		— de potasse				,60	,10		12	14
		— — pulvérisé				,75	,10		13	15
		— — vétérinaire								13
		— de soude			1,20	,20			17	19
		Voy. aussi *Azotates*.								
		NITRES, voy. *Azotates* et *Nitrates*.								
		NITRITE d'amyle				2,50	,50		31	33
		— d'ammoniaque			7,	1,	,20		27	29
		NOIRS, voy. *Charbons*.								
		NITROBENZINE (V. *Huile vol. de Mirbane*)								
		NOIX de ben			3,50	,60			23	25
		— de galle			1,	,15			16	18
		— — pulv			1,20	,20			17	19
		— muscades			3,	,40			23	24
		— — pulv			4,	,60	,10		25	26
		— de ravensara			3,	,50			22	24

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1468-0 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Hs Bres Arts,Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mis Vétérin.
		Noix vomiques			,60	,10			12	15
		— — râpées			1,20	,20			15	18
		— — pulvérisées			2,	,30			18	21
		Pour les autres, v. à leur noms spécifiq.								
		Noyer, feuilles		2,50	,40	,10			11	12
		Nymphæa, voy. *Nénufar.*								
		Ocre jaune			,15				4	6
		— rouge			,15				4	6
		Œillet rouge, pétales (*variable*)			5,	,70			26	27
		Œnolés, voy. *Vins médicinaux*.								
		Oléosaccharures (saccharures d'huiles volatiles)			1,50	,25	,10		17	19
		Oléostéarates, voyez *Stéarates.*								
		Oliban (encens) en larmes			1,	,20			14	17
		— — pulv			1,50	,25			18	20
		Olivier, écorce			,75	,10			15	16
		— feuilles			,75	,10			15	16
		Onguent œgyptiac (mellite de cuivre)			1,	,20			16	17
		— d'althæa			1,	,20			16	17
		— d'Arcœus (baume d'Arcœus)			1,20	,20			16	18
		— basilicum ou suppuratif		5,	,90	,15			13	15
		— du Bec			1,20	,20			16	18
		— blanc de Rhasis			1,20	,20			16	18
		— brun			1,50	,25			17	19
		— Canet (emplâtre de Canet)			1,50	,20			18	20
		— citrin			1,20	,20			16	18
		— digestif simple			1,	,20			16	18
		— — animé			1,50	,25			18	20
		— — mercuriel			1,50	,25			18	20
		— du duc			1,	,20			15	17
		— épispastique, voy. *pom. épisp.*								
		— de Geneviève (baume de Genev.)			1,75	,25			19	21
		— de laurier			1,	,15			17	18
		— mercuriel double (ong. nap.)			2,	,30			19	21
		— — simple (ong. gris)			,90	,15			14	16
		— de la mère (emplâtre brûlé)			1,	,20			16	17
		— nutritum			1,20	,20			16	18
		— de pieds (vétérinaire)								16
		— populéum			,90	,15			14	16

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bons Arts, Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mles vétérin.
		ONGUENT résolutif de Lebas vétérinaire.								20
		— de styrax			1,20	,20			16	18
		— vésic. de Lebas vétérinaire								20
		Pour les autres, voy. *Pommades.*								
		OPIAT dentifrice (élect. dentifrice)			2,	,40			20	22
		— de copahu composé du Codex			2,50	,50			21	23
		Pour les autres, voy. *Electuaires*, et à défaut le Tarif des manipulations.								
		OPIUM de Smyrne, brut				2,50	,50		31	33
		— — pulv				3,	,60		32	34
		OPOPANAX, gomme-résine				1,75	,35		32	33
		OR en feuilles					8,	1,50	49	50
		— pulv					8,	1,50	49	50
		— mussif (persulfure d'étain)				1,	,20		26	28
		ORANGE, écorce			,75	,10			14	16
		— — pulv			1,50	,25			16	19
		— amère, écorce			1,	,15			15	17
		— — pulv			1,20	,20			16	19
		ORANGEADE, *le litre verre compris*	1,25	1,					5	6
		✻ ORANGER, feuilles, du Midi			,60	,10			13	15
		— — pulv			1,20	,20			17	19
		— feuilles de Paris			,90	,15			16	17
		— fleurs séches			3,	,50			22	24
		ORANGETTES			,75	,10			12	15
		ORCANETTE, racine			,90	,15			12	16
		ORCHIS (salep de Perse) pulv			2,50	,40			22	23
		ORGE mondé		1,10	,20				7	8
		— perlé		1,20	,20				7	8
		— pulv. (farine d'orge)		1,50	,20				8	8
		ORIGAN, sommités			,60	,10			12	14
		ORME PYRAMIDAL, écorce			,60	,10			12	14
		— — pulv			1,20	,20			16	18
		OROBE, semences			,40	,10			12	13
		— pulv. (farine d')			,50	,10			13	14
		ORPIMENT (sulf. jaune d'ars., orpin) naturel ou artificiel				,25	,10		13	15
		ORSEILLE		2,50	,40	,10			10	11
		ORTIE blanche			1,75	,25			20	21

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1470-9 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux B. Bon Arts, Cos	Nos DES PRIX aux Soc. Mis Vétérin.
		Os calcinés			,30				8	10
		— trochisqués			1,20	,20			15	18
		Os de sèche (biscuit de mer)			,60	,10			12	14
		— — pulv			1,20	,20			16	18
		Oseille, racine			,50	,10			12	14
		Osmazôme (extrait de viande)				2,50	,50		31	33
		Osmonde (fougère royale), feuilles			,60	,10			12	14
		— — racine			,75	,10			15	17
		Outremer (bleu d')			1,	,20			18	19
		Oxalate d'ammoniaque				1,	,20		24	27
		— de chaux pur			5,	1,	,20		25	27
		— de fer (proto)			5,	1,	,20		25	27
		— de potasse neutre			5,	,80	,20		25	27
		— — acide (sel d'oseil.) pul.			1,50	,20			18	20
		— de soude neutre			4,	,75	,10		24	26
		— — acide			1,50	,20			18	20
		— de strychnine					3,	,50	41	43
		Oxychlorures, voy. *Chlorures.*								
		Oxyde d'aluminium (alumine pure)				1,50	,25		28	30
		— — desséché			4,	,75	,10		24	26
		— d'antimoine cristal. (fl. arg.) (1)				4,	,80	,15	36	37
		— — par précipitation			3,50	,60	,15		21	26
		— — blanc (antimon. de potasse)					,70	,15	21	26
		— d'argent					1,25	,20	38	39
		— de baryum (baryte)				1,75	,35		29	31
		— de bismuth (sous-azotate de b.)			8,	1,20	,15		27	29
		— de calcium, voy. *Chaux.*								
		— de cuivre (noir)				1,20	,25		28	30
		— d'étain (proto-) pur			4,	,60			25	26
		— — — ordin. (potée d'étain)			,90	,15			16	18
		— — (deuto-) pur			3,	,50			23	24
		— — du commerce			1,50	,25			19	20
		— de fer (sesqui-) anhydre (colcoth.)			1,20	,20			14	17
		— — hydraté (safran de mars ap.)			1,75	,30			16	19

(1) Ne pas confondre ce protoxyde avec l'antimoniate de potasse (oxyde blanc d'antimoine), ni avec les oxydes de l'antimoine (deuto et peroxyde d'antimoine).

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1471-5

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Arts,Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mle Vétérin.
		OXYDE de fer hydraté gélatineux.....			2,	,40			19	21
		— — noir (éthiops martial)....			2,	,40			19	21
		— de magnésium, (magnésie calc.)			3,	,50	,10		21	23
		— de manganèse (per-) pur.....			3,50	,60	,10		24	25
		— — du comm.		2,	,50	,10			9	10
		— de mercure (bi-)(précip. rouge).				,70	,15		24	26
		— — (précipité jaune)...				,70	,15		24	26
		— d'or par la potasse.....					8,	1,50	49	50
		— — la magnésie					8,	1,50	49	50
		— — l'étain (pourpre de Cas.)					6,	1,	47	48
	※	— de plomb fondu (litharge) pulv.		2,50	,50	,10			11	13
		— — rouge (minium)		2,50	,50	,10			11	13
		— — (per-) (oxyde puce)..				,75	,15		25	26
	※	— de zinc sublimé (fleurs de zinc).			2,	,40	,10		18	21
		— — impur (tuthie).....			1,50	,30	,10		17	19
		OXYGÈNE, gaz.....								
		OXYMELLITES (oxymels, acétomellés)..								
		OXYMELLITE simple		4,	,75	,10			12	15
		— de colchique.....			1,	,15			15	17
		— de scille.....			1,	,15			15	17
		PAINS azymes.....*la douzaine*.	,20						,15	,20
		PANAMA, écorce			,60	,10			11	14
		PANCRÉATINE.....				4,	,70	,10	36	37
		PANICAUT (chardon Roland), racine ..			,60	,10			12	14
		— — —pulv.			1,	,20			15	17
		PAPAVÉRINE.....					6,	1,	46	47
		PAPIER brouillard.....*les 12 feuilles*.	,20						,15	,20
		— à cautères.....*la boite*.....	,60						,40	,50
		— compresse.....*le paquet*	1,						,60	,80
		— chimique.....*le rouleau* ...	2,						1,	1,40
		— — *le 1/2 rouleau*.	1,						,50	,70
		— nitré.....*la feuille*.....	,50						,30	,40
		— réactif.....*la feuille*.....	,50						,30	,40
		— à vésicatoires, la boite, nos 1, 2 et 3..	,75						,50	,60
		PARAFFINE blanche crist.....			2,	,40	,10		20	22
		PAREIRA BRAVA, racine.....			6,	,80			27	28
		— — — pulv.....			8,	,20			28	29
		PARIÉTAIRE, feuilles.....		3,50	,50	,10			12	13
		PAS-D'ANE (tussilage) fleurs.....			,90	,15			15	17
		PASSERAGE, feuilles.....			,90	,15			15	17

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1472-1

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bs Bos Arts,Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mle Vétérin.
		Pastilles et Tablettes								
		PASTILLES d'acide citrique.....			1,20	,15			17	18
		— — oxalique.....			1,20	,15			17	18
		— — tartrique.....			1,	,15			16	17
		— d'anis à la goutte.....			,90	,10			16	17
		— antimoniales de Kunckel...			2,	,30			19	21
		— d'azotate de bismuth.....			1,50	,20			18	20
		— de badiane à la goutte.....			1,	,15			16	17
		— de baume de Tolu.....			,90	,15			16	17
		— de bicarbonate de soude...			,75	,10			15	16
		— bismutho-magnésiennes....			1,50	,20			18	20
		— de cachou.....			1,	,15			16	17
		— — et de magnésie..			1,20	,15			16	17
		— de Calabre (ou de manne)..			1,50	,20			18	20
		— de calomel... *les 4 pastilles.*	,10		2,	,25			19	21
		— de charbon.....			1,20	,15			15	17
		— de chlorate de potasse.....			1,20	,15			16	19
		— de chlorure de chaux.....			1,50	,20			17	19
		— de chocolat au fer réduit...			2,	,30			19	21
		— de citrate de fer.....			1,75	,25			19	21
		— — de magnésie.....			2,	,30			19	21
		— de citron à la goutte.....			,90	,10			16	17
		— de coquelicot.....			1,20	,15			17	18
		— d'éponge brûl. contre le goitre.			2,	,30			19	21
		— ferrugineuses du Codex....			1,75	,25			19	21
		— de gingembre.....			1,20	,15			17	19
		— de ginseng.....			6,	,80			26	28
		— de gomme (tablettes de gom.)			,75	,10			14	16
		— — candies.....		5,	,60	,10			15	15
		— de goudron.....			1,	,15			16	17
		— de guimauve (p. d'althœa)..			,75	,10			14	16
		— indiennes (cachundé).....			10,	1,50	,30		30	31
	※	— d'ipécacuanha à 0,01.....			,90	,15			16	17
		— — 0,025.....			1,	,15			16	17
		— — 0,05.....			1,20	,20			17	18
		— de kermès.....			1,50	,20			17	19
		— de lactate de fer.....			1,75	,25			19	21
		— -- de soude et de magnésie.....			2,	,30			19	21

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1473-7

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bos Arts, Cos	Nos DES PRIX aux Soc. Ms Vétérin.
		PASTILLES de lactucarium			2,	,30			20	21
		— de lichen			1,	,15			16	17
		— de magnésie (p. absorbantes)			1,	,15			16	17
		— de manne (p. de Calabre)			1,50	,20			18	20
		— — à la goutte			1,50	,20			18	20
		— de menthe anglaise			1,20	,15			17	19
		— — à la goutte			,75	,10			14	16
		— d'oxalate de potas. (cont. la soif)			1,20	,15			17	18
		— de phosphate de fer			1,75	,25			19	21
		— de pepsine			3,	,40			23	24
		— de réglisse amygdaline			,75	,10			15	16
		— de rhubarbe			1,50	,20			18	20
		— de safran			3,	,40			23	24
		— de santonine au sucre et au chocolat			2,	,40			20	22
		— de soufre			,75	,10			14	16
		— stimulantes (p. mogoles, de Richelieu, du sér., aphrodisiaq.)			6,	,80			26	28
		— de thridace			1,20	,20			17	18
		— de tolu			,90	,15			16	17
		— de Vichy *la boîte.*	1,25	5,	,75	,10			15	16
		PATCHOULY			1,20	,20			17	18
		PATE de gomme (gomme sucrée)			,60	,10			15	15
		— de guimauve		5,	,60	,10			15	15
		— de jujubes		5,	,60	,10			15	15
		— de lichen		5,	,60	,10			15	15
		— de limaçons			,90	,15			17	17
		— de mou de veau		6,	,75	,10			16	16
		— pectorale ou béchique			,90	,15			17	17
		— de réglisse			,60	,10			15	15
		— de thridace			,90	,15			16	16
		— diverses candies		5,	,60				15	15
		— arsenicale pour les rats (F. légale)		7,	1,	,15			16	16
		— phosphorée pour les rats		4,	,60	,10			14	14
		Pour les Pâtes escharotiques, v. *Caustiq.*								
		PATIENCE (parelle), racine		2,50	,50	,10			11	12
		PAULLINIA (*variable*)			9,	1,50			29	31
		— pulv			10,	1,75			30	32

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1474-3 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bx Bcx Arts,Cres	Soc. Mle Vétérin.
		※ PAVOT, capsule ou tête..... *la pièce.*	,10						,07	,10
		— feuilles.....			,50	,10			12	14
		— semences.....			,50	,10			11	12
		PÊCHER, feuilles.....			,50	,10			12	14
		※ — fleurs.....			1,	,15			16	17
		※ PENSÉE sauvage, la plante mondée...			,60	,10			12	15
		— fleurs mondées.....			1,	,15			17	18
		PEPINS de coings.....			2,	,40	,10		21	22
		PEPSINE pure ou extractive.....				6,	1,	,20	38	39
		※ — amylacée acide ou neutre....				2,50	,30		32	34
		PERLES (capsules petites, capsulines).								
		— d'apiol, les 24..... 3,50.	32						30	31
		— de chloral.....	30						28	29
		— de chloroforme, les 30. 2,25.	29						27	28
		— de créosote de hêtre.....								
		— d'essence d'eucalyptus, les 30 2,25.	29						27	28
		— — de santal, les 40. 4,00.	31						29	30
		— — de térébenthine, les 30 1,75.	28						26	27
		— d'éther, les 30..... 2,25.	29						27	28
		— d'éthérolé de castoréum, les 30..... 3,00.	31						29	30
		— d'éthérolés autres, les 30 2,50.	30						28	29
		— de goudron, les 60.... 2,00.	25						23	24
		— d'huile phosphorée.....								
		— de mixture de Durande, les 30 2,00.	29						27	28
		— de térébenthine de Venise, les 30 1,75.	28						26	27
		PERMANGANATE de potasse crist.....			5,	,80	,15		24	26
		— — amorphe..			2,	,30	,10		20	21
		PERSICAIRE, feuilles.....			,60	,10			12	14
		※ PERSIL, racine.....			,50	,10			11	13
		— fruit sec.....			,75	,10			14	16
		PERSIL de Macédoine, fruit sec.....			2,	,30			19	21
		PERVENCHE, feuilles.....			,60	,10			11	13
		PETIT-CHÊNE (germandrée).....			,60	,10			12	14
		PETIT-HOUX (fragon), racine.....			,50	,10			11	13
		PETIT-LAIT clarifié, *le litre* verre comp.	1,25	1,					,70	,90
		— antilaiteux de Weiss, *litre* d°	2,	1,75					1,	1,50
		PÉTROLE rectif. (naphte).....			2,	,30			20	21
		— noire vétérinaire.....								14
		PHELLANDRIE, semences.....			1,20	,20	,10		17	19

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bce Arts,Ces	Nos DES PRIX aux Soc. Mles Vétérin.
		PHELLANDRIE, semences pulv.....			2,	,40	,10		19	21
		PHÉNATE de soude (phénol sodique)..			4,	,60	,10		22	24
		PHÉNOL (acide phénique).....			3,	,50	,10		21	23
		PHOSPHATE d'ammoniaque.....			4,	,60	,10		23	25
		— de chaux précipité.....			1,50	,25			17	19
		— — acide.....			2,	,40	,10		19	21
		— de fer.....			4,	,80	,15		24	26
		— (pyro-) de fer ammoniacal ou sodique, en paillettes.				1,20	,25		27	29
		— de magnésie.....				1,	,20		26	28
		— de manganèse.....				1,50	,30		28	30
		— de quinine.....					3,	,50	41	43
		— de soude pur.....			1,50	,25			17	19
		PHOSPHORE.....				1,	,20		24	27
		— amorphe.....				1,50	,30		26	29
		PHOSPHURE de zinc.....					3,50	,60	38	40
		PHLORIDZINE crist.....					2,	,40	39	41
		PHYLLIRINE.....					2,50	,40	40	42
		PICROTOXINE.....					4,	,70	44	45
		PIED-DE-CHAT.....			,90	,15			15	17
		PIERRE calaminaire (calamine) prépar.			2,	,30	,10		17	20
		— à cautères (potasse caustique) en plaques.....			2,50	,40	,10		20	22
		— — en pastilles.....				,60	,15		20	23
		— divine.....			2,	,30	,10		18	21
		— infernale (azot. d'argent fondu)				4,	,60	,15	34	35
		PIERRE ponce porphyrisée.....			1,	,20			13	17
		PIGNONS doux.....			1,	,20			14	17
		— d'Inde vrais ou gros.....			1,50	,25			20	21
		PILOCARPINE et ses sels						3,	53	54
		Pilules et Bols (1)								
			Public							
		PILULES aloétiques en général	26							
		— ante-cibum.....	28						22	23
		— asiatiques	30						24	26
		— de Bacher (p. toniques de B.).	30						26	28
									26	28

(1) Lorsque la dose quotidienne des pilules est portée à 6, 8, 10 et plus, les prix peuvent être réduits et passer dans la catégorie inférieure.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1476-4 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bons Brés Arts,Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mles Vétérin.
		PILULES de Belloste	30						26	28
		— de Blaud	25						22	23
		— bleues	30						25	27
		— de Bontius	30						26	28
		— de copahu officinales	25						21	22
		— de cynoglosse	30						23	25
		— de Dupuytren	30						25	27
		— écossaises d'Anderson	28						24	26
		— de Franck (gr. de santé)	28						23	25
		— d'iodure de fer (Blancard)	25						22	24
		— de Méglin	30						23	25
		— de Morton (p. balsamiq. de M.)	30						23	25
		— d'opium de 1, 2 et 3 centigr.	29						23	25
		— — de 4 et 5 centigr.	30						24	26
		— — de protoiodure de merc.	30						25	27
		— de Rudius (p. de coloq. comp.)	30						26	28
		— de savon	26						22	23
		— de Sédillot	30						25	27
		— de sulfate de quinine de 10 centigr.	34						30	31
		— de térébenthine cuite ou non.	25						21	22
		— de Vallet	25						21	23
		Voy. aussi Tarif des manipulations, *Capsules*, *Dragées*.								
		PIMENT de Cayenne			2,	,30			19	21
		— — pulv.			2,50	,50	,10		20	22
		— de la Jamaïque			1,	,20			16	18
		— — pulv.			1,20	,20			17	19
		— des jardins (p. de Guinée)			,75	,10			15	16
		— — — pulv.			1,20	,20			17	19
		PIMENT Tabago			1,	,20			16	18
		PIMPRENELLE, feuilles			,50	,10			12	14
		PIPERIN					1,50	,25	38	40
		PISSENLIT (dent-de-lion), feuilles			,50	,10			11	13
		— racine			,50	,10			11	13
		PISTACHES, semences			2,	,40			21	22
		✻PIVOINE, fleurs			1,	,20			17	18
		— racine			,60	,10			13	15
		— — pulv.			1,20	,20			17	19
		— semences			1,50	,25			20	21

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Arts, Coe	Nos DES PRIX aux Soc. Mle Vétérin.
		PLANTAIN, feuilles			,50	,10			12	14
		PLATINE laminé et en fil					3,	,50	43	44
		— en mousse ou en éponge					3,50		44	45
		— noir de Liebig					5,	,80	45	46
		PLOMBAGINE (mine de plomb)			,30	,10			8	10
		— purifiée pour la galvanoplastie							19	
		PODOPHYLLE, racine			2,50	,40	,10		20	22
		PODOPHYLLIN				3,50	,70	,10	33	35
		POIS à cautères d'iris du n° 0 à 9 le chapel.	,60						,45	,50
		— — 10 à 12 —	,75						,60	,70
		— — 13 à 15 —	1,50						1,	1,10
		— — 16 à 18 —	1,75						1,80	2,
		— — 19 à 20 —	2,50							
		— d'oranges, mêmes prix.								
		POIS CHICHES, semences			,40				10	12
		— — pulv. (farine)			,50				11	13
		— velus (pois à gratter)			2,50	,40			22	23
		POIVRE blanc				,15			18	18
		— de Cayenne (capsic. frutescens)			2,	,30			19	21
		— — — pulv.			2,50	,50	,10		20	22
		— cubèbes pulv			1,75	,25			19	21
※		— noir				,15			17	17
		— — pulv.				,20			18	18
		— de Guinée (capsicum annuum)			,90	,15			15	17
		— — pulv			1,20	,20			17	19
		— long			1,75	,30			18	20
		— — pulv			2,50	,40			20	22
		POIX blanche ou de Bourgogne			,40	,10			10	12
		— noire			,40	,10			10	12
		POIX-RÉSINE			,40				10	12
		POLYGALA amer, racine			,90	,15			15	17
※		— de Virginie ou seneka, racine (*variable*)			2,50	,40			22	23
		— — pulv			3,50	,50			23	24
		POLYPODE de chêne, racine			,50	,10			12	14
		POLYTRIC commun (perce-mousse)			,75	,10			13	15
		POMMADE ammoniacale de Gondret			3,	,70			20	24
		— antiophthalmique				,80			25	27
		— antipsorique d'Helmerich			1,20	,20			16	18

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1478-6 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bon Arts, Coe	Soc. Mle Vétérin.
		POMMADE d'Autenrieth, ou stibiée....			3,	,70			20	24
		— blanc-rhasès (bl.-rhasis)....			1,20	,20			16	18
		— au calomel.....			3,50	,60			21	23
		— camphrée.....			,90	,15			16	17
		— au chloroforme.....			3,50	,80			20	24
		— citrine (onguent citrin).....			1,20	,20			16	18
		— de concombres.....			,90	,15			16	17
		— de Dupuytren, contre la calvitie.			3,50	,60			24	25
		— épispastique au garou.....			1,50	,20			18	20
		— — jaune.....			1,20	,20			18	20
		— — verte.....			1,20	,20			18	20
		— de Gondret.....			3,	,70			20	24
		— de goudron.....			1,50	,20			16	18
		— d'iodure de potassium.....			3,50	,60			22	24
		— d'iodures de plomb, de potassium iodurée, de mercure, de soufre, etc.....			4,	,70			23	25
		— de laurier.....			1,	,15			16	17
		— de limaçons.....			1,20	,20			17	19
		— mercurielle doub. (ong. nap).			2,	,30			19	21
		— — simp. (ong. gris).			,90	,15			14	16
		— nervale (baume nerval)....			4,	,60			25	26
		— ophthalm. de Desault, de Lyon ou du Régent.....				,80			25	27
		— oxygénée (graisse oxygénée).			1,	,20			16	18
		— populeum (onguent popu.).			,90	,15			14	16
		— rosat (onguent rosat).....			1,	,20			16	18
		— — (cérat rosat) p. les lèvres, *boîte*.	0,50		1,75	,30			20	21
		— soufrée.....			1,20	,20			16	17
		— stibiée ou émétisée,.....			3,	,70			20	24
		Voy. aussi *Onguents*, *Cérats* et le Tarif des manipulations.								
		POMME épineuse, voy. *Stramoine*.								
		POTASSE caustique à l'alcool.....				1,	,20		26	28
		— à la chaux (pierre à cautères).			2,50	,40	,10		20	22
		— — en pastilles.....				,60	,15		20	23
		POTÉE d'étain.....			,90	,15			16	18
		POTENTILLE. V. *Argentine* et *Quintefeuil*.								
		POTION antiémétique de Rivière (p. gazeuse) (Codex) en 2 flac. *la potion*.	1,50						1,	1,20

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1479-4 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Hes Hes Paris, Cie	Soc. Mle Vétérin.
		Potion antihystériq. ou fétide *potion.*	1,50						1,	1,20
		— antispasmod. ou éthérée. dº..	1,30						,70	,90
		— aromatique ou cordiale. dº..	2,						1,	1,40
		— calmante..... dº..	1,30						,70	,90
		— de Chopart..... dº..	4,						2,	3,
		— diurétique ou scillitiq. dº..	1,40						,80	1,
		— gommeuse (julep gom.). dº..	1,20		,90				,50	,60
		— huileuse (looch huil.). dº..	1,30		1,				,90	1,
		— purgative ordinaire (Codex) (médecine noire) *la potion.*	1,50						1,	1,25
		Pour les autres, v. le Tarif des manip. (1).								
		Poudres composées								
		Poudre d'algaroth (oxy. chl. d'antim.)			4,	,60	,10		23	25
		— antimoniale de James.....				1,	,20		25	27
		— arsenicale du frère Cosme ...				1,50	,40		28	31
		— de Carignan.....					,60	,10	29	32
		— du Caucase (poudre de pyrèthre)...			1,20	,20			19	20
		— cordiale vétérinaire.....								16
		— cornachine (p. de Tribus)...				1,50	,30		29	31
		— dentifrice rouge au corail....			3,	,50			21	23
		— — noire au charbon et quinq.			3,50	,60			22	24
		— diurétique (p. des voyageurs).			1,50	,25			18	19
		— de Dower (p. d'opium comp).				1,50	,25		26	29
		— ferrée gazifère.....			1,75	,30			19	21
		— de guttète.....				,70	,15		23	26
		— insecticide du Caucase.....			1,20	,20			19	20
		— d'Iroé.... *la prise de 5 gram.*	,75						,50	,60
		— hémostatique.....			2,	,40			19	21
		— de Knaup.....			1,50	,25			17	19

(1) Les pharmaciens du département de la Marne ont donné, dans le Tarif à leur usage, le moyen suivant pour établir le prix des potions: toutes les potions soit magistrales, soit officinales, seront cotées, savoir: potions de 30 et 60 grammes, 40 c. les 30 grammes; potions de plus de 60 grammes, 30 c. les 30 grammes. Les fractions au-dessous de 15 grammes ne se comptent pas, celles de 15 grammes et au-dessus se comptent comme 30 grammes. Les sels de morphine, quinine, etc., se comptent à part, suivant le prix de chaque substance. Par cette méthode, on arrive au même résultat que par la nôtre.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1480-5 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bs Bres Iris,Cre	Soc. Mle Vétérie
		POUDRE de Plummer				1,50	,30		26	29
		— de Sedlitz, *la boîte de 10 purgat.*	2,						1,	1,50
		— de Seltz, *le paquet pour 20 bout.*	1,50						1,	1,25
		— sternutatoire (p. d'asaret com.)				,50	,10		22	24
		— tempérante de Stahl				,75	,15		21	24
		— de Vienne				1,50	,30		24	28
		Pour les autres, voy. le Tarif des manip.								
		POUDRES simples, voy. à leurs noms spéc.								
		POULIOT, plante			,50	,10			12	14
		PRÉCIPITÉ blanc (proto-chl. de merc.)			4,	,70	,15		24	26
		— rouge (bioxyde de merc.)				,70	,15		24	26
		PRIMEVÈRE, fleurs			,90	,15			16	17
		PROPYLAMINE				1,50	,30		30	31
		PRUSSIATES, voy. *Cyanures*.								
		PSYLLIUM, semences			,75	,10			14	16
		— — pulv			1,50	,25			17	19
		PTARMIQUE, plante			,60	,10			13	15
		PULMONAIRE officinale, feuilles			,50	,10			12	14
		— de chêne (lichen pulmon.)			,60	,10			11	14
		PULPE de casse			3,	,50			22	24
		— de tamarins			1,75	,25			18	20
		Pour les autres, voy. le Tarif des manip.								
		PYRÉLAÏNE de goudron			3,	,50			22	24
		PYRÈTHRE, racine (*variable*)			,90	,15			16	17
		— du Caucase, fleurs			,90	,15			16	17
		— — pulv			1,20	,20			19	20
		PYROLIGNITE de fer (acétate de fer imp.)		1,75	,25				8	10
		PYROPHOSPHATE de fer citro-ammoniacal en paillettes				1,20	,25		27	29
		— de fer et de soude				1,20	,25		27	29
		— — et de manganèse				1,50	,30		28	30
		— de soude pur			4,	,70	,15		23	25
		PYROTHONIDE concrète					1,	,15	34	36
		— liquide				2,	,40	,10	31	33
		PYROXYLINE (coton poudre)				1,50	,25		29	31
		QUASSIA amara (b. de Surinam) en cop.			,90	,15			15	17
		— — pulv			2,	,30			19	21
		QUASSINE					2,50	,40	40	42

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1481-1

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bres Bres Arts, Cres	Soc. Mle Vétérin.
		Quatre fleurs, fruits, semences ou racines, voy. *Espèces.*								
		Quercitron (bois jaune)			,40	,10			9	11
		Queues de cerises (*variables*)			,90	,15			17	18
		Quillaya (écorce de Panama)			,60	,10			11	14
		Quinine pure (*variable*)					2,50	,40	41	42
		— brute (*variable*)					1,75	,30	38	40
		Quinium					,70	,15	33	35
		Quinoïdine				2,50	,40	,10	31	33
		※ Quinquina gris, écorce			1,75	,25			20	21
		— — pulv			3,	,40	,10		21	23
		— jaune calisaya ou royal, éc.			3,	,40			22	24
		— — pulv			4,	,60			24	26
		— rouge, écorce			6,	,80			27	28
		— — pulv				1,			28	29
		Quintefeuille (potentille) feuilles			,50	,10			12	14
		※ — — racine			,50	,10			12	14
		Ragahout		10,	1,20	,20			19	19
		Racine de Jean Lopez				1,50	,25		30	31
		Pour les autres, voy. à leurs noms spéc.								
		Raifort, racine fraîche			,30				9	11
		Raisins de Corinthe, fruits			,50	,10			11	12
		Ratanhia, racine			1,20	,20			17	19
		— pulv			2,50	,40			20	22
		Ravensara, noix			3,	,50			22	24
		Realgar (sulfure rouge d'arsenic)				,25	,10		13	15
		Réglisse, racine fraîche			,30				9	11
		— — sèche			,30				9	11
		※ — — — ratissée et coupée			,60	,10			14	15
		— — pulv			1,	,20			16	18
		— — — vétérinaire								12
		— noire (suc de réglisse)			,50				14	14
		— — anisée ou à la violette			,75	,10			16	16
		Reine des prés (ulmaire) sommités			,60	,10			12	14
		Résine commune ou poix-résine			,40				10	12
		— élémi			1,75	,30			17	20
		— de gaïac			1,50	,25			16	19
		— de jalap brune				3,50	,70	,10	34	36
		— — blanche				4,	,80	,15	35	37

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1482-7

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Hs Bres Arts, Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Hs Vétérin.
		Résine de scammonée blanche.....				4,	,80	,15	35	37
		— tacamahaca.....			1,50	,25			18	20
		Pour les autres, voy. à leurs noms spéc.								
		Rétinolés, v. *Onguents* et *Emplâtres*.								
		Rhapontic (rhubarbe indigène), racine.			,75	,10			15	16
		— — pulv..			1,20	,20			17	19
		— — vétér..								17
		※Rhubarbe de Chine			3,50	,50			23	25
		— — pulv.....			5,	,70	,10		25	27
		— de Moscovie.....			7,	1,			26	28
		— — pulv.....			9,	1,50	,20		28	30
		Rhus radicans (toxicodendron), feuilles.			1,50	,25			18	20
		Ricin, semences			,60	,10			13	15
		Riz.....		1,75	,25				9	10
		— pulv., voy. *Farine de riz*.								
		Robs, voy. *Extraits*.								
		Rocou, matière colorante.....			1,20	,20			18	19
		Romarin, feuilles			,50	,10			12	14
		Ronce, feuilles.....			,50	,10			12	14
		Roses pâles, pétales			1,	,15			17	18
		— rouges ou de Provins (*variables*).			1,75	,25			21	21
		— — pulv.....			3,	,50	,10		23	24
		Rossolis (drosera rotund.), fleurs....				2,			32	33
		※Rue des jardins, feuilles.....			,75	,10			15	16
		— — pulv.....			1,50	,20			17	19
		— des murailles (asplénion)			,90	,15			15	17
		Rusma (dépilatoire des Turcs).....			1,50	,25			18	20
		Sabadilline.....					7,	1,25	48	49
		Sabine, feuilles			,75	,10			13	15
		— pulv.....			1,50	,20			16	18
		Saccharate de chaux			2,50	,40	,10		20	22
		Saccharure de fucus crispus			2,	,40			20	22
		— de lichen (gelée sèc. de lic.).			2,	,40			20	22
		— de limaçons (sucre hélicié).			3,	,40			22	24
		— d'huile volat. (oléosacch.).			1,50	,25	,10		17	19
		— avec les plantes fraîches ou conserves pulvérulentes de belladone, d'aconit, de digitale, de stramoine, de scille, etc.			2,	,40			20	22

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1483-2

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Hs Hce Arts,Cce	Nos DES PRIX aux Soc. Mle Vétérin.
		SACCHARURE de vanille (sucre vanillé) au 1/10			5,	,80	,20		27	28
		SAFRAN, stigmates (*variable*)				2,50	,80		32	34
		— pulv.				3,50	,70		34	35
		— de mars apéritif (sesquioxyde de fer)			1,75	,30			16	19
		SAGAPENUM, gomme-résine			2,50	,40			20	22
		SAGOU		2,50	,50				11	11
		— pulv.		3,50	,60	,10			13	13
		SALEP de Perse			2,	,30			21	22
		— pulv.			2,50	,40			22	23
		SALICAIRE			,90	,15			16	17
		SALICINE (*variable*)					,60	,10	31	33
		SALICYLATE de fer								
		— de soude				1,75	,30	,10	29	31
		— de lithine				5,	1,	,15	36	38
		— de quinine					3,	,50	42	43
		— de zinc								
		※SALSEPAREILLE, racine coupée		7,	,90	,15			17	17
		— — pulv.			1,75	,30			20	21
		— — rouge, coupée.			1,75	,25			20	21
		SALSEPARINE (smilacine)					15,	2,50	52	53
		SANDARAQUE, résine			1,20	,20			18	19
		— pulv.			1,75	,30			20	21
		SANG-DRAGON, résine			3,	,50	,10		22	24
		— pulv.				,80	,20		24	26
		SANG de bouquetin			2,50	,40	,10		21	23
		SANGSUES la *pièce*.	,30						,20	,25
		SANGUINAIRE du Canada, racine			4,	,70			25	26
		— — fleurs			1,50	,25			18	19
		SANICLE, feuilles			,75	,10			14	16
		SANTAL blanc, bois			1,50	,20			18	20
		— — pulv.			2,50	,40			20	22
		※ — citrin, bois			1,50	,20			18	20
		— — pulv.			2,50	,40			20	22
		— rouge, bois			,50	,10			9	12
		— — moulu			,50	,10			9	12
		— — pulv.			1,	,20			16	18
		SANTOLINE (aurone femelle)			,60	,10			12	14
		SANTONINE					,80	,15	34	36

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Dcx Arts,Cos	Soc. Mle Vétérin.
		※Saponaire officinale, feuilles			,50	,10			12	14
		— racine			,50	,10			12	14
		— d'Egypte, racine			,50	,10			12	14
		Saponine					2,	,35	40	41
		Sarcocolle			8,	1,20			29	30
		Sariette, sommités			,60	,10			12	14
		Sarracenia purpurea, plante ou racine,				1,50	,30		30	31
		Sassafras, bois de la racine			,40	,10			10	12
		— — en copeaux			,60	,10			12	14
		Sauge, feuilles			,50	,10			12	14
		— pulv.			1,	,15			16	18
		Saule, écorce			,50	,10			12	14
		※Savon amygdalin ou médicinal			1,20	,20			17	18
		— animal			1,20	,20			17	18
		— arsenical de Bécœur							16	
		— d'huile de croton				3,	,60		35	37
		— de Starkey (savon de térébenth.)			2,50	,40			20	22
		— vert			,30	,10			8	10
		Saxifrage, racine			,50	,10			12	14
		※Scabieuse, feuilles			,50	,10			12	14
		— fleurs			,90	,15			15	17
		— racine			,50	,10			12	14
		※Scammonée d'Alep, gomme-résine				2,	,30		30	31
		— — pulv. (diagrède)				2,50	,40		31	32
		— de Smyrne				1,50	,30		29	30
		— de Montpellier			3,	,50	,10		21	23
		Sceau Notre-Dame (vigne vierge)			,50	,10			12	14
		— de Salomon, racine			,50	,10			12	14
		Scille maritime, squammes sèches			1,20	,20			15	17
		— — pulv.			2,	,35			18	21
		Scillitine brune					2,	,35	39	41
		— pure					5,	,80	45	46
		Scolopendre (langue de cerf), feuilles.			,50	,10			12	14
		Scordium (germandrée d'eau), feuilles.			,60	,10			12	14
		Scorsonère, racine			,75	,10			15	16
		Scrofulaire, plante			,50	,10			12	14
		— racine			,50	,10			12	14
		Sèche (os de sèche) pulv.			1,20	,20			16	18
		Seigle pulvérisé (farine de seigle.)		1,50	,20				8	8
		— ergoté (ergot de seigle) (*var.*)				1,	,20		22	25

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1485-4

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	N°s DES PRIX aux Bs Bces Lets.Ces	Sac. Mls Vétérin.
		SEIGLE ergoté pulv. (*variable*).....				2,	,40	,10	26	28
		— — — vétérinaire (*var.*).								26
		SEL ammoniac blanc, pulv.....			1,	,15			16	17
		— gris, pulv.....			,75	,10			15	16
		— de Boutigny (chloroiod. de merc).				2,50	,50	,10	32	33
		— duobus (sulfate de pot.), pulv....			1,	,20			15	17
		— d'Epsom (sulfate de magnésie)..			,60	,10			10	14
		— de Glauber (sulfate de soude)....			,60	,10			10	14
		— de Guindre.. *le paquet de 15 gr.*	,60		2,50	,40			20	22
		— marin pur.....				,20	,10		7	9
		— de lait (sucre de lait) pulv.....			1,	,15			18	19
		— de nitre pulv.....			,75	,10			13	15
		— d'oseille.....			1,50	,20			18	20
		— de Saturne (acétate de plomb crist).			,75	,10			12	15
		— de Sedlitz			,60	,10			10	14
		— de Seignette ou de la Rochelle (tartrate de potasse et de soude).			1,20	,20			17	19
		— de tartre (carbonate de potasse)..		3,	,50	,10			11	13
		— de Vichy (bicarb. de soude) pulv..		3,50	,75	,10			12	14
		— volatil de corne de cerf				1,20	,25		28	30
		— — de succin (acide succinique pur).....				5,	1,	,15	33	36
		SELIN des marais, racine (*variable*) ..			4,	,60	,10		25	26
		— — pulv. (*variable*) ...			5,	,80	,15		26	27
		SEMEN-CONTRA			,90	,15			15	17
		— pulv.....			1,20	,20			17	19
		— sucré ou couvert.....			,90	,15			16	17
		SEMENCES chaudes et froides.....			,75	,10			12	15
		— autres, voy. à leurs noms spéc.								
		SÉNÉ, feuilles.....			1,20	,20			16	18
		— — mondées.....			1,75	,25			18	20
		— — pulv.....			2,50	,40			20	22
		— follicules.....			1,75	,25			18	20
		SERINGUE à inject. p. hommes, en verre.	,40						,25	,30
		— — — en cristal.	,50						,30	,40
		— — — avec étui.	1,						,60	,75
		— — — avec étui et monture en os et en étain.	2,25						1,25	1,75

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Vus DES PRIX aux B^x B^es Arts,C^es	Soc. M^le Vétérin.
		SERINGUE à inject. p. femmes, droites ou courbes, ou de Ricord, en verre..	1,50						1,	1,25
		— — — en cristal.	2,						1,25	1,50
		— pour le nez ou les oreilles...	,75						,50	,60
		SERPENTAIRE de Virginie, racine (*var.*).			3,	,40			23	24
		— — pulv.....			4,	,70			25	26
		SERPOLET, sommités.....			,60	,10			12	14
		SERRE-BRAS en fer-blanc ou en gomme.	1,20						,80	1,
		— en toile métallique.....	1,50						1,	1,25
		SESAME, semences.....		2,	,30	,10			9	10
		SESELI de Marseille, semences.....			1,50	,25			19	20
		SILICATE de potasse chirurgical.....		6,	,75				12	13
		— de soude, liquide.....			,75	,10			12	13
		SILICE pure.....			2,50	,40			21	23
		— en gelée			1,	,20			16	17
		SIMAROUBA, écorce (*variable*).....			1,50	,20			18	19
		— — pulv.....			2,50	,40			20	22
		SINAPISINE					3,	,50	42	43
		Sirops (Saccharolés liquides)	Litre verre compris	Demi-bouteille verre compris						
		SIROP d'absinthe	5,	2,	,70	,10			14	15
		— d'acide citrique (s. citrique)...	5,	2,	,70	,10			14	15
		— — cyanhydrique(hydrocyani.).			1,50	,20			18	20
		— — tartrique (s. tartrique).....	4,50	1,75	,60	,10			14	15
		— — phénique (s. phénique) ...	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— d'aconit.....	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— d'acore (s. de Calamus).....	5,	2,	,70	,10			14	15
※		— antiscorbutiq.(s. de raifort com.).	5,	2,	,70	,10			14	15
		— — de Portal.....	6,50	2,50	,90	,15			15	16
※		— d'armoise	5,	2,	,70	,10			14	15
		— — composé	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— d'asperges (de racines).....	5,	2,	,70	,10			14	15
※		— — (de pointes).....	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— d'aunée.....	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de baume de Tolu.....	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— béchique (d'esp. béch.).....	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de belladone.....	6,	2,25	,80	,10			15	16

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1487-6

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Litre verre compris	Demi-bouteille verre compris	Hecto-gramme — 100,0	Déca-gramme — 10.0	Gramme — 1,0	Déci-gramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bs Bx Arts, Cos	Soc. Ms Vétérin.
		Sirop de benjoin	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de berberis	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de biiod. de mercure ioduré	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de bourrache	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de bourgeons de sapin	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de bromure de fer ou de potass.	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de cachou	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de café	7,25	2,75	,90	,15			16	17
		— de cainça	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de calebasse			1,75	,25			20	21
		— de camomille	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de camphre	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de cannelle	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de capillaire	3,	1,25	,50	,10			12	13
		— de carottes (de suc)	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de cerises	3,50	1,50	,50	,10			13	14
		— de chèvrefeuille	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de chicorée simple	5,	2,	,70	,10			14	15
	※	— — composé	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de chloral			1,50	,20			19	20
		— de chlorhydrophosph. de chaux	9,	3,50	1,	,15			17	18
		— de chloroforme			1,20	,20			17	18
		— de chou rouge	5,	2,	,70	,10			14	15
		— des cinq racines	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de citrate de fer	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de cochléaria	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de codéine			1,50	,20			18	20
		— de coings	4,50	1,75	,60	,10			14	15
		— de colchique			1,	,15			16	17
		— de consoude	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de coquelicot	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de cresson	5,	2,	,70	,10			14	15
		— — de Para	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de Cuisinier (s. de salsepar. com)	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de cynoglosse	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de dattes	5,	2,	,70	,10			14	15
		— dépuratif de Larrey	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de Desessarts (s. c. la coqueluche)	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— diacode	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de digitale	6,	2,25	,80	,10			15	16

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1488-2

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Litre verre compris	Demi-bouteille verre compris	Hecto-gramme — 100.0	Déca-gramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bs Bcc Arts,Cres	Soc. Mle Vétérin
		SIROP de digitaline			1,20	,20			16	18
		— de douce-amère	5,	2,	,70	,10			14	15
		— d'écorces de grenades	5,	2,	,70	,10			14	15
		— — d'orang. douc. ou amèr.	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— — d'orme pyramidal	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— d'émétine			1,50	,20			17	19
		— d'épine-vinette (de berbéris)	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— d'ergotine			1,50	,20			17	19
		— d'érysimum ou de Vélard simple	5,	2,	,70	,10			14	15
		— — composé	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— d'éther		3,	1,	,15			15	17
		— d'eucalyptus	8,	3,	1,	,15			16	17
		— d'extrait de stigmates de maïs.								
		— de fleurs d'oranger	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— — de pêcher	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de framboises	3,50	1,50	,55	,10			13	14
		— de fumeterre	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de gaïac	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de gentiane	5,	2,	,70	,10			14	15
		— — au vin de Madère	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de Gibert (de biiod. de merc. iod.)	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de gingembre	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de gomme adragante	5,	2,	,70	,10			14	15
※		— — arabique	3,	1,25	,50	,10			12	13
		— de goudron	4,50	1,75	,60	,10			14	15
		— de grenade avec le suc	9,	3,50	1,	,15			18	19
※		— — (d'écorce)	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de groseilles simple ou framb.	3,	1,25	,50	,10			12	13
		— de guimauve	3,	1,25	,50	,10			12	14
		— — comp. (s. de Fernel)	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de houblon	5,	2,	,70	,10			14	13
		— d'huile de foie de morue	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— d'hypophosphite de soude ou de chaux, ou de magnésie	9,	3,50	1,	,15			17	18
		— d'hyposulfite de soude	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— d'hysope	5,	2,	,70	,10			14	15
		— iodo-tannique	8,	3,	1,	,15			16	17
		— d'iodure d'amidon	7,25	2,75	,90	,15			16	17
		— — de fer	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— — de potassium	6,50	2,50	,90	,15			15	16

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1489-0

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Litre verre compris	Demi-bouteille verre compris	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bs Bres Arts, Cres	Soc. Mles Vétérin.
		Sirop d'ipécacuanha	8,	3,	1,	,15			16	17
		— — comp. (de Désessarts)	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de jusquiame	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de karabé (d'opium succiné)			1,	,15			16	17
		— de lactate de fer	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de lactophosphate de chaux	9,	3,50	1,	,15			17	18
		— de lactucarium	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de laitue	5,	2,	,70	,10			14	15
		— dépuratif de Larrey, simple	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de laurier cerise	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de lichen	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de lierre terrestre	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de limaçons ou d'escargots	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de limons ou citrons	3,50	1,50	,55	,10			13	14
		— de matico	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de menthe	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de ményanthe	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de miel (mellite simple)	4,50	1,75	,60	,10			14	15
		— de monésia	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de monosulfure de sodium	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de morphine (acétate, sulfate ou hydrochlorate ※)		3,	1,	,15			16	17
		— de mou de veau	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de mousse de Corse (s. vermif.)	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de mûres	4,50	1,75	,60	,10			14	15
		— de narcéine			1,50	,20			18	20
		— de navets	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de nénuphar ou de nymphæa	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de nerprun	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de noyer (feuilles)	5,	2,	,70	,10			14	15
		— d'œillets rouges	9,	3,50	1,	,20			17	18
		— d'oignons blancs	5,	2,	,70	,10			14	15
		— d'opium			,90	,15			15	16
		— — succiné (s. de karabé)			1,	,15			16	17
		— d'oranges	3,50	1,50	,55	,10			13	14
		— — avec le suc	4,50	1,75	,60	,10			14	15
		— d'orgeat (s. amygdalin)	3,50	1,50	,55	,10			13	14
		— de pavots blancs ou diacode	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— pectoral	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de pensée sauvage	5,	2,	,70	,10			14	15

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1490-3

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Litre verre compris	Demi-bouteille verre compris	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bce Arts,Ces	Soc. Mx Vétérin.
		Sirop de pepsine	9,	3,50	1,20	,20			18	19
		— de perchlorure de fer	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de phellandrie	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— phénique	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de pivoine (fleurs)	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de pointes d'asperges	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de polygala	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de Portal	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de punch	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de pyrophosphate de fer	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de quinine (de sulfate)			1,50	,25			19	20
		— de quinium	7,25	2,75	,90	,15			16	17
		— de quinquina gris ou jaune à l'eau	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de quinquina au vin de Madère, de Lunel ou de Malaga	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de quinquina ferrugineux	9,	3,50	1,20	,20			18	19
		— de raifort comp. (s. antiscorbut)	5,	2,	,70	,10			14	15
		— — iodé	7,25	2,75	,90	,10			16	17
		— de ratanhia	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de réglisse	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de rhubarbe	8,	3,	1,	,15			16	17
	※	— — composé	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de roses pâles,	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de safran			1,75	,25			20	21
		— de salsepareille simple	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— — comp. (de Cuisinier)	8,	3,	1,	,15			16	17
		— de saponaire	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de sassafras	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de scille	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de seigle ergoté			1,50	,20			17	19
		— de semen-contra	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de séné	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de sève de pin	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de squine	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de stæchas composé	6,50	2,50	,90	,15			15	16
		— de stigmates de maïs								
		— de stramonium	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de sucre ou simple	2,50	1,10	,40	,10			10	11
		— de sulfate de quinine			1,50	,25			19	20
		— de sulfate de strychnine			1,20	,20			18	19

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1491-9

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Litre verre compris	Demi-bouteille verre compris	Hecto-gramme — 100,0	Déca-gramme — 10.0	Gramme — 1,0	Déci-gramme — 0,1	N^os DES PRIX aux B^ts Bce Arts,Coe	Soc. Mle Vétérin.
		SIROP de sulfure de sodium	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de tartrate ferrico-potassique	8,	3,	1,	,15			16	17
		— tartrique ou tartareux	4,50	1,75	,60	,10			14	15
		— de térébenthine	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de thé	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de thridace	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de tolu	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de tortue	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de tréfle d'eau (ményanthe)	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de tussilage (pas d'âne)	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de valériane	5,	2,	,70	,10			14	15
		— de verjus	5,	2,	,70	,10			14	15
		— vermifuge, voy. *Sirop de semen-contra* et *S. de mousse de Corse.*	6,	2,25	,80	,10			15	16
		— de vinaigre simple	3,	1,25	,50	,10			12	13
		— — framboisé	3,50	1,50	,55	,10			13	14
		— de violettes (*variable*)	9,	3,50	1,20	,20			17	18
			Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0						
		SMILACINE (salseparine)					15,	2,50	52	53
		SODA-POWDER'S								
		SODA-WATER'S, *la bout.* verre comp.	,75						,65	,70
		SOLANINE					10,	1,75	50	51
		SOLUTION arsenicale de Boudin			1,50	,25			15	17
		— — de Fowler				1,	,20		21	25
		— — de Pearson				,75	,15		19	23
		— sulfur. (bain sulf.) *la bout.* v.c.	,75						,40	,40
		— mercur. de Van-Swieten		3,50	,75	,15			10	13
		SOLUTIONS magistrales, v. Tarif d. man.								
		SONDES en gomme, mêmes prix que les bougies								
		※SOUCHET long, racine			,50	,10			12	14
		— rond, racine			,50	,10			12	14
		— comestible, racine			2,	,30			20	21
		SOUCI, fleurs			,90	,15			16	17
		SOUDE caust. à l'alcool (hydr. de s. pur)				,80	,20		26	28
		— — liquide (lessive des sav.)			,50	,10			11	14
		SOUFRE en canons			,30	,10			7	10
		— sublimé (fleurs de souffre)			,30	,10			8	10

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1492-5 DFG

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	N^os DES PRIX aux B^x B^ne Arts, C^ces	Soc. M^le Vétérin.
		SOUFRE sublimé et lavé			,60	,10			12	14
		— précipité (magistère de soufre)			2,	,40	,10		19	21
		— doré d'antimoine				,70	,15		22	26
		SPARADRAP de diachylon gom., *le mèt.*	1,						,60	,80
		— — *le déc.*	,20						,10	,10
		— — des hôp., *le m.*	1,50						,90	1,20
		— — — *le déc.*	,30						,20	,25
		— de diapalme, *le mètre*	1,						,60	,80
		— — *le décim.*	,20						,10	,10
		— d'emplâtre de cigüe ou de								
		— belladone, *le mètre*	3,						1,75	2,25
		— — *le décimètre.*	,60						,40	,50
		— de Nuremberg, *le mètre*	3,						1,75	2,25
		— — *le décim.*	,60						,40	,50
		— d'onguent Canet, *le mètre.*	2,50						1,50	1,75
		— — *le décim.*	,50						,30	,40
		— de poix de Bourg. *le mèt.*	2,50						1,50	1,75
		— — *le décim.*	,50						,30	,40
		— des quatre-fondants, *le m.*	3,						1,75	2,25
		— — *le décim.*	,60						,40	,50
		— de thapsia, *le mètre*	5,						3,	4,
		— — *le décimètre.*	1,						,60	,80
		— de Vigo, *le mètre*	3,						1,75	2,25
		— — *le décimètre*	,60						,40	,50
		SPIC (grande lavande), plante			,60	,10			11	14
		SPIGÉLIE anthelm., feuilles (*variable*)			1,75	,30			21	22
		SQUINE, racine coupée			,50	,10			12	14
		STŒCHAS, fleurs			,75	,10			13	15
		STANNATE d'or					6,	1,	46	48
		STAPHYSAIGRE, semences			,90	,15			16	17
		— — pulv.			1,20	,20			17	19
		STÉARATE de cuivre			3,50	,60	,10		22	25
		— de fer			3,50	,60	,10		22	25
		— de mercure			6,	1,	,20		27	28
		— de morphine					4,	,70	44	45
		— de quinine					2,	,35	39	41
		STÉARINE			1,20	,20			17	19
		STIGMATES de maïs			2,	,30			21	22
		STORAX calamite			3,	,50			22	24
		— en pains			1,	,15			16	18

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1493-1

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	N°s DES PRIX aux B.s Arts,Cce	N°s DES PRIX aux Soc. Mles Valéria.
		※Stramoine (pomme épin.), feuilles....			,90	,15			14	16
		— — — pulv.			1,50	,25	,10		17	19
		— — racine.....			,75	,10			14	16
		— — semences..			1,20	,20			16	18
		Strontiane, pure.....				1,	,20		27	28
		Strychnine.....					3,	,50	40	43
		Styrax liquide.....			1,20	,20			16	18
		— (onguent).....			1,20	,20			16	18
		Subérine (poudre de liège).....			1,75	,30			19	21
		Sublimé corrosif (deutochl. de merc.).			4,	,70	,15		22	25
		Suc de citron ou de limons.....			1,				17	18
		— d'herbes ordinaires.....			,50				13	14
		— d'oranges			1,				17	18
		— de réglisse (réglisse noire).....			,50				14	14
		— — anisé ou à la violette.			,75	,10			16	16
		Succin (karabé, ambre jaune), résine.			2,	,35	,10		20	22
		— — pulv. .			2,50	,40			21	23
		Succinate d'ammoniaque pur.....				3,50	,70	,15	33	35
		※ — — impur liquide (esprit vol. de corne de cerf succiné).			3,50	,60	,10		22	24
		Sucre blanc pulv.....			,40	,10			12	13
		— candi blanc.....			,40	,10			13	14
		— — pulv.....			,90	,15			16	17
		— de lait (sel de lait, lactine) pulv.			1,	,15			18	19
		— de limaçons ou hélicié.....			3,	,40			22	24
		— orangé purgatif			2,50	,40			20	22
		— vanillé au 1/10.....			5,	,80	,20		27	28
		Pour les autres, voy. *Saccharolés.*								
		Suie préparée.....			2,	,40			21	22
		Suif purifié			,60	,10			14	15
		Sulfates (Vitriols, Couperoses)								
		Sulfate d'alumine pur.....			1,50	,20			19	20
		— — ordinaire.....			,30	,10			8	10
		— d'alum. et de pot. (alun) crist.			,40	,10			7	11
		— — pulv...			,60	,10			10	14
		— — calciné.			1,20	,20			14	17
		— d'alum. et de zinc liquide du Codex.....			2,50	,40	,10		20	22

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	N°s DES PRIX aux Bx Bces Arts,Cces	N°s DES PRIX aux Soc. Mle Vétéris
		SULFATE d'ammoniaque pur			1,	,20			15	17
		— d'antimoine (sous-)			3,	,50	,10		22	24
		— d'argent					1,	,15	35	37
		— d'atropine (*variable*)					8,	1,50	48	49
※		— de baryte pur			2,	,35			20	22
		— — naturel			,25	,10			8	10
		— de bébéérine					2,	,40	39	41
		— de cadmium				2,50	,50		31	33
		— de chaux pur			3,	,50			22	24
		— — naturel (gypse, plât.)		1,50	,25	,10			8	9
		— de cinchonine				3,	,60		32	34
		— de codéine					4,	,70	44	46
※		— de cuivre (vitriol bleu) pur			1,	,20			15	17
		— — — ordin.			,40	,10			9	10
		— — — pulv.			,75	,10			12	14
		— — fondu en crayons				,50	,10		22	24
		— — ammoniacal				1,	,20		24	28
		— d'ésérine						3,	54	54
※		— de fer (proto-)(coup. verte) pur			,75	,10			12	14
		— — ordinaire ou vétérin		1,10	,20				7	8
		— — (per-)			1,20	,20			17	19
		— — et de manganèse			3,	,50			23	24
		— d'indigo (indigo liquide)			3,50	,60			23	25
		— de manganèse			3,	,50			23	24
		— de magnésie (sel d'Epsom)			,60	,10			10	14
		— — vétérinaire								10
		— de mercure (proto-)			3,50	,60	,15		23	25
		— — (deuto-)			3,50	,60	,15		23	25
		— — (sous-)(turbith min.)			4,	,70	,15		24	26
		— de morphine					2,50	,50	40	42
		— de plomb pur			1,	,20			16	18
		— de potasse cristallisé			,75	,10			14	16
		— — pulv. (sel duobus)			1,	,20			15	17
		— — (bi-) (sulf. ac. de p.)			,60	,10			13	15
		— de quinine					2,	,30	39	41
		— — (bi-) crist					2,	,30	39	41
		— de soude (sel de Glauber)			,60	,10			10	14
		— — vétérinaire								10
		— — acide (bisulf. de soude)		2,	,40				9	11
		— de strychnine					3,	,50	40	43

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1495-3

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Arts,Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Nx Vétérin.
		SULFATE de zinc (couper. blanche), pur.			1,	,20			14	16
		— — ordinaire ou vétérin.		1,50	,30	,10			7	8
		— — — pulv.		2,50	,50	,10			10	11
		SULFITE de chaux			,75	,10			13	15
		— de soude			,75	,10			13	15
		— sulfuré de soude (hyposulfite de soude pur)			1,75	,30			16	19
		— — du commerce			,50	,10			10	13
		SULFOCYANURE de mercure				1,75	,40	,10	30	32
		— de potassium pur				1,75	,40	,10	30	32
		SULFOVINATE de soude			3,	,40			23	24
		— de quinine					2,50	,40	40	42
		Sulfures (hydrosulfates).								
		SULFURE d'ammonium (hydrosulf. d'amm :).			3,	,50	,10		23	24
		— d'antimoine (antim. cru) lavé.			1,50	,25	,10		17	19
		— — du commerce			,50	,10			12	14
		SULFURE d'antim. (oxysulfure) (verre d'ant.)			1,20	,20			17	19
		— — — (foie d'ant)			,60	,10			13	15
		— — — (crocus m.)			,60	,10			13	15
※		— — hydraté (kermès min.)				2,	,40	,10	29	31
		— — — vétérinaire.								23
		— — hydrosulfuré (soufre doré d'antimoine).				,70	,15		22	26
		— d'arsenic jaune (orpiment)				,25	,10		13	15
		— — rouge (réalgar)				,25	,10		13	15
		— de barium cristallisé			2,50	,40			20	22
		— de calcium (sulf. sulfur. de calc)			1,20	,20			17	19
		— de carbone pur			2,	,40	,10		19	21
		— — du commerce		3,50	,75	,10			12	13
		— de chaux		4,	,75	,10			13	14
		— d'étain (per-) (or mussif)				1,	,20		26	28
		— de fer			1,	,20			16	18
		— — hydraté			3,	,50			23	24
		— d'iode (iodure de soufre)				1,75	,30		29	31
		— de merc. noir (éthiops minér.)				,80	,20		25	27
		— — rouge (cinnabre)			3,50	,50	,10		24	25
		— — — pulv.			4,	,60	,10		25	26

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bces Arts,Cces	Nos DES PRIX aux Soc. Mds Vétérin.
		SULFURE de merc. factice pulv. (vermil.)			3,	,50			23	24
		— de plomb pur			,75	,15			15	16
		— — naturel (galène)			,60	,10			14	15
		※ — de potasse (foie de soufre)		2,50	,30	,10			10	11
		— — liquide à 30°		2,	,25	,10			9	10
		— de sodium (hydros. de soude)		7,	1,	,15			15	17
		※ — de soude sec		2,50	,30	,10			10	11
		— — liquide à 30°		2,	,25	,10			9	10
		— de zinc pur			4,	,70	,15		24	25
		— — naturel (blende)			,75	,10			14	16
		※SUMAC commun, fleurs			1,	,15			17	18
		— vénéneux (rhus radicans)			1,50	,25			18	20
		SUMBUL, racine			5,	,80	,15		25	27
		SUPPOSITOIRES de beurre de cacao, *la pièce*	,40						,25	,30
		— — — *les* 6.	1,80						1,20	1,50
		— — à l'alcoès, *la pièce*	,40						,25	,30
		— — — *les* 6.	1,80						1,20	1,50
		— — à l'extrait de ratanhia, *la pièce*	,80						,50	,60
		— — — *les* 6.	3,60						2,40	3,
		— de miel..... *la pièce.*	,30						,20	,25
		— — *les* 6.	1,25						,90	1,20
		— de savon..... *la pièce.*	,30						,20	,25
		— — *les* 6.	1,25						,90	1,20
		Pour les autres, voy. T. des Manipulat.								
		※SUREAU, fleurs mondées			,75	,10			15	16
		— — pulv			1,50	,25			18	20
		— deuxième écorce			1,	,15			16	18
		— baies			,75	,10			15	16
		SUSPENSOIR ord., poche en coton, *pièce.*	1,25						,60	,90
		— ceint. élast. — d°	1,50						1,	1,25
		— — — poche en fil. d°	1,75						1,25	1,50
		— — — — en soie. d°	2,50							
		— faç. Milleret poche en cot. d°	2,25						1,50	1,80
		— — — — en fil. d°								
		— — — — en soie. d°								
		— — poche de rechange.								
		en coton. d°	1,						,60	,75
		— — — en fil. d°								
		— — — en soie. d°								

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bs Bces Arts, Cces	Nos DES PRIX aux Soc. Mles Vétérin.
		Tabac (nicotiane), feuilles mondées..			1,	,20			14	17
		— pulv.....			2,	,40	,10		19	21
		Tablettes, voy. *Pastilles.*								
		Taffetas d'Angleterre..... *la pièce.*	,40						,20	,30
		— ciré ou gommé... *le mètre.*	5,						3,	4,
		— — *le décimèt.*	,60						,40	,50
		Talc de Venise (craie de Briançon)...			1,	,20			10	15
		Tamarin.....			,75	,10			13	15
		— pulpe.....			1,75	,25			18	20
		Tamarisc, écorce.....			3,	,50			22	24
		— pulv.....			4,	,70			24	26
		Tan (écorce de chêne) pulv..... ...			,60	,10			12	15
		Tanaisie, sommités.....			,60	,10			13	15
		Tannate de bismuth.....				1,75	,30	,10	30	31
		— de fer.....				1,20	,20		26	28
		— de plomb.....				1,20	,20		26	28
		— de quinine.....					1,75	,30	38	40
		— de zinc.....				1,20	,20		26	28
		Tannin (acide tannique) pur.....			6,	1,	,20		24	27
		Tapioca des Indes.....		3,	,50				13	14
		— pulv.....		4,	,60				14	15
		— indigène.....								
		Tartrates (Tartres).								
		Tartrate d'ammoniaque.....				1,50	,30		28	30
		— d'antimoine et de pot.(émét.)				1,	,20		22	25
		— — *les 5 centigr.*	,10						,05	,05
		— borico-potassique (crême de tartre soluble).....			1,50	,20			20	21
		— de fer (proto-).....			2,	,40	,10		20	21
		— — (sesqui-) en paillettes.			4,	,70	,10		23	25
		— — et de potasse amorphe.			2,	,40	,10		20	21
		— — — en paillettes.			4,	,70	,10		23	25
		— — et de manganèse...			5,	,80	,15		25	27
		— de manganèse.....			8,	1,50	,30		29	30
		— de magnésie.....			2,	,40			20	21
		— de mercure.....				1,50	,30		26	30
		— de plomb.....			1,75	,30			20	21

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1498-1

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	N°s DES PRIX aux Bx Bres Arts,Cres	Soc. Mle Vétéria.
		※Tartrate de potasse (neutre)(sel vég.).			1,50	,20			19	20
		— — (bi-) (crème de tartre)			,90	,10			17	18
		— — — pulv.			1,	,15			18	19
		— — et de fer en paillettes.			4,	,70	,10		23	25
		— — et de soude.....			1,20	,20			17	19
		— de soude.....			1,50	,20			19	20
		— de quinine					2,	,30	39	41
		Tartre (bitartrate de pot. brut) blanc.		3,50	,50				13	14
		— — — rouge.		3,50	,50				13	14
		— stibié (émétique).....				1,	,20		22	25
		— — — *les 5 centigr.*	,10						,05	,05
		Teintures alcooliques (1)								
		※Teinture d'absinthe (2).....			1,50	,25	,10		18	19
		— — composée (élixir de Stoughton)..			2,	,40			19	21
		— acétique d'opium.....			3,50	,60			23	25
		— d'aconit.....			2,	,40			20	22
※		— d'aloès.....			1,	,20			15	17
		— — comp. (élixir de longue vie) *lit.*	6,		,90	,15			16	16
		— d'ambre gris (ess. d'ambre).				6,	1,		38	38
		— amère (élixir de Stougthon).			2,	,40			19	21
		— — de Dubois (élixir)...			1,	,15			16	17
		— — de Peyrilhe (élix.) *le lit.*	6,		1,	,15			16	17
		— d'anis.....			1,50	,25	,10		18	19
		— d'angélique.....			1,50	,25	,10		18	19
		— antiscorbutique.....			1,75	,30			18	20
		— d'arnica..... *le litre.*	7,		1,20	,20			17	19
		— d'asa-fétida.....			2,	,40	,10		19	21
		— d'aunée.....			1,50	,25	,10		18	19
		— de badiane ou d'anis étoilé.			2,	,40	,10		19	21
		— balsamiq. (b. du command.)			2,	,30			20	22

(1) Ne pas confondre quelques-unes de ces teintures avec celles qui sont placées sous le nom d'alcoolatures, et qui sont préparées avec les plantes fraîches.

(2) Teintures en (Litre.... Prix de l'hecto. × 5, 6 / 1/2 litre. do × 2, 8 / Bouteille do × 4, 2 / 1/2 bout. do × 2, 4) verre compris

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bons Arts, Coe	Soc. Mle Vétérin.
		TEINTURE de baume du Pérou.....			2,	,40			21	23
		— — de la Mecque...			4,	,70	,15		24	26
		— — de Tolu.....			2,	,40			21	23
		— de belladone.....			1,	,40	,10		19	21
		— de benjoin			1,	,25			19	21
		— de Bestuchef (v. *teint. éther.*)								
		— de bourgeons de sapin			1,	,25	,10		18	19
		— de cachou.....			1,	,25	,10		18	19
		— de cannabis indica.....			2,	,50	,10		20	22
		— de cannelle.....			1,	,30			19	21
		— de cantharides.....			2,	,40	,10		20	22
		— — vétér. Lebas.								20
		— de cardamome comp. (*Lond*).			2,	,40	,10		20	22
		— de cascarille.....			1,	,30	,10		19	21
		— de castoreum.....				1,	,20		28	29
		— de cigüe			1,	,40	,10		19	21
		— de civette				4,	,80		34	36
		— de coca.....			3,	,50	,10		22	24
		— de cochenille au 10e.....			2,	,40	,10		20	22
		— de colchique (bulbes).....			2,	,40	,10		19	21
		— — (semences)...			2,	,50	,10		20	22
		— de colombo.....			1,	,40			19	21
		— de coloquinte.....			2,	,50			20	22
		— de cresson de Para.....			2,	,40			20	22
		— — comp. (Par.)				1,			26	28
		— de cubèbes.....			1,	,30	,10		19	21
		— de curcuma.....			1,	,25	,10		18	19
		— de digitale.....			1,	,40	,10		19	21
		— de drosera.....			4,	,70	,15		24	26
		— d'écorces de citrons.....			1,	,25	,10		18	19
		— — d'oranges			1,	,25	,10		18	19
		— — — amères.			1,	,30	,10		19	21
		— d'ellébore blanc.....			1,	,40			19	21
		— — noir.....			1,	,40			19	21
		— d'eucalyptus.....			1,	,30	,10		19	21
		— d'euphorbe.....			1,	30			19	21
		— — vétérinaire								19
		— d'extrait d'opium.....			6,	1,	,20		26	27
		— fébrifuge d'Huxam.....			3,	,50			20	23

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bce Arts,Cce	Soc. Rle Vétérin.
		TEINTURE de gaïac (bois).... *le litre.*	7,		,90	,15			16	17
		— — (résine).....			1,20	,20			17	18
		— de genièvre.....			1,20	,20			17	18
		— de gentiane.....			1,20	,20			17	18
		— — àlcal. (élixir de Peyrilhe) *le lit.*	6,		1,	,15			16	17
		— de girofles.....			1,75	,30			19	21
		— de gingembre.....			1,75	,30			19	21
		— de gomme ammoniaque...			1,75	,30			19	21
		— de guaco.....			3,	,50	,10		22	24
		— de haschisch (chanvre ind.)			2,50	,50	,10		20	22
		— d'hydrocotyle.....			2,	,40	,10		20	22
		— d'iode.....			3,50	,60	,10		23	25
		— d'ipécàcuanha.....			3,	,50			22	24
		— d'iris.....			1,50	,25			18	19
	✻	— de jalap.....			2,	,30			20	22
		— — comp. (eau-de-v. all.)			2,	,30			20	22
		— de jusquiame.....			1,75	,40	,10		19	21
		— de kino.....			2,	,30			19	21
		— de lavande composée.....			2,	,30			19	21
		— de lobélie enflée.....			2,50	,50	,10		20	22
		— de lupuline au 10e.....			3,	,50	,10		22	24
		— de macis.....			2,50	,40			20	22
		— de mars tartarisée.....			2,	,40			20	22
		— de matico.....			2,	,40			20	22
		— de métaux (lilium Paracelsi).			4,	,70	,15		24	26
		— de monésia.....			2,	,40	,10		20	22
		— de musc au 10e.....				7,	1,25		38	39
		— de muscade.....			2,50	,40			20	22
		— de myrrhe.....			1,75	,30			19	21
		— de nicotiane.....			1,75	,40	,10		19	21
		— de noix de galle.....			1,20	,20			17	19
		— de noix vomique.....			2,	,40	,10		20	22
		— — vétérinaire.								19
		— d'opium brut.....			4,	,70	,15		24	26
	✻	— — (d'extrait).....			6,	1,	,20		26	27
		— — acétique.....			3,50	,60			23	25
		— — ammoniacale (élix. parégor. du Cod.)			4,	,70	,15		23	25

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1501-0

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bce Arts,Ce	Nos DES PRIX aux Soc. Nle Valéria.
		TEINTURE d'opium camphrée (élix. parégorique (*Lond.*)			4,	,70	,15		23	25
		— d'orcanette			2,	,40	,10		20	22
		— de Panama			2,	,40	,10		20	22
		— de polygala			2,	,40	,10		20	22
		— de perchlorure de fer			1,75	,40	,10		19	21
		— purgative (eau-de-vie allem.)			2,	,30			20	22
		— de pyrèthre			1,50	,25			18	19
		— de quassia amara			1,50	,25			18	19
		— de quillaya (de Panama)			2,	,40	,10		20	22
		— de quinine (sulfate) au 100e			3,	,50	,10		22	24
	※	— de quinquina gris			1,75	,25			19	21
		— — jaune			2,50	,40	,10		21	23
		— — rouge			3,	,50			22	24
		— de ratanhia			1,75	,25			19	21
		— de rhubarbe			2,50	,40			21	23
		— de rue			1,75	,40	,10		19	21
		— de sabine			1,75	,40	,10		19	21
		— de safran au 10e				1,	,20		26	28
		— de savon			1,20	,20			17	18
		— de sang-dragon			2,	,40	,10		20	22
		— de scammonée				1,20	,25		27	29
		— de scille			1,75	,40	,10		19	21
		— de semen-contra			2,	,40	,10		20	22
		— de séné			2,	,40	,10		20	22
		— de serpentaire			2,50	,40	,10		20	22
		— de storax			2,	,40			20	22
	※	— de stramoine (feuilles)			1,75	,40	,10		19	21
		— — (semences)			2,	,50	,10		20	22
		— de strychnine au 200e			3,	,50	,10		22	24
		— de succin			2,	,40	,10		20	22
		— de suie			1,50	,25			18	19
		— thébaïque (d'extr. d'opium)			6,	1,	,20		26	27
		— de tormentille			1,50	,25			18	19
		— de tournesol			1,50	,25			18	19
		— de valériane			1,75	,40			19	21
		— de vanille au 10e				1,	,20		26	28
		— vitriolique de Mynsicht			2,50	,50	,10		21	23
		— vulnéraire (eau vuln. rouge) *litre.*	7,		1,	,15			17	18

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux Bx Bres Arts, Cres	Nos DES PRIX aux Soc. Mle Vétérin.
		Teintures éthérées (éthérolés)								
		TEINTURE éthérée d'aconit et toutes celles de plantes indigènes.			4,	,70	,15		23	25
		— éthérée d'ambre gris.....				6,	1,25		38	39
		— — d'asa fœtida.....			5,	,80	,15		24	26
		— — de baume de Tolu.			6,	1,	,20		25	27
		— — de Bestuchef (chl.f.)			6,	1,	,20		25	27
		— — de cantharides....				1,	,20		26	28
		— — de castoreum				2,	,40		30	32
		— — de ciguë			4,	,70	,15		23	25
		— — de digitale.....			4,	,70	,15		23	25
		— — de Klaproth d'acét. de fer).....			6,	1,	,20		25	27
		— — de mastic				1,	,20		25	27
		— — de musc				8,	1,50		39	40
		— — de phosphore.....				1,	,20		25	27
		— — de pyrèthre.....			3,50	,60	,10		22	24
		— — de valériane.....			4,	,70	,15		23	25
		TÉRÉBENTHINE de Bordeaux.....		3,	,50	,10			12	13
		— du Canada (baume du C.)			7,	1,	,20		26	28
		— de Chio.....			2,	,30			20	22
		— citriodore (*variable*)...			1,50	,20			18	20
		— cuite			2,	,30			20	22
		— de la Mecque (b. de la M.)				3,	,60	,10	32	35
		— de Venise (*variable*)...			1,50	,20			18	20
		TERRE sigilée (argile ocreuse pâle prép.)			1,	,20			12	16
		THAPSIA, résine.....				3,	,60		34	35
		THÉ de Saint-Germain.....			2,	,30	,10		20	22
		— noir Souchong.....			1,50	,20			20	21
		— suisse (espèces vulnéraires).....			,75	,10			12	15
		— — — *le rouleau.*	,40						,15	,25
		— Pékao.....			3,	,40			24	25
		— vert ou hyswen			1,50	,20			20	21
		※THÉRIAQUE fine.....			2,50	,50	,10		21	22
		— vétérinaire								17
		THLASPI, semences			2,	,30			20	22

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DES PRIX aux Bs Bres Arts, Cres	Soc. Rle Vétérin.
		THRIDACE (extrait sec de tiges de laitue).				1,20	,25		27	29
		THYM mondé			,50	,10			12	14
		THYMOL (acide thymique)				2,50	,40	,10	32	34
		TILLEUL, fleurs mondées			,90	,15			17	18
		— avec bractées		4,	,60	,10			14	15
		TISANE de Feltz (apoz. de Feltz)		2,25					10	11
		— royale purgat. (apozème laxat.)		1,75					8	9
		— sèche des voyageurs			1,50	,25			18	19
		— de Zittmann (apozème de Z.)		2,25					10	11
		Pour les autres, voy. le Tarif des man.								
		TOILE DE MAI. *le mètre.*	1,50						,90	1,20
		— *le décimètre.*	,30						,20	,25
		TORMENTILLE, racine			,50	,10			12	14
		— pulv.			1,20	,20			16	18
		TOURNESOL en pains			1,20	,20			16	18
		TOURNURE de cuivre			1,	,15			17	18
		TOURTEAU d'amandes, blanc		2,	,40				10	11
		TOXICODENDRON (rhus radicans), feuilles			1,50	,25			18	20
		TRÈFLE d'eau (ményanthe)			,60	,10			12	14
		TRIMÉTHYLAMINE				1,50	,30		30	31
		TRIPOLI		1,	,20				7	7
		TROCHISQUES escharotiques				1,			26	28
		— de minium				1,			26	28
		— odor. (clous fum.), *la p.*	,10		2,50	,40			22	23
		TUBE à sangsue *la pièce.*	,60						,25	,40
		TURBITH végétal, racine			2,50	,40			21	22
		— — — pulv.			3,	,50	,10		35	37
		— minér. (s.-sulfate de mercure)			4,	,70	,15		24	26
		— nitreux				1,	,20		26	30
		TURQUETTE (herniole)			,60	,10			12	14
		TUSSILAGE (pas-d'âne) feuilles			,50	,10			12	14
※		— — fleurs			,90	,10			15	17
		— — racine			,60	,10			13	15
		TUTHIE (oxyde de zinc impur) préparée			1,50	,30	,10		17	19
※		ULMAIRE (reine des prés), feuilles			,60	,10			12	14
		— — fleurs			,90	,15			16	17
		URATE d'ammoniaque					1,	,15	35	37
		— de quinine					2,50	,40	40	42
		URÉE					1,	,15	35	37
		UVA URSI (busserole), feuilles			,60	,10			12	14

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000.0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10 0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0.1	Nos DIX PRIX aux Hs Bres Arts, Cres	Nos DIX PRIX aux Soc. Mle Vétérin
		VALÉRIANATE d'ammoniaque cristal.				3,	,60	,10		
		— liquide				2,	,40	,10		
		— — formule de Pierlot.			3,50	,60				
		— d'atropine					10,	1,75		
		— de bismuth				3,	,60	,		
		— de caféine					4,	,70		
		— de fer				2,50	,50	,10		
		— de narcéine					10,	1,75		
		— de quinine					2,50	,40		
		— de zinc				2,50	,50	,10		
		VALÉRIANE officinale, racine			,50	,10				
		— — pulv			1,20	,20				
		— — — vétérinaire.								
		— phu (grande valériane)			,60	,10				
		VANILLE (*variable*)				2,50	,40			
		— pulv. (sucre de vanille au 10e)			5,	,80	,20			
		VANILLINE								
		VASELINE			3,50	,60	,10			
		VÉRATRINE					3,	,50		
		VERGE D'OR, sommités fleuries			,60	,10				
		VERMILLON français, pulv			3,	,50				
		— de Chine			3,50	,60				
		VERNIS au copal			1,	,20				
		— à la gomme laque			,90	,15				
		— à tableaux			1,20	,20				
		VÉRONIQUE, feuilles			,50	,10				
		VERRE d'antimoine			1,20	,20				
		— — pulv			1,75	,30	,10			
		VERT de gris (acét. de cuivre) pulv				,30	,10			
		— métis fin			,75	,10				
		— de Scheele (arsénite de cuivre)			5,	,80	,20			
		— de Schweinfurt			1,20	,20				
		— de vessie			2,50	,40				
		VERVEINE, feuilles			,50	,10				
		— odorante, feuilles mondées.			1,50	,20				
		VETIVER			1,20	,20				
		VIGNE rouge, feuilles			,50	,10				
		— vierge, feuilles			,50	,10				

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1505-4

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Litre verre compris	Demi-bouteille verre compris	Hecto-gramme — 100,0	Déca-gramme — 10.0	Gramme — 1.0	Déci-gramme — 0,1	Nos DES PRIX aux B.s Boe Arts,Coe	Soc. Mis Téléria.
		Vins médicinaux (œnolés) et vins fins naturels (1).								
		Vin d'absinthe	3,50	1,50	,60				12	13
		— antiscorbutique	3,50	1,50	,60				12	13
		— aromatique	3,50	1,50	,60				12	13
		— d'aunée	3,50	1,50	,60				12	13
		— de Bagnols			,50				12	12
		— de Bordeaux			,40				11	11
		— chalybé ou martial	6,	2,50	1,				15	16
		— de coca au Malaga ou autre vin analogue	7,	3,	1,20				16	17
		— de colchique (bulbes)	7,	3,	1,20				16	17
		— — (semences)	8,	3,50	1,40	,20			17	18
		— de colombo au Malaga	6,	2,50	1,				15	16
		— créosoté (à la créosote de hêtre) avec le Malaga ou tout autre vin analogue	7,	3,	1,20				16	17
		— diurétique amer de la Charité	5,	2,25	,80	,15			14	15
		— — de l'Hôtel-Dieu ou de Trousseau	5,	2,25	,80	,15			14	15
		— émétique (vin antimonial)	7,	3,	1,20	,20			16	17
		— ferrugineux ou chalybé	6,	2,50	1,				15	16
		— de gentiane	3,50	1,50	,60				12	13
		— — au Madère	6,	2,50	1,	,15			15	16
		— d'ipécacuanha			2,	,40			20	21
		— de Lunel			,70				15	16
		— de Madère			,70				15	16
		— de Malaga			,70				15	16
		— d'opium, voy. *Laudanum*.								
		— de pepsine			2,	,30			20	21
		— de phosphate (lacto-ou chlorhydro-) de chaux, au Malaga ou tout autre vin analogue	7,	3,	1,20				16	17

(1) Vins en { Litre..... prix de 100 gr. × 6 ; 1/2 litre.. id × 3 ; Bouteille. id × 5 ; 1/2 bout.. id × 2,5 } verre compr.

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100.0	Décagramme — 10.0	Gramme — 1.0	Décigramme — 0,1	Nos DES PRIX aux B.s B.es Arts,Cres	Soc. Ms Vétérin.
		VIN de quassia amara au Madère ou tout autre vin analogue.....	6,	2,50	1,	,15			15	16
		— de quinium.....	7,	3,	1,20				16	17
		— quinquina au vin rouge ordinaire.	3,50	1,50	,60				12	13
		— — au Bordeaux.....	5,	2,	,80				14	15
		— — au Madère, Malaga ou tout autre vin analogue.....	7,	3,	1,20				16	17
		— — au cacao	7,	3,	1,20				16	17
		— — ferrugineux.....	7,	3,	1,20				16	17
		— de raifort comp. (v. antiscorbut)..	3,50	1,50	,60				12	13
		— de rhubarbe au malaga ou tout autre vin analogue.....	8,	3,50	1,40	,20			17	18
		— de Roussillon.....			,40				11	11
		— de salsepareille (ess. de salsepar).			2,50				22	23
		— scillitique au malaga	7,	3,	1,20				16	17
		Vinaigres (1).								
		VINAIGRE ordinaire blanc ou rouge...	1,50		,20				8	8
		— anglais, v. *Acide acét. arom.*								
		— antisept. (ou des 4 voleurs).	6,	2,50	1,	,15			15	16
		— de bois (acide pyrolig. pur).	4,	1,75	,70				13	14
		— camphré	5,	2,	,80				14	15
		— de colchique.....			1,20	,20			16	18
		— distillé.....	4,	1,75	,70				13	14
		— framboisé	4,	1,75	,70				13	14
		— d'opium (teint. acét. d'op.).			3,50	,60			23	25
		— radical (acide acét. du verdet)			4,	,75	,15		24	26
		— de roses rouges (v. rosat) ..	6,	2,50	1,	,15			15	16
		— de scille.....			1,20	,20			16	18

(1) Les prix du litre, du demi-litre, etc. seront calculés comme pour les vins.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1507-5

Observations diverses	Prix d'achat ou de revient		Quantités diverses	Kilogramme — 1000,0	Hectogramme — 100,0	Décagramme — 10,0	Gramme — 1,0	Décigramme — 0,1	Voir DES PRIX aux Bon Bons Paris, Cie	Soc. Mle Tétérin
		VIOLETTES, fleurs mondées (*variables*).			1,	,15	,30		17	18
		— racine			,90	,15			16	17
		VIPÈRES sèches pulv				1,50			30	31
		— — têtes *la pièce*	1,						,50	,75
		VITRIOLS, voy. *Sulfates*.								
		VULNÉRAIRES (espèces vuln.)				,75	,10		12	15
		— — *le rouleau*	,40						,15	,25
		VULVAIRE (arroche puante)			1,50	,20			19	20
		WINTER, écorce			2,50	,40			22	23
		— pulv			3,50	,50			23	25
		✻YÈBLE, baies			,60	,10			13	15
		— feuilles			,50	,10			12	14
		YEUX D'ÉCREVISSES entiers			3,	,50			23	24
		— — préparés			4,	,70			25	26
		ZEDOAIRE, racine			,90	,15			14	16
		— — pulv			1,50	,25			17	19
		ZINC, métal, distillé pur			1,75	,25			20	21
		— — en grenailles			2,	,30			21	22
		ZOSTÈRE, algue			,20				6	8

TARIF DES MÉDICAMENTS ANGLAIS

(Patent medicines and other articles.)

		fr.	c.
LOZENGES			
Keating's lozenges.....	la boîte..	2	
Locock's lozenges..	la boîte, 4 fr. et	2	
Medicated lozenges.	la boîte, 2 fr. 50 et	1	50
Peppermint lozenges.	la boîte, 5 fr. et	2	50
PILLS			
Bengall pills.....	la boîte..	2	
Blair's gout pills.....	la boîte..	4	
Cockle's pills.....	la boîte, 4 fr. et	2	
Frampton's pills.....	la boîte..	2	
Himt's pills.....	la boîte..	2	
Holloway's pills...	la boîte, 4 fr. et	2	
Hooper's pills.....	la boîte..	2	
Norton's pills.....	la boîte..	2	
Scott's antibilicus pills.....	la boîte..	2	
Widow Welch's pills.....	la boîte..	4	
POWDERS			
Genuine Curry powders....	le flacon.	2	50
Gregory's powders	la boîte, 3 fr. et	2	
James's Fever powders....	le paquet.	2	
Jemes's Kiddles.....	le flacon.	7	
Savory's powders.....	la boîte..	4	50
Steodman's powders.....	la boîte..	2	
DROPS			
Alliffe's anti-cholera mixture.	le flacon.	5	
Chlorodyne.....	le flacon, 6 fr. et	4	
Genuine black drop.....	le flacon.	4	
Powell's balsam..	le flacon, 3 fr. 50 et	2	
Reynold's gout specific.....	le flacon.	7	
SIROPS			
Johnson's soothing sirop....	le flacon.	4	
ESSENCES			
Brown's ginger	le flacon.	5	
Essence of ginger.	le flacon. 5 fr. et	3	
Essence of mustard.....	le flacon.	4	
Essence of peppermint.	le flacon, 8 fr. et	4	
Oxley's ginger.....	le flacon.	4	
OINTMENTS			
Holloway's ointment.	la boîte; 4 fr. et	2	
James's Blister ointment.	la boîte, 4 fr. et	2	
Poor Man's Friend.....	la boîte..	2	
Singleton's ointment.....	la boîte..	3	

		fr.	c.
LINIMENTS			
Davis's calorific.....	le flacon.	6	
Roche's embrocation.....	le flacon.	4	
Steer's Opodeldoc.....	le flacon.	4	
PLASTERS			
Allcock's porous plasters...	chaque..	2	
Emollient corn plaster.....	la boîte..	1	
Glover's court plaster.....	le cahier.	1	50
Jones's Epsom plaster.....	le cahier.	1	
Sterry's Poor man's plaster.	chaque..	2	
White felt corn plaster....	la boîte..	1	50
LOTIONS			
Bay rum.....	le flacon.	4	
Gowland's lotion.....	le flacon.	4	
Milk of roses.....	le flacon.	3	
Rowland's kalydor.....	le flacon.	6	
PREPARATIONS FOR THE HAIR			
Atkinson's bean-grease.....	le flacon.	4	
Atkinson's extract of roses..	le flacon.	4	50
Atkinson's honey water....	le flacon.	4	50
Boswell's colorific.....	le flacon.	6	
Chevalier's Life for the hair.	le flacon.	5	
Hair dye.....	le flacon, 10 fr. et	3	50
Locock's hair lotion.....	le flacon.	4	
Macassar oil.....	le flacon, 9 fr. et	4	50
DENTIFRICES			
Baume asiatique..	le flacon, 10 fr. et	7	
Cherry tooth paste.....	le flacon.	2	50
Cooper's tooth paste.....	le flacon.	4	50
Comman's tooth paste.....	le flacon.	3	
Coralline tooth paste.....	le pot...	3	
Eau angélique.....	le flacon.	5	
Frotter's tooth powder.....	la boîte..	4	
Myrrh and borax.	le flacon, 5 fr. et	3	
Oriental tooth paste.....	le pot...	3	
Rowland's Odonto.....	la boîte..	4	
PERFUMERY			
Atkinson's perfumes,	le flacon, 8 fr. et	3	50
Bayley's essence bouquet	le fl., 6 fr. 50 et	3	50
Briedenbach's wood violets	le fl. 61. 50 et	3	50
Essence Victoria..	le flacon, 10 fr. et	7	
Lavender water...	le flacon, 10 fr. et	6	
Ribbon of Bruges..	la boîte, 4 fr. et	1	50
Violet powder.....	la boîte..	1	50

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1509-9
DFG

SOAPS		fr.	c.
Bayley's spermaceti soap...	le pain..	2	50
Brown Windsor soap.	le paquet, 3 fr. et	1	50
Castile soap.....	le kilog..	6	
Glycerine cold cream soap..	le paquet	3	
Honey soap.....	le paquet, 4 fr. 50 et	2	50
Lloyd's Euxesis.....	le tube..	2	25
Pears's transparent soap...	chaque..	2	
MISCELLANEOUS ARTICLES			
Anodyne necklace.....	le paquet	15	
Aromatic vinegar.....	le flacon.	4	
Arrow-root.....	la boîte, 8 fr. et	4	
Bath brushes	various..		
Bath towels.....	various..		
Caléfacteurs.....	chaque, 8 fr. et	5	
Calvert's carbolic acid.....	various..		
Colman's mustard.	la boîte, 3 fr. et	1	50
Condy's fluid.....	various..		
Corn files.....	chaque..	1	50

		fr	c.
Cut glass smelling bottles..	various..		
Enema apparatus.....	various..		
Feeding bottles.....	various..		
Hards food.....	various..		
Horse hair belts.....	chaque..	8	
Horse hair gloves.....	la paire..	8	
Indian rubber feats.....	chaque..	1	
Inhalers.....	chaque..	10	
Jeffrey's respirators.....	chaque..	15	
Medicine chests.....	various..		
Plata powder.....	la boîte, 5 fr. et	2	50
Perfume-lamps.....	various..		
Price's glycérine...	12 fr. 6 fr. 4 fr. et	2	
Robinson's patent barley..	1 fr. 50 et	1	
Robinson's patent groats..	1 fr. 50 et	1	
Sponge bags.....	various..		
Sponge wrappers.....	chaque..	4	
Vaporisators.....	chaque, 25 fr. et	5	

TARIF DES MÉDICAMENTS HOMOŒOPATHIQUES

BOITES PORTATIVES (OU DE POCHE)	fr.	c.
Boîte à 24 tubes.....	24	
— 40 —	30	
— 60 —	40	
— 100 —	55	
— 150 —	70	
— 200 —	90	
— 240 —	110	
Chaque tube renferme environ 150 globules.		
BOITES NON PORTATIVES		
I. *Médicaments liquides.*		
A. Boîte en palissandre, à tiroirs, contenant les 240 médicaments du *manuel*, du docteur Jahr, chacun à 3 *dilutions*, et les 40 ou 50 principaux en teinture-mère ou en trituration, en tout 760 flacons environ, de 150 à 200 gr. Boîte riche; avec accessoires, tels que sucre de lait, arnica, tubes et bouchons de rechange.....	800	

	fr.	c.
B. Boîte, comme ci-dessus, avec 2 *dilutions*, plus les teintures-mères et triturations, en tout 530 flacons...	600	
C. Boîte contenant les 150 médicaments principaux à 2 *dilutions*, plus quelques teintures-mères et triturations.....	375	
II. *Médicaments en globules.*		
A. Boîte en palissandre, contenant les 240 médicaments chacun à 3 *dilutions* en globules, en tout 720 tubes *grand format* (800 globules environ)..	400	
B. Boîte contenant les 240 médicaments, chacun à 2 *dilutions*, en tout 480 tubes.....	300	
C. Boîte contenant les 150 médicaments principaux à 2 *dilutions*, en tout 300 tubes.....	200	

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1510-0

TABLE DE LA LÉGISLATION PHARMACEUTIQUE

Absence ou maladie prolongée du pharmacien (*notes*) 1060
Age de réception des herboristes (*notes*) 1060
Arrêté du 23 thermidor an XI, contenant règlement sur les Ecoles de pharmacie 1060
Arrêté du préfet de la Seine relatif à l'autopsie des cadavres 1088
L'association en pharmacie (*notes*) 1057
Baccalauréats (*notes*) 1063
Certificats 1089
Circulaire du 9 avril 1852 contenant des instructions sur la vente de la pâte phosphorée 1080
Circonscription des Facultés de médecine, des Ecoles supérieures de pharmacie et des Ecoles prép. de méd. et de pharm. 1064
Classification des fabriques et dépôts d'eaux minérales (*notes*) 1083
Commerce des substances vénéneuses 1078
Complicité d'avortement (*notes*) 1086
Concours des candidats médecins milit. 1077
Concours des candidats pharmac. milit. 1078
Concours pour l'internat en pharmacie (*notes*) 1076
Conditions d'admission aux emplois d'élèves en pharmacie militaire (*notes*) 1077
Conditions de réception des étrangers non naturalisés (*notes*) 1056
Conflits entre élèves et patrons (*notes*) 1056
Contraventions punies par la déclaration de 1877 (*notes*) 1057
Déclaration du roi du 25 avril 1777 1055
Déclaration par les candidats de 2e classe du département dans lequel ils doivent exercer (*notes*) 1066
Décret de l'Assemblée nationale du 14 avril 1791 1055
Décret du 25 prairial an XIII relatif à l'annonce et à la vente des remèdes secrets 1081
Décret du 25 thermidor an XIII sur les patentes 1088
Décret du 18 juin 1811, contenant règlement et tarif général des frais en matière criminelle, de police correctionnelle et de simple police 1087
Décret du 3 mai 1850 concernant les remèdes nouveaux 1081
Décret impérial du 3 mars 1859 sur l'inspection des pharmacies 1081
Décret du 23-24 août 1873, concernant les officiers de santé et les pharmaciens de 2e classe qui veulent exercer dans un autre département que celui pour lequel ils ont été reçus. 1072
Décret des 14 juillet et 6 septembre 1875 concernant l'institution des Ecoles de médec. et de pharm. de plein exercice 1075
Décret du 26 juillet 1885 relatif aux conditions à remplir pour obtenir le diplôme de pharmacien de 1re classe 1068
Décret réglant les conditions pour obtenir le diplôme de pharmacien de 2e classe 1068
Défense aux communautés de tenir pharmacie ouverte, etc. 1055
Défense aux épiciers, etc., d'exercer la pharmacie 1055
Définition du médicament (*notes*) 1057
Détournement des malades par le médecin (*notes*) 1059
Diplôme de pharmacien 1061
Diplôme supérieur de pharmac. de 1re cl. 1071
Dispositions applicables aux médecins, chirurgiens, pharmac., etc., extraites des Codes civil, d'instruction criminelle et pén. 1084
Dispositions pénales relatives à l'exercice illégal de la médecine 1074
Droit qu'ont les professeurs de l'école de Paris d'instrumenter sans autorisation préalable (*notes*) 1058
Droit des héritiers d'un pharmac. (notes) 1061
Droit des veuves de pharmaciens 1060
Droits à percevoir des aspirants au diplôme de 2e classe 1071
Droits à percevoir des aspirants au diplôme supérieur 1072
Droits à percevoir des pharmac. de 1re cl. 1072
Ecole pratique (*notes*) 1055
Des élèves en pharm. et de leur discipline 1056
Elèves en pharmacie des hôpitaux 1076
Embaumements et moulages (*notes*) 1088
Enregistrement et listes des docteurs et officiers de santé 1073
Enseignement dans les Ecoles de pharm. 1062
Etudes et réception des officiers de santé 1073
Examen de réception des docteurs en médecine et en chirurgie 1073
Examen de validation de stage 1069
Examen des herboristes 1061
Examen des pharmaciens de 2e classe 1068
Examens pour le diplôme de pharmacien de 1re classe 1068
Exécution des prescriptions médicales (*notes*) 1059
Exercice simultané de la médecine et de la pharmacie (*notes*) 1058
Expertises de *commodo* et *incommodo* 1090
Extrait concernant les remèdes secrets 1082
Falsification des substances alimentaires ou médicamenteuses 1083
Fourniture des médicaments par les medecins (*notes*) 1058
Frais de la dernière maladie (*notes*) 1085
Frais d'examen 1063
Honoraires à réclamer après faillite (*notes*) 1085

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1511-6

Honoraires des médecins, chirurgiens, pharmaciens, etc. 1085
Inscriptions de stage aux greffes des Justices des paix (*notes*) 1056
Inspection des officines dans les départements (*notes*) 1059
Intervention des pharmaciens comme partie civile (*notes*) 1060
Législation pharmaceutique 1054
Lettres patentes du 10 février 1780 1055
Loi du 21 germinal an XI, contenant organisation des Ecoles de pharmacie 1055
Loi du 19 ventôse an XI, relative à l'exercice de la médecine 1072
Loi du 29 pluviôse an XIII (*notes*) 1055
Loi du 5 juillet 1844 sur les brevets d'invention 1084
Loi du 25 juillet 1845 concernant la vente des poisons 1078
Loi des 10, 19 et 26 mars 1851, tendant à la répression plus efficace de certaines fraudes dans la vente des marchandises 1083
Magnétisme comme procédé médic. (*notes*) 1057
Médecine et pharmacie militaires 1077
Médicaments homœopathiques (*notes*) 1057
Médicaments pour l'usage externe (circulaire du 25 juin 1855) 1080
Du mode et des frais de réception des pharmaciens 1056
Modèles de rapports et certificats 1089
De l'obligation contestable pour le pharmacien de faire figurer son nom sur la devanture de l'officine (*notes*) 1058
Ordonnance du 14 nivôse an XIII concernant la vente en gros et en détail des plantes médicinales indigènes, fraîches et sèches 1082
Ordonnance du 18 juin 1823 concernant les eaux minérales 1083
Ordonnance du roi du 27 sept. 1840 contenant la réorganisation des Ecoles de pharmacie 1062
Ordonnance du 29 octobre 1846 sur la vente des substances vénéneuses 1078
Ordonnance de police concernant la fabrication et la vente des sucreries coloriées 1081
Ordre des examens de médecine (*notes*) 1073
Organisation des Ecoles de pharmacie 1055
Pénalités contre les contraventions à l'art. XXXVI de la loi de germinal (*notes*) 1055
Pharmacie légale 1054
Un pharmacien ne peut avoir qu'une officine (*notes*) 1057
Pharmaciens et élèves en pharmacie des hôpitaux et hospices 1074
Pharmaciens des hôpitaux 1074
Poids médicinal (*notes*) 1060
Police de la pharmacie 1057
Police des élèves 1060
Police des herboristes 1061
Police des pharmaciens 1060
Prix de fin d'année (*notes*) 1063
Rapports 1089
Rapports d'estimation 1090
Règlement du 23 décembre 1854 sur la réception des officiers de santé, des pharmaciens, herboristes et sages-femmes de 2e classe, suivi de l'arrêté fixant les droits de présence des examinateurs 1064
Règlement sur le service de santé des hôpitaux et hospices 1075
Remèdes dont la vente a déjà été autorisée 1082
Remèdes secrets (*notes*) 1059
Réquisition du pharmacien, comme expert par l'autorité (*notes*) 1086
Secret professionnel (*notes*) 1087
Signatures des médecins (*notes*) 1059
Stage à l'Ecole du Val-de-Grâce 1078
Stage dans les pharm. des hôpitaux (*notes*) 1056
Stage des élèves en pharmacie 1068, 1069
Statistique des pharmaciens de Paris et de la France (*notes*) 1058
Tableau des substances vénéneuses 1080
Tarif des patentes de pharmaciens (*notes*) 1057
Traitements des professeurs 1063
Vacations d'expert (*notes*) 1088
Vente de médicaments par les communautés réligieuses (*notes*) 1058
Vente de médicaments par les sociétés de secours mutuels (*notes*) 1058
Vente des officines à des non-pharmaciens (*notes*) 1061
Sur la vente des poisons (*notes*) 1059
Vente du seigle ergoté (*notes*) 1080
Vente des substances vénéneuses par les pharmaciens 1079
Visite chez les épiciers et herboristes (*notes*) 1061
Visite des pharmacies des médecins de campagne (*notes*) 1058
Visite et inspection des pharmacies 1061
Volontariat d'un an 1088

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1512-2
DFG

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

(*Pour la manière de consulter* l'OFFICINE, *V. p.* 31.)

A

Abercrombie, lavement 621
Abernethy, injection 584
Achard, savon 678
Adams, lotion 637
Adrian, perchlorure 380; marmelade 645; pâte 554
Agrippa, onguent 676
Ailhaud, poudre 803
Aitken, céromel 394
Albano, pommade 776
Albespeyres, papier 940
Albin-Deflou, looch solide 635
Alibert, cosmétique 636; eau 445; pommade 779
Alyon, eau 444; pommade 765
Ammon, inject. 584; poudre 733
Amphoux, liqueur 1339
Ancelot, élixir 471
Anderson, pilules 737
Andral, pilules 746
André de la Croix, emplâtre 479; sparadrap 935
Andry, liniment 627
Anduran, vin 1040
Ange-Sala, empl. 228; sirop 895
Angoulême (duchesse), eau 406
Anhalt, eau 438
Antin (duc), remède 274
Aran, lavement 620; potion 793
Argenti, pastilles 705
Armand, quinoïde 302
Arnaud de Verneuil, poud. 805
Arnoud, tisane 1014
Astruc, tisane 1014
Aubenas, sirop 845
Auber, vinaigre 1049
Aubergier, affium 682; extr. 510; opium 510; pâte 717; sirop 905; vin 1036
Aubrée, élixir 470
Audin-Rouvière, élixir 747; essence 492; sel 880
Augiéras, pilules 749
Augustin, espèc. 491; poud. 806; soluté 924
Aunand (vét.) 1237
Autenrieth, pommade 779
Avisard, sp. de bourg. de sap. 890

B

Bacher, pilules 755
Baget, sparadrap 934
Bailey, pommade 764
Bailleul, emplâtre 482
Bailly, bouill. 314; pilules 739, 745
Bajard pommade 765
Balardini, vin 1039
Bang, liqueur 495
Banyer, pommade 765
Barberousse, pilules 750
Barbette, emplâtre 485
Barbier, opiat 679; pilules 737
Barclay, pilules 738
Bargasse, eau 1325
Barlow, lotion 636
Barnit, sel 982
Barrallier, mellite 651
Barruel, jusée 607; magnés. 341
Barry, revalenta 517
Barthez, pilules 751
Barton, pilules 741
Barudel, potion 791
Basville, baume 291
Bate, eau 438
Bateman, fomentation 524 gouttes 556
Bath, baume 290
Battley, liqueur 832; liqu. sédative 993
Baud, hydrocyanate 424
Baudelocque, coll. 404; pilules 739
Baudot, empl. 481; poudre 809
Baudry, pâte 679
Baumann, poudre 806
Baumé, fondant 276; gouttes 547
Baumès, électuaire 465; lotion 637; pommade 772, 778 768
Bayle, potion 786
Bazin, pilules 740; sirop 888; soluté 925
Beasley, poudre 817; vin 1040
Beaufort, eau 438
Beaumont, eau 997
Beauvais, sirop 890
Beauvoisin, vésicatoire 201
Béchamp, perchlorure 380
Beck, pommade 772; poud. 820, sirop 906
Béclère, sirop 917
Bécœur, savon 872
Becquerel, pilules 738
Beer, collyre 407
Béguin, esprit 966
Behrens, encre 1326
Bell, pilules 741 (vét.) 1245
Bellanger, sachet 852
Bellet, sirop 912
Belloc, charbon 363
Belloste, eau 432; liqueur 274; pilules 750
Benedict, électuaire 468; pomm. 775; poudre ophth. 407
Bennati, gargarisme 532
Béral, appareil 503; classification 140; pastilles 708; pot. 796; sacchar. 849; savon 873; sirop 892
Bérends, poudre 804, 813
Berg, papier 939
Berghem, vin 1043
Berlin, poudre 814
Bernard, cigaret. 391 (vét.) 1238
Berndt, pilules 743
Bernoth, ciment dentaire 719
Bertet, pommade 769
Berthé, huile 574; sirop 892
Berthollet, sel 371
Berthomé, sirop 910
Berton, liniment 628; opiat 679; pilules 738; top. 1011
Bertrand, sirop 912
Besnard, teinture 994
Besson, sirop 906
Bestuchef, teinture 1000
Beyran, opiat 678; pom. 780; poudre 806
Biett, lotion 637; mixture 656; pilules 736, 749, 763; pommade 770, 740; poudre 819; soluté 924
Bikker, remède 803
Billard, créosote 419; odont. 647
Binelli, eau 442, 419
Blache, poudre 805
Blaine (vét.) 1238, 1239, 1241 1245, 1248
Blancard, pilules 748
Blankenheim, thé 531
Blatin, cataplasme 350
Blaud, pilules 746
Blavette (vét.) 1245
Blayn, papier 938
Blondeau, pilules 753; saccharokali 811
Bochet, sirop 912; tisane 1014
Bodart, opiat 679; théobrom. alim. 322
Bodenius, mixture 788
Boerhaave, collyre 407; élix. 242, 470, empl. 480; pot. 788; vinaigre ammon. 196
Boettger, dépilat. 428; encre 1328, 1329; vernis 1346
Boggio, sinapismes 352
Boinet, collyre 405; empl. 482; injection 585; pilules 743; potion 790; poudre 818; topique 1080; vin 1038
Bolley, vernis 1344
Bonferme, teinture 994

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1513-8

Bonjean, élixir 475; ergotine 880; injection 585; lavement 620; pilules 746; pot. 789; sirop 895; suppositoir. 977
Bonnafont, poudre 805
Bonnaire-Aviat, sirop 923
Bonnet, vin 1041
Bonnewyn, collyre 982
Bonnière, épices 1330
Bontemps, poudre 808
Bontius, pilules 748
Bories, epit. 488; pilules 737; pomm. 769
Botot, eau 438
Boubée, linim. 627; sirop 910
Bouchardat, ; poudre 811; sirop 909; (vét.) 1247
Boucher, électuaire 467
Boucheron, pommade 770
Bouchut, eau 440; élix. 471; lavement 619; pilul. 739; sirop 891, 912; teinture 991
Boudault, pepsine 721; sirop 906
Boudet, dépil. 428; pil. 746 – sirop 900
Boudin, cigaret. 300; lavement 619; pil. 738, 740; pomm. 771; pot. 789, 792; poud. 813; sol. 924; suppositoire 977
Bouilhon, lotion 635
Bouley (vét.) 1240, 1244
Boullay, sirop 896, 914, 917, 923; sparadrap 993
Boulu, sparadrap 996
Bourdon, pom. 764; (vét.) 1243; inject. fébr. 588
Bourgelat (vét.) 1238
Bourgeois, opiat 680
Bourguignon, liniment 628; pomm. 778
Boutigny, éthérolé 499; fumig. 530; opiat 679; pil. 749; pomm. 773; poudre 814; sel 382, 597; sirop 901; teint. 995, 997; vin 1040
Boutron-Charlard, sparadr. 934
Boutron-Roussel, dictamia 518
Boutteaux, mellite 649
Bouvard, sirop 917
Boyd, pommade 780
Boyer, catapl. 352; pomm. 763; sirop 903; (vét.) 1241
Boyle, hydragogue 271; liqueur 966
Boyveau-Laffecteur, rob 912
Bracy-Clarck (vét.) 1240, 1248
Braille, emplâtre 936; pommade 778
Brande, gouttes 555
Brandes, baume 257
Brandish, soluté 924
Braude, gargarisme 532
Brefeld, pomm. 772
Bremen, potion 784
Bremser, pil. 738; rem. 835
Bréra, liqueur 631
Breschet, sirop 911
Breslau, sachet 852
Bresler, poudre 804
Bretonneau, moxas 664; sparadrap 936; vésicatoire 1031
Briant, sirop 911
Bridault, collyre 406
Briffault, poudre 807
Bright, poudre 812
Brocchieri, eau 442
Brodie, fomentation 524
Bron, cérat 358
Broussonet, potion 793
Brown, mixture 656, 659; sirop 902
Brugnatelli, élixir 469
Brumser, poudre 263
Brun, collyre 404
Bruner, mixture 657
Brunet, pâte 409
Buchan, pilules 739
Buchanan, injection 586
Buchner, pommade 770
Bucholz, baume 257
Bugeaud, vin 1044
Bull, poudre 820
Bully, vinaigre 1048
Burdach, pilules 747
Burgraeve, poudre 818
Burin-Dubuisson, gazéol 554; past. 710; pil. 742, 749; poudre 815; sirop 902
Burnett, solution 386
Buron, pommade 767
Burrhus, élixir 994
Butler, masticatoire 647
Buttner, potion 786

C

Cabaret (vét.) liq. 1241
Caby, injection 586; opiat 678
Cadet; espèc. 491; garg. 532; mixt. 657; pâte 716
Caffe, apozème 260
Cailliot, gelée 536, 538
Callac, tisane 1015
Calvert (vét.) 1237, 1240
Calvo, sirop 890
Camera, tisane 1018
Campardon 747
Canet, emplâtre 480
Canquoin, pâte 353; ong. 677 (vét.) 1244
Capuron, pilules 740
Caramija (vét.) 1250
Carles, sirop 898
Carignan, poudre 807
Carmichael, eau 439; émuls. 487; looch 635
Carneiro, électuaire 346
Carrié, carton antiasthm. 390; Glycérolé 547
Carron-Duvillard, collyre 406; pomm. 775, teinture 998
Castelet, poudre 803
Castilhon, poudre 264
Caulier, hélicine 623
Cavarra, pilules 740
Caventou, savon 872
Cayol, potion 789
Cazenave, lotion 637; mixture 636, 657, 659; pilules 750; pom. 765, 766; sirop 894, 915, 917; tisane 1017; topiq. 1019, 1020
Cellier, mixture 657
Chabert, huile 576
Chabrely, topique 1020
Chapmann, soluté 927
Chapoteaut, stéadine 721; vin 1039
Charas, sirop 895
Charcot, pilules 751
Charlard, poudre 810
Charles, chocol. 388; sirop 897
Charles-Albert, pilules 311
Chartroule, cigarettes 591
Chassaigne, pilules 753
Chassaing, vin 1038
Chaussier, élixir 471; liq. 631; opium 924; pastilles 708; pilules 737; poud. 805, savon 872; sirop 896; tisane 1015
Chauvel, pastilles 709; poud. 816; sirop 900
Cheltenham, poudre 808
Cheston, lotion 635
Chevallier, pastilles 707
Cheyne, pilules 739
Chirac, opiat 680
Chomel, baume 295; pil. 743, 754; tisane 1015
Choppart, potion 785
Choulant, gelée pectorale 538
Chrestien, linim. 628; past. 708; pilul. 743; pomm. 767, 777; sel 384; sirop 911; teint. 997
Churchill, sirop 898, 899
Cirillo, mixt. 657; pomm. 767
Clarck, lavement 618
Clare, poudre 808
Clarus, mixture 658
Clater (vét.) 1238, 1239, 1241 1243, 1247
Clauder, eau 445; essence 493
Clémens, liqueur 632
Clément (vét.) 1237, 1241, 1243 1246
Clérambourg, pilules 737
Clerc, opiat 678
Clertan, perles d'éther 337
Cloez, blanch. de l'ivoire 1323
Cocheux, teinture 402
Coeroly, pilules 739
Coindet, soluté 926
Colbatch, poudre 819; spécif. astring. 380
Collas, benzine 299; électuaire 466; fer réduit 521; magnésie 639

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1514-4
DFG

Corlieu, pilules 744
Colley, dépilatoire 428
Collis Browne, chlorodyne 374
Colmet, chocolat 387
Colombat, drag. 435; poud. 815
Colson, sparadrap 936
Côme, pom. 773; poud. caust. 806
Compingt, baume 443
Condy, liqueur 642
Conrad, collyre 405; pilules 754
Constantin Paul, supposit. 977
Conté, dragées 436, 610
pastilles 713
Content, poudre 809
Cooper, pilules 744
Copland, apozème 993; électuaire 467; teinture 1017
Coqueret, teinture 998
Corbel-Lagneau, cônes médic. 529; pommade 763
Corne, poudre 811 (vét.) 1248
Corput, bière 303; catapl. 351; électuaire 466; gargarisme 532; glycérolé 532; looch 635; mucilage 664; pastilles 708; pommade 777; pilul. 738, 740, 741, 743, 777, 784; potion 788; poudre 808, 809, 817; saccharolé 851; sachet 851; sirop 892
Corvisart, eau 443; élixir 474; pepsine 721; vin 1040
Cory, potion 791
Cottereau, crème 418; pilules 750; soluté 927
Courcelles, élixir 241
Courti, sirop 917
Cramer, moxas 663
Crawford, potion 785
Crépinel, liniment 628
Crespigny, pilules 737
Crespy, collyre 406
Crié, encre 1328
Crollius, élixir 475; emplât. 482
Cronier, pilules 749
Cruveilhier, pilules 745; pom. 769, 777; potion 790; sirop 923
Cuisinier, sirop 921
Cullerier, gargarisme 532; injection 585; pilules 754; pommade 764
Cunier, pommade 776
Curé de Chancé, remède 996
Curé de Deuil, médecine 1016
Currie, poudre 810

D

Daenen, phosphate 728; pil. 752
Daffy, élixir 471
Dahlberg, teinture 995
Daille, poudre 816
Dailly (vét.) 1244
Dalby, élixir 471
Dannecy, émulsion 486; extrait 513; graisse neutre 763; sirop 890, 891; valérianate 1026
Daran, bougies 313
Darblay (vét.) 1244
D'Arcet, past. 706; alliages 1319
Darck, vésicatoire 1032
Dardel, eau 243
Darel, teinture 1044
Dariès, pralines 744
Datisbius, tisane 1015
Daubenton, past. 710; (vét.) 1246
Dauvergne, pommade 768
Davaine, pilules 746
Debeaux (vét.) 1246
Debourge, crème 648; pommade 778
Debout, électuaire 465; émulsion 488; liniment 629; sirop 904
Debreyne, glycérolé 547; pilules 738, 745; pommade 778, 779; potion 784, 793; sirop 910; vin 1041
Dédé, moule-écusson 478; sparadrap 936
Defays, mastic 335; (vét.) 1242
Defermond, pilules 744
Dégenetais, pâte 718
Dehaen, pilules 753; potion 789
Deharambure, sirop 916
Dehau (vét.) 1248
Dehaut, pilules 737
Delabarre, eau 444; sirop 907
Delacroix, emplâtre 479; pilules 737; taffetas 480
Delafond (vét.) 1238, 1239, 1240, 1242, 1249
Delahaye, sirop 914
Delcroix, dépilatoire 428
Deleau, injection 586; pilules 752; potion 791; spapradrap 936
Deleschamps, soluté 925
Delioux, collyre 404; lavement 618, 620; mixture 659; past. 706; pil. 741, 743; pot. 785, 790; teinture 994; vin 1040
Deloche, sparadrap 936
Delondre, extrait 511, 825
Delort, onguent 676
Delpech, saccharolé 849; soluté 925; vésicatoire 1032
Demarquay, poudre 811
Demeaux, émulsion 486; poudre 811
Demolon, sirop 899
Denique, pilules 749
Denton, poudre 805
Déodat, sirop 921
Derby, savon 872
Desault, pommade 775
Desbois, pilules 746; potion 789
Desbrières, chocolat 388
Deschamps, électuaire, 466; élixir 472, 475; essence 492; poud. 810; saponés 870; savon 872; sirop 896, 902; soluté 927
Desessartz, sirop 916
Desforges, élixir 473
Désirabode, élixir 472, 995; poudre 810
Deslandes, potion 784
Deslauriers, past. 706; sirop 917
Desmares, coll. 405, 406; pommade 776; top. 1019
Desnoix, boules d'ext. de v. 316; empl. 484; sparadr. 938
Despiney, saccharolé 849
Despinoy, extrait 548
Desportes, électuaire 467
Després, pilules 739
Desruelles, cataplasme 351
Dethan, pastilles 707
Detharding, injection 586
Devay, pil. 756; pot. 793; poud. 805
Devergie, glycéré 547; huile 573; lavem. 619; liqueur 631; pilules 749; pomm. 772, 779, potion 783; sirop 915
De Vrij, extrait 510
Deyeux, extrait 510
Diday, opiat 678
Diefenbach, mixture 659
Digby, poudre 957
Dinnefort, soluté 341
Dioscoride, cigarettes 390; granules 756
Dippel, eau 440; élixir 245; huile 414
Dixon, pilules 738
Dobberan, odontalgique 556
Donde, sirop 908
Douné, coporistique 782
Donovan, potion 785; soluté 926
Double, pilules 755, 736
Douglas, poudre 1337
Dower, poudre 812
Draper, vin 1038
Drapier, savon 1342
Dubail, pilules 746; sirop 913
Dublanc, extrait 511
Dubois, élixir 470; linim. 627; poudre 806; sirop 910; vin 1040
Dubuisson, sparadrap 936
Duchatel, sachet 852
Duchesne, pilules 737
Duchesne-Duparc, pilules 745; pommade 769; sirop 911
Duclou, sirop 898
Duhaume, électuaire 465
Dujardin-Beaumetz, potion 791
Dullo, vernis 1345
Dumas, pot. 790; teinture 997
Dumay, élixir 470; sirop 894
Dumesnil, café au séné 922
Dumont, pilules 745; sirop 889
Duncan, lavem. 619; lotion 637; pilules 746
Duparcque, mixture 660
Dupasquier, looch 634; pastilles 709; pilul. 749; sirop 900, 904; soluté 595

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1515-9

Dupuis, poudre 819
Dupuy, pilules 744
Dupuytren, collyre 407; pilules 745, 768; pommade 764, 768, 777, 778; poudre 807
Duquesnel, sirop 903
Durande, mixture 660
Duroy, soluté 892
Dusourd, sirop 520
Dussau, lavement 620; liniment 629; potion 791
Duval, sirop 915
Duvivier, vin 1322
Dzondi, liqueur 246

E

Eaton, teinture 998
Ebers, potion 788
Eccard, teinture 998
Eckel (vét.) 1245
Edmond, sirop 912
Eisenmann, poudre 808; vin 1041
Eller, liqueur 631
Ellis, vin 1039
Else, potasse caustique 782
Emérigon, teinture 470
Emery, pommade 772
Enz, emplâtre 479; encre 1328
Erdmann (vét.) 1246
Ernsting, teinture 998
Espic, cigarettes 390
Etienne, élixir 470
Evangélista, élixir 470

F

Fabré, pommade 771
Faguer, amandine 719
Falières, carton antiasthm. 390
Falk, boug. 313; cérat 359 teint. 994
Fallope, eau 438
Farina, eau de Cologne 242
Farnier, pommade 776
Fascio, limonade 625
Fauconneau-Dufr., mixture 658; sirop 916
Faucher, pilules 746; sirop 904
Fauré, eau 442; pilules 755
Favrot, pilul. 744
Fayard, papier 938; past. 706
Feltz, tisane 1015
Fernandez, collyre 405; électuaire 466; mixture 657
Fernel, eau div. 444; ong. 765; sirop 912, 916, 922
Ferrand, sirop 888; insectic. 822; vin 1040
Ferrari, sirop 890
Ferrarini, électuaire 469
Ferry, insect. 822
Fiard, sirop 909
Fiévée, linim. 628; mixture 658
Figuier, pâte 717; saccharolé 850; sirop 916; poudre 814
Filhos, caustique 355
Fioravanti, alcoolat, baume 244
Flon, sirop 891
Florent, huile 575; pomm. 764
Follet, sirop 891
Fontaine, pommade 764
Fontanelles, poudre 806
Ford, baume 292
Fordos, sel 965
Fordyce, poudre 814
Forget, pil. 744; potion 787
Formey, pilules 755
Fort, sparadrap 935
Fortin, dragées 435
Fothergill, pilules 747
Foucher, dragées 436; topiq. 1019
Fougera, huile 573
Fouquerolle, baume 291
Fouquet, écuss. 464; élect. 469
Fouquier, électuaire 466; pilules 736, 746; poudre 808
Fourcroy, baume 292
Fournier, élixir 471; pommade 771; pot. 785; sirop 892
Fowler, gouttes perlées 435; liqueur 631; (vét.) 1251
Foy, garg. 533; linim. 628; potion 789
Frahm, baume 291
Franceschi, gouttes 555
Franchina, injection 1311
Franck, collyre 406; inject. 584; lavem. 618; pilul. 747 poud. 808; savon 873
François, liqueur 999
Freer, lavement 439
Freppel, eau 443; glycérocolle 1332
Freyberg, soluté 926
Friard, baume 291
Frigério, pois 760
Fritz, baume 295
Fruneau, papier 389
Fuchs, encres 1329
Fulde, élixir 472
Fuller, eau 441; électuaire 465, 466; mixture 657; pilul. 741; vin 1044
Furnari, coll. 405; lin. 630; soluté 925

G

Gaffard, poudre à looch 634
Gage, pâte 718
Galien, cérat 358
Gall, inject. 585, pilul. 737, 738, 743
Gallard, gouttes 555
Gallot, looch solide 635
Gamba, potion 785
Gannal, soluté 1311
Garbillon, vermifuge 820
Gardanne, sirop 918
Garnaud, porte-acide 461
Garnier, spâradrap 934
Garot, élixir 469; glycérolé 549; mucilage 664
Garreau, extrait 548
Garrod, eau de lithine 340
Garus, alcoolat 243, élixir 472
Gasparin (vét.) 1259, 1244
Gaubius, baume 295; fumig. 530; inject. 585
Gaudier, sirop 913
Gaudriot, inj. 585; supposit. 977
Geay, topique 1019
Gélis, dépilat. 428; drag. 436, pastil. 713; sel 965
Gendrin, élixir 475; poudre 804
Géneau (vét.) 1240
Genets de Servière, sirop 321
Génevoix, limonade 625; huile 646
Georgé, pâte 717
Gherli, baume 291
Giacomini, pommade 771
Gibert, cérat 358; pomm. 764; sirop 901; teint. 997
Gilbert, pommade 763
Gilead, baume 291
Gille, huile 574 (vét.) 1241, 1243
Gimbernat, collyre 405
Gimelle, tisane 1015
Giordano, beurre d'am. 464
Girard, onguent (vét.) 1243
Girardin, sirop 898
Giraudeau, pastilles 708; sirop 912
Girault, pommade 771
Girtanner, injection 584, 586
Glaser, sel 959
Glauber, sel 962; sirop 895
Glover, chloroforme 375
Glower, pommade 772
Goadby, soluté 1312
Godernaux, poudre 816
Gœlis, potion 789; vermif. 820
Gola, poudre 813
Golfin, sirop 911
Golpin, cigarettes 389
Gondran, eau 441
Gondret, pommade 771
Gordon, looch 634
Gosselin, quinobaume 825
Goulard, baume 291; boug. 313; cérat 359; eau 442; extr. 198; peau 936; pom. 765; sparadrap 936
Gowland, lotion 636
Græffe, collyre 405, 407; gouttes 555; pilules 738; poud. 812
Grandjean, pommade 771, 775
Grandval, appareil 505
Grassi, sirop 892
Graves, potion 788
Gray, pois 760
Green, gargar. 532; mixture 657
Gregory, sel 661
Grenough, teinture 996
Griffith, lav. chloral 619; mixture 658; pilul. 747; poudre 813

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1516-5
DFG

Grimauld, sirop 920
Grimault, sinapisme 352
Grimelli (vét.) 1245
Grindel, eau 444
Grindle, gouttes 555
Gritti, glycéré 546
Groult, dictamia 518
Grove, glycérolé 547
Grunn, pastilles 711
Gubler, inj. hyp. 588; soluté 926
Guéneau de Mussy, mixture 658; pilules 739, 747; pommade 777
Guépin, collyre 404
Guépratte, potion 787
Guérin, littorine 624; opiat 679
Guerlain, lotion 636
Guerrero, opiat 680
Guersant, collut. 533; poud. 808
Guibert, liniment 628
Guibourt, sparadrap 934
Guichard, sachet 852; vésic. 1032
Guichon, musculine 917
Guignet, vert 1346
Guillié, élixir 475
Guilliermond, granules 434, prép. cicut. 391; sirop 899, 907; soluté 926
Guillon, carmin 1323; vert 1346
Guillot, pommade 772
Guindre, sel 880
Guipon, poudre 819
Guthrie, pommade 776
Guyot, liqueur 553
Guyton de M., fumigations 530

H

Habert (vét.) 1249
Haden, poudre 805
Hager, papier 939
Hahnemann, mercure 275; pilules 750; poudre 817, 819; sirop 904
Halford, pilules 739
Haller, élixir 245
Haly, poudre 816
Hamilton, cataplasmes 350; gouttes 555
Hamon, vin 1041
Handel, topique 480, 1019
Hannay, liniment 603
Hannon, pil. 742, 749; sirop 901
Hardy, bain 285; lotion 636; pommade 763, 768, 770; sirop 898; soluté 924, 925
Harles, acide 210; linim. 629; potion 788
Harley, soluté 928
Hartmann, élixir 246; poud. 807
Harvey, pilules 737
Hasting, mixture 659
Hatfield, teinture 996
Hawkins, embrocat. 493
Hayne (vét.) 1240
Hébert, liniment 628; savon 872
Hébra, glycérolé 548
Hédenus, liniment 627
Heim, liqueur 631; potion 792
Heinecke, liqueur 632
Heintz, poudre 806
Heister, électuaire 469
Helgolandi, emplâtre 480
Helmerich, pommade 764
Helvétius, collyre 405; opiat 680; pilules 737; poudre 809
Hemel, (vét.) 1249
Hénault, pâte 716
Henderson, collyre 405
Henning, poudre 806
Henrotay, pilules 739; pot. 787
Henry, lotion 637; magnésie 636
Héreau, savon 872
Hergt, mixture 660
Hertwig (vét.) 1246
Hesselbach, pierre styptiq. 733
Hildebrand, mixture 658
Hill, baume 292; essence 492
Hillairet, supposit. 977
Hiriart, sirop 913
Hirschel, poudre 816
Hœfer, injection 585; pilul. 742; pomm. 768; potion 787
Hoffmann, baume 295; élix. 476, 469, 471; liq. 495, pil. 754, 750, 751, 736; pom. 775; thér. 468
Holloway, ong. 677; pilul. 747
Holmes, potion 787
Homberg, sel 206
Home, liniment 627
Homolle, cérat 360; drag. 435; pot. 788; sirop 894
Hooper, mixture 659
Horn, inject. 584; poudre 813
Hornscastle, sirop 901
Hoste, oléasterium 676; vin 1041
Houdbine, sparadrap 937
Houlez (vét.) 1246
Houlton, liq. 632; soluté 924
Huc, crème 418
Hudson, eau 402
Hufeland, cérat 358; élixir 472; gouttes 556; liq. 631; pilul. 750; pot. 785, 793; poud. 813; soluté 925
Huln, pilules 755
Humann, capsules 412
Hunt, potion 787
Hunter, pilul. 751; poudre 807
Huraut-Moutillard, soluté 595
Hurel, tisane 1017
Husson, vin 1037
Hustwick, pilules 736
Huxam, élixir 472; éthiops 974; vin 1036
Huchard, gouttes 555

I

Idler, opiat 679
Irroé, poudre 816

J

Jack, liniment 630
Jackson, eau 438
Jacobi, poud. 974; teint. 993
Jacobsen, encre 1329
Jacquand, cirage 1324
Jacquot, injection 584
Jadelot, bain 284; lin. 630; pommade 775
James, pom. 773; poud. 805
James-Morgan, sirop 915
Janin, collyre 405; emplât. 484; pommade 775
Jannart, gargarisme 532
Jaser, pomm. 764; poud. 811
Jean-Marie-Farina, eau 242
Jeannel, bain 283; émul. 553; huile 568; liq. 632; savon 873; sirop 891; soluté 596, 901
Jeannet, crème 418
Jobard, pastilles 711
Jobert, pommade 765
Johnson; sirop 897; vinaig. 1047
Jolly, pilules 745
Joubert sirop 914
Julien, insectic. 822
Julliard, sirop de st. maïs 640
Jung, liqueur 632
Jundgken, poudre 818
Justamond, foment. 524; poudre 807

K

Kahleis, poudre 808
Kari, poudre 810
Kennedy, emplâtre 479
Kent, teinture 999
Kerkringius, poudre 202
Keup, diaphorétiq. 259
Keyser, dragées 436
Kirkland, cérat 359; empl. 482
Klaproth, teinture 1000
Klein, poudre 811
Knaff, colle 1325
Knaup, poudre 807
Knœrlzer, pommade 767
Knopf, poudre 804
Knox, inject. 1313; poudre 378
Kœchlin, liqueur 632
Kœmpf, poudre 805
Kouning-Tilly, gouttes 540
Kopp, pilules 754
Kortum, élect. 466; garg. 532
Kourakin, parfum 814
Kraille, poudre insect. 822
Krauz, potion 788
Krimer, collyre 405
Kroyher, mixture 658
Kruger-Hausen, pommade 773
Kuhr, encre 1328
Kunckel, past. 706; pilul. 739
Kuttinger, remède 836

L

Labarraque, liqueur 378; quinium 825
Labélonye, cubébine 512; drag 435; pas 708; sir. 894

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1517-1

Laborde, baume 292
Labordette, suppositoires 977
Lacassin, sirop 898
Lacombe, pastilles 711
Laënnec, pilul. 746; pot. 789
Lafargue, sirop 908
Laffecteur, sirop 912
Laforest, lotion 636
La Garaye, sel 511
Lagasse, sirop 866
Lagneau, cérat 359; inj. 586; merc. 654; past. 711; pil. 751; sirop 917
Lagrésie, sel 957
Lahache, mell. 650; sirop 901; vin 1041
Lahorse, pilules 753
Lallier, café au séné 883; supposit. 978
Lalouette, ext. 510; vin 1043
Lamarre, hélicine 623
Lamballe (duchesse), coll. 404
Lamothe, gouttes 1000
Lamotte, emplâtre 482
Lamouroux, plaques métal. 228; sirop 918
Lampadius, liqueur 970
Lancelot, cigarettes 390; ext. 510; pilules 741
Landerer, teinture 994
Landolfi, caustique 354
Laneau, eau dist. 449; sirop 899
Lanfranc, collyre 658
Lange, eau 476; pommade 769
Langellé, sirop 902
Langelot, essence 998
Langlebert, lavement 619; potion 784; poudre 819; trochisques 1021
Larnage, élixir, pâte 326
Laroche, topique 1019
Laroze, sirop 895
Larré, pilules 755
Larrey, mixt. 659; moxas 663; onguent 676; opiat 679; sirop 914, 915
Larroque, potion 793
Lartigues, pilules 402
Lassaigne, pommade 765; (vét.) 1238, 1239, 1240
Latham, pilules 752
Latour, glycéré 628; pilules 739; sirop 889; soluté 926
Lauth, soluté 925
Lavagna, injection 586
Laville, liqueur, pilules 470
Lavolley, élixir 996
Leayson, poudre 407
Lebaigue, compte-gouttes 191; sinapismes 619, 662; soluté 728
Lebas (vét) 1238, 1240; 1242, 1243, 1245, 1246, 1248
Lebert, potion 788
Lebeuf, coaltar 486; émulsion 592; teinture 992
Lebrou, sirop 913
Léchelle, eau 442; poud. 813
Lecointe, gouttes 556
Lecomte, vésic. 1031
Lectoure, baume 292
Ledoyen, eau 276
Lefebvre, rem. 203; (vét.) 1241
Lefoulon, élixir 472; pâte 719; poudre 810
Legrip, cons. 614; diethér. 514; poudre 817
Lehuby, envelop. médic. 337
Leistner, sirop 913
Lejeune, baume 291
Lelièvre, cataplasmes, 350
Lemaire, linim. 215; pomm. 776; terre coaltarée 1343
Lemazurier, pilules 738
Lemettais, épices 1330
Lémery, poudre 804
Lemort, élixir 471; pilul. 748
Lentilius, élixir 473
Lentin, élixir 471
Lepage, épithème 833; sirop 909
Leperdriel, collyr. secs 403; granuloïdes 434; pois 760; taffetas 938
Lepère, mixt. 657; pastil. 708; teint. 997
Lepetit, pilules 748
Lépine, sirop 898
Leras, soluté 728
Leriche, sirop 900; vin 1044
Leroy, purg. et vomi-purg. 474
Leroy-Faudig., élixir 473
Lescot, huile 575
Lescure, sirop 918
Letanneur, cigarettes 389
Lettsom, élixir 475
Leuret, pilules 738
Levacher, linim. 627; pommade 779; potion 788
Levent, opiat 679
Lévezey, mixture 658
Levrat, potion 787
Lewis, mixture 657
Leymarie, teinture 1000
Libavius, liqueur 379
Liebert, remède 276
Liebig, thé de bœuf 315; extr. carnis 316; lait 614; rubéfiant 999
Liebreich, pot. 792; soluté 926
Liégeois, injection 584
Limousin, cachets 323; compte-goutt. 192; chloral 433; perlé 370; crayons métachl.; eau
Lisfranc, inj. 584; sol. 927, 925
Lissonde, sparadrap 937
Lister, huile 574; lotion 637
Liston, sparadrap 936
Livermore, sirop 888
Lobel, sirop 915
Lobstein, électuaire 467
Locatelli, baume 292
Loches, collyre 405
Lockier, pilules 967
Lœbelius, éthérolé 499
Lœbenstein, collyre 405
Looff, eau 445, 997
Louis, potion 789
Lousteneau, sparadrap 935
Louvel, vernis 1345
Ludovic, poudre 259
Ludwig, mixture 659
Lugol, bain 283; eau 443; inj. 585; pommade 772, 779; savon soufré 873; sol. 927
Lunier, soluté 925
Lutz, opiat 468
Luynes, eau 438

M

Mac-Dougall, poudre 811
Mac-Ghie, papier 940
Macario, pilules 743
Macquer, sel 265
Maerker, pommade 777
Maetz, poudre 819
Magaud, injection 586
Magendie, collyre 405; hydrocyan. 425; linim. 630; lot. 637; mixt. 659; pil. 754; 756; pom. 766, 780; potion 785, 792; solut. 924, 925, 927
Magitot, poudre 810
Magnes-Lahens, coaltar pulv. 554; élixir 472; pilules 749; potion 789; sirop 900
Mahon, pomm. 769; poud. 814
Maille, vinaigre 1346
Maillo, eau 442
Maisonneuve, glycérolé 547
Maître, supposit. 978
Maîtrejean, collyre 406
Majault, sirop 915
Malingié (vét.) 1244
Mallard, eau 440; sirop 890; vinaigre 1049
Malouet, sirop 918
Malouin, éthiops 974
Mandet, glycérocolle 545, 1331
Mandl-Gobley, pilules 752
Manfredi, pastilles 713
Mannoury, caust. 354; sicc. 1345
Marc, eau 444; pilul. 746; sirop 923
Marcellin Pouillet, poudre 819
Marcellini, gelée, 537
Marchand, bière 1321
Mariage (vet.) 1250
Mariano Liovet, cray. caust. 956
Marjolin, ceinture 852
Marletta, élix. 471; glycéré 546; h. iodo-ferrée 569; ong. 678; pilules 746, papier rub. 877; sirop 913
Marmoral, moxas 663
Maroncelli, sirop 918

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1518-7
DFG

Marquardt, papier 940
Marquez, bishop 1322; eau 442; élixir 473, 474; limon. 461; opiat 680; sirop 1342; soluté 1311; (vét.) 1241, 1244
Marrotte, potion 784
Marryat, soluté 927
Marsh, appareil 1107
Marshall-Hall, pilules 743
Martin, cérat 358; hémostatiq. 380; sirop 908
Martin (Stan.), conserve 409; gelée 536; limon. 625; sirop 891; sirop de Cal. 907
Martin de Lignac, conserv. 614
Martin-Barbet, teinture 998
Martin-Chapuis (vét.) 1247
Martin-Solon, pilules 751; pommade 776
Martindale, sparadrap 936
Martineau et Delpech, sol. de chl. 786
Martinet, opiat 680
Martins, dépilatoire 428
Mascagni, mercure 654
Mascarel, potion 787
Masdewal, électuaire 467
Mathieu, élect. 469, remède, 836 (vét.) 1248
Matice, glycérolé 548
Matthiole, élixir 476; esprit 242
Maugenest, vin 1044
Maury, poudre 810
Mauvat, fomentation 525
Mayet, gouttes 556; pilules 748; pomm. 769; sirop 914, vin 1041
Mayor, marteau à moxas 664
Mazurier, poudre 814
Meased, pilules 753
Mége, copahine 411; drag. 708
Méglin, pilules 750
Méhu, huile 575; potion 791
Meibom, baume 293
Meigs, lotion 635
Meirieu, eau 441; poudre 815
Meitzinger, pilules 746
Méjean, vésicatoire 1031
Mélier, pommade 764
Mendaca, potion 785
Mène-Maurice, huile 290
Ménier, mouches 1031
Ménière, sucre amandé 634; pommade 769; sirop 902
Menotti, savon 870
Mentel, granul. 434; soluté 924
Menzer, poudre 813
Meunier, eau 558
Mérat, pilules 751
Mésué, pilules 745
Mettemberg, eau 446
Metzel, huile 575
Meynet, dragées 568
Mézery, envelopp. médic. 337
Mialhe, baume 765; cérat 358; eau 462; élixir 474; émuls. 487; limon. 462; pom. 769; potion 786; sirop 892, 898, 914; soluté 927; sparadrap 936
Michel, pommade 769
Mignot, électuaire 466
Mille, sparadrap 934
Minderer, esprit 196
Miquelard, chocolat 388; dragées 435; pastilles 708
Miramont (vét.) 1242
Mirandole, poudre 812
Mirus, soluté 928
Mismaque, poudre 823
Mistler, sirop 911
Mitau, pommade 765
Mithié, élixir 473
Mittié, remède 674
Moiroud (vét.) 1242
Mojon, collyre 404
Moll, lavement 621
Molsheim, boules 316
Mondière, pilules 744
Mongenot, potion 787
Monier, remède 816
Monod, pommade 770
Monsel, liq. hémostat. 957
Montein, boules 284
Monterosi, eau 442
Morand, sachet 852
Moretti, mercure 654
Morgan, sirop 915
Morison, pilules 751; poud. 817
Morrus, teinture 246
Morton, pilules 741 (vét.) 1245, 1246
Moscati, mercure 654; pil. 751
Moschati, étoupade 953
Mossart, soluté 927
Most, bain 282; pilules 738
Mothes, capsules 412; pâte 718
Motts, sirop 918
Mouchon, gel. 537; mouches 1031; sacch. 874; sirop 895, 910
Mougeot, silicades 350
Moulaud, emplâtre 483
Moure, cérat 358
Mouriès, margarine 1115; semoule 230
Moxon, magnésie 640
Mulder, protéine 230
Muller, glycérats 546; solut. 924
Munaret, émulsion 487
Mursinna, poudre 807
Musitanus, tisane 1014
Mutis, bière 303
Mynsicht, élixir 476; alun teint 737; tisane 1012; teint. 1012

N

Nativelle, digit. crist. 431
Nauche, bouillon 314
Négrier, collyre 404; sirop 904 (vét.) 1247
Neligan, liniment 629
Neljubin, eau 442
Neuber, huile 574
Neumann, collyre 405; emplâtre 484; foment. 524
Nevermann, mixture 657
Newbold, lavement 620
Nichols, vernis 1345
Nicolaï, électuaire 469
Nicolas, emplâtre 481
Niel, pommade 767
Noé, baume 293
Noël-Thiaville, sacch. 850
Nouffer, remède 737

O

Obrien, pilules 744
Odier, poudre 809
Odin, teinture 1000
Ollivier, biscuits 304 (vét.) 1241
O' Méara, eau et poudre 444
Omelin, poudre 804
Orioli, stéarate benziné 592
Orosi, vin 1044
O'Rorke, coll. 533; linim. 627; vin 1040
Osiander, poudre 812
Oxley, essence 492
Ozanam, eau 698

P

Padioleau, potion 788
Page, pommade 767
Pagliano, remède 836
Pagliari, eau 443
Pajot, opiat 679
Palme, poudre 341
Palmieri, gouttes 556
Papillaud, granules 265
Paracelse, élixir 474; lilium spécifique, 1042; teint. 995
Parent du Châtelet, gargarisme 532; pilul. 745; teinture 995
Parisel, abiétine 441; pommade 780; potion 785
Parmentier, pilules 754
Passerini, tisane 1017
Patterson, past. 706; pilules 748
Paul (Const.), suppos. 977
Pavesi, sirop 916; topique 1019
Payan, caustique 355
Payen, extracteur 129, 503
Pearson, liqueur 631
Pecten, lotion 636
Pelletan, pommade 777
Pelletier, baume 290; odontine 680; poudre 810
Pelouze, alliage 1319
Pennès, bain 282; dragées 435; liqueur antiseptiq. 215
Péraire, vin 1039
Pérard, poudre 804
Percy, moxas 663
Pereboom, baume 290
Pereira, poudre 805
Perrens, sirop 899

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1519-5

Perret, pommade 780; sirop 914
Perry, encre 1327
Personne, huile 574; sacch. 852; sirop 903
Peschier, oléorésine 567; pilules 756
Pessina, mouches 1031
Peter, pilules 752
Petit, pilules 738; remède 838
Pétrequin, linim. 630; past. 710
Peyrilhe, élixir 471; sirop 917; teinture 996
Peysson, pomm. 776; pot. 792
Pfeiffer, savon 873
Piderit, looch 635; ong. 678; pastilles 712; pilules 739
Pidoux, cigarettes 391; sirop 899, 917
Pie, looch 635
Pierlot, valérianate 1025
Pierquin, apozème 260; chocolat 388; liq. 631; tablettes 710; teinture 991; vin 1044
Pietra Santa 892
Pihorel, poudre 805
Pinel, pommade 769
Pipon, onguent 676
Pirwitz, papier 939
Pissier, emplâtre 480
Pittschaft, poudre 808
Planche, lait 615
Plenciz, poudre 817
Plenck, bain 284; baume 292, 295; bougies 313; catapl. 351, 353; caustique 421; dépilat. 429; eau 439; lait merc. 615; merc. 654; pil. 751; poudre 808
Plisson, mixture 657
Plummer, pilules 753; poud. 803
Plunkett, caustique 353
Podrecca, pilules 738
Poisson, poudre 810
Pollau, caustique 355
Pollini, tisane 1016
Polya, poudre 806
Poma, vésicat. 1031
Pope, gouttes 556
Popper, soluté 925
Portal, sirop 920
Porter, liqueur 632, 1042
Portland, poudre 812
Potard, pastilles 713
Pothier, antihectique 259
Pott, cérat 359; linim. 629 pom. 766 (vét.) 1242
Pottier, pommade 767; sirop 896
Poupier, papier 938
Powel, cérat 359
Pradel, potion 791
Pradier, catapl. 351; teint. 993
Prangé (vét.) 1241
Pravaz, liqueur hémostat. 380
Premier, eau 445
Pressavin, eau 985
Prestat, emplâtre 479
Preston, sel 338
Preziozi, looch 635
Price, glycérine 544
Pringle, injec. 438, 586; pom. 764
Prodhomme, eau 440
Puche, ext. 512; pilules 744, 748; sirop 888, 901, 912; soluté 926; teint. 996
Purdon, soluté 924
Purmann, liqueur 632
Puscher, encre 1327; vernis 1316
Pyrlas, crayons dermogr. 1325

Q

Quarin, électuaire 466; gargarisme 533; opiat 679; pil. 740; potion 784
Quercetan, eau 440, 445; panchymagogue 381; pilules 736
Quesneville, bain 282; crème 278; poudre 815; vinaigre 1048
Questionan, embrocation 477
Quevenne, choc. 388; drag. 435; past. 709; pot. 788; sirop 894

R

Rabel, eau 245; sirop 888
Racreti, poudre 806
Radcliffe, élixir 475
Rademacher, eau dist. 450; emplâtre 707
Radius, gelée 536; pastilles 707; poudre 804
Ragolo, poudre 804
Raincelain, moxas 663
Ramberg, teinture 998
Ranque, eau, 438; empl. 484
Raphanel, siccatif 1345
Raquin, capsules 337, 410
Rasori, pilul. 738; pot. 789
Raspail, alcool 246; bain 281; boug. 312; catapl. 353; cigarettes 390; eau 445; huile 573; lavem. 621; liq. 1341; pommade 766; sparadrap 935; vinaigre 1047 (vét.) 1241
Raulin, élixir 475
Rayer, mixt., 658, 660; pot. 791
Réal, filtre-presse 503
Récamier, caustique 384, 925; collyre 407; élixir 469; looch 635; opiat 680; pilul. 740; pomm. 766; poud. 806; vin 1041
Régent, pommade 775
Regnard, poudre 810
Regnauld, pâte 718
Reil, élixir 645; linim. 630; poudre 813
Reimonenq, remède 835
Reiniger, collyre 405
Reis, teinture 989
Reitz, remède 837
Renaudot, pilules 750
Renault, albumine iodée 229
Renou, pilules 750
Reuss, catapl. 351; élect. 465; esprit 952; supp. 976
Réveil, sirop 917; soluté 925
Réveillé-Parise, collyre 406; liniment 628
Reynal, bougies 313 (vét.) 1243
Reynold, gouttes 402; spécifique 1037
Rhazès, pomm. 766; trochisq. 1021
Ribes, pilules 744
Ricci, élixir 473
Richard, baume 291; élect. 465; lotion 636; opiat 680
Richardin, liniment 629
Richelieu, pastilles 709
Richter, coll. 406; élect. 466; poudre 812; tisane 1016; vin 1044
Ricker, huile 568
Ricord, caustique 355; emplâtre 481; foment. 524; gargar. 532, 533; injection 584, 585, 586; lav. 620; liniment 627; pil. 744, 764, 749; pomm. 764; potion 783; sirop 901, 908, 915, 916, 923; soluté 928; sparadrap 935; tisane 1016
Ricourt, onguent 678
Riecke, pommade 772
Righini, émuls. 486; lav. 619; pil. 744; potion 785, 793; soluté 928
Rigollot, sinapismes 352
Rillet, pilules 751
Ringelmann, élixir 473
Rittman, pilules 742
Rivet, sirop 918
Rivière, arcane 805; esprit 440; potion 789; sel 957
Rizet, pommade 771
Robert, sirop 908
Robert-Latour, collod. 402
Robinet (vét.) 1242
Robiquet, caustique 354; dragées 436; pyrophosphate 728; sirop 906; vin 1043
Roccamore, opiat 680
Rochard, pilules 749; pom. 773
Roche, embrocation 477
Rochoux, cérat 359
Roderburg, emplâtre 483
Rodier, pommade (vét.) 1247
Rodolfi, poudre 809
Rodriguez, pastilles 707
Rogé, purgatif 396; limon. 624
Rohn, pilules 752
Roland, baume 294; mast. 647
Romershausen, appareil 503
Rosen, liniment 629
Rosenstein, eau 444; poudre 815; solution 555
Rostan, lavement 620
Roth, essence 470; pyroléines 576; pilules 752

Rotrou, fondant 259
Roumier, trochisques 1022
Rousseau, laudanum 1042 ; opium 1042; vin 1038
Rousselot, poudre 806
Roussin, saccharolé 850
Roux, cérat 358; Paraguay 420, 995
Roydor (vét.) 1243
Rozenweig, essence 473
Rudius, pilules 737
Rufus, pilules 754
Rulhand, fondant 259; eau 1036
Runge, encre 1328
Ruspini, gelée de chlorof. 374
Russel, tisane 1017
Rust, caustique 355; masse 480; mixt. 659 ; pomm. 678, 776 ; poudre 803
Rustaing, emplâtre 482
Rymer, teinture 995

S

Sachs, pilules 746
Saint-Ange, poudre 818
Saint-Germain, sachet 852; thé 491, 817
Saint-Ildefont, sirop 912
Saint-Jean, eau 445; linim. 1004
Saint-Jerneron, collyre 437
Saint-Victor, baume 994
Saint-Yves, pomm. 776
Sainte-Marie, électuaire 465; liqueur 627; poudre 804; pilules 741; tisane 1014
Salazar, baume 293
Sallé, moxas 663
Salomon, baume 291
Salvadori, tisane 1017
Sanchez, baume 290; pom. 775
Sancy, poudre 805,
Sandras, pilules 739; pommade 779; sirop 909
Sanson, soluté 927
Santinelli, poudre 341
Sard, marmelade 645
Sarradin, cônes antiasth. 529
Sarzeau, eau 462
Saunders, élect. 465; pilul. 740
Savaresi, sirop 911
Savory, poudre 816
Scarpa, coll. 404, 406; pom. 776
Schaack (vét.) 1247
Schaeuffèle, baume 291; spar. 934
Schatch, liqueur 395
Schauer, baume 244
Scherrer, pommade 777
Scherzer, baume 290
Schlippe, sel 969
Schlœsing, extracteur 503
Schmalz, liqueur 632
Schmidt, linim. 629; poudre 817; rem. 836
Schmitt, app. à dépl. 129; capsules 575; linim. 629
Schmuker, fomentation 524
Schneider, pilules 742; pom. 768 ; potion 788
Schœnbein, topique 1019
Schrœder, acide cyanhyd. 211; nitre 952; pilules 755
Schrœter, pommade 779
Schubarth, bière 303; linim. 629; potion 789 ; poud. 804
Schulz, eau 443
Schuster, liniment 627
Schweisteigre (vét.) 1247
Scott, pédiluve 285
Scudamore, mixt. 658 ; pil. 739; soluté 924
Sédillot, pilules 751
Segond, pilules 738
Séguin, vin 1044
Seignette, sel 987
Selle, cons. 409; pil. 739; pot. 787 ; poud. 812
Selmi, soluté 926
Selvay, essence 492
Sémanas, pommade 779
Sénac, électuaire 467
Sévenet, sirop 905
Severin, sirop 913
Sevin, sparadrap 934
Sézéric, liniment 629
Shampoo, soluté 925
Sicard, pastilles 707; pom. 767
Sichel, collyre 406 ; fom. 524; glyconine 675; liniment 628; pil. 746; pom. 769, 776; poud. 805, 818
Siebold, liniment 630
Siemerling, cosmétique 637
Signoret, élixir 474
Simon, glycérolé 547; 548
Simonin, sirop 905
Singleton, pommade 778
Siret, poudre 1337
Smith, bain 282; eau 443; esp. 491; ext. 513; fumigat. 530; garg. 532; poudre 956; tisane, 1018; vin 1044
Socquet, pilules 751
Solari, injection 585
Solleysel, liniment (vét.) 1242
Soubeiran, sirop 906; soluté 926; vernis 1344
Speedîman, pilules 754
Spielmann, bouill. 314 ; élect. 469; pilules 747
Spiller, encre 1327
Spilsbury, gouttes 555
Spinelli, pommade 764
Spitzlay, pastilles 714
Spruce, bière 303; essence 867
Stafford, supposit 977
Stahl, mixt. 993; nitre 259; pil. 741; pot. 788; poudre 819
Standert, mixture 659
Standish, tisane 1015
Starck, encre 1327
Starkey, savon 873
Stearns, infus. 792; tisane 1017
Stèege, pap. 939; pomm. 768
Steel, pastilles 706
Stephens, pilules 750
Stewart, alliages 1319
Stoll, tisane 1014
Storck, extraits 508; pilul. 739; poudre 811
Storey, biscuits 304
Stoughton, élixir 475
Stratin, gelée 537; lotion 636
Strauss (vét.) 1246
Streatfield, papier 954
Strogonoff, gouttes 555
Strohl, cinnabre d'antim. 376
Sulot, biscuits 304, 305
Sundelin, poudre 804
Swaim, panacée 921; verm. 998
Swédiaur, inject. 585 ; liq. 532, 636; pilul. 754, 746; potion 783 ; vinaigre 1047
Switon, sel 880
Sydenham, apozème 260; bière 304; laudan. 1042; mixt. 657; pil. 750; pot. 791 793
Sylva, sirop 904
Sylvius, alcoolat. 241; sel 385
Szerlecki, poudre 812

T

Taborel, sirop 915
Taddei, esp. 491; poudre 804
Taillotte, élixir 326
Talbot, teinture 994
Tanchou, sachet 852
Tanjore, pilules 740
Taveau, ciment oblitériq. 647
Tavignot, collyre 406; émulsion 487; liniment 629; pilules 752
Taylor, remède 290; bout. rouge 995; potion 786
Teichmeyer, baume 295
Temple, poudre 809
Tennant, poudre 378
Terrat, topique (vét.) 1250
Terrier, goutt. 555, pomm. 780; soluté 928
Tessier (vét.) 1846, 1237, 1250
Testelin, liniment 628
Théden, eau 438
Thermes, élixir 471
Thérouin, pastilles 707
Thirault, pomm. 772
Thivaud, injection 588
Thomas, opiat 679
Thompson, élect. 468; tisane 1015
Thomson, pilules 740, 748
Thorel, sparadrap 937
Thweat, pilules 752
Tichborne, collod. 403
Tisserand, eau 443
Tissot, opiat 679; pastilles 714; poudre 817
Todd, embroc. 996; potion 93
Toirac, poudre 811
Tommasi, glycérolé 548
Tornamira, baume 294; pom. 766
Tortelle, sirop 915

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1521-2

Tourasse, potion 787
Tower, solution 328
Trasbot (vét.) 1237, 1241, 1242
Treffenscheidt, essence 473
Trevez, eau 441
Trideau, sirop 894
Tripier, savon 871
Triquet, injection 584
Trommsdorff, boules 1323; élixir 471
Tronchin, crème 418; marmelade 645; past. 706
Trotter, cataplasme 352
Trousseau, bain 282; catap. 363; cigar. 390; eau, 465; électuaire 470; élixir 470; fom. 524; injection 585; lavement 619; liniments 628, 630; looch 634; marmelade 645; pilul. 738, 743, 751, 758, pot. 789; 803, 809, 813; poudre, sirop 892, 899, 908, 914, 917, 909; suppos. 977; topique 1020; vésic.; vin 1041
Trusen, fomentation 524
Tulp, gouttes 556
Turck, remède 837
Turnbull, pommade 763
Turner, cérat 358

V

Valangin, soluté 631
Valdajou, onguent 678
Valentini, poudre 341
Valérius, lavement 619
Vallet, pilules 742
Vallez, pommade 763
Valsava, écusson 469
Van de Walle, copahu gél. 533
Van-Mons, électuaire 465, émuls. 786; poudre 806
Van-Swiéten, émuls. 488; liqueur 632; mixture 657 petit-lait 724
Vandamme, past. 706
Vanier, sirop 911
Vasse, eau 1342
Vatel (vét.) 1242
Vatrin (vét.) 1248
Vaume, dragées 436
Vée, looch 634; magnésie hydratée 639; mixt. 659; pil. 751; papier 940
Velar, sirop 915
Velno, sirop 923
Velpeau, caust. 355; collyre 406, 408; émulsion 487; lavem. 620; onguent 677; pilules 738, 743; pomm. 775, 776
Venables, potion 787
Veret, mixture 657
Verneuil, sirop 911
Vernix, poudre 820
Vézu, glycér. 548; huile 568, 574; pilules 741; sirop 901
Vicat, eau 438; insect. 823
Vichot, trochisques 1021
Vicq-d'Azyr, pilules 738
Vidal, poudre 808
Viel, caps. 336; pil. 734; sirop 902
Vigaroux, tisane 1018
Vigier, pil. 747; épith. arg. 488
Vignard, pilules 740
Vigo, emplâtre 483; sparad. 935
Villate, mixt. (vér.) 1242
Villette, élixir 470; opiat 679
Vinache, tisane 1018
Viricel, poudre 808
Vivien, dragées 568
Vogel, encre 1326; teinture 1021
Vogler, élixir 469; empl. 480
Vogt, inject. 584; lin. 629, opiat 679; poud. 804, 811
Voisin, emplâtre 484
Vrillière (de la), eau 243
Vulpian, pilules 751
Vigier P. 548, 637, 790

W

Wacker, baume 294
Wade, gouttes 291
Wagner, écume artif. 1325; ferr. oxyd. dial. 694
Walch, pilules 740
Walker, gouttes 471
Want, antigout. 402, 990, 1037
Warburg, teinture 995
Ward, élect. 467; essence 493
Wardeleworth, potion 784
Ware, pomm. 764
Warlomont, eau 439
Warner, gout. 555, 997; liq. 632
Warren, baume 295
Warton, ervalenta 517
Warwich, poudre 809
Wauters, vésicatoire 1031
Weber, eau 445; poudre 809
Wedel, élixir 474
Weikard, soluté 924
Weill, pot. 786
Weiss, esp. 490; petit lait 724; laine du pin 866
Wenher. supposit. 977
Wentworth-Lascelles, charb. 363
Werlhof, élect. 467; élixir 471
West-Walker, mixture 657
Westendorf, sel 202
Wetzler, poudre 808
White (vér.) 1238, 1240, 1243, 1245, 1247
Whitehead, essence 492
Whitla, vin 1038
Whytt, élixir 475; mixt. 660
Wilkinson, linim. 631
Wiggers, cristaux 1003
Willan, pommade 765
Williams, pil. 742; vin 1037
Willis, élixir 475; sirop 896
Wilson, pilules 740; teint. 993
Wislin, pois 760
Woillez, pilules 755
Wood, alliages 1319; sirop 898
Woodstock, emplâtre 937
Woronejé, élixir 476
Wright, élixir 471; potion 787
Wutzer, pilules 744

Y

Yott, pomm. 779, 981
Young, inject. 585
Yvel, collyre, eau et poud. 406
Yvo-Gaukes, tisane 1018
Yvon, purgatif 958

Z

Zanetti, marmelade 645
Zeisst, espèces 490
Zell, poudre 819
Zeller, pomm. 780
Zenneck, appareil 503
Zimmermann, tisane 1017
Zittmann, tisane 1018
Zuccarello Patti, sirop 922
Zundel (vét.) 1243
Zwelfer, teinture 997
Zwinger, poudre 341

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1522-8
DFG

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

(*Pour la manière de consulter l'*OFFICINE, *V. p.* 31).

A

Abécédaire 193
Abeille 193
Abélésie 929
Abelmosch 253
Abies div. 303, 866, 867, 1002, 1001
Abiétine 441
Abortifs (médic.) 158
Abréviat. alchimiq. 189
anglaises 190
homœopathiq. 1258, 1259, 1260
médicinales 189
Abrotanum 270
Abrotine 270
Abrus precatorius 835
Absinthe commune 193, 1337
des Alpes 539
grande 193
maritime 194
petite 194
pontique 194
romaine 194
suisse 194, 539, 1337
Absinthine 194
Absinthium mar. 194
ponticum 194
vulgare 193
Absinthol 194
Abstraits 852
Acacia, suc 194
angico 551
catechu 324
cochleoc. et div. 660
farnesiana 195, 824
nilotica 550
senegal., etc. 550
vera 195, 550
Acajou à bois 195
gomme (d') 195
noix (d') 195
à pommes 195
Acajouyage du bois 1356
Acamelt 227
Acanthe 195
fausse 302, 365
Acanthus mollis 195
Acarus 333
Accipenser div. 535
Acénaphtène 553
Acer saccharinus 948
Aceras antroph. 687
Acétanilide 195
Acétates 195
d'alumine 196
d'ammoniaque 196
Acétate d'argent 196
de baryte 200
de bismuth 196
de brucine 200
de chaux 196
de cinchonine 200
de codéine 400
de cuivre neutre 196
— (basiq.) 197
— amm. 197
d'éthyle 493
de fer (proto-) 197
— (sesqui-) 197
— et d'amm. 197
de lithine 200
de magnésie 197
de merc. (proto-) 198
— (deuto-) 198
de méthylamine 325
de méthylène 552
de morp. (ess. 1130) 198
de nickel 200
normal 201
d'oxyde d'éthyle 493
de plomb crist. (ess. 1130) 198
— liq. (ess. 1131) 198
de pot. (ess. 1131) 199
— liq. 199
de quinine 199
de soude (ess. 1131) 199
de strychnine 200
d'urane 200
de vératrine 200
de zinc 199
Acétène mono-iodé 495
Acètes 196
Acétimètre, acétimétrie 1235
Acétites 196
Acétite d'argile 196
Acéto-arsénite de cuivre 1113
Acétol normal 247
Acétolat de moutarde 1047
Acétolats 1047
Acétolatures 1046
Acétolés 1046
Acétomel 651
Acétomellés 649
Acétone 200, 552
Acétone méthylnon. 847
Acétonitr. d'argent 272, 1317
Acetum 199, 1045
antisepticum 1048
britannicum 202
latronum 1048
Acetum prophylacticum 1048
rosatum 1048
Acétyleugénol 1028
Ache 200
des chiens 393
des montagnes 633
des rochers 723
Achillea div. 655
Achilléine 656
Achote 845
Achras sapota 613
Acides 200
(médic.) 154, 156, 158
abiétique 942, 1005
acéteux 1046
acétique anhydre 201
— aromat. 202
— du bois 201
— camphré 202
— concentr. (ess. 1131) 201
— cristallis. 201
aconitique 224
aérien 206
agaricique 226
aldéhydique 247
alizarique 531
aloétique 250
alorcinique 250
d'ambre 218
amer 216
anacardique 195
anchusique 687
anémonique 256
angélicique 257, 566
anthémique 327
antimonieux 202
antimonique hyd. 202
antirrhinique 431, 558
apocrénique 1276
arabique 550
arsénieux (ess. 1132) 202
— liquide 203
arsénique 203
artanthique 647
atractylique 366
azotiq. (ess. 1132) 204
— anhydre 204
— dilué 205
— fumant 204
— merc. 274
— monohyd. 204
— officinal 204
— quadrihydr. 204
bénique 566
benzoïq. (ess. 1133) 205, 287, 757
Acide binitronaphtylique 668
bohéique 1007
bolétique 226
boracique 206
borique 206
borussique 269
brassique 663
bromhydrique 205
bromhyd. dissous 206
— gazeux 206
— officinal 206
brunolique 553
butyrique 213, 613
cachoutannique 220, 324, 609
cachutique 324
cafétannique 220
caïncique 326
calcitrapique 366
campholique 328
camphorique 206, 328
caprique 400, 847
caproïque 400
caprylique 400
caramélique 949
carbazotique 216, 250
carbolique 214, 553
carboneux 213
carbonique 206
carboxycinchoniq. 393
carminique 399
catéchique 577
cathartique 882
cathartogénique 882
cathécucique 1147
cérotique 394
cétrarique 622
chélidonique 366
chiococcique 829
chlorhydrique (ess. 1133) 207
— dil. 208
— officinal 207
chloro-azotique 208
— nitreux 208
chloroxycarbon. 1155
chromique 208
chrysammique 250
chrysinique 724
chrysolépique 216
chrysoph. 208, 843, 882
chyazique 209
cicérique 760
cinchonique 829
cinchotannique 220, 830
cinnamique 297, 944
citridique 224

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1523-3
DFG

Acide citrique (ess. 1134) 209, 780
coccotannique 220
colombique 407
coménique 682
comp. de Reitz 838
copahuvique 411
crayeux 206
crénique 1276
crésylq. 214, 553
crotonique 420
cyanhydrique (essai 1134) 209
— alcool. 210
— extemp. 210
— de Harl. 210
— médic. 209
— végétal 211
— officinal 209, 210
cubébique 420
dammarique 840
dextroracémique 221
digitalique 430
digitoléique 430
ellagique 221
équisétique 224
ergotique 879
érucique 663
érythrique 222
érythroléique 623
érythrophénique 214
esculique 646
éthylsulfurique 245
évonique 501
ficarique 522
filicique 525
filitannique 220
fluorhydrique 211
fluorique 211
formique 211, 526
frangulique 670
galactique 212
gallique 211
gallotannique 220, 672
gaulthérique 702
gayacique 533
gelsémique 538
glycéridique 543
glycérique 543
guadinique 568
gummique 550
gurjunique 288
hennotannique 562
hippurique 295, 1025
hydriodique 211
hydrochlorique 207
hydrochloronitrique 208
hydrocoumarique 522
hydrocyanique 209
hydroouorique 211
hydromuriatique 207
hydrosulfurique 218
hydrothionique 218
igasurique 1050
iodhydrique 212
iodique 212
ipécacuanhique 602, 1038
Acide jalapique 605
jervique 477
karabique 218
kramérique 334
laccique 646
lactique 212
laurique 400
lécanorique 623
lédumique 621
lichenostéarique 622
lithique 222, 1025
lobélique 633
lutéogallique 672
maïalique 665
malique 215
marin 207
mar. phlogist. 372
méconique 682
médullique 557
mélilotique 522
métacopahuvique 411
métagallique 221
métagummique 550
métaphénylsulfurique 214
métaphosphoriq. 216
métastannique 696
métatartrique 222, 625
mimotannique 220
monothionique 219
moringique 566
morintanniq. 220, 563
morique 665
moroxylique 665
mucique 549
muriatique 208
muriat. alcoolisé 245
muriat. oxygéné 372
myristique 400, 667
myronique 662
nancéique 212
naucléique 608, 829
nitreux blanc 204
nitrique 204
— alcoolisé 245
— mercuriel 214
nitroferricyanhyd. 424
nitro-muriatique 208
nitro-phénisique 216
nitro-picrique 216
nitroxanthique 216
normal 1150
omicholique 1296
orthophosphoriq. 216
osmique 213
oxalique (ess. 1135) 213
oxynitrique 204
oxyphénylsulfureux 214
oxyseptonique 204
palmique 570
palmitique 400, 557
paratartrique 222
parillinique 856
paroxybenzoïque 250
pectique 213
perchromique 208
persulfurique 220
phanolique 214
Acide phéneux 214
phénique (ess. 1135) 214, 299, 553, 1310
— alcool. 215
— glycériné 215
— liquide 215
— trinitré 216
phénylsulfurique 214
phlorylique 553
phospho-antimonique 1098, 1122
phosphomolybdique 1120
phosphoriq. (ess. 1135) 216
— glacial 216
— médic. 216
phosphor. offic. 216
photosantonique 865
phtorique 211
phytolacique 732
picrique (essai 1135) 216, 250
pimarique 1003
pinique 1003
pinitannique 220
picropodophylliq. 759
plombique 697
polychromatiq. 250
polygalique 762
polygonique 722
prussique 209
— médicinal 209
pyroacétique 201
pyrocitrique 209
pyrogallique 212, 221
pyroligneux 201
pyrotartrique 222
pyrotritartrique 222
quercitanniq. 220, 672
quercitrique 310
quinique 228, 830
quinopicrique 217
quinotanniq. 220, 609, 1208
quinovatique 829
quinovique 829
racémique 222
ratanhiatannique 834
rhubarbarique 208
rhéique 208, 843
rhéotannique 843
rheumique 843
roccellique 623
roséique 1296
rosolique 214, 553
rufiquinotanniq. 1208
rutinique ou rutique 847
saccharin 213
salicyleux 1024
salicyliq. 217
santalique 865
santoninique 865
santonique 865
saponique 646
scammonique 875
scammonolique 875
Acide sclérotinique 879
sébacique 570
sélinique 881
sennatannique 882
séricique 667
sinapique 663
sorbinique 928
sorbique 213, 928
sozolique 216
spiréique 1024
spiroïleux 1024
spiryleux 1024
stannique 692
succiniq. (ess. 1136) 218, 947
sucre (de ou du) 213
sulfhydrique 218
sulfocarbolique 214
sulfocarbonique 970
sulfophéniq. 214
sulfo-purpurique 583
sulfovinique 245, 498, 965
sulfureux 218
— liq. 219
sulfurique (ess. 1136) 219
— alcoolisé 245
— d'Allemagne 219
— anhydre 219
— anglais 219
— aromatique 476
— dilué 220
— dulcifié 245
— fumant 219
— glacial 219
— monohydraté 219
— de Nordhausen 219
— offic. 219
— de Saxe 219
sumbulique 976
sumbulolique 976
surchromique 208
sylvique 1003
tampicique 606
tampicolique 606
tanacétique 980
tanaisique 980
tannique (ess. 1137) 220
tartareux 221
tartarique 221
tartralique 222
tartre (du) 221
tartrélique 222
tartriq. (ess. 1137) 221 668
— anhydre 222
— gauche 222
— inactif 222
thannique 222
thébolactique 682
thymiq. 216, 328, 1007
toncique 522
pour touchau 1306
toxicodendrique 975
trinitrophénique 216
tropique 269
turpéthique 1023
turpétholique 1023

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1524-9
DFG

Acide ureux 1300
urinilique 222
urique 222, 1025
urobenzoïque 205
uroérythriq. 1296
uvique 222, 1024
valérianique (ess. 1137) 222, 1027
valérique 222
vanillique 1028
xanthique 1119
ziziphique 607
ziziphotanniq. 220, 607
zumique 212
Acidules (médic.) 155
Acidum (V. Acides) 200
Acier 526; aimanté 228
Acmelle 193
Acolyctine 224
Aconelline 223, 224
Aconine 224
Aconit anthore 223
féroce 223
à grandes fleurs 223
hétérophylle 223
Aconit napel 223
salutifère 223
tue-loup 223
Aconitine (ess. 1138) 224
amorphe 225
cristallisée 224
Aconitum anthora 223
cammarum 223
ferox 223
heterophyllum 223
lycoctonum 223
napellus 223
neomontanum 223
paniculatum 223
stœrckianum 223
Acor aceticus 201
boracicus 206
succinicus 218
Acore faux 603; odorant 225; vrai 225
Acorus calamus 225
Acqua Binelli 419
Acquetta di napoli 1104
Acres (méd.) 157
Acroléine 1160
Actæa brachypetala 225
racemosa 225
spicata 225
Actée en épis 225
à grappes 225
Action intime des médic. 170
Adansonia digitata 286
Adansonine 286
Additions de sirops aux préparations magistrales 783
Adeps suillus 557
myristic. 667
Adhatoda 226
Adhésifs 159
Adianthum div. 335, 1149
Adipocire 309
Adjuvant 161
Administration des médicam. 170
Adonides, adon. div. 839
Adonidine 839
Ador 516
Adoxa mosch. 666
Adragantine 549
Ægle marmel. 296, 400
Ærugo 197
Æs 421; Æs ustum 692
Æsculus div. 645
Æther 496
Ætite 694
Æthiops (V. Ethiops)
Æthusa cynapium 393
Affinité de solution 128
Affium 682
Affusion 278
Agar-agar 528
Agaric blanc 226
de chêne (ess. 1138) 226
des chirurgiens 226
minéral 339
mouche 226
purgatif 226
des médecins 226
non salpêtré 226
Agaricine 226
Agaricus muscarius 226
Agathodes 540
Agathophyllum 673
Agave am. 227, 363, 1302
cubensis 857
fœtida 227
mexicana 227
Agédoïte 268
Agglutinatifs 159
Agneau de Scythie 762
Agnus-castus 533
Agrimonia eupat. 227
Agriou 563
Agripaume 227
Agrostemma githago 867
Agrostemmine 867
Aiault 668
Aigremoine 227
Aigrette 689
Ail 227
Ailanthus glandul. 976
Aimant 228
arsenical 228
artificiel 228
Air déphlogistiqué 697
inflammable 581
méphitique 206
puant 218
vital 697
Airs factices 698
Airelle 228, 1214
Aja-aja 528
Ajowan raphul 580
Ajuga iva 541
Ajuga pyramidalis et reptans 321
Akéomine 997
Alabastrum 339
Alambic 135, 505
Alambic Salleron 1231
à vide, d'Ortlieb 506
Alan-gilan 757
Alantine 270
Alaterne 670
Albane 335
Albastrum 339
Albâtre 339, 954
Albizzia anthelmint. 417
Albolithe 1335
Album ceti 309
græcum 141, 725
Album nigrum 114
Albumen 228
Albuminate de fer et de potasse 229
Albuminate de fer dialysé 229
de mercure 229
Albumine animale (ess. 1138) et végétale 228, 674, 1272, 1333
desséchée 229
insoluble 228
iodée 229
soluble 228
Albumineux (méd.) 154
Albuminimètre 1301
Albuminoïdes 230
Albuminose 723
Alcalis (généralités) 230
ammoniacum 254
— acetatum 196
— spirit. 245
Alcalis animal 230, 254
extemporané 343
de l'ipécacuanha 280
minéral 230, 344
de la noix vomiq. 230
de l'opium 230
organique 230
du quinquina 230
végétal 230, 343
volatil 254
— concret 338
Alcali volatil fluor 254
Alcalides 230
Alcalimétrie 1150
Alcalins (médic.) 158
Alcaloïdes (généralités) 230
artific. 232
de l'ec. de grenadier 558
Alcaloïmétrie 232
Alcarsine 1143
Alcea rosea 561
Alcedo hispida 339
Alchemilla vulgaris 232
Alchimille 232
Alcolène ou alkolène 403
Alcool (ess. 1138) 232
absolu 233
ammoniacal 245
— ambré 245
— anisé 246
— gaïaciné 995
— lavandulé 246
— romariné 246
— succiné 246
Alcool amylique 234
anhydre 233
aromatique 632
arsenié 1341
de betterave 233
de bois 234
bon goût 234
de brucine 246
camphré 246
— de Raspail 246
— safrané 246
caprylique 570
caustique 233, 923
cétylique 309
de cinchonine 246
coniférylique 1028
crésylique 553
déshydrogéné 247
d'épreuve 238
éthalique 309
d'éther 495
éthylique 232
de fécule 233
de fer 519
formique 234
de grains 233, 234
hydrochlorique 245
mésitique 200
methylé 300
méthylique 234
de Montpellier 233
de morphine 247
naphtaliné 247
du Nord 233
nitrique 245
phénique 214
phéniqué 215
phénylique 214, 553
phlorylique 553
phosphoré 247
de p. de terre 233, 234
potassé 233, 247
de quinine 247
rectifié 233
de savon 247
sinapique 999
sodé 233
de soufre 970
de strychnine 247
de sulf. de quinine 247
de Sylvius 241
de vératrine 247
de vinaigre 201
vinique 232
(V. Alcoolés, Alcoolats et Teintures.)
Alcoolats (généralités). (ess. 1139) 238
d'absinthe 239
— comp. 240
d'acore 240
ammoniac. arom. 240
— fétide 241
d'angélique 240
d'anis 239, 240
— comp. 240
antiscorbutique 241
d'arbouses 322
aromatiq. amm. 241

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1525-5

Alcoolat aromatique de Sylvius 241
d'aunée comp. 241
de basilic 239
de badiane 240
de bergamote 240
de bois de Rhodes 240
de bryone comp. 241
de cannelle 240
de cannel. comp. 242
de carvi 239
de castoréum 240
de cédrat 240
de cerises noires 234
de citrons 240
de citr. comp. 242
de cochl. 240, 243
de concombres 768
de coriandre 239
de cresson 240
— comp. 243
— de Para 240
d'ess. de térébent. 240
de fenouil 239
de Fioravanti 244
de fl. d'oranger 240
de fourmis 240
— comp. 243
de fraises 240
de framboises 240
de Garus 243
général 244
de genièvre 240
— comp. 243
de girofles 240
d'hysope 239
de labiées comp. 244
de lavande 239
de macis 240, 239
de marjolaine 239
de mélisse 239
— comp. 243
de menthe 240, 239
— comp. 243
de miel composé 243
de muscade 240
de néroli 240, 242
d'oranges 240
de piment 239
polyaromatique 244
de pyrèthre 240
de raifort 240
de romarin 240
de roses 240
de safran 240
sans-pareil 42
de sassafras 240
de sauge 239
de térèb. comp. 244
de thériaque composé 244
de thym 239
de vanille 240
vulnéraire 244
Alcoolate de bromal 317
de chloral 369, 1154
Alcoolatures (ess. 1139) 244
Alcoolature d'aconit, d'anémone pulsatille, d'arnica, de belladone, de bryone, de ciguë, de colchique, de cresson de Para, de digitale, d'eucalyptus, de jusquiame, de laitue vireuse, de nicotiane, de rhus radic., de seigle ergoté, de stramoine, de thuya, zestes frais de citron et d'orange 245
Alcoolés, ALCOOLS 245
d'acide azotique 245
— chlorhydr. 245
— sulfurique 245
d'aloès et de thériaque comp. 472
d'amanite 227
d'ambre et de musc 492
d'ammoniaque 245
— ambré 246
— anisé 246
— gaïacine 995
— lavandulé 246
— romariné 246
— succiné 246
d'atropine 246
de brucine 246
de camphre faible 246
— fort 246
— Raspail 246
de cannabine 991
de cannelle ambré musq. 492
— et de sant. 470
de castoréum saf. 475
de chlor. de fer éthéré 1000
de cinchon. 246
de digitaline 246
d'élatérine 246
de gent. et d'abs. 475
de haschisch. 991
de jal. et de turbith 996
de lupuline 991
de morphine 247
de naphtaline 247
de néroli 242
nitrique 245
d'opium et d'asasarum 555
de phosphore 247
de potasse 247
de pot. antimonié 997
— carbon. 247
de quinine 247
de quina et de serpentaire comp. 472
— et de gentiane 476
de résinoïd. d'iris 603
sans pareil 242
de savon 247
de sav. anim. éth. 290
— arom. 492
Alcoolé de scille et de benjoin comp. 474
sinapique 999
de strychnine 247
de sulf. de quinine 247
sulfuriq. aromatiq. 476
tannique 997
de vanille et de pyrèthre 995
de vératrine. 247
Alcoolés sucrés. 1337
Pour les autres voy. TEINTURES. 988
Alcooliques (méd.) 156
Alcoolisme 234
Alcoomètres 235-238
Alcoomèt. œnomèt. 1232
Alcoométrie 235, 1227-1232
Alcornoque 247
Alcyon, Alcyonium 339
Aldéhyde 247
acétique 247
éthalique 309
méthylprotocachétique 1028
œnanthylique 570
salycilique 1024
trichlorée 368
vanillique 1028
vinique 247
Ale (bière) 303
Aletris 248
Aleurites div. 288, 616
Aleurone 251
Alfa 1033
Algarobia glandulosa 551
Algine 528
Algues div. 527, 528, 1053
des verriers 1053
Alhenna 562
Alicate pointue 1356
Aliment, définition 164
antiscorb. 645
Alisma plantago 758
Alismine 758
Alizari, Alizarine 531
Alkanna 562
Alkanna tinctoria 687
Alkekenge 248
Alkermès 464
aurif min. 968
liquide 469
Alkofol 232
Allataïm du harem 518
Alléluia 248
Alliage bl. p. couss. 1319
des caract. d'imp. 1270
de cuiv. et d'alum. 1319
Alliages fusibl. div. 1319
métalloïd. 600
de sûreté 1319
Alliaire 248
Allium cepa 227
escalonicum 227
porrum 227
sativum 227
schœnoprasum 227
Allium scorodoprasum 227
victoriale 227
Alloxane 222, 560
Allumettes chimiques div. 731, 1051, 1319, 1320, 1321
Alnus serratula 270
Aloe 249
Aloès (ess. 1139) div. 248-249
pitte 227
purifié 251
rosé 736
Aloésine, Aloétine 250
Aloexylum agal 309
Aloïne 250
Alontine 270
Aloysia citriodora 1030
Alpinia galanga 530
Alquifoux 759
Alsine media 662
Alstonia scolaris 250
constricta 251
Alstonine 251
Altérants (méd.) 152
Althæa offic. et div. 561
Althéine 268
Alumen 953
exsiccatum 953
scissille 954
ustum 953
Aluminadou 1021
Alumine 690
en gelée 690
Aluminium 690
Alun 953
brûlé, calciné 953
cubique 953
desséché 953
dragonisé 733
de fer 957
de glace 953
de plume 253
de roche 953
de Rome 953
teint de Mynsicht 737
Alunite 953
Aluyne 193
Amadou 226
nitré 389
Amalgame de cuiv. 421
électrique 1321
d'étain 493
— et de cadmium 493
Amandes 252
du Brésil 252
de terre 929
Amandier 251
Amandine 252
Fagner 719
Amanita muscaria 226
Amanite 226
Amanitine 226
Amarantus 276
Amarythrine 623
Ambarum 252
Ambaville 883
Amblotiques (méd.) 158

Ambra cinerea 252
Ambre gris(ess. 1139) 252
blanc 309
jaune 947
liquide 944
Ambréine 253
Ambrette 253
Ambroisie (Ansérine) 367
Amer d'absinthe 194
des Allem. 1338
de bœuf 522
de chinova 829
cinchonique 829
d'érythrine 623
d'indigo 216
au maximum 216
quinovique 829
de rhubarbe 843
du rôti 134
de scille 877
de séné 882
de Welter 216
Amers (médic.) 153
Améthystine 320
Amiante 253, 638
Amide phénique 299
Amidide d'hydrog. 254
Amidobenzine 299
Amidochlorure de mercure 383
Amidon (essai 1139) 253, 516
azotique 517
grillé 429
nitrique 517
soluble 253
tungstaté 1359
Amidonnière 554
Amiduline 253, 430, 517
Amines 232
Ammi 253
Ammonia liquida 254
muriatica 376
Ammoniacum 255
Ammoniaque (gomme-résine) (ess. 1140) 255
Ammoniaque alcoolisée 245
anisée 246
diluée 254
liquide (ess. 1140) 254, 553
succinée 246
uratée 560
Ammoniaques composées 232
Ammonimètre 1284
Ammonium carbonicum 338
causticum 254
muriaticum 376
sulfuricum 953
tartaricum 986
Ammoniure de cuiv. 956, 1303
de fer 381
de mercure 696
Ammoniure d'or 686
Amomes div. 345
Amomum cardam. 345
curcuma 422
grana paradisi 346
racemosum 345
zeodaria 1052
zingiber 1052, 541
Ampelodesmos ten. 886
Ampelopsis 980
Amygdaline 252
Amygdalus comm. 251
persica 720
Amykos, amykosa-septine 542
Amylacés (médic.) 154
Amylamine 232
Amyle 365
Amylène 255
Amylopsine 1290
Amylum 253
marantæ 264
Amyris caranna 840
elemifera 840
opobalsamum 1001
Anacarde occident. 195
orient. 195, 1260
Anacyclus 822
Anagallis 662
Anagyrine 360
Anagyris fœtida 360
Analeptiques (méd.) 154
Analgésine 259
Analysat. chrom. 1284
Analyses chimiques 1261-1287
des alliages 1270
des calculs 1299
des cendres 1272
des eaux minér. 1275
des engrais 1283, 1284
des gaz 1269
inorganique 1261
des matières organiq. azotées 1282
des minerais et minéraux 1272
minérale 1261
organique 1281
Analyse des oxydes 1270
du sang 1287
des sels 1270
des sols ou terres 1273
spectrale 1285
des urines 1291
volumétrique 1266
Anamirta cocculus 412
Ananas (textile) 1302
Anatron 960
Anchusa italica 321
tinctoria, etc. 686
Anchusine 687
Ancolie 256
Anda 673
Andira araroba 262
Andira div. 540
Andirine 540
Andropog. div. 225, 8765
muricatus 1032
Androsæmum offi. 256
Androsème 256
Anémone des bois 256
hépatique 256
nemorosa 256
des prés 256
pulsatille 256
Anémonine 256
Anesthésiques(méd.) 152
Aneth 256
Anethum dulce 519
fœnicul. 518
graveolens 256
Angelica archangel 257, 1140
div. 257, 1140
sylvestris 257
Angélicine 257
Angelim 262, 540
Angélin, angéline 540
Angélique (ess. 1140) 257
confite 257
sauvage 257
Angogo 417
Angrœcum fragrans 516
Anguilla pekinensis 535
Angusture vraie 257
fausse (ess. 1140) 257
Angusturine 320
Anhydrite 954
Anilèine 300
Aniline 299, 414, 553
Animalc. spermat. 1290
Animaux classif. 125
Anis (ess. 1141) 257
de la Chine 277
couvert 257, 436
étoilé 277
sucré 436
de Verdun 257
vermifuge 436
vert 257
Anisette de Bord. 1338
Anisum 257
Anneaux aimantés 228
Anodes 1314
Anodins (médic.) 152
Anona odoratissima 757
Ansérines div. 367
Antacides (méd.) 158
Antalcalins (méd.) 158
Antennaria dioïca 692
Anthelmint. (méd.) 158
Anthémine 326
Anthemis arvensis 327
cotula 327
nobilis 326, 1140
pyrethrum 822
Anthos 845
Anthracène 531, 553
Anthracite 363
Anthrakokali 258
soufré ou sulfuré 258
Anthraquinone 531
Anthrènes 333
Anthriscus cerefol. 360
Anthropomorphon 641
Anthyllide 258
Anthyllis vulneraria 258
Antiarine 1051
Antiaris toxicaria 1051
Antichlore, 373, 379, 965
Antidartreux (méd.) 156
Antidotes généraux 1094
Antigoutt. de Want 1037, 402
Antihectiq. Pothier 259
Antihydropine 193
Antihystér. (méd.) 153
Antilithiq. (méd.) 158, 159
Antimoine (ess. 1141) 258
ciré 967
cru 966
diaphorétiq. lavé 259
— non lavé 259
— martial 259
— rouge diaphor. 967
Antimoine sulfuré 966
Antimoniate de pot. (essai 1141) 259
de quinine 259
Antimoniaux (méd.) 155
Antimonium 258
muriaticum 376
salitum 376
tartarisatum 985
Antiphlogist. (méd.) 154
Antipsoriq. (méd.) 159
Antipunaise 823
Antiputrid. (méd.) 159
Antipyrine 259
Antiquartium 381
Antirhinum div. 626
Antiscorb. (méd.) 153
Antiscrof. (méd.) 155
Antiseptiq. (médic.) 159
Antispasmod. (méd.) 153
Antisyphil. (méd.) 155, 156
Antofles 542
Antozone 700
Antozonides 700
Apalachine 563
Apatite 725
Apéritifs (médic.) 156
Aphis 673
Aphrodisiaq. (méd.) 153
Apiine 723
Apiol 723
Apios tuberosa 821
Apis div. 655
Apis mellifica 193, 393, 655
Apium dulce 200
graveolens 200
petroselinum 722
Apocodéine 682
Apocrénate de cuivre 1276
Apocynéine 363
Apocynine 363
Apocynum div. 363, 644
Apomorphine 259, 400, 682
Apoplappus discoïdeus 426
Apothème 250, 504
Apozèmes 260
antidiarrhéiq. 260

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1527-7
DFG

Apozème antiictérique 260
antipsorique 1010
antiscorbutique 265
apéritif 260, 1014
astringent 1014
blanc 260
de Copland 1017
de cousso 261
de grenadier 261
laxatif 1017
de mie de pain 260
d'oseille comp. 314
purgatif 791
à la rhub. et au colombo 261
de salsepareille comp. 1015
sudorifique 1018
suisse 261
vermifuge 261
(Pour les autres, voy. TISANES.)
Appareil de Barruel 458
de Beindorff 1370
Béral 503
de Berjot 129
de Berthemot et Corriol 129
de Bramah 458
de Briaumont 461
Briet 460
Carré 1354
Cazaubon 458
à déplac. div. 129, 130, 503
Donné p. cors 782
Durafort 461
à éther 496
Favrot 886
de Flandin et Danger 1109
de François 458
rigorifiques 1553
de Gadda 135
gazo-injecteur 207
gazogène div. 459, 460, 461
de Genève 458
Grandval 505
de Greffier 458
de Guyton-Morveau 373, 530
de Henry 461
d'Hermann-Lachapelle 450
Huraut-Moutillard 505
de l'institut 1109
de Kipp 218
Limousin p. l'oxygène 699
de Lhôte 789
de Liebig 1282
de Marsh 1107
de Mitscherlich 1116
de Mondollot 459
omnium 1352
Ozouf 458
Appareil de la Pharmacie Centrale 336 382, 505, 511, 705, 734, 735, 797
de Riouffe 131
de Romershaus. 503
à sangsues 859, 860
de Savaresse 458
de Schæffer 1232
de Schwaerzler 129
de Stévenaux 458
de Vernaut 458
de Viel-Cazal 458
Yvon 1293, 1295
de Zenneck 503
Append. phar. 1237
Aqua 437
acidulo-salsa 462
alcalina efferv. 462
alum. bat. 438
amygd. amar. 448
angel. vienn. 792
ardens 232
asæ fœtidæ c. 241
camphorata 439
coloniensis 242
cristallina 1015
distillata 447
magnesio efferv. 462
martia effervesc. 462
metallorum 652
naphæ 449
natro-effervesc. 463
picea 441
regia, s. regalis 208
stillatitia 447
sulfurata 463
toffana 1104
zinci sulph. 446
(Voy. aussi EAUX.)
Aqueux (méd.) 154, 155, 156
Aquila alba 381
Aquilegia vulgaris 256
Aquillaria agallocha 309
Arabine 550, 549
Arabinose 550
Arachide, Arach. 565, 758
Arach 233
Araignée médicin. 333
de mer 878
Aralia nudicaulis 857
Aranea diadema 1260
Araroba 262
Arbouses, Arbousier 322
Arbre à chapelet 271
Arbre aux dents 398
Arbre à la vache 614
de Diane 1351
à la fièvre 499
de la sagesse 316
de Saturne 1351
à suif 394
de vie 1007
Arbutus 322
Arbutine 322, 608, 823
Arcanson 1004
Arcane fébrifuge 805
Arcanum duplicat. 959
Arcanum tartari 199
Archangelica offic. 257
Arctium lappa 287
Arctostaphyllos 322
Areca catechu 324, 673
Arékane 673
Aréométrie 45, 235-238
Arenga saccharifera 948
Arenaria rubra 262
Arénation 280
Argania eleodend. 572
Argémone 262
Argent (essai 1141) 263
blanc, argentan 1306
corné 372
détonant 271
fulminant 271
petit 758; vif 652
Argenterie nettoy. 1336
Argentine 782
Argenture, arg. div. 1314, 1348
Argiles 690
Argile ocreuse 311
Arguel 882
Argyritis 696
Aricine 829, 1208
Arillode 667
Aristoloches div. 263
Aristolochia div. 559, 263, 883, 1214
Armadille 398
Armoise 263
amère 193
— blanche 883
de Barbarie 264
Armoracia 832
Arnica montana 263
Arnicine 231, 264
Arnique 264
Aroba 262
Aroma philosoph. 381
Aromates 152
Aromatiques (méd.) 154, 157
Arome des vins 1034
Arrack 399
Arragonite 339
Arrangem. pharm. 1367
Arrête-bœuf 321
Arroche 367, 368
Arrow-root (ess. 1141) 264
du Brésil 982
Arséniate d'ammon. 265
d'antimoine 265
de caféine 325
de fer 265
de potasse 265
de quinine 265
de soude 265
de strychnine 265
Arsenic 266
blanc 202
jaune 969
noir 266
normal 1111
rouge 969
Arsenicaux (vét.) 1250, 1251
Arsenicophages 180, 263
Arsenicum 266
crudum 202
Arsenite de cuivre 266
de potasse 266
de quinine 266
de strychnine 266, 1245
Art de formuler 156-186
Artanthe 647
Artemisia abrotan. 270
absinthium 193
aragonensis 264
cærulescens 866
chinensis 263
cina 264, 881
contra 881
dracunculus 264
judaica 881
maritima 194
pontica 194
rupestris 539, 656
vulgaris 263
Arthanite 426
Artichaut 266
Arum div. 606, 883, 554
Arundo div. 846, 950
Asa disgunensis 1006
dulcis 297
fœtida (ess. 1142) 267, 552, 1006
Asagræa 360
Asaret 266
du Canada 267
Asarine, asarite 267
Asarone 267
Asarum canadense 267
Europœum 266
Asbeste 253, 638
Asboline 952
Asclépiade 267
div. 267, 665
Ase fétide 267
Aselline 568
Aseptol 216
Asparagine 268, 703, 834
Asparagus officinal. 268
Asparamide 268
Asperge 268
de Cosaques 1023
Asperula div. 268, 269
Aspérules div. 268
Asphaltène 306
Asphaltes div. 306
Asphaltum 306
Asphodèle 269
Asphyxies div. 1123-1125
Aspic 618
Aspidium div. 525
Aspidosperma 824
Aspidospermine 824
Aspidospermatine 824
Aspidosamine 824
Asplenium div. 335
Assacou, assacu 848
Assamare 134
Associat. des méd. 174
Astacus fluviatilis 1052
Aster argophyllus 666

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1528-3
DFG

Astragale velue 269
Astragalus div. 549
ammod. 834
exscapus 269
Astring. (méd.) 153, 159
Athamanta cretensis 428
Athanase 980
Atis 223
Atisine 223
Atractylate de pot. 366
Atractylis gummif. 366
Atriplex hortensis 368
Atrocine 296
Atropa bellad. 296
mandragora 641
Atropidine 269
Atropine, atropium 268, 269, 296
Attaques au creuset 1267, 1271
Attrape mouches 847, 868
Atus 223
Aubergine 780
Aube-vigne 398
Aubifoin 309
Aulnée 279
Aumure 703
Aune 269
blanc 316
noir 670
Aunée div. 270
Aurantianine 686
Aurantium 686
Aurate d'ammoniaque 686
Auricula Judæ 687
Auripigmentum 969
Aurone femelle 270, 865
des jardins 270
mâle 270
Aurum 685
musivum 972
Aurum sophisticum 1347
Autoclave de Papin 128
Auxiliaire 161
Ava 761
Aveloz milk 500
Avena sativa 270
Avénéine 1028
Aviculaire 839
Avocatier 647
Avoine 270
Axonge (ess. 1142) 557
balsamique 762
benzoïnée 762
lavée ou purif. 557
populinée 762
Axungia 557
Aya-pana 270, 516
Azadirine 271
Azaléine 300
Azédarach 271
Azocarbide hydriq. 209
Azocarbures 422
Azolitmine 1021
Azotas v. AZOT. et NITR.
Azotates 271
d'aconitine crist. 271
Azotate d'ammon. 271
d'argent crist. 271
Azotate d'argent fondu (essai 1142) 272
de baryte 273
(sous)de bismuth. (ess. 1143) 273
de cobalt 273
de cuivre 273
de cuivre ammon. 274
de fer 274
hydrargyroso-am. 275
hydrique 204
de magnésie 274
de mercure 274
mercureux bibasique 274
— acide 274
— et d'am. 275
— ration. 274
de pilocarpine 275
de plomb 275
de pot. (ess. 1144), 276
de quinine 277
de soude 277
de strontiane 697
de strychnine 277
de vératrine 277
de zinc 386
Azote carboné 422
Azotide hydrique 254
Azotite d'ammon. 277
d'amyle 493
d'ox. d'éthyle 494
de plomb 277
de potasse 277
de soude 277
Azoture d'hydrog. 254
d'or 686
Azoxybenzine 1185
Azuléne 577
Azuline 214, 577
Azur 692
Azurine 300
Azurite 300, 339

B

Babeurre 613
Bablahs 195, 551
Baccharoïdes ascar. 411
Bacille 420
Badiane 287
Bael 400
Baffine 1342
Bagasse 948
Baguenaudier 278, 882, 1214
Bagues aimantées 228
Balcuru 719
Baies (V. noms spécif.)
Bain-marie 136
Bains (généralités) 278
Egyptiens 278
Russes 278
de vapeurs 280
Bains (VÉT.) 1237
Bain acide 281
alcalin 281
alcalino-ferrugin. 281
ammoniaté 281
ammon.-ferrug. 282
antipsor. de Jadel. 284
antirhumatismal 282
antisyphilitique 282
aromatique 282
arsenical (VÉT.) 1237, 1250
astringent de Most 282
de Balaruc 282
balsamique 282
de Barèges 282
de Bar. du Codex 282
de Bar. de Quesn. 282
de Bourbonne 282
d'eau de vaisselle 283
élect. de Pennès 282
avec l'émétique 283
émollient 283
de fauteuil 280
fortifiant 283
galvanoplastique 1315
gazeux 281
gélatineux 283
glycérinés 281
huileux 283
hygiénique 282
ioduré 283
— de Lugol 283
d'iod. de fer 283
— de potassium 283
— de pot. ioduré 283
de mains 280
de mer artificiel 283
mercuriel 282
mous 280
phéniqué (VÉT.) 1237
photographiq. 1318
de pieds 280, 285
— acide 285
— alcalin 285
— irrit. de Scott 285
— mercuriel 285
— av. le sel 285
— sinapisé 285
de Plombières 284
de résineux 281
résolutif 284
salino-gélatineux 284
avec le savon 284
secs 280
de sel marin 284
de siège 280
avec le son 284
stimulant 284
de sublimé corr. 282
au sulfhydr. ou sulf. de sod. 284
au sulf. de pot. 282, 284
sulfuré 284
— liquide 284
sulfureux 284
— liquide 284
sulfuro-alcalin 285
sulfuro-gélatin. 285
de tilleul 282
Bain de tripes 283
de Vichy 285
zinco-arsenical (VÉT.) 1237
Baisonge 869
Balances pharm. div. 34
Balane 367
Balanus myrepsic. 566
Balatas 335
Balaustes 558
Balaustier 558
Balibabolahs 195
Balisier 846
Balistique des méd. 179
Ballons-filtres 1350
Ballotes div. 285
Balneum 278
Balsamines div. 286
Balsamites div. 285, 847
Balsamod. ehrenbergian. 667
myrrha 667
opobalsam. 295, 1001
Balsamum beniviv. 297
— Gurjunæ 287
Libani 1002
peruvianum 288
sulfuris 574
tolutanum 289
tranquillans 294
Bamia moschata 253
Bananes, Bananier 846
Bandel. en caoutc. 935
Bandoline 347, 400, 1321
Banksia 417
Baobab 286
Baptisia div. 583
Baptisin 583
Baratte 613
Barbaloïne 250
Barbarea vulgaris 489
Barbatimao (écorce) 660
Barbe de capucin 368
Barbeau 309
Barbotine 881
Bardane 286
(petite) 615
Barégine 451
Barille 344
Barosma crenata 321
Barras 1005
Baryte 691
carbonatée 338
muriatée 377
Bases végétales 230
Basilic 287
Basilicum 676
Bassia div. 572
Bassinet 838
blanc 256
Bassorine 549
Bastin 400
Bâtardes 950
Bathna 367
Batiator 286
Bâtiments de graduation 135
Bâtons de réglisse 715
aromatiq. russes 1021

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1529-1

Battitures de cuiv. 692
de fer 694
Baudruche gommée 937
Baumes 287
factices 290
naturels 287, 840
acétiq. camp. 290
d'acier 290
acoustique 290, 526
— créosoté 290
— av. la rue 290
d'aiguilles 290
d'Amérique 289
d'angélique 257
anodin de Bath 290
antiart. de Sanch. 290
antihystérique 290
antiphlog. Compingt 443
antipsorique 765
apoplectique 290
d'Arcæus, 676
— camphré 676
— liquide 676
ardent 290
aromatique div. 290
arthrit. camphré 290
astring. de Gherli 291
— de Richard 291
de Basville 291
du Brésil 411
de Calaba 841
du Canada 1001
des Carpathes 1002
de Carthagène 289
catholique 994
céphal. saxon 291
de cheval 1030
du chev. Laborde 292
— de St-Victor 994
Chiron 291
cicuté 392
du Commandeur 294, 994
de Condom 292
de conicine 392
deConstantinople 1001
c. les engelur. 271, 873
— Fouquerolle 291
— Lejeune 291, 873
de copahu 411
Copalme 944
de coq 847
de Diptérocarpe 287
divin 298; d'eau 652
égyptien 1001
des embryons 242
de Feuillet 295
de Fioravanti 244
— téréb. 244
Focot 791, 841
de fougère 567
de Fourcroy 292
de Frahm 291
de Friard 291
de Fritz 295
des funérailles 306
de gayac 291
de Geneviève 291
Baume de Giléad 291, 1001
de Goulard 291
(grand) 285
de Gurgum 287
de Hollande 295
de Hongrie 1002
huileux 244
hydriodaté 291
des Indes 288
des innocents 994
ioduré 291
irlandais 292
d'Italie 292
du Japon 296
des jardins 285
de Judée 1001
de Lausanne 291
de lavande 292
de Lectoure 292
de Locatelli 292
Marie 841
de marjolaine 292
de marrub. Ford 292
de la Mecque 295, 1001
mercuriel 776
— de Plenck 292
de Metz 295
de miel, de Hill 292
Minjaklabam 288
de momie 306
de myrrhe 669
nerval 292
— (vét.) 1243
de Noé 293
noir 244
ophthalmiq. 293, 776
— rouge 777
d'ormeau 688
Opodeldoch 293
— chloroformisé 293
— liq. 293
— opiacé 293
oriental 1001
pect. de Meibom 293
du Pérou (essai 1144) 288
— faux, 648
persique 994
de pin 867
de Riga 994, 1002
de rue 292
de Saint-Thomas 289
Saint-Yves 293
de Salazar 293
Samaritain 294
de San-Salvador 289
de Saturne 290
de savon 287, 294, 630
de Schauer 244
somnifère 294
de Sonsonate 289
de soufre 294, 574
— alc. 928
— anisé 294
— éth. 294
— simple 574
— succiné 294
— téréb. 294, 574
Baume stomacal de Wack. 294
stomachique 294
de succin 294
sulfuro-alcalin 765
sympathique 294
térébent. 294, 1004
de thymiame 944
de Tolu (ess. 1144) 289
tranquil. (ess. 1144) 294
— de Chomel 295
— à la glycér. 295
des Turcs 994
universel 295, 630
de vanille 1038
vert 295, 652, 841
de vie, ext. 290, 630
— ext., de Plenck 295
— de Gaubius 295
— d'Hoffm. 295
— de Roland 294
— Teichmeyer 295
de Vinceguère 292
vulnéraire 295
— anglais 994
— végétal 1049
vulnér. (vét.) 1237
de Warren 295
(Voy. aussi Alcoolats, Gout., Teint., Onguents.)
Baumier 295
Bauracon 311
Bavaroises div. 1007
Baycuru 560
Bazrequatana 604
Bdella 857
Bdellium div. 296
Bdellomètre 863
Beauharnaise 864
Bébéerine 296, 412, 581
Bébéeru 295, 581
Bec de grue 541
d'oie 782
Beccabunga 1030
Bechion 1024
Béconquille 602
Bédéguar 847
Behen div. 942
Bela (fruit de) 296
Belladone 296
du Japon 297
opiacée 296
Belladonine 296
Belle-dame 296
Bellis perennis 410
Belvédère 368
Ben 566
Benjoin (essai 1144) div. 297
Benoîte 298
Benzène 298
Benzidam 299
Benzine, benzole (ess. 1144) 298, 307, 552, 553, 1204, 1310
Collas 299
cristallisable 299
Benzoates 301
Benzoate d'ammoniaque 301
de caféine 325
de chaux 301
de lithine 301, 695
de soude 301
Benzoe 297
Berbéride 301
Berberine 302, 310, 407, 412, 581, 703
Berberis vulgaris 301, 310
Berce 302
Berceau de la Vierge 398
Bergamotier 397
Bertholletia excelsa 250
Beta cicla 368
Bête à bon Dieu 333
Bétel 761
Bétoine 302
d'eau 877
des Savoyards 264
Betonica officinalis 302
Bette 368
Betteraves (cons.) 1363
Betula alba 316; alnus 269
Bétuline 316
Beurres (ess. 1144) 556, 613
d'amandes 464
d'antim. concret 376
— liquide 376
artificiel 1145
de Bambara 572
de bambouc 572
de cacao (ess. 1182) 322, 571
de Canara, 572
de carapa 337
de cire 398, 576
de coco 400
de dika 323
de Galam 572
de Galé 572, 757
ioduré 599
de Kokum 561
de mahwah 572
de muscade (ess. 1182) 572, 667
de palme 400, 572
rosat 778
de rue 778
de saturne 630, 676
de terre 309
de zinc 386
Beurres métalliques, voy. Chlorures 375
Bévilacque 606, 582
Bézoard anim. 339, 1298
minéral 202
Biantimon. de pot. 259
Bicarbure d'hydrog. 298
Bichlorure de merc. (Emp.) 1101
Bicolorine 645
Bidens div. 302
Bières médicin. 302
d'absinthe 303

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1530-2
DFG

Bière amère 303
antiscorbutique 303
apéritive 303
de betteraves 1321
blanche 303
céphalique 303
diurétique 303
double 302
de gingembre 303
de gingemb. sèche 791
hydragogue 303
de ménage div. 1321
purgative 303
— de Sydenh. 304
de quinquina 303
simple 302
de Spruce 303
stomachique 304
tonique ferrug. 304
Bigarade 686
Bigeon 1002
Bignonia catalpa 346
copaïa 346
Bikh 223
Bile de bœuf (rech. analyt.) 1290
Bilifulvine, biline 1290
Biliphœine 1290
Bilirubine 1155
Bilis bubula spiss. 523
Biliverdine 1290
Bimalva 561
Binitronaphtol 668
Binitrosulf. de fer 976
Biole 316
Bi-sels (voy. aux genres. Ex. : BICARBONATES, voy. CARBONATES.)
Biscuits médicin. 304
antisyph. d'Olliv. 304
au calomel 305
dépurat. d'Olliv. 304
ferrugineux 304
d'iod. de potass. 304
iodurés 304
de mer 878
purgat. au jalap 304
— à la rés. de scam. 304
— à la scam. 304
vermif. au calom. 304
— à la santonine 305
— au semen c. 304
— de Storey 304
Bish 223
Bishop américic. 1322
Bismuth (ess. 1145) 305
Bistorte 305
Bistortier 762
Bitter des Holland. 1338
Bittera 305
Bitterin, Bittérine 305
Bitumes 305-306
de Cuba 306
glutineux 306
de Judée 306
du Mexique 306
de la Trinité 306
Bixa orellana 845
Bixine 845
Black draught 791
Black drops 556
Blanc d'Allemagne 342
d'argent 342
de baleine (ess. 1145) 309
de baryte 1162
de bismuth 273
de céruse 342
de Clichy 342
d'Espagne 339
de fard 273, 978
de Hollande 342
de Krems 342
de Lille 342
manger 536
de Meudon 339
d'œuf 674
d'œufs alum. 404
de Paris 339
de perle 273
de plomb 342
raisin 766
rhazis 766
de Troyes 339
de zinc 697, 1053
Blanchet 130
Blanchîment des éponges 1322
de l'ivoire 1323
des os 1323
Blanchinine 829
Blanquerie 1021
Blanquiñine 829
Blatta orientalis 193
Blavette 309
Blé cornu 878
Blechon 820
Blende 1053
Bleu anglais 1323
d'aniline 300
d'azur 692
de Berlin 423
de cobalt 692
de composit. 583, 1323
en liqueur 583, 1323
de Lyon 300
de montagne 339
de Mulhouse 301
de Paris 301
de Prusse 423
— soluble 423, 1190
de rosaniline 300
de rose 1323
de Saxe 583, 1323
Bleuet, Bluet 228, 309
Bleuine 300
Blodrot 1020
Blue pills 750
Blumea balsamiflua 329
Bocard, bocardage 127
Bocco, bocho, boccoe 321
Bochet 1014
Bœnesct 1123
Boghaditz 685
Boghead 360, 553
Bois 309
Bois d'absinthe 310
d'agalloche 309
d'aigle 309
d'aloès 309
amers 823, 310
d'anacahuita 316
d'anis 868
d'aspalathe 309
de Brésil 310
de Calambac 309
de Californie 310
de Campêche 310
de cerf 413
de chien 757
de Chypre 310
de Colombie 310
de corail 310
de couleuvre 310
de crabe 331
doux 834
d'ébène 311
à enivrer 757
de fer 311
de Fernambouc 310
franc 563
de fustet 310
de gaïac 533
de Garo 309
de garou 426
gentil 426
de girofle 331
des Iles 310
immortel 489
d'Inde 310
ivrant 757
de la Jamaïque 310
du Japon 310
jaune 310
de Kilam 309
à lardoire 501
des Moluques 420
néphrét. (ess. 1146) 310
de Nicaragua 310
de pavane 420
piquant 398
puant 360
de quassia 823
de réglisse 834
de Rhodes 310
de rose 310
rouge 310
saint 534
de Saint-Martin 305
de Sainte-Lucie 640
de Sainte-Marthe 310
de sang 310
de sapan 310
sudorifiques 491
de Surinam 823
de vie 534
Pour les autres, v. à leurs noms spécifiques.
Bois impénétrables à l'eau 1359
Boisson antimiasmatique 215, 444
antinarcot. 1047
économique, etc. 1322
hygiénique 1322
Boisson iodée 1036
laxative 1016
p. ouvriers agric. 1322
pectorale 1016
de Russel 1017
Boissons fermentées (asphyxie) 1125
frelatées 1233
rafraîchissante 1322
médicinales (V. aussi TISANES.) 1008
Boissons (VÉT.) 1237
Boîte à réactifs 53
Boîtes à coulisses 1346
à goudron 553
de médicam. homœopath. 1260
de sec. p. noyés 1372
— p. blessés 1372
Bokool 553
Bolbida 417
Boldea fragrans 311
Boldine 311
Boldo 311
Boldoa fragrans 311
Boldoglucine 311
Bolet amadouvier 226
des Kamchadales 227
du mélèze 226
Boletus cyanescens 299
fomentarius 226
igniarius 226
laricis 226
luridus 299
sulfureus 213
versicolor 687
Boli martis ou martiales 316
Bols 735
d'Arménie 311, 740
blanc 311
de Bohême 311
calmant 1115
de copahu div. 744
de cub. et tér.-ferr. 744
de Hongrie 311
oriental 311
rouge 311, 743
Bols (VÉT.) 1245
Bolus ad quart. 746
orientalis 311
Bombax 414
Bombiloza 670
Bombyx cynthia 976
Bonbons de Malte 707
Bonduc 311
Bonducine 311
Bonferme 994
Bon Henry 367
homme 660
Bonne dame 367
Bonnet de chasseur 868
de prêtre 501
Bonnette 410
Booko 321
Boracitrate de magnésie et de soude 397
Borassus 948
Borates 311

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1531-7

Borate d'ammon. 312
de mercure 312
de potasse 312
de quinoïdine 825
de quinine 824
de soude (ess. 1146) 311
—et de chaux 206, 312
Borax prismatique et octaèdr. 311
Bornéène 329
Bornéol 329
Bornésite 334
Borocalcite 312
Boronatrocalcite 312
Borotartrates (Voy. TARTRATES.)
de pot. et de magn. 987
Borrago officinalis 316
Boswelia carterii 675
Botrychium 325
Botrys 367
Botryt s 697
Boucages 312
Boucanage 1310
Bouchons imperm. 1347
Boues minéral. 453, 1276
Bougies médicin. 312
d'acét. plomb. 313
à l'alun 313
au calomel 312, 313
camphrées 312
chandelles 313
de cire et de vermillon 313
de Daran 313
élastiques 313
emplastiques 312
en gélatine 313
de Goulard 313
d'iodure de fer, 313
— de mercure 313
— de plomb. 313
iodurées 312
médic. à brûler 313
merc. dissolubl. 313
— de Falk, de Plenck 313
à l'opium 313
parfumées 865
porte-remèdes 313
à la potas. caust. 313
saturnines 313
au sublimé 313
au tannin 313
Bougrane 321
Bouillie d'opium 684
Bouillons méd. 313
blanc 660
de cloportes 314
de corne de cerf 314
— de rhinocéros 535
de crapauds 535
d'écrevisses 314
éméto-carthartiq. 314
gommeux 314
de grenouilles 314
aux herbes 314
de lézards 535
Bouillon de limaçons 314
de mou de veau 314
de Nauche 314
noir 197
pectoral 314
— de Bailly 314
de pénis de cerf 535
— de taureau 535
de poulet 314
purgatif 314
de renard 535
de scinque 535
de Spielmann 314
en tablettes 315
de tortue 314
de veau 314
— émétisé 314
de viande 314
de vipère 535, 314
Bouleau 316
Boules d'acier 316
barèg. de Montein 284
à détacher 1323
d'ext. de viande 316
de gomme (ess. 712) 949, 951
de Mars 316
de Molsheim 316
de Nancy 316
pyrogénées 1006
Boulette 542
Bouquet du lait 614
magique 1331
du vinaigre 1045
des vins 1034
Bouquetin 312
Bouquets 146
Bourane 1051
— des Floupes 640
Bourdaine 670
Bourgène 670
Bourg. d'asperges 268
de cassia 331
de peuplier 724
de pin 866
de sapin 866
Bourguépine 670
Bourrache (ess. 1146) 316
Bourse à pasteur 317
Bouteil. roug. Tayl. 995
siphoïde 460
Bouton d'argent 838
d'or 838
Bowdichia virgil. 247
Brai gras 1005
sec 1005
Brairette 820
Branc 195
Branche-ursine 195
Brassica divers 669
Brayera divers 417
Brayère anthelm. 417
Brembelle 228
Brésiline 310
Brésillet 310
Breuvages (VÉT.) 1238
Brillantine 1321
Brinbelle 228
Brinvillière 941
Briquets phosphoriq. 253
Bromal 317
Brome (essai 1146)
Bromethéride 317
Bromhydr. d'amm. 318
de caféine 325
de cicutine 317
basique de cinchonidine 317
neutre de cinchonidine 318
d'éserine 318
de morphine 318
basique de quin. 318
neutre de quin. 318
Brominium 317
Bromoforme 317
Bromures d'amm. 318
de bismuth 318
d'arsenic 594
de baryum 318
de cadmium 319
de calcium 319
de camphre 329
d'éthyle 494
de fer 319
formique 317
de formyle 317
de lithium 319
de mercure 319
de plomb 319
de potas. (ess. 1146) 319
de sodium 320
de zinc 320
Bronzages div. 1317, 1347
Bronze 421
d'aluminium 1319
des peintres 972
Brou de noix 674
Broussonettia tinc. 310
Brucia 320
Brucine 320
Brucite 628
Brucium 320
Brucœa 257
Brun d'aniline 300
Brunelle 410
Bruscus 526
Brutolés 302
Bryone 321
d'Amérique 648
noire 605, 980
Bryonia div. 321
Bryonia Tayuia 987
Bryonine 321
Brytolatures 302
Brytolés 302
Bubon macedonicum 724
Bucco, Bucko 321
Buena hexandra 829
Buchu 321
Bugle 321
Buglosse 321
Bugrane 321
Buis 321
Bulbes, voy. à leurs noms spécifiques.
Bulburus thrasus 929
Bunias 669, 758
Bunium 758
Buplèvre 322
Buprestes 332
Buranham, Buranhem 660
Buranhé 660
Burettes grad. div. 1150, 1266, 1267, 1349
Bursa pastoris 317
Bursera gummifera 841
Busgunsch 673
Busha 1332
Busserole (ess. 1147) 322
Butea frondosa 609
Butylamine 231, 414, 568
Butyle 365
Butyle-chloral 371
Butyrate d'ox. d'éth. 494
Butyroléine 1145
Butyromètre 1195
Butyrum (V. Beurres) 376, 613
Buxéine 322
Buxine 296, 322, 412, 703
Buxus sempervirens 321
Byttera 305
Byttérine 305

C

Caa-roba 346
Caapeba 703
Cabaret 264
Cabillaud 567
Cacaos div. 322
Cacaotier 322
Cachets médicam. 323
Cachet-cuillère 323
Cachibou 841
Cachou (ess. 1147) 321
du Bengale 324
de Bologne 714
de Bombay 324
en grains 714
du Pégu 324
Cachundé 707
Cacie 824
Cacothéline 320
Cactier 523
Cactus opuntia 523
Cade 539
Cadis 666
Cadmie 697
Cadmium 324
Caféier 325
Café (ess. 1147) 325
chicorée (ess. 1148) 368
de figues 523
français 760
de glands 1015, 367
nègre 325
purgatif 793
quinine 793
au séné lacté 883, 922
du Soudan 673

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1532-3
DFG

Caféine 325, 560, 673, 1007
Cahinça 326
Cahuchu 334
Caïeux 227
Cail-cedra 195
Cail-cedrin 195
Caillé 613
Caille-lait div. 326
Caillette liquide 613
Caïnça 326
Cainito chrysoph. 660
Caire 399
Cajeput 499, 580
Caju-puti 580
Calabarine 522
Caladium 554
Calaguala 326
Calament 326
Calamine 345, 1053
Calamintha officin. 326
Calamus arom. 225, 540
draco 857
Calcaria carbonica 338
Calcination 134
Calcitrapa 366
Calcium muriatic. 377
Calculs div. 1299
analyse 1299, 1300
Calebasse ou calab. 326
Calebassier 326
Caléfacients (méd.) 152
Caléfaction 795
Calendrier pharm. 143
Calendula 929
Calenduline 929
Calladium 264
Callicocca ipécac. 601
Calmie 608
Calomel 381
Calomelas 381
Calophyllum div. 791, 840
Calotropis gigantea 267
Calotte (méth. de la) 677, 665
Caltha palustris 929
Calx 691
antimonié 967
Cambogia gutta 561
Caméléon min. 641
Camions 638
Camomille 326
d'Allemagne 327, 648
des champs 327
commune 327, 648
maroute 327
du Nord 327
de Paris 327
puante 327
romaine (ess. 1148) 327
Campêche 310
Camphora 327
Camphorosma 330
Camphre (ess. 1148) 327
artificiel 329, 1003, 1004
d'asarum 267
d'aunée 270
de Bornéo 329
bromé 329
Camphre de Chine 328
de dryobalanops 288
d'essence 576
dibromé 329
du Japon 328
de lédum 621
liquide 329, 1004
de menthe 327, 651
minéral des goud. 553
monobromé 329
de Nghaï 329
de patchouly 327, 715
de tabac 638
Camphrée de Montp. 330
Camphrène 273
Camphrone 328
Cancanum 840
Cancergam. 339, 1052
Canchalagua 357
Candis 330
Candissoires 330
Caniramine 320
Canis ponticus 349
Canna coccinea 265, 1142
indica 846
Cannabène 362
Cannabine 362
Cannabis div. 361
Canne de Prov. etc. 846
à sucre 394, 950
de la Chine 948
de l'Inde 846
Canneberge des mar. 228
ponctuée 228
Canneficier 348
Cannel-coal 553
Cannelle (ess. 1148) 330
blanche 331
de Cayenne 331
de Ceylan 330
de Chine 331
giroflée 331
de Java 331
de Magellan 1051
du Malabar 331
mate 331
Cantarelle 332
Cantharidates 332, 1031
Cantharides div. (ess. 1148) 331
de Chine 332
noire 333
Cantharidine 332-333
Cantharidisme 1031
Cantharis div. 331
Caoutchène 334
Caoutchine 334
Caoutchouc 334
d'huile de lin 568
térébenthiné 334
vulcanisé ou volcanisé 334
Caoutchoucine 334
Caphopicrite 843
Capillaire du Can. (ess. 1149) 335
d'Italie 335
du Mexique 1149
de Montpellier 335
Capillaire noir ou comm. 335
rouge 335
Capillarimètre 1233
Capnombre 552
Capparis sativa 336
Câpres 336
Câprier 336
Caproyle 365
Capsaïcine 756
Capsicine 756
Capsicum annuum, etc. 756
Capsique 756
Capsulateur 336
Capsulation 336
Capsul. au caséum 337
gélatineuses 336
d'acide oléique 568
d'h. phosphorée 575
de Humann 412
de Lehuby 337
de Mothes 336, 412
de pain azyme 323
de Raquin 337, 412
Thévenot 337
Viel 336
Capuchon 223
Capucine 449
Capuli 248
Caquenlit 654
Caquiller 669
Caractères chimiq. des métaux usuels 55
des sels 56, 57, 62
Caragate 1053
Caragne, Caraigne 840
Caraïba 346
Caramel 941
Caranne 840
Carapa 337
Carapin, carapine 337
Carapucha, carapul. 248
Carbamate d'éthyle 1023
Carbide de soufre 970
Carbo 363
Carbolate de glycérine 215
Carbonates 337
d'ammon. (ess. 1149) 338
d'amm. huil. 414
de baryte (ess. 1149) 338
de bismuth 338
calcaire bitumineux 339
de chaux 338
— et de magnésie 958
de cuivre 339
— amm. 339
de fer (prot.) 339, 742
— (sous-) (essai 1149) 339, 692
— effervesc. 340
de lithine (ess. 1149) 340
— efferv. 340
Carbonate de magn. (ess. 1149) 341
— et de pot. 342
— et de soude 342
de manganèse 342
de mercure 342
de plomb (ess. 1149) 342
de potasse neutre (ess. 1150) 343
— (bi-) (ess. 1151) 343
— et d'amm. 344
— et de soude 344
de quinine 344
de soude (ess. 1151) 344
— (bi-) (ess. 1152) 344
— (sesqui) (ess. 1152) 344
de zinc 345
Carbone 363
azoté 422
Carbonifères (produits) 1350
Carbure de chlore 373
de fer 365, 520
de potassium 258
de soufre 970
Carburine 972
Cardamina prat. 345
Cardamindum 419
Cardamine 345
Cardamomes div. 345
Cardamomum div. 345
Cardes 368
Cardiaire 227
Cardiaque 227
Cardinale bleue 633
Cardiospermum 760
Cardol 195
Carduus marianus 365
Carex arenaria 612, 1212
brizoïdes 1053
Carica 528, 345
digitata 345
papaya 345
Carlina, carline 366
Carmantine 225
Carmin (ess. 1152) 399
bleu 1323
des confiseurs 1323
liquide 347, 1323
de safranum 347
Carminatifs (méd.) 156
Carminoïd. d'orcan. 687
Caroba 346
Carotine 346
Carotte 346
Caroubier, caroubes 347
Carouges 347
Carpobalsamum 296
Carpomel 948
Carragaheen 347, 527
Carragahéine 528
Carrageen 347
Carrigiole 839
Carthagine 830
Carthame, cartha-mine 347
Carthamus tinctor. 347
lanatus 365

Cartes doubl. d'ét. 1350
Carton antiasthm. 390
fumigatoire 390
de montagne 253
phéniqué 215
Cartons cataplasm. 350
Carum carvi 347
Carvène 348
Carvi 347
Carvol 348
Caryophyllée d'Algérie 262
Caryophylline 542
Caryophyllus arom. 542
Caryota urens 948
Casaripe 983
Casca, Cascarin 348
Casca doce 660
Cascara sagrada 670
Cascarilla 829
Cascarille 348
Cascarilleros 826
Cascarilline 348
Caséum 337, 613
Casse 348
(petite) d'Amériq. 348
en bâtons 348
des boutiques ou officines 348
cuite 348, 409
mondée 348
en noyaux 348
odorante 330
Casse-gomme 1350
Casse-lunette 309, 501
Casse-pierre 420
Cassia China, et div. 331, 881, 882
fistula 348
lignea 331, 348
moschata 348
Cassia senna, etc. 881
Cassie 195, 824
Cassine 563
Cassis 559
Cassonnade 948, 950
Cassou 673
Cassumuniar 1052
Cassuvium occid. 195
Castanea div. 645, 646
Castilles 559
Castor fiber 349
Castoréum div.(ess. 1152) 349
Castorine 349
Casuarinas 310
Cataire 349
Cataleptique 431
Cataplasmes 349
acéteux 352
alumineux 350, 953
d'amidon pulv. 352
anodin 350
anthelminthique 351
antiarthritiq. 351
anticancér. 351
antigout. de Prad. 351
antioph. de Plenck 351
antipleurétique 353
Cataplasme antiseptique camphhré 351
— charbon 351
— au quinq. 351
— de Reuss 351
antispasmodiq. 351
astringent 351
calmant 351
au charbon 351
de ciguë 351
commun 350
c. l'anthrax 351
diurétique 351
émétisé 351
émollient 351
contre les épididymites 351
de farine de lin 350
— d'orge 352
— de riz 352
— de seigle 352
de féc. de pomme de terre 351
au fucus crispus 352
de houb. de Trott. 352
galvanique 350
Hamilton 350
instant. de Lelièvre 350
ischiadique 353
de levûre de bière 352
maturatif 352
— de Boyer 352
mercuriel 352
de mie de pain 352
de moutarde 352
— animée 352
narcotique 353
— de Corput 353
opiacé 353
— belladoné 351
résolutif 353
— de Plenck 353
rubéfiant 352, 353, 1019
— des compagn. 1019
— poivré 352
des Russes 352
de semoule 352
simple 350
sinapisé 353
vermifuge 353
vinaigré 350
Cataplasmes (vét.) 1239
Catapoces 733
Catapuces 500, 844
Cataputia major 844
Catéchine 324, 608
Catechu 324
Catgut 1361
Cath-sé 669
Cathartine 882
Cathartiques (méd.) 157
Cathartocarp. fistula 348
Cathartomannite 882
Cathérétiques 159
Catholicum 465
double 465
Caulophyllin 353
Caulophyllum thal. 353
Caustic. (homœop.) 1260
Caustic. antimonii 376
Caustiques (méd.) 159, 353
ammon. 771
antimonial 353
anticancéreux 353
arsenical 806
de chlor. de zinc 354
dentaire 355
escharoti. mercur. 354
de Filhos 355, 781
du frère Cosme 806
à la gutta-percha 354
de Landolfi 354
lunaire 271
moxa au charb. 354
noir 355, (vét.) 1239
odontalgique 354
au papier 355
de Payan 355
de Pollau 355
de pot. et de ch. 355
de Récamier 384, 925
de Rousselot 806
de Rust 355
sulfo-carbonique 355
sulfo-safrané 355
sulfurique au safr. 355
de Velpeau 355
de Vienne 355, 781
Cautères 353
potentiel 781
Caviar 535
Cayapona 356
Cayaponine 356
Céanothe 356
Céanothus américc. 356
cæruleus 356
Cédratier 397
Cèdre de Virginie 848
Cédrine 356, 644
Cédrirète 552
Cedrium 202, 1310
Cédron 356
Cédronelle 648
Ceinture antirhum. de Marjolin 849
de Saint-Jean 263
Célandine (grande) 864
Celastrus edulis 564
Céleri 200, des mar. 200
Céleri sauvage 290
Célestine 697
Céline 648
Celluloïde 403, 1305
Cellulose trinitrée 415
Celosia 417
Cendres d'Alcyon 339
d'animaux 339
d'antimoine 202
bleues 339
clavelées 343
d'éponges 488
d'étain 692
gravelées 343, 1037
perlées 343
de plomb 696
vertes 339, 1113
Centaurées div. 356
bleue 878
Centaurea behen 942
bened. 365
calcitrapa 366
centaurium 356
cyanus 309, 356
jacea 356, 720
sulfurœa 356
Centaurelle 356
Centinode 839
Cephælis ipéca. 601
Cera 394
Cérasine 549, 551
Cerasus div. 360
lauro-cerasus 617
Cérats (ess. 1152) 357
d'acét. de plomb 359
amidonné 357
ammoniacal 359
amygdalin 358
antiseptique 357
de baryte 358
belladoné 357
au beurre de cac. 357
blanc 358
de bl. de baleine 357
calam. de Gibert 358
de calam. de Turn. 358
calmant de Roux 358
au calomel 766
camphré 348
de concombres 358
cosmétique 348
c. crevasses et eng. 348
doré 358
émulso-mercuriel 358
épulotique 776
d'extrait de jusq. 357
de Galien 358
de Goulard 359
de Hufeland 358
jaune 358, 359
de Kirkland 359
labial 359, 778
laudanisé 359
mercuriel 359
— composé 359
— de Falk. 359
de minium 359
noir de Powel 359
ophthalmique 359
opiacé 359
— de Lagneau 359
de plomb comp. 360
de Pott 359
de quinquina 357
de résine angl. 359
de Rochoux 359
à la rose ou rosat 359, 778
rouge 359
de sabine 359
sans eau 360
de satur. ou sat. 359
saturné et camph. 360
de savon 485
simple 360
soufré 360

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1534-5
DFG

Cérat de stéarine 358
de sulf. d'alum. et de zinc 360
pour le toucher 360
Cérats (vét.) 1239
Ceratonia siliqua 347
Cercifis 877
Céréaline 516
Cérébro-spin.(méd.) 153
Céréolés 357
Cérésine 394
Cerevisia 303
Cerfeuils div. 360, 393
Cérine 394
Cerises 360
confites 1324
à l'eau-de-vie 1323
d'hiver 248
de Juif 248
Cerisiers div. 360
Cerneaux 674
Cerocoma 333
Céroène 481
Céroléine 394
Céromel 394
Céro-résine 500
Cérosie 394
Céroxyline 394
Céroxylon andicola 394
Céruse div. 342, 696
d'antimoine 202
jaune 696
Cervus alc. 413
Cervus elaphus 413
Cespitine 553
Cetaceum 309
Cétérach 336
Cétine 309
Cétoine dorée 837
Cétonia 837
Cetraria islandica 622
Cétrarin, cétrarine 622
Cévadille 360
Chacrille 348
Chair coulante 1288
Chaise de pharmac. 1355
Chalcantum 963, 956
Chalcitis 695
Chalumeau (ess. au) 1262
à gaz et div. 1263
Chalybs 519
Chamæcissus 623
Chamæcyparissus 865
Chamœdrys 541
Chamœleon végétal 366
Chamœmelum 326
Chamœpitys 541
Chamœropshumilis 1053
Chandelle d'eau 1023
Chanvre 361, 1302
des Américains 363
aquatique 302
bâtard 531
du Canada 363
de Crète 363
indien 361
de la Nouv.-Hol. 363
Chanvres de l'Inde 1053
Charbon 363
Charbon albuminé 229
animal (ess. 1154) 364
de Belloc 363
de bouleau 363
brun 363
caustique 354
de coudrier 363
d'éponge 488
fossile 364
de fucus 528
granulé 363
de houille 363
de liège 363
minéral 315
de pelotes de mer 1053
de peuplier 363
platiné 1045
poreux et désinfectants 1350
de quinquina 363
de saule 363
du seigle 878, 1214
de sucre 951
de terre 364
de tilleul 363
végétal 363
Chardon aux ânes 365
bénit 365
— des Parisiens 365
à bonnetier 366
doré 366
étoilé 366
à foulon 366
hémorrhoïdal 366
Marie 365
Notre-Dame 365
Roland ou roulant 366
Chardonnette 366
Charges (vét.) 1239
Charpie coaltée 486
noire 271
Charqui 1308
Charrées 965
Charta arsenicalis 390
ad cauteres 939
fumifera 390
picata 939
Chartreuse 476
Chasse-bosse 638
diable 656
fièvre 541
taupe 942
Chat musqué 397
Châtaigne 646
d'acajou 195
du Brésil 252
de cheval 646
d'eau 673
d'Inde 645
Chataire 349
Chaulmoogra 355, 360
Chauffage des vins 1035
Chausse d'Hipp. 130, 885
trappe 366
Chaux 691
d'antim. souf. 967
d'arsenic 202
carbonatée 339
carburée 1324
Chaux hydrat. ou éteinte 691
phosphatée 725
préparée 339
sodée 1283
Cheiranthus 542
Chelapa 606
Chélérythrine 366, 864
Chélidoine 366
petite 522
Chélidonine 366
Chelidonium majus 366
Chêne div. 366, 367
de Jérusalem 367
marin 527
Chênette 541
Chênevis 361
Chenopodes div. 367, 368
Chénopodine 367
Chenopodium div. 254, 367, 368
Cherris 362
Chervi 368
Cheveux du diable 422
de Vénus 672
Chèvrefeuille 368
Chia 869
Chibou 841
Chicorée 368
Chiendent 368
aquatique 368
émulsionné 1013
des Indes 1032
officinal ou petit chiendent 368
pied de poule 368
rouge 612
Chimaphylle 823
Chim. pathol. 1287-1362
pharmaceutique 1261-1287
China cassia 331
grass 689, 1302
Chincapin 646
Chinina 824
Chinoïdine 825
Chinois (liqueur) 686
Chiococca div. 326
Chiococcine 326
Chirette 540
Chironia div. 356
Chironie 356
Chloracétisation 375
Chloral (ess. 1153) 368
anhydre 368
camphré 369
concret 370
crotonique 371
insoluble 370
perlé 370, 435
sulfuré 369
Chloralhydrate 370
Chloralide 371
Chloralisme 370
Chloralum 379
Chloramidure de merc. 383
Chlorate de potasse (essai 1154) 371
Chlorate de soude (ess. 1154) 372
Chloraurates 230
Chlorazol 372
Chlore (ess. 1154) 372
en boules 373
Chloréthéride 373
Chlorhydrargyrates 230
d'albumine 383
de morphine 384
de quinine 384
Chlorhydrate d'am. 376
d'apomorphine 373
de camphène 1004
de cocaïne 399
de codéine 400
de dadyle 1004
de kairine 608
de méthyl. monochl. 375
de morphine (ess. 1158) 384
de morph. et de codéine 400, 661
de peucyle 1004
de pilocarp. 373, 275
de quinine (ess. 1158) 385
de strychnine 386, 943
Chlorhydrophosphate de chaux 725
Chlorides. (V. Chlorures.)
Chloride de carb. 373
hydriq. 207
Chlorine 372
Chloris calcicus 378
Chlorites 378
Chloro-albumin. de merc. 383
aurates 231
de sodium 384
carbone 375
Chlorodyne 374
Chloroforme (essai 1154) 373
anglais 1155
dulcif. ou alcool. 374
gélatinisé 374
phosphoré 375
Chloroformé de camphre 1031
Chloroformisation 1125
Chloroginate de pot. et de caféine 325
Chloro-iod. de mercure 383, 597
Chloromercurates 230
Chlorométrie 1156
Chloroplatinates 230
de sodium 385
Chloroxyde ferrique 380
Chlorozone 725
Chlorum 372
Chlorures 375
d'alumine 379
d'ammonium (essai 1155) 376, 1312
d'antim. 376

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1535-1
DFG

Chlorure d'argent 377
— ammon. 377
d'azote 544
de baryum (essai 1156) 377
de bismuth 377
de brôme 377
de calcium (essai 1156) 377
de carbone 374
de chaux (ess. 1156) 378
de chaux liquide 378
de cuivre 378
— ammon. 378
décolorants 378
désinfectants 378
d'étain 379, 1305
d'éthyle 494
de fer 379-380
— ammon. (essai 1157) 381
— et baryum 381
— liquide ou hémostatique 380
— et de soude 380
de formyle 373
d'hydrargir. 381, 382
d'iode 377
d'iod. merc. 382
de magnésium 381
de manganèse 381
de merc. (proto-) (ess. 1157) 381
— précipité (ess. 1158) 382
— (deuto) (ess. 1158) 382
— et d'ammon. (essai 1158) 383
de mercure et de morph. 384
— et de quinine 384
de méthyle 375
— monochloré 375
— bichloré 373
(bi) de méthylène 375
de morphium 384
d'or (ess. 1158) 384
— et d'amm. 384
— et de sodium 384, 1158
d'oxydes (ess. 1156) 378
— de calcium 378
— de sodium 378
de platine 385
de plomb 385
de potassium 385
de potasse (ess. 1156) 379
de quinine 385
de sodium (essai 1158) 385
de soude (essai 1156) 378
de soufre 386
stanneux 379
stannique 379
de strontium 697
de strychnine 386
Chlorure sulfureux 386
de zinc 386, 1303
Chloruretum (Voyez Chlorures)
Chocolats (ess. 1159) 387
analeptique 388
antivénérien 387
à l'arrow-root 388
blanc 387
au cachou 388
au café-châtaigne 388
— de gland 388
au fer réduit 388
ferrugineux 387
— de Colmet 387
au guarana 388
à l'iodure de fer 388
au kermès 388
au lactate de fer 388
au lait d'amandes 388
— d'ânesse 388
au lichen 388
à la magnésie 388
à l'osmazôme 388
des pauvres 323
purgatif 388
— de Charles 388
— de Montpellier 388
au sagou 388
au salep 388
de santé 387
à la scammonée divers 388
au tapioca 388
à la vanille 387
Chærophyllum 360
Choix des médic. 140, 168
Cholagogues (médic.) 156
Cholate de soude 1290
Choléate de soude 523, 1290
Cholépyr., choline 1290
Choléra stibié 986
Cholestérine 1290, 1299
Chondrus polymorp. 347
Chorœfacients (méd) 152
Chou caraïbe 554
marin 633
rave 669
rouge 669
Choucroûte 669
Chrème d'absinthe 194
Chrèmes div. 1337
Christophoriane 225
Chromate d'ammon. 388
de plomb (ess. 1159) 388
de pot. (ess. 1160) 388
Chromographe 1350
Chrozophora tinct. 1020
Chrysaniline 300
Chrysarobine 262
Chrysène 553
Chrysine 724
Chrysitis 696
Chrysocolle 311, 312
Chrysophanine 882
Chrysophyllum 660
Chrysopicrine 623
Chrysolithe 725
Chrysorhammine 670
Chrysotoluidine 300
Chulariose 948
Churrus 362, 609
Chymosine 720
Cibus deorum 268
Cicada orni 643
Cicatrisants (méd.) 159
Cicer arietinum 760
Cichorium intybus 368
Cicuta div. 391
Cicutaria 392
Cicutène 392
Cicutine 391
Cidres iodés 591
Cierge-Notre-Dame 660
Cigares médicinaux 389
aromatiques 390
de belladone 389
de digitale 389
eucalyptus 389
de fucus 389
de jusquiame 389
de nicotiane 389
opiacés 389
de stramoine 389
de varechs 389
Cigarettes antiasth. 389
aromatiques 390
arsenicales 390
balsamiques 389, 993
de camphre, Rasp. 390
de Dioscoride 390
indiennes 390
iodées antiphthis. 389
iodiques de Chartroule 591
iodo-camphrées 591
iodoformisées 593
mercurielles 391
de naphtaline 390
narcotiques 389
pector. d'Espic 390
Cigarilles 390
Cigaritotype 389
Ciguë (ess. 1160) 391
aquatique 392, 724
des jardins 393
vireuse 392
Ciment oblit. de Taveau 647
odont. d'Ost. 1334
— de Bernoth 719
et mastics divers 1333-1335
Cimifuga racemosa 225
Cimolite 871
Cinabre vert 1346
Cinchogénine 830
Cinchona div. 827, 828, 829, 832
Cinchonamine 829
Cinchonicine 830
Cinchonidine 829, 830
Cinchonin 829
Cinchonine 393, 829
Cinchoténine 393
Cinchovatine 829
Cinco Folhas 393
Cinéraire 883
Cineraria folium marit. 883
Cinnabaris 973
Cinnabre div. 973
d'antimoine 376
Cinnamodendron 331
Cinnamomine 331
Cinnamomum div. 330, 331
Cinq rac. apérit. 490
Cipipa 982
Cirages div. 1324
Cire (ess. 1160) 192, 394
des andaquies 394
de bicuiba 394
blanche 394
à cacheter div. 1324
de Carnauba 394
de la Chine 394
de la cochenille du figuier 394
fossile 394
de Galé 757
à giberne 1325
p. graveurs 1355
du Japon 394
molle 1324
verte 479
jaune 394
du myrica 571, 572
de myrte 394
d'ocuba 394
de palmier 394
de pétrole 307
végétale 394
punique 1344
vierge 394
Cissampéline 703
Cissampelos 703
Cissus quinquef. 980
Cistus creticus 609
Citrates 394
d'ammoniaque 395
de bismuth 395
— et d'ammoniaque 395
de caféine 325, 397
de chaux 392
de fer 395
de fer efferv. 341
— ammon. 395
— et de caféine 397
— de magnésie 395
— et de quin. 395
de lithine 395
— efferv. 341
de magnésie (ess. 1161) 396
— bi et trimétallique 396
de morphine 397
normal 209
de potasse 397
de quinine 397
de soude 397
Citroborate de magnésie 397

Citromel d'iodure ferreux 901
Citron 397
Citronade 397, 624
Citronnelle 270,649,1339
Citrophosphate de chaux 725
Citrouille 409
Citrus div. 397, 686
aurantium 686
Civette (ess. 1161) 227, 397, 666
Cladonia rangif. 622
Clairçage, claircе 133, 948
Clairet 1338
Clandestine 688
Clarification 133
des sirops 885
Classificat. botaniq. méth. de Candolle 124
syst. de Lamarck 122
— Linné 121
géologique 84, 85
pharmaceutique 139
des médicaments 151
des métaux par propr. phys. 49
minéralogique 83, 84
des poisons 1093
de zoologie 125
Clavalier 398
Claviceps purpurea 878
Clématine 398
Clematis div. 398
Clématites div. 398
Cloportes 398
Clous aromatiques 542
fumants 529, 1022, 712
de girofles 542
matrices 542
Clyso-pompe 618
Clystères 618
Cnicin 365
Cnicus benedictus 365
Coak 365
Coaltar 553, 1005
gypseux 811
pulvérulent 554
saponifié 486
saponiné 486, 554
Coatli 310
Cobalt à mouches 266
Coca 398
Cocaïne 398
Coccine 1195
Coccinelles 338
Coccognidium 426
Coccoloba uvifera 609
Cocculine 412
Cocculus 407, 703
Coccus div. 394, 399, 644, 979
Cochène 928
Cochenilles div. (essai 1162) 399
Cochléaria 399
armoracia 832
de Bretagne 832
Coco 399,929
purgatif 673
Cocos nucifera 399,948
Cocotier 399
Codagen 582
Codamine 682
Codéine (ess. 1162) 400, 682
Cœruleum borussic. 423
Cœsalpinia div. 310, 311
Cœsium 1286
Coffea arabica 325
Coffres de marine 1371
Cognac 233
Cognassier 400
Cohate 876
Cohobation 136
Cohosh bleu 353
Coing 400
Coix lacryma 616
Coke 365
Cola acuminata 673
Colature 131
Colchicine, Colchicéine 401
Colchicum autumn. 400
variegatum 562
Colchique 400
Colcothar 692
Cold-cream 348
dermatophile 546
Colette 534
Colimaçon 623
Colique des peintres 342
de plomb 342
Collapiscium 535
Colle à bouche 535
de Bouxwiller 534
de Chine 528
à étiquettes 1325
de Flandre 534
forte 534
de Givet 534
de gluten 543
du Japon 528
liquide 534, 1325
médicamenteus. 1020
marine 334, 1331
de Mayence 535
de poisson 535
de Paris 534
p. la porcelaine et le verre 1333
de riz 845
de Rouen 534
végétale 542
Colle-colle 1030
Collidine 553
Colliers anodins 402
Collier de Morand 852
Collinsonia 1030
Collodion 402
à l'ac. phénique 403
à l'aconit 403
à l'arnica 403
à la belladone 403
cantharidé 403
créosoté 419
élastique 402, 403
Collodion élastique iodé 403
à l'iodoforme 403
humide, sec 1318
à l'iod. de merc. 403
parchemin 1362
au perchlor. de fer 403
photograph. 403, 1318
rose 402
styptique 403
au sufophén. de zinc 403
au thapsia 403
vésicant 403
Colloïdes 1284
Collutoires 531
aluné 533
antiodontalgique 533
antiseptique 533
boraté 533
au chlorate de potasse 533
au chlorate de soude 533
chlorhydrique 533
glycéro-boraté 533
salicylé 533
Collyres 403
alumineux 404
alumino-plombiq. 404
amm. de Leayson 407
antiscrof. Baudelocque 404
— Négrier 404
antisyphilitique 405
astringent 404, 406, 438
— opiacé 406
— camphré 406
d'atropine 404
azuré de Scarpa 404
baryt. de Mojon 404
bellad. de Sichel 404
des bénédictins 404
boraté 404
— de Sichel 404
de Bridault 406
de Brun 404
cathérétique 406
c. les bléph. Sich. 404
contre les conj. de Sich. 404
c. l'oph. purif., de Réveillé-Parise 406
— purul., de Velpeau 405
c. les taies, de Richter 406
— de Maitrejean 406
cuivriq., Guépin 404
détersif. d'Helvét. 405
excit., de Grœffe 405
— Lœbenstein 405
de Fernandez 405
gazeux 405
de Gimbernat 405
d'Henderson 405
iodé, de Boinet 405
d'iod. de potass. 405
Collyre ioduré, de Desmares 405
— de Magend. 405
— de Reiniger 405
de Janin 405
de Krimer 405
de Lanfranc 658
de Loches 405
mercuriel 405
— de Conrad 405
narcotique 405
de Newmann 392, 405
au nitr. d'arg. 405
— — de Desmares 405
— — glycériné 406
— — de Velpeau 405
opiacé 406
de pierre divine 406
résolutif 406
— des hôpit. 406
de St-Jerneron 437
rouge 406
de Scarpa 406
sec aloétique 407
— de Beer 407
— de Boerhaave 407
— au calomel 407
— de Dupuytren 407
— gradué, de Leperdriel 403
— de Grœffe 407
— de Récamier 407
— de Velpeau 407
de sels fondus 732
styptique 404
— (vét.) 1240
de suie, de Carron 406
de sulf. d'atrop. 404
au sulfate de zinc 406
— camphré 406
au tannate de zinc 982
au tannin 406
d'Yvel 406
Colocase 554
Colocynthine, colocynthitine 407
Colombine 231, 407
Colombo (ess. 1162) 407
de Mariette 407
d'Amérique 407
Colophane, colophone 1004
Coloquinte 407, 408
Colorimètre 1189
Colorine 531
Colutea arborescens 278, 882, 1214
Colza 669
Comm. de l'opium 685
Composit. des boîtes homœpathiques 1260
— pour cérémon. funèbres 1330
Compost 1284
Composteur 1350
Compresses au charbon 1031
chloro-vinaigr. 1124
chlorurées 1031

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1537-3

Compresses en papier 1031
Comptabil. pharm. 1301
Compte-fils 1303
Compte-goutt. 191
pipette 1233
Concassation 127
Concombre cultivé 408
sauvage ou purgat. 408
Concordance des aréomètres 236
de l'aréomèt. Baumé avec la densité des liquides 46
des thermomètres 48
des nomenclatures pharm. 139
Concrétions morb. 1298
Condensateurs div. 135, 136
Condits 409
d'ache 410
d'acore 410
d'angélique 410
de citron 410
de fruits 410
de gingembre 410
de guimauve 410
d'oranges 410
Condurango 409
Cônes antiasthm. 529
fumigatoires 529
iodés 529
de menthol 651
médicament. div. 529
opiacés 529
Conessine 617
Confect. d'am. 464, 849
d'hyacinth. 467
(V. ELECTUAIRES) 464
Confits 410
Confitures 410, 645
Congélateur 1353
Congélat. des vins 1035
Conhydrine 392
Conicine 391, 392
Coniférine 867, 1028
Conine, conéine 392
Conium maculatum 391
Connigelline 672
Conquinine 829
Contenance des cachets 223
Conservatine 1310
Conservat. des bois 1313
des corps div. 1308-1314
de la couleur des plantes séchées 1342
des drogues 145
des fruits 147, 1313
des insectes 1311
des médic. homœop. 1257
des œufs 675, 1313
des pièces anat. 1309
des pl. grasses 1314
des poissons 1309
des préparations microscopiq. 1309
Conservation des sangsues 858
des subst. altér. par la lum. 1350
des sucs 946
des végétaux 1313
des viandes 1308, 1309, 1310
Conserves 409
pulvérulentes 851
d'absinthe 409
d'ache 409
d'acore 409
d'airelle 409
d'alléluia 409
d'amandes 464
d'angélique 409
antiscorbutique 409
d'armoise 409
d'aunée 409
de casse 348, 409
de cerises 1323
de citron 409
de cloportes 409
de cochléaria 409
de coquelicots 409
de cresson 409
de cynorrhodon 409
de Damas 645
d'écorce d'orang. 409
de feuilles d'orang. 409
de fleurs de pêch. 409
de fumeterre 409
de genièvre 409
d'hysope 409
d'iris 409
de lait 614
de laurier-cerise 409
de lierre terrest. 409
de mauve 409
de mélisse 409
d'œillets 409
d'oranger 409
pectorale 680
de pivoine 409
de pruneaux 409
de roses astring. 465
— rouges 410
de rue 409
de sabine 409
de tamarins 410
ténifuge 409
de trèfle d'eau 409
de tussilage 409
de violettes 409
(V. aussi ELECTUAIRES.)
Consolida major 410
Consoudes div. 410
Contentifs 159
Contre-étiquet. Barbot 1358
Cont.-poisons 1091
Contrayerve div. 411, 821
Contro-stimul. (médic.) 155
Controxyd. de Pâris 1357
Contusion 794
Convallaria maïalis 665
multifl. et polyg. 876
Convallamarétine 665
Convallamarine 665
Convallarétine 665
Convallarine 665
Convolvuline 605
Convolvulus arv. 633
batatas 633, 780
floridus 310
mechoacan 648, 1214
officinalis 605
panduratus 633
scammonia 874
scoparius 310
soldanella 633
sepium 633, 1214
turpethum 1023
Convulsifs (méd.) 151
Conyse 411
Conyza anthelmin. 411
squarrosa 411, 1164
Copahine Mège 411
Copahivates 411
Copahu (ess. 1162) 411
cuit 412
gélatiniforme 536
magistral 412
maracaïbo 412
officinal 412
du Para 412
solid. par chaux 412
solid. par magn. 412
Copaïfera offic. div. 411
Copal 840
Copalchi 348
Copalme 944
Copie des ordonn. 186
Coporistiques (méd.) 159
Coprolithes 725
Coptide 412
Coptine 412
Coptis tecta 412
Coq 847
Coq des jardins 285
Coque du Levant 412
Coquelicots 413
Coquelourde 256
Coqueluchon 223
Coqueret 248
Coques de cacao 322
Coquilles diverses 339, 674
Cora apya 44
Corail blanc, rose, rouge 413
des jardins 756
de mer 368
Corallina officinalis 413
Coralline 214
blanche 413
de Corse 662
noire 662
Corallium 413
Coraux 413
Corchorius div. 416, 990
Coriamyrtine 1214
Coriandre 413
Coriaria myrtif. 882, 1214
Coridine 553
Corindons div. 690
Cori-sen 542
Corne d'animaux divers 413, 725
artificielle (VÉT.) 1242, 1364
de cerf calcinée 414, 725
— râpée 414
d'élan 414
(trav. color.) 1364
Corneille 638
Cornes (fruits) 414
Cornichons 408
de cerf 413
Cornine 414
Cornouille 414
Cornouillers div. 414
Cornus div. 414, 757
Coronope 414
Corps gras 556
Correctif 161
Correct. des degrés alcoom. 235, 236
Correspond. des nomencl. pharm. 140
Corroborants (méd.) 153
Corroyère 975
Cortex astring. bras. 660
thuris 348
pseudo-angusturæ 257
Pour les autres, v. leurs noms spécifiques.
Corvisartia helen. 270
Corydaline 529
Corydalis bulb., etc. 529
Corypha 857
Cosmétiq. d'Alibert 636
de Siemerling 637
Cosmétiques (méd.) 160
Cosmoline 308, 763
Cosso 417
Costus div. 414
des jardins 285
Cotarnine 682
Coto 414
Cotoïne 414
Coton 414
azotique 415
boraté 416
fulminant 415
Coton iodé 415
iodoformé 416
minéral 416
phéniqué 416
poudre 415
salicylé 416
de verre 416
Cotonnier 414
Cotyledon umbilic. 606
Cotylet 606
Cotzou cabotz 417
Couffes 685
Cougourde 326
Couleur d'or 1347
Couleuvrée 321
Couleuv. de Virginie 883
Couleuvrine 305
Coumarine 263, 428, 516, 522, 648

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1538-9
DFG

Coumarouna 522
Coupage du verre 1358
Coupe du chasseur 868
indienne 868
Coupellation 1141, 1262, 1270, 1306
Couperose blanche 963
bleue 955
verte 956
Couperoses 952
Courbaril (résine) 840
Courge 409
Couri 673
Couronne de St-Jean 263
de moine 757
Coussine 417
Coussinet 228
Cousso 417
Couvain 655
Craie 339
barotique 338
blanche 339
de Briançon 638, 978
camphrée 810
magnésienne 341
de plomb 342
précipitée 329
de soude 344
Cran 832
Cranson 832
Crapaudine 622, 941
Crassule 606
Crayon caustiq. 354, 956
antimigraine 651
de charbon 664
dermograph. 1325
d'iodoforme 592
médicam. 517
de métachloral 417
de nitrate d'arg. 272
— mitigé 272
noir 365
rouge 694
de sulf. de cuivre 418
au tannin 417
Créatine 723
Crémaillère 422
Crèmes médicin. 418
Crème 613
d'absinthe 1338
aux amandes 418
d'amidon 546
de bismuth 273
au chocolat 418
de cinabre 974
à la fleur d'orang. 418, 1340
froide 358
de glycérine 546
du Liban 1336
de lys 1332
de mauve 1321
pector. prussiq. 418
— de Cottereau 418
— d'Huc 418
— de Jeannet 418
— de Tronchin 418
de riz 845
simple 418
Crème de soufre 931
de tartre 985
— soluble 985
ustiocure de Deb. 628
à la vanille 418
Crémomètre 614, 1194
Cremor 613
Cremor tartari 985
Crénate de cuivre 1276
de fer 454
Crénates 1276
Créosote (ess. 1163) 418, 552, 1310
Billard 419
Crescentia cujete 326
Cresson 419
alénois 419
élégant 345
de fontaine 419
des Indes 193, 419
des jardins 419
du Mexique 419
de Para 420
des prés 345
Cressonnée 1029
Crésylol 214
Creta 339
Creta umbria 695
Creusets de platine, emploi 1272
Crève-chien 661
Cri de l'étain 493, 1169
Cri du soufre 931
Criblage, cribration 794
Crin végétal 1053
Cristal minéral 277
Cristalbane 335
Cristalline 299, 542
Cristallinéine 300
Cristallisat. p. devantures
Cristallisoirs 951
Cristalloïdes 1284
Cristaux d'hémine 1289
de lune 271
du sang 1289
de soude 344
de Vénus 196
de Wiggers 1003
Criste marine 420
Crithmum maritim. 420
Crocine 853
Crocoïsite 388
Crocus div. 853
Crocus ferris. martis 692
metallorum 967
solis 696
Veneris 692
Crocus vernus 1212
Croisette 420
Crotalaria juncea 1053
Crotœva religiosa 296
Croton cascarilla 348
chloral 371
eluteria 348
pseudo-china 348
tiglium 420
tinctorium 623
Crotonarine 567
Crotonine 420
Crotonol 566
Crozophora tinctor. 1021
Cruche indienne 868
Cryptidine 553
Cryptopianine 692
Cryptopine 682
Cubèbes 420
Cubébine, cubébin 421, 512
Cubilose 528
Cucumis colocynthis 407
sativus 408
Cucuphes 852
Cucurbita pepo 409, 836
Cuir 220
artificiel 1362
Cuir imperméable 1359
de montagne 253
Cuir de pommes 558
Cuit-œuf à therm. 1355
Cuite du sucre 885
Cuivrage div. 1348
Cuivre 421
Cuivre ammoniacal 956
blanc 1306
carbonaté bleu et vert 339
Cuivre jaune 421
réduit 421
Culilaban ou culilawan 331
Cullen jaune 821
Cumène, cumol 553
Cumin 422
Cumin faux des prés 347
Cuminaldéhyde 422
Cuminol 422
Cuminum cymin. 422
Cundurango 409
Cupressus 426
Cupricum sulphuricum 955
vitriolatum 955
Cuprocyanures 423
Cuprum 421
aceticum 197
subaceticum 197
Curaçao (liq. 1339-1340) 686
Curage 722
Curanga 878
Curare 1050
animal 1051
Curarine 1050
Curcuma div. 264, 422
Curcumine 422
Cure par le petit lait 613
Cururu-ape 560
Cusconine 829
Cuscute 422
Cusparée 257
Cusparin 257
Cusso 417
Cutbear 623
Cuttcuries 324
Cuvettes de Vénus 366
Cyanate d'ammon. anom. 1023
Cyanine 846
Cyaniques (méd.) 151
Cyanoferrate ferriq. 423
Cyanoferrures 424
Cyanogène 422
Cyanole 299
Cyanourine 1296
Cyanures 422
Cyanure d'argent (ess. 1163) 422
Cyanure de bismuth 422
de cuivre et de potassium 423
de fer (ess. 1163) 423
ferroso-ferrique 423
de fer et de pot. (ess. 1163) 423
— et quinine 424
— et zinc 425
ferrico-potassiq. 424
ferroso-potassiq. 423
jaune 423
de mercure (ess. 1164) 425
— basique 425
d'or 425
de potassium (ess. 1164) 425
rouge 424
de zinc 426
Cyanuretum (V. CYANURES)
Cyclame 426
Cyclamen Europ. 426
Cyclamine 426
Cydonia vulgaris 400
Cydonium 946
Cymbalaire 626
Cymène 328, 422, 553
Cymol 422, 553
Cynanchum div. 267, 837, 874, 882
Cynara cardunculus 366
Cynara scolymus 266, 366
Cynarine, cynarin 393
Cynips 672
Cynocrambe 654
Cynoglosse 426
Cynorrhodon 846
Cynosbati 846
Cyperus div. 929
Cyphoïdes galli 1023
Cyphomandra 780
Cyprès 426
Cypripedium pub. 883, 1027
Cystine 1299
Cytinus hypocistis 582
Cytise, cytisine 264
Cytisus laburnum 264

D

Dactylène 535
Daguerréotypie 1299

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1539-7

Dahline 270
Dalléochine 824
Dambonite 334
Damiana 426
Dammar 647
Dammarane 840
Damocrate 469
Daphné tarton-raire 427
Daphnéine, Daphnine 427
Daphnés div. 426, 427
Daphnétine 427
Darlingtonia 346
Dastica cannabina 363
Dasytes 333
Datiscine 270
Dattes 427
Datura stramonium, etc. 942
— métel 942
Daturine 943
Daucus carota 346
Daucus de Crète (ess. 1164) 428
Dauphinelle 941
Dawamesk 362
Débilitants (méd.) 155
Débouchage des flacons 1355
Décantation 131
Déchets par dessic. 148
Decipium 1286
Décoctés (V. Tisanes).
Décoction 128, 1009
— d'aloès comp. 1014
— anthelminthiq. 444
— blanche de Syd. 260
— de brou de noix 1016
— d'écorce de grenadier 261
— de feuill. de noyer 674
— de genêt c. 1015
— d'orge pectoral 1016
— de mercure 443
— mercur. comp. 444
— de salsepar. comp 1018
— de Zittmann 1018
Decoctum, décocté 1009
— helicum 1016
— parturiens 1018
Décolorimètre 1153
Décortication 126
Décrépitation 134
Défécation 133
Defrutum 502
Degré hydrotimétr. 1166
Degrés alcooliques correspond. aux températures observées 235-236
Deïamba 943
Délirants (méd.) 152
Delphine 941
Delphinium div. 941
Demi-polychrestes 1260
Démulcents (méd.) 154
Densité des corps 45-47
Densité des solut. d'acide acétique 201
Densité des solut. d'acide bromhyd. 206
— chlorhydrique 207
— phosphorique 216
— sulfurique 220
Dentales 339
Dent de lion 757
Dentelaire 428
Dentifrices (méd.) 160
Dentifricium c. carb. 810
Dépilatoires 428
— de Boettger 428
— de Boudet 428
— de Colley 428
— de Delcroix 428
Dépitat. de Gélis 428
— de Martins 428
— de Plenk 429
— des Turcs 429
Déplacem. (méth.) 128
Dépuratif réparat. 835
Dépuratifs (médic.) 156
Dermestres 333
Dermophylla pend. 321
Désinfectants div. 1337
Désinfectants (méd. 159
Desman 349, 666
Désodoration des mortiers, etc. 1350
Désoxydation 1263
Dessiccation 126
— des drogues simp. 145
— des précipités 1350
Dessiccants (médic.) 159
Destruct. des insect. 1343
Destruct. des mites 1343
Désulfurants chim. 1262
Détergents (médic.) 159
Deutocarbole 553
Deutosels (V. à leurs genres. Ex: Deutochlorures, v. Chlorures.)
Deutoxydes (V. Oxydes)
Dextrine 429, 644
Dextrose 950
Diabétomètre 1296
Diablotins stimul. 712
Diacaryon 674
Diachylon 482
Diachylon sur toile 933
Diacrydium 876
Diagrède 876
Diallage 638
Dialyse 171, 1098, 1284
Dialyseur 1285
Dialytiques 301
Diamant 363
Diamorum 650
Diane 263
Dianthus caryophyl. 674
Diaphœnix 465
Diaphorétique de Keup 259
Diaphor. (méd.) 155, 156
Diapnoïques (méd.) 155
Diaprum 466
Diaromaton 811
Diarrhodon 811
Diascordium 466
Diastase (essai 687) 302, 687
Diastase animale 1290
Diastase pancréatiq. 702
Diastase salivaire 1290
Diatessaron 469
Diatrion 659
Dicentra formosa 529
Diconchonine 825
Dictame blanc 414, 526
Dictame de Crète 430
Dictamia 518
Dictamnus albus 526
Dicypellium caryop. 331
Dieffenbachia 554
Diervilla 430
Diéthéralyte 514
Diffusibles (méd. 152
Diffusion liquide 1284
Digesteurs 129, 130
Digestifs 159, 677
Digestion 129, 1009
Digestum, digesté 1009
Digitale (ess. 1164) 430
— (fausse) 431
Digitale (petite) 431
Digitaléine 430
Digitaline (ess. 1164) 231, 430
— allemande ou soluble 433
— amorphe 431
— cristallisée 430, 433
— française ou insoluble 433
— de Homolle 430, 431
Digitalirétine 433
Digitalose, digitalide. etc. 430
Digitine 430
Digitonine 430
Digitoxine 430, 433
Dika 323
Dilatat. des corps 49
Dilatomètre 1230
Dilution 795, 1254, 1255
Diméthyloxyquinisine 259
Dimorphisme 799
Dinotherium 1308
Dionea 847
Dioscorea 780
Diosma crenata 321
Diosmine 321
Diospyros ebenum 311
Diphénylamine 1137
Diplolepis 672
Dipsacus div. 366
Dipterocarpus div. 287
Dispensat. des médic. homœop. 1257
Diss 880, 1053
Dissolution 128
Distillation 135
Distillation fract. 1282
Distillation sèche 136
Dita, Ditaïne 251
Ditamine 251
Diurétiques (méd.) 156
Dividivi 310
Diviseur des corps liquéfiés 127
Diviseur mercuriel 774
Division 127
Documents chim. 51-55
Documents physico-techn. 45-50
Dogue 286
Doigt d'hermès 562
Doigtier 430
Doliarine 346
Dolichos pruriens 760
Dolomie 330, 638, 958
Dompte-venin 267
Dorade 336
Doradille 336
Dorema ammoniac. 255
Doronic 433
— d'Allemagne 264
Dorstenia contray. 411
Dorure div. 1314, 1349
— au trempé 1349
Dose des médicam. 178
Doses maxima des médicaments 188
Douce-amère 433
Douche 279
— sulfureuse 285
Doundaké 832
Doundakine 832
Douve (gr. et petite) 838
Dracæna draco 857
Dracocephal. div. 649
— virginianum 431
Dracontia 554
Dracuntium 782
Dragées (ess. 1164) 434
— d'anis 436
— antichl. de Penn. 435
— antileucorrhéenn. 435
— antisyphilitiques 436
— arabiques 706
— balsam. de Fortin 435
— de chloral 435
— de copahu et cub. de Labélonye 435
— de cubébine, de Labél. 435
— de digitaline 435
— — cristallisée 435
— de fer réduit 435
— au fer et à l'erg. de seigle 435
— ferrugineuses de Ed. Robiquet 436
— — man.-bismuth 436
— de foie de morue 568
Dragées de lact. de Gélis 436, 610
— de Keyser 436
— minérales de Mège 708
— de semen-contra 436
— de Vaume 436
— vermifuges au calomel 436
— — à la santonine 436
(V. Granules et Pastilles.)

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1540-7
DFG

Dragon 382
mitigé 381
Draps (ess.) 1305
Drastiques (médic.) 158
Drêche 302, 687
Drogue amère 226, 472
Drogue musquée 362
Drosera 346
rotundifolia 847
Dryabalanops camp. 329
Drymis Winteri 331, 1051
Dualine 544
Dualisme 52
Duboisia div. 436
Duboisine 437
Dulcamarine 433
Dulcichinum 929
Dulcine, dulcite 645
Dulcose 645
Dynamite 543

E

Eaux diverses 437
Eau 437
d'absinthe 194
albumineuse 229, 437
d'Alibour 437
alumineuse 437
— composée 438
d'alun de Bate 438
— composée 438
ammoniacale 553
ammon. camph. 445
d'ammoniaque 254
d'ange 669
angélique 438
d'Anhalt 438
anilinée 299, 373
anod. de Vicat 438
antiapoplectiq. 476
antiasthmatique 242
antidart. de Luyne 438
antiopht. de Loch. 405
— d'Yvel 406
antipestilent. 246
antipédiculaire 438
antipsorique 438
antiput. de Beauf. 438
apoplectique 470
ardente 232
d'arnica 264
d'arquebusade 244
— Theden 438
arthritique 441
athénienne 1321
azotée 690
azurée 439
balsam. de Jacks. 438
— de Rivière 440
de Bargasse 1325
de baryte 691
de Bate 438
de Beaumont 997
de beauté 1325
de Belloste 438
bénite 438
Eau bénite de la Charité 438
— de Ruland 1036
de Binelli 442
blanche 199, 442
— simple 442
de Bonferme 994
de Botot 438
pour la bouche 995
de boule 439, 316
de bouquet 242
de Brocchieri 442
bromée 317
brune 439
de bryone 321
de bryone comp. 241
callidore 637
camphrée 439
— gazeuse 439
des carmes 243
de Carrare 439
de casse 439, 1012
de casse-lunettes 309
cathér. de Plenck 439
céleste 439, 956
chalybée 439
de chaux 439, 691
— composée 439
— gazeuse 439
— seconde 439
chlorée 372
chloroformice 439
chloroform. 440
de chlorure de calcium 378
Clémentine 1049
de clous 440
de Cologne 242
c. la gonorrhée 440
c. la migraine 440
c. les rousseurs 442
de Corne et Demeaux 811
cosmétique 440, 636
de couleur pour devant. 1351
de crême de tart. 1015
créosotée 440
de cuivre divers. 213, 1325
de Dardel 243
dentif. chlor. 440, 680
— de Mallard 440
— de Prodh. 440
— au quillaya 440
— savonneuse 440
de Dippel 440
diurétiq. gaz. 440
— camph. 441
— de Quercétan 445
divine 405, 1340
— de Fernel 444
— d'Helvétius 405
duchesse d'Ang. 406
— de Lamballe 404
Egyptienne 272
de l'épicier 406
éthérée 441
— camphrée 441
Eau éthiopique 272
des fées 1342
ferrée 441
fébrib. de Meirieu 441
ferrug. gom. 441
fétide antihystér. 241
de la floride 1342
fond. de Switon 880
fond. de Trevez 441
forte 204
de Freppel 443
gazeuse oxygénée 696
générale 244
de gomme 550, 1013
de Gondran 441
de goudr 441, 553
de Goulard 442
— camphrée 442
grise 442
d'Hébé 442
d'héliotrope 442
hémost. de Brocch. 442
— de Léchelle 442
— de Monterosi 442
— de Naples 442
— de Neljubin 442
— de Pagliari 443
— au seigle erg. 443
— de Schulz 443
— de Tisserand 443
— vulnéraire 443
hydrogénée 581
hydrosulfurée 218
hyg. de Memphis 442
hystérique 448
impériale 1016
inod. de Ledoyen 276
iodurée 443, 1118
de Javelle 379, 1100, 1156
Juvénile 1342
de lavande angl. 443
— de Smith 443
de La Vrillière 243
laxative de Corvisart 443
— de Vienne 443
de lithine 340
de Loches 405
de Luce 246
de lys 1332
de magnanim. 526, 243
magnésienne 341, 463
de Mars 443
de Matte la faveur 441
médic. de Hudson 402, 1037, 928
de mélis. des C. 243
— de Dardel 243
— jaune 243
de mél. spirit. 243
mercurielle 443
— caustique 274
merc. composée 444
— de Pressavin 985
— de Rosenst. 444
merveilleuse vermifuge 274
de Mettemberg 444
Eau de Meunier 558
de miel odor. 243
min. de Marc 444
de M. le premier 445
pour nett. bronze doré 1325
nitrobenzinée 926
de N. D. des neig. 264
d'O'Méara 419, 444
ophtbalmique 439
— de Crespy 406
— de Loches 405
— mercurielle 405
— d'Yvel 406
d'or 444, 665
d'orge 1013
d'orge miellée 1013
orientale de Del. 444
d'orme 688
oxyazot. lithinée 690
d'oxyde nitreux 690
oxygénatée 698
oxygénée (ea. 1168) 700
oxygènée d'Alyon 444
ozonisée 642
panée 444
phagédénique 444
— de Grindel 444
— noire 444
phéniq. 215, 441
— composée 444
— dentifrice 444
— pour la toilette 445
phéniq. sat. 215
de pin gemmée 442
pontificale 1049
de potasse 781
de Prague 445
de Provence 406
quadruple 445
de quinine 1321
de Rabel 245
régale ou royale 208
de la reine de Hongrie 239
de renaissance 1342
résineuse balsam. 867
romaine 1321
rouge 999
— d'Alibert 445
de Saint-Jean 445
sans pareille 242
saphirine 445
de Saturne 442
seconde 204
Sédative napht. 445
— de Raspail 445
de senteur 445
stagnotique 442
styptique 445, 438
— de Looff 380, 445, 997
— de Weber 445
de suie de Clauder 445
sulfocarbonée 971
p. teind. les chev. en noir 1342
— les os en rouge 1328
térébenthinée 445

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1541-3
DFG

Eau de thé 1341
thériacale 244
de toilette 242
végéto-min. 442
— merc. 985
de-vie 234
— allemande 996
— allem. aromat. 996
— camphrée 246
— camph. (vér.) 1240
— de gaïac 991
— de genièvre 539
— de gentiane 539
— de grains 234
— de lavande 239
— de pom. de t. 234
— vésicante(vér.)1250
de la Vrillière 243
vulnéraire spirit. 244
— romaine 1049
— rouge 999
zincée camphrée 446
Eaux distillées (ess. 1166) 446
Eau d'absinthe 449
d'acore 450
d'amandier 449
d'amand. am. 448
d'angélique 450
d'anis 448, 450
d'armoise 450
aromatique de pin 867
d'ase fétide comp. 448
de badiane 450
de b. de tolu 448
de bluet 449
de boldo 450
de bourg. de sap. 450
de bourrache 449
de bourg. de pin 450
de bryone comp. 448
de camomille 450
de cannelle 450
— orgée 450
— spiritueuse 450
dist. de cannelle vineuse 450
de cascarille 450
de castoréum 448
de cerfeuil 449
de cerises noires 448
de chèvrefeuille 450
de citron laiteuse 448
de cochenille 448
de cochléaria 450
de copahu 412, 449
de cresson 450
distillée (ess.1166) 447
d'eucalyptus 450
de fenouil 448, 450
de fèves 450
de fleurs d'orang. (ess. 1167) 686
de fraises 526
de genièvre 450
de girofle 450
d'hysope 450
de laitue 449
— alcoolique 449
Eau de laurier-cerise (ess. 1167) 449
de lavande 449
de lierre terr. 449
de lis 450
de marjolaine 450
de matico 450
de matricaire 449
de mélilot 450
de mélisse 450
de menthe crép. 450
de menthe p. 450
de moutarde 448
de muguet 450
de myrrhe 448
de naphe 449, 686
de nénuphar 450
de nicotiane 450
d'opium brut 450
d'origan 450
de pariétaire 449
de pêcher 449
de persil 450
de piment 450
de pivoine 450
de plantain 449
de pourpier 449
de raifort 450
de roses (ess. 1168) 450
— factice 702
de rue 449
de sabine 449
de santal citrin 450
de sassafras 450
de sauge 449
de serpolet 450
de sureau 450
de tanaisie 449
thériacale aqu. 450
de tilleul 450
des trois noix 674
de valériane 450
quadruple 445
vulnéraire aq. 450
de zestes d'orang. 448
Eaux essentielles 446
Eau essentielle d'éc. de citron, etc. 448
Eaux médic. natur. 450
minérale artif. 457
acidule saline 462
d'Aix-la-Chapelle 464
alcaline gaz. 462
de Baden 462
de Bagnères 464
de Balaruc 462
de Barèges 464
Bonnes 462, 464
de Bourbonne 462
de Bussang 462
de Carlsbad 462
de Cauterets 464
de Cheltenham 462
— ferrugineuse 462
de Condillac 462
de Contrexéville 462
ferrée gaz. 462
ferro-mangan. de Reipertsweiler 454
Eau ferrugineuse ac. 462
ferrug. mang. de Ripervillé 454
de Forges 462
gazeuse azotée 461
gazeuse édulcor. 461
gazeuse oxygénée 698
— simple 461
gazo-ferrug. 462
hydrosulfurée 463
iodoferrée gaz. 462
iodurée gaz. 462
magnésienne 462
— gazeuse 463
martiale gaz. 463
de mer artif. 463
— gazeuse 386, 463
d'Orezza 462
de Passy 462
de Plombières 463
de Pougues 463
au protox. d'azote 461
oxygénatée 698
oxygénée 700
de Provins 462
de Pullna 463
purgative gaz. 463
de Pyrmont 462
de Renaison 462
Saint-Alban 462
de Saint-Galmier 462
de Saint-Sauveur 464
saline purgative 463
de Schwalheim 462
de Sedlitz 463
de Seltz 462, 463
de soude carbon. gaz. 463
de Soultzmatt 462
de Spa 462
sulfurée 463
de Vals 452, 462
de Vichy 462, 464
minér. nat., 450
analyse 1275
liste des eaux 454-456
acidules 453, 1277
alcalines 452
alcalino-acidules 452
calcaires, crues, dures 1165
chalybées 453
minérales ferrugineuses 1279
hépatiques 452
hydrosulfureuses 452
incrustantes 1165
manganésiennes 454
martiales 453
potables, essai 1165
salines 453, 1280
Eau séléniteuses 1165
sulfureuses, sulfurées 452, 1278
Ebène 311
Ebulus 1052
Ebullioscope 1232
Ebullition des liquid. 48
Ebur 725
Ecailles d'huîtres 339
Echalium 408
Ecboliques (médic.) 158
Ecgonine 398
Echalotte 227
Echicérine 251
Echites scolaris 251
Echitéine 251
Echitine 251
Echelle métrique 41
Echinops 950
Echium div. 687, 1146
Eclaire grande 366
petite 522
Economie pharmaceutique 1365-1370
Ecorce d'arica 829
de Barbatimao 660
du Brésil 660
caryocostine 1051
de cornouiller 414
coto 414
de curaçao 681
des écorces 827
éleuthérienne 348
de gayac 533
de jeunesse 660
d'orme fauve ou d'Amérique 688
d'orme pyramid. 688
de Malambo 1052
de Panama 867
du Pérou 825
sacrée 670
de sureau 978
de virginité 660
de Wodumpar 412
Pour les autres, voy. à leurs noms spécifiques.
Ecrevisse 1052
Ecrevisse de mer 1052
Ecritures, essai 1307
Ecume de mer 638
— artif. et viennoise 1325
Ecussons 469, 478
Ecussons antihém. Valsava 469
antispasm. de Fouquet 469
— et tonique 469
de poix de Bourgogne, stibiée 484
Edredon végétal 1023
Edulcoration 1011
Egagropiles 1298
Egg-flipp 656
Eglantier 846
Eglegmes 633
Egrappage 1033
Egyptiac 649, 1244
Elaïomètre 1180
Elais div. 572
Elatérine 408
Elatérium 408
Elatine 408, 441
Election des drogues simples 141

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1542-9

Electron 947
Electrotyp. de Smée 1314
Electuaires 464
simples 409
absorb. et arom. 467
alkermès 464
d'aloès comp. 466
aloét. amm. fer. 467
d'amandes 464
anthelminthiq. 836
antiacide 464
antiblennorrhag. 464
anticachectiq. 467
antidart. de Fouq. 464
antihém. Reuss 465
antinéphrét. 465
antirhumatismal 465
antiscorbutique 465
antiscrofuleux 465
antisyph. Carnero 346
aromatique 464
astringent div. 465
de Boucher 467
Bénédict 468
de beurre de cacao et d'am. 418
de cachou comp. 466
caryocostin 808
de casse 465
catholicum 465
chalybé 465
de cire 465
de copahu comp. 465
— ferré 465
— et de matico 465
de craie opiacé 810
c. le croup 465
dentifrice 679
dépur. de Werlh. 467
de Desportes 467
diaphœnix 465
diaprum solutif 466
diascordium 466
diurétique 466
expectorant 466
fébrifuge 466
— de Sénac 467
ferrugineux 466
de fougère mâle 466
de gaïac comp. 466
gengival 679
de goudron 466
hamech 466
de haschisch 362
hiera picra 466
d'hyacinthe 467
hydragogue 466
— de Quarin 466
contre l'incontinence d'urine 465
japonais 466
de kortum 466
laxatif 467
lénitif 468
de Lobstein 467
de magnésie 464
de manne et de casse kerm. 645
de Masdewal 467
Electuaire mésentérique 467
mondificatif 467
opiacé 468
opiacé astringent 466
d'opium 467
de poivre 467
polyamique 468
polypharmarque 468
de prunes 467
purgatif 467
de quinquina 467
de raisins 467
de rhubarb. comp. 465
de rue 467
de safran comp. 467
de scammonée 468
de scammonée c. 465
de séné comp. 468
— et de mercur. 468
— et de pulpes 468
de séné et de rhubarbe 465
solides 704
de soufre 468
— tart. 468
de Spielmann 469
tæniifuge 469, 836
térèb. de Thomps. 468
thériaque 468
— des pauvres 469
vermifuge 469, 835
— de Heister 469
— de Mathieu 469
v. Opiats.
Electuaires (vét.) 1240
Elémi 840
Elémine 840
Eléolés 572
Eléphantine 1341
Elettaria 345
Elixirs 238, 469, 988
d'absinthe 993
d'acét. de magn. 469
ac. arom. 469, 476
acide de Dippel 245
acide de Haller 245
acide de Vogler 469
alkermès 469
aloético-fébrif. 469, 995
amer 469, 473, 993
— de Courcelles 241
— antiscrofuleux de Peyrilhe 471, 996
— de Dubois 470
— fébrif. de Whytt 476
américain de Courc. 226
anthelminthique 470
antiapopl. Jacob. 470
antiarthritique 470
ant. de l'Ile-de-Fr. 470
antiasthmatique 242
— d'Aubrée 470
Elixir antiasthmat. de Boerh. 242, 470
— de Trousseau 470
Elixir antibilieux 470
anticholériq. russe 476
antidyspepsique 470
Elixir antiépileptique 326
antifébrile d'Evangélista 470
antiglaireux 475, 996
antigout. Villette 470
antiodontalg. 471
— d'Ancelot 471
antipestilentiel 473
antiscorbutique 241
antiscrofuleux 471
— de F. Marletta 471
antiseptique 471
antivénér. de Lem. 471
— de Wright 471
aromatique 471
balsam. d'Hoffm. 471
— de Werlh. 471
calmant (vét.) 1240
camphré d'Hart. 246
carminat. Dalby 471
chloroformique 471
cholagogue 471
au citrolactate de fer 471
de coca 471
de Daffy 471
dentifrice 472
dent. Désirabode 472, 995
— de Lefoulon 472
de drogues amèr. 724
expectorant 472
fébrifuge 472
— d'Huxam 472
— de Reil 645
fétide de Fulde 472
de Garus 243, 472
— illico 472
de gentiane Deschamps 472
de goudron 472, 553
de Harlem 472
iodiq. des hôpit. 472
de longue vie 472
merveilleux 473
de Mithié 473
odont. de Leroy 473
— Desforges 473
d'orang. comp. 471
parégorique div. 473
pect. de Danem. 473
— de Wedel 474
de pepsine 474
de pepsine, Corvisart 474
— Mialhe 474
de peptone 474
philodontique 474
polych. de Lentil. 473
de propriété 474
— div. 474
purgatif 474, 996
de quinquina 475
Elixir de quinquina et safran 474
de Radcliffe 475
de raifort comp. 241
de Raulin 475
Elixir de Ringelmann 473
sacré 998
de salsepareille et quina 469
de salut 472, 475, 1044
de santé 476
spina 473
stomachique 475
— amer 995
— de Lentin 471
— Trommsdorff 471
de Stoughton 475
sudor. de Lettsom 475
— de Willis 475
suédois 472
de terpine 475
toni-purgatif 747
tonique 475
— antiglair. de Guillié 475, 996
— de Gendrin 475
de Taillotte 326
traumatique 994
utérin de Crollius 475
vég. de la Chartr. 476
vermifuge 476
de vie de Matthiole 476
viscéral d'Hoffmann 476
vitæ muliebrum 242
vitrioliq. de Myns. 476
vulnéraire 994
de Whytt 476
de Woronejé 476
(V. aussi Alcoolés, Teintures, Gouttes.)
Ellébore blanc 476
faux 225
fétide 477
noir 226, 477
d'Orient 477
vert 477
Elléborine 477
Elœocérolés 357
Elœococca vernicia 572
Elœolé d'acét. de cuivre 295
de térèb. comp. 292
Elœolés, v. Huiles, Baumes.
Elœoptène 576, 846
Elœo-saccharum 848
Emanateurs hygién. 553
Emballage des alcal. caustiq. 1351
Embaumements 1310, 1311
Emblica offic. 667
Embrocations 477
ammoniacale 493
c. la coqueluche 478
de Questionan 477
révulsive de Todd 996
de Roche 477
Embrocat. (vét.) 1240
Embryon 674
Eméraldine 300
Emeril 690

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1543-5

Emétine 225, 602
Emétique des allem. 969
Emétique (médic.) 986
Eméto-cathartique 157
Emilia rigidula 314
Emménagog. (méd.) 615
Emodine 158
Emollients(méd)154,155
Emondation 126
Emplastrum fuscum 478
Emplâtres 677
d'acét. de cuiv. 478
adhésif 479, 484, 937
— fluide 479
agglutinatif de Bavière 479
ammoniac. camp. 480
d'And. Delacroix 480
anglo-saxon 479
anodin calmant 480
antiarthritique 480
anticanc. de Piss. 480
antihystérique 480
antimonial de Neumann 480
antiodontalgique 484
— de Vogler 480
antispasmodique 480
d'ase fétide 480
de Bailleul 480
de belladone 482
de bétoine 481
de bl. de baleine 483
blanc cuit 480
de Braille 481
brun ou brûlé 936
calaminaire 677
calmant 401
de Canet 484
de cantharides 480
au caoutchouc 934
de carb. de plomb 481
catagmatique 482
céphalique 484
céroène 471
de céruse 481
— brûlé 481
chloro-mercur. 481
de ciguë (ess. 1168) 481
— et de g. amm. 481
de cigue av. l'ext. 481
de cig. et d'iod. de pl., de Ricord 481
de cire 481
commun 479
confortant 482
c. les cors 481
c. le mal de mer 480
contre la rupture 482
défensif 480
diabotanum 482
diachalciteos 482
diachyl.(ess. 1168) 481
— zincique 482
diapalme 482
diaphœnix 482
diapompholigos 483
Emplâtre de digitale 481
divin, rouge, vert 479
des douze Apôt. 479
émétisé ou stibié 484
épispastique 480
d'extrait d'opium 481
fétide 480
fondant de Boinet 482
— de Kirkland 482
— de Lamotte 482
— de Rustaing 482
fortifiant 480
de frai de grenouil. 480
de galbanum 483
— camphré 480
— safrané 484, 488
de gommes rés. 481
— ammoniaque 483
de goudron 483
d'huile de croton 483
iodé de Roderburg 483
d'iodure d'antim. 484
d'iod. de fer 483
— pot. comp. 483
ioduré 483
de Janin 484
de jusquiame 481
de Kennedy 479
de litharge 479
magnétique 228
de la main de Dieu 479
de mandragore 481
maure contre les brûlures 483
de mélilot 483
mercur. (ess. 1168) 483
— gommé 483
de mercure et de gomme ammon. 483
de minium camp. 483
miraculeux 485
— de Rademacher 485
de mucilage 484
de Nicolas 481
de nicotiane 481
de Nuremberg 483
odontalgique 484
d'opium 484
— composé 484
Opodeldoch 482
oxycrocéum 484
d'oxyde rouge de fer 480
d'oxyde de plomb 479
— camphré 483
du pauv. homme 479, 939
perpét. de Janin 484
de pétrole 484
phénique 574
de plomb 479
— composé 481
de poix de Bourg. 484
— émétisée 484
du prieur de Cab. 482
des 4 fondants 484
de quinine 484
ranarum vigonis 483
de Ranque 484
Emplâtre résineux 484
résolutif 483, 484
révulsif au thapsia 484
roborant 480
de sabine 485
de savon 485
— camphré 485
savonneux de Barbette 485
de sel ammon. 482
simple 479
stéaratés 869
stomachique 485
de stramoine 481
styptique 480
— de Crollius 482
temporal 484
vermifuge 485
vésicatoire 480, 485
— anglais 485
— par incorp. 485
pour vieilles foulures (vét.) 1239
de Vigo cum merc. 483
volatil 482
de Woodstock 937
zincico-plomb. 485
Empois 253, 517
Empoisonnements 177, 1091
par les acides 1098
— arsénieux 1103
— arsénique 1113
— azotique 1099
— chlorhydriq. 1099
— cyanhydrique 1118
— fluorhydrique 1099
— oxalique 1099
— phénique 1100
— phosphorique 1099
— picrique 1100
— sulfurique 1099
— trinitrophén. 1100
par les alcalis 1100
l'alun 1101
les allum. chim. 1115
l'ammoniaque 1101
l'aniline 1120
les arséniates 1113
l'arsénite de cuiv. 1113
les arsénites 1113
l'azotate d'arg. 1115
— de merc. 1103
— de potasse 1100
par la baryte 1101
le brôme 1115
le bromure de mercure 1103
la brucine 1121
les cantharides 1117
le carbonate de baryte 1101
— de potasse 1100
— de soude 1101
les champign. 1121
la chaux 1101
le chlorure d'antimoine 1113
— merc. 1101, 1102
Empoisonnem. par le chlore et les chlor. d'oxyd. 1115
le chloroforme 1122
la codéine 1120
par les couleurs d'aniline 1120
le cyan. de merc. 1103
— de potass. 1119
la digitaline 1122
l'eau d'amandes amères 1119
— de feuilles de pêcher 1119
— de javelle 1100
— de laur.-cer. 1119
— régale 1099
l'émail 1117
l'émétique 1113
les gaz délétères 1123
l'iode 1115
l'iod. de mercure 1103
le laudanum 1119
la liq. Labarraque 1101
les monn. aval. 1117
la morphine 1120
les morsures d'anim. enragés 1123
les moules et les viandes gâtées 1123
les narcotiques 1117
la nitrobenzine 1120
l'opium et ses prépar. 1119
l'oxalate de pot. 1100
l'oxyde de merc. 1103
le phosphore 1115
les piqûres des insect. venim. 1122
les poisons végétaux 1117
la pot. caustiq. 1100
les préparations antim. 1113
— d'argent 1114
— arsenicales 1103
— de bismuth 1114
— de cuivre 1114
— d'étain 1114
— de fer 1114
— mercurielles 1101
— d'opium 1119
— d'or 1114
— phosphorées 1115
— de plomb 1115
— de zinc 1114
les sels ammon. 1101
la soude caust. 1101
la strychnine 1127
le sublimé 1101
le suc de manioc 1119
le sulfate de merc. 1103
le sulfocyanure de mercure 1103
les sulf. d'ars. 1113
le sulfure de pot. 1101
les venins 1122
le verre pilé 1117
les verts arsenic. 1113

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1544-1
DFG

Empoisonnem. par les viandes gâtées 1123
les viandes trichinées 1123
Emulsine 252, 581
Émulsions 485
d'amand. amères 486
arabique 659
de baume de cop. 486
— de Tolu 486
de benzine (VÉT.) 1243
calmante 486
de cantharides 786
de chènevis 486
au chloroforme 486
de cire 486
de coaltar 486
de copahu 486
— de Righini 486
cosmétique 636
diacodée 485
de gom. ammon. 487
gommée 486
de goudron 486, 553
de Gowland 636
d'huile de Cade 486
d'huile de foie de morue 487
d'iodoforme sapon. 592, 993
laxative 487
mercurielle 637
mère 992
nitrée 486
— camphrée 487
phéniquée (VÉT.) 1240
phosphorée 487
de pignons doux 486
de pistaches 486
purgative 487
purg. à l'h. de ricin 487
purg. magn. 487
— à la rés. de jalap 487
— à la scam. 487
de résine de gaïac 487
— de scammonée 487
— de sapin 487
de sem. froides 486
simple 486
tænifuge 488
tempérante 487
térébenthinée 487, 1004
térébenthinée de Carmichael 487
térèb. éthérée 488
— de Munaret 487
de Van-Swiéten 488
vermifuge 488
Encaustique 870, 1325, 1344
Encens 675, 1325
des américains 675
de Demerari 675
d'eau 880
de Thuringe 1005
Encensier 845
Encéph. (méd.) 151, 152
Encre de l'Acad. 1327; blanche, 1325; bleues div., 1386; de Chine, 878, 1326; à décalquer, 1328; d'horticulture, 1326; d'imprimerie div., 569, 1326; incorrodible, 1326; indélébile div., 1327; jaune, 1327; à marquer les emballages, 1328; à marquer le linge div. 197, 1328, 1329; noires div. 1227, 1228, 1325; d'or, d'argent, d'Orient, 1328; portative, 1329; rouge, verte, 1328; solide de voyage 1329; de symp., 1329; de transport, 1328; typographique, 1327; pour le zinc 1326
Encres div. avec couleurs d'aniline 1329
Encrivore 213, 689, 1330
Endermiq. (méth.) 167
Endormie 942
Enduit de Dondeine 1355
Enegmes 618
Enema 618
Ens martis 381
veneris 378
Entonnoir spiralif. 131
Enula campana 270
Envelop. p. formul. médicam. 1351 337
Epanille 313
Epeautre 517
Épépinage 1033
Epervière 733
Epicarpes 349
Epices 151, 1330
d'Auvergne 1206
Epices solubles 1330
Epidendrum vanilla 1028
Epilatoires 160, 428
Épinard des Indes ou de Cayenne 732
Épinard sauvage 367
Épine de cerf 670
— du Christ 670
Epine-vinette 301, 310
Epinette 303
Épistation 127
Épithèmes 488
antigoutteux 488
antiseptiques 1020
argileux 488
rubéfiant 833
vermifuge 488
Epithyme 422
Éponge 488
(blanchiment) 1322
brûlée 488, 590
d'églantier 847
de fer 1333
de platine 759
prép. à la cire 488
Éponge préparée à la ficelle 488
végétale 637
Epreuves photogr. 1318
Epsomite 958
Epulotiques (médic.) 159
Epurge 500
Epyrèle de succin 246
Equation chimiq. 52
Equisetum arvense 820
Equivalents chimiq. 74-82
thérapeutiques 148
Eranthine 477
Ergot 878
Ergot d'avoine 880
de blé ou de from. 880
de diss 880
Ergotine 511, 878, 879
Ergotinine 879
Ergotisme 879
Ericinol 621
Erigeron 883
Erithalis fruticosa 310
Erorateur 137
Erreurs 1129
moy. de les éviter 1357
Errhin hémost. (médic.) 843 156
Ers 688
Eruca 669
Ervalenta 517
Ervum 517, 698
Eryngium camp. 366
Erysimum 489
alliaria 248
Barbarea 489
Erythrina corallodendron 489
Erythrée 356
Erythrine 489, 623
Erythrobenzine 300
Erythrobenzol 300
Erythrocentaurine 357
Erythrœa div. 356
Erythroléine, érythrolitmine 1021
Erythrophénate de soude 215
Erythrophléine 641
Erythrophleum coumingo 640
Erythrophlœum guin. 640
Erythrosates 844
Erythrose 844
Erythroxylon coca 398
Escargot 623
Escharotiq. (méd.) 159
Escubac 1340
Esculine 538, 645
Esenbeckia febrif. 1441
Eseré 522
Esérine 522, 488
Espargoutte 648
Espèces 489
amères 489
anthelminthiques 490
anticatar. de Zeisst 490
Espèces d'antilait de Weiss 490
antispasmodiques 491
antirachitiques 490
apéritives 490
aromatiques 490
astringentes 490
béchiques 490
carminatives 491
caryocostines 808
céphaliques 490
chaudes 491
diarrheos 816
diatragacanth. 816
diaturbith 818
diurétiques 490
emménagogues 490
émollientes 490
p. enfants 490
froides 491
pour fumer 490
fumigatoires 490, 814
narcotiques 490
odoriférantes 490
pectorales 491
pector. d'Augustin 491
— et sudorifiq. 491
pulvérulentes 803
purg. de St-G. 491, 817
des quatre semen. 491
sudorifiques 491
— de Smith 491
— de Taddei 491
des trois santaux 819
vulnéraires 491
vermifuges 490, 491
Esprits 238
d'absinthe 239
d'alun 953
d'ammon. arom. 240
ammon. fétide 241
— succiné 246
d'angélique comp. 244
d'anis 239
antiictérique 240
ard. de cochl. 243
arthrit. de Pott 629
bals. de Rivière 440
de bois 234
de camphre 246
de cannelle 240
carm. de Sylvius 241
de castoréum 240
de cochléaria 240
de c. de cerf succ. 948
d'écorce de citron 240
d'éther aromat. 1000
— nitrique 245, 495
— sulfurique 495
— sulf. comp. 495
de fourmis 240
de framboises 240
de gaïac 534
de Garus 243
de genièvre 240, 243
d'iva 656
d'ivoire 414
de lombrics 414
de miel 243

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1545-7

Esprit de Mindererus 196
de Montpellier 232
nervin 293
de nitre 204
— dulcifié 245
de pin 867
preuve 238
de pyrèthre 240
— comp. 995
pyroacétique 200
pyroligneux 200, 234
pyroxylique 234
de raifort comp. 241
recteur 576, 919
de roses 240
de safran 240
de savon 247
de sel ammon. 245
— anisé 246
— aromatiq. 240
— dulcifié 245
— fumant 207
— succiné 246
— vineux 494
de soie 414
de soufre 218
de suie 952
sulfur. Béguin 966
de Sylvius 241
de tartre 222
thériacal 244
traumatique 244
de Vénus 201
de-vie de Mathiole 242
de-vin 232
de vinaigre 201
de vipères 414
de vitriol 219
— dulc. 245, 495
— des phil. 376
vol. de c. de cerf 414
vol. huil. et arom. 241
volatil de succin 947
(V. ALCOOLATS.)
Esrar 361
Esquine 941
Essais div. 1303-1308
au chalumeau 1262
des draps 1303
des écritures 1307
des médic. 1128
mélassimétrique 1304
des monnaies 1305
des papiers 1307
des sucres 1304, 1305
des tissus 1305
des urines 1291
(V. aussi ANALYSE.)
Essences 491, 576
artificielles 491, 579
de fruits 491, 579
sèches 848
d'absinthe 1338
d'aloès 990
d'am. amèr. 580
— artificielle 299
d'ambre liq. 491
— sèche 491
Essence amère 993
d'ananas art. 494, 579
d'andropogon 1188
anod. de Langelot 998
antihystérique 241
arom. laxat. 996
balsamique 993
— canad. 994
de bard. de Hill 492
de bouleau 316
de bois de rose femelle 846
de Boulogne 725
catholiq. de Roth 470
céphalique 994
de citronelle 876
de clavalier 398
de cognac 579
de coings 579, 847
de cubèbes 492
de cymbopogon 1188
de douce-amère 492
éthérée bals. 492
de garance 531
de Gaultheria 217
de genièvre 539
— iodée 539
de géranium 1188
de géranium ind. 876
de ging. d'Oxley 492
d'héliotrope 442
de houille 298
d'Italie 492
de jasmin 606
de lédum 621
légère 1204
de malt 687
de mars 997
de melisse ind. 876
de menthe angl. 492
minérale 307
de mirbane 299
pour mouchoir 492
de moutarde 492
de musc 991
noire anglaise 556
de noyau 580
odorante 472
d'opium 992
d'orangette 579
de pavots 1042
de petit grain 579
de pétrole 307, 1204
de poires 579, 1139
de pom. artif. 498, 579
de Portugal 580, 686
de ptychotis 580
de quinq. de Batley 832
— comp. 472
de raifort artif. 592
de reine des prés 1024
Royale 492
de salsepareil. 492, 1044
de santal 865
de sapin ou pin 994
de savon 247, 492
de séné, de Selvay 472
de Spic 618
de spirœa ulmaria 1024
Essence de Spruce 867
de suie, de Claudet 493
de térébenthine 1003
— anglaise 1003
de térébenthine française 1003
— minérale 1343
de tussilage 493
d'ulmaire 1024
de vanille 991
de vie 473
— de Rozenweig 473
— du chev. Treff. 473
de verveine de Nimâr 876, 1030
de violettes 991
volatile 493
de Ward 493
de Winter-Green 217, 702
(V. HUIL. VOL., TEINT.)
Essentia dulcis 199
odorata 492
Essorage, essoreuse 126
Estimation d'une pharmacie 1367
Estragon 264
Esturgeons div. 535
Esule 500
Etain (ess. 1168) 493
de glace 307
Etamages div. 1349
Etamine 130
Ethal 309
Ethalate d'éthal 309
Ethérisation 497, 1125
Ethérisme 497
Ethers 493
acéteux 493
acétique (ess. 1169) 493
acétique alcool. 493
— martial 1000
acétylacétique 260
amylacétique 1139
amylnitreux 493
azoteux (ess. 1169) 494
— alcoolisé 494
bromhydrique 494
butyrique 494
camphré 499
chlorhydrique 494
— alcoolisé 495
— chloré 495
— monochl. de l'esprit de bois 375
chlorique 374
cicuté 391
cyanhydrique 495
formique 495
hydratique 496
hydrique 496
hydrochlorique 494
hypo-nitreux dilué 245, 494
iodhydrique 495
marin 494
méthyl-iodhydr. 592
muriatique 494
nitreux 494
Ether nitrique 494
œnanthique 1034
officinal 496
— alcoolisé 495
ozonique ou ozonisé 700
de pétrole 307
phéniqué 215
phosphoré 499
pyroacétique 200
quinique 495
soufré 499
sulfurique (essai 1169) 496
— alcoolisé 495
térébenthiné 660
triéthylique 375
valéramylique 579
valérianique 579
valérique 498
vinique 496
vitriolique 496
zincé 499
Ethérats 498
Ethérisation 497
Ethérisme 497
Ethérodine 896
Ethérolats 498, 399
Ethérolatures 498
Ethérolés 498, 999
acét. savonn. camphré 290
d'ammoniaque 498
de camphre 499
— ammon. 927
de chlor. de zinc 499
d'essence de térébenthine 479, 660
d'iodure de merc. 926
d'oléo-résines 499
de phosphore 499
— de Lœbelius 499
saturé de camphre 499
de soufre 499
(V. TEINTURES ÉTHÉR.)
Ethiops antimon. 974
— d'Huxam 974
calcaire 653
gommeux 654
graphitique 653
magnésien 654
de Malouin 974
martial 694
minéral 974
min. stib. 974
narcotique 974
per se 653
saccharin 654
végétal 527
Ethuse 393
Ethylamine 232, 414
Ethylaniline 301
Ethylate de potasse 233
de potassium 782
de sodium 782, 925
de soude 233
Ethylène 222
Ethylsulf. de soude 965
Ethyleugénol 1028

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1546-3
DFG

Etiquet. d'une ph. 1368
Etiq. pharm. 1351, 1358
Ethoxycaféine 326
Etoffes imperméab. 1358
ininflammables 1359
Etonnées (pierres) 794
Etoupades 953
Etrangle-chien 267
Etrangle-loup 703
Etuve de G. Lussac 1268
Etuves à cour. d'air 146
Eucalyne 950
Eucalyptène 499
Eucalyptol 499
Eucalyptolène 499
Eucalyptus div. 499, 609
Eugénate de soude 1188
Eugenia caryophyl. 542
Eugénine 542
Eupatoire 499
d'Avicenne 500
des Grecs 227
de Mesué 656
Eupatorine 500
Eupatorium div. 270, 499, 500, 1123, 559
aya-pana 270
Euphorbe 500
Euphorbia div. 500, 845
pilulifera 500
Euphorbion 500
Euphorbium 500
Euphraise 500
Euphrasia offic. 500
Eupione 552
Euribali 195
Evacuants (médic.) 155
Evaluat. de q. div. 190
Evaporation 134
Evodia 673
Evonymine, évonymite 501
Evonymite 501
Evonymus 501
atropurpureus 501
Exalbumine 723
Exanthalose 962
Excipient 161
Excitants (médic.) 152
Excréments, rech. 1298
Excrétine 1298
Exécution des form. 186
Exhumations jurid. 1127
Exidias auricula 687
Exogonium purga 605
Exostema div. 829
Expectorants (méd.) 157
Expertises 1127
Experts 1127
Expression 133
Extempor. (prépar.) 161
Extinction 795
Extracteur à distil. continue 129, 503, 1352
Extractif 501
oxygéné 250, 504
Extraction de l'iode des bains iodur. 1352
Extractum carnis 315
digitalis 509
Extractum fellis bovini 523
lactucœ 508
pampinor. vitis 1033
taraxaci 758
Extraits (ess. 1169) 501
(tableau de rendement) 515, 516
acétalcooliq. 502
d'alcoolatur. 513
chloroformiques 514
liquides ou fluides 507
sulfo-carboniques 514, 572
Extr. alcooliques 502, 512
d'aconit 512
d'agaric 513
d'anémone 512
d'arnica 512
de belladone 512
de buis 512
de caïnca 512
de canthar. 512, 515
de cascarille 512
de chanvre indien 512
de ciguë 512
de colchique 512, 513
de colombo 513
de coloquinte 513
de cubèbes 512
de digitale 512
d'ellébore noir 512
d'eucalyptus 512
de fèves de Calab. 513
de fucus vésicul. 513
de garou 512
de gelsem. semp. 512
de grenadier 512
de houblon 513
d'ipécacuanha 512
de jalap 512
de jusquiame 512
de lactucarium 513
de matico 512
de myrrhe 513
de narcisse 512
de noix vomique 513
d'orme 512
de pavots (caps.) 513
de phellandre 512
de podophyllum pelt. 759
de polygala 512
de polypode 512
de quina par la chaux 825
de quinquina gris 512
— jaune ou calis 512
— normal 907
— rouge 512
de rue 512
de sabine 512
de safran 513
de salsepareille 512
de scille 513
de semen-contra 512
de sem. de bellad. 513
— de ciguë 513
— de colchique 513
Extrait de sem. de jusquiame 513
— de stram. 513
de stram. (feuil.) 512
sudor. de Smith 513
de suie 952
de valériane 512
Extr. aqueux 502, 509
d'absinthe 509, 1338
d'aconit 509
d'agaric blanc 511
d'anémone 509
d'armoise 509
d'aunée 509
de bardane 509
de belladone 509
de bistorte 509
de bois de jujub. 607
de bourg. de sapin 509
de bourrache 509
de camomille 509
de cascarille 509
de casse 348, 509
de centaurée 509
de chamœdrys 509
de chardon bénit 509
de chicorée 509
de chiendent 509
de ciguë 509
de coca 512
de coloquinte 511
de digitale 509
de douce-amère 509
d'écorce de chêne 509
d'éc. de grenad. 509
d'écorce de marron. 509
d'écorce de saule 509
d'élaterium 408
d'ellébore 509
de fumeterre 509
de gaïac 509
de garance 509
de genièvre 509
de gentiane 509
hémostatique 511
de jaborandi 512
de jalap 509
de jusquiame 509
de légumes 509
de lichen 509
de malt 509, 688
de monésia 509
de muguet 509
de noix de galle 509
de noix verte 673
de noyer 509
d'opium 510
de pareira-brava 509
de patience 509
de persil 509
de pensée sauv. 509
de pissenlit 509
de quassie 509
de quinquina gris 510
— sec 511
de ratanhia 509
de réglisse 509
de rhubarbe 511
Extrait ds rhubarbe comp. 511
de salsepareille 509
— sec 511
de sang 511
de saponaire 509
de seigle ergoté 511
de séné 509
de stramoine 509
thébaïque 510
de trèfle d'eau 509
de vigne 1033
Extraits comp. pour sirops 507
Ext. avec les sucs de fruits (Robs) 502, 508
de baies d'airelle 508
— de belladone 508
de berberis 508
de brou de noix 508
d'élatérium 408, 408
de genièvre 509
de groseilles 508
de limons 508
de mûres 508
de nerprun 508
de raisins 508
de sureau 508
Ext. avec les sucs dépur. 502, 508
d'aconit 508
d'anémone puls. 508
d'artichaut 508
d'asperges (p.) 508
de belladone 508
de bourrache 508
de brou de noix 508
de carottes (rac.) 508
de chélidoine 508
de chicorée 508
de ciguë 508
de cochléaria 508
de cresson 508
de fumeterre 508
de jusquiame 508
de laitue vireuse 508
de ményanthe 508
d'ortie 508
de pissenlit 508
de rhus radicans 508
de stramoine 508
de tiges de laitue 508
de vigne 508
Ext. avec sucs non dépur. ou avec fécule 508
d'aconit, avec fécule 508
d'anémone d° 508
de belladone d° 508
de ciguë d° 508
de jusquiame d° 508
de laitue vir. d° 508
de rhus d° 508
de stramoine d° 508
Ext. acétiques 502, 513
de cantharides 513
de colchique 513

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1547-9

Extrait d'opium 105
Extr. éthérés ou éthériq. 502, 514
de cantharides 514
de ciguë (sémin.) 514
de digitale 514
de foug. mâle 514, 567
de garou 514
de phellandrie (séminoïdes) 514
de semen-contra 514
Extr. fluides am. 507
— pour sirops 507
Ext. hydro-alcooliques 512
Ext. hydralcoolico-éthériques 514
d'absinthe 515
de camomille 515
de cubèbes 515
de fougère mâle 515
de genièvre 509
de menthe 515
d'oranger (feuilles et fleurs) 515
d'orange (écorce) 515
de rue 515
de sabine 515
de semen-contra 515
de tanaisie 515
de valériane 515
Ext. hydroliques 502
fluides 507
liquides 507
Ext. mixtes 502
Ext. œnoliques 502, 513
Ext. oxalcooliq. 502
Ext. résineux (v. Résines) 514
Extraits secs 511
Ext. de Storck 502, 508
Ext. vineux 502, 513
d'opium 510
Extraits divers :
d'aloès 251
antiphtisique 607
aromatique de pin 866
de Bar. Quesneville 282
de bile de bœuf 523
de cachou 324
catholique 512
de coloquinte c. 512
de cubèbes alcoolico-éthérés 512
de fiel de bœuf 523
fluide de bourg. de sapin du Canada 867
fluide de clavalier 398
— de salsep. 492
— de séné 998
— de spigelie 999
de foie de morue 568
gommeux d'op. 510
de Goulard 198
gras de haschisch 361
d'héliotrope 442
hémostatique 511
de jusée 607
Extrait de kino 608
liqueur des Américains 999
de mars 197, 984, 997
— pommé 508
muqueux d'op. 510
oléorésin. de foug. 567
d'opium alcooliq. 510
— cyd. Lancelot 510
— ferm. Deyeux 510
— indigène 510
— de Lalouette 510
— priv. de morph. 510
— privé de narc. 510
— au vin 510
panchymag. 512
polychreste de quina 825
de quinq. de Vrij 510
de ratanhia sulfat. 834
résineux de quina 832
de salsep. œnolisé 1038
de saturne 198
savon. d'urine 1024
secs de sirops 886
de senteur 445
sulfocarbonique 572
sulfurique d'aloès 251
de viande 315
Exutoires 1030

F

Faam, Faham, Fahon 516
Fabiana imbricata 732
Fabianine 732
Fæculum saxoniæ 518
Faltrank 491
Fard liquide 978
Fardes 330, 882
Farfara 1023
Farigoule 1007
Farines (ess. 1172) 516
d'avoine 517
de blé 516
de dattes 428
émollientes 517, 813
fossile 339
de froment 516
de graine de lin 626
de lait p. enfants 613
de lentilles 517
de maïs 517
de manioc 982
mexicaine 517
de moutarde 662
d'orge 517
résolutives 517
de riz 845
de seigle 517
Faro 302
Fausse acanthe 302, 365
digitale 431
oronge 226
rhubarbe 723, 843
roquette 669
salsepareille 857
Faux B. du Pérou 648
cumin 671
ébénier 264
ellébore noir 225
fenouil 1006
indigo 531
narcisse 669
nard 618
Faux B. de persil 393
quinquinas 829
sycomore 271
Fébrifuge français (médic.) 153
Febrifugum specificum 967
Fecula arrow-root 264
Fécules (ess. 1174) 517
alimentaires c. 518
amylacée 253
analeptique 518
d'arum 518
azotiques 517
de belladone 518
de bryone 518
de ciguë 518
d'élatér. (ess. 1175) 518
d'iris 518
de jusquiame 518
de marrons d'Inde 518 646
médicinale 518
mexicaine 517
nitrique 517
orientale 518
de pivoine 518
de pom. de terre 518
Fel bovis s. tauri 522
Felouque 366
Fenouil 518
des Alpes 654
doux 519
d'eau 724
marin 420
d'ours 654
de porc 724
du Portugal 253
puant 256, 519
sucré 519
Fenugrec 519
Fer (essai 1175) 519
aimanté 228
alcoolisé 519
ammoniacal 381
carb. sacchar. 340
carburé 365
contre-oxydé 1357
dialysé 693
diaphorétique 381
galvanique 521
limé 462
oligiste 694
oxydulé 694
oxydé magnét. 228
porphyrisé 519
réduit par l'électr. 521
— par l'hydrog. (ess. 1175) 520
sulfuré magnét. 972
Ferment 303
Fermentation butyrique 613
en cuve ouverte 1033
gallique 211
pectique 214
Fernambouc 310
Feronia elephantum 296, 551
Ferrate de chaux 454
de magnésie 454
Ferret d'Espagne 694
Ferricyanure de pot. 423
Ferrocyanate de pot. 423
de quinine 424
Ferrocyanhydrate de quinine 424
Ferrocyanure de pot. 423
— ferrique 423
Ferromanganate de fer et de zinc 1319
Ferrugo 692
Ferrum 519
borussicum 423
chloricum 379
cyanicum 423
muriaticum 379
oxydatum 692
— dialys. 694
phosphoric. 727
sulfuricum 957
tartaricum 983
vitriolatum 956
zooticum 423
Ferula asa-fœt. 255
gummosa 530
persica 853
Festuca fluitans 368
Feu anglais (vét.) 1240
belge (vét.) 1179, 1240
à la benz. (vét.) 1241
fénian 730
français (vét.) 1240
grégeois 306, 730
hongrois (vét.) 1240
lorrain 730
portugais (vét.) 1240
Feuilles d'Inde 331
(En général, voy. à leurs noms spécifiques.)
Feux d'artifice de chambre 1331
de couleur 1330
liquides 1330
perpétuels 306
sacrés 306
Fève de Calabar 521
d'Egypte 670
d'Elan 609
d'épreuve 522
igasuriques 1050
de Malac 195
du Mexique 322
pichurim ou pichurines 868
Saint-Ignace 1050
Tonka 522
de l'Yémen 325
Fibrine végétale 542

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1548-4
DFG

Ficaire 522
Ficaria ranuncul. 522
Ficarine 522
Ficus carica 523
doliaria 346
indic. et div. 523, 614
Fiel de bœuf 522
épaissi 523
Fiel de terre de verre 528
Figues div. 523
de Barbarie 523
d'enfer 263
d'Espagne 523
Figuier 523
Figures de cohésion 1180
Filaments de maïs 640
Filaments spermatozoaires 1290
Filière 312
Filipendule 523
Filix florida 525
Filixoline 525
Filtrage 132
Filtration 131, 132
Filtre 131
piston 298
presse de Réal 132, 503
prismatique 132
Taylor 132
Fixateur clyphique 1321
Flacon à bouchon dessicat. 798
Flacons de poche 202
Flambard 1142
Flambe 603
Flammule 398, 838
Flanelle végétale 867
Flèches caustiques 354
Fleurs ammoniacal. 377
cuivrées 377
martiales 381
arg. d'antim. 690
d'arsenic 202
béchiques 491
de benjoin 205
de borax 206
de cannelle 331
de coucou 820
des dames 256
de gd chandelier 660
de Margraff 731
de muscades 667
de Pâques 256
pectorales 491
de printemps 820
Sainte-Catherine 671
de sel ammon. martiales 381
de soufre 931
— lavée 931
de sureau 978
de tan 367
de thé 1007
de tous les mois 929
du vent 256
du vinaigre 1045
de zinc 697
(Fleurs, en général, voy. à leurs noms spécifiques)
Flores auri hœmatitis 381
sulphuris 931
viridis æris 197
Fluavile 335
Fluidifiants (méd.) 155
Fluor 211
Fluids extracts 507
Fluorène 553
Fluoride hydrique 211
Fluorure calc. 211
Flutau 758
Flux 1262
Fœniculum div. 518
Fœx sacchari 948
Foie d'antimoine 967
de soufre 974
— antim. 967
de soufre calc. 970
— liquide 974
— martial 974
— mercuriel 974
— saturé 974
— sodique 974
— volatil 966
Foin de chameau 876
de mer 1053
Foirole 654
Follicul. de séné div. 882
Fomentations 523
ammon. camp. 524
antinévralgique 524
antiseptique 524
— de Trusen 524
aromatique 524
astringente 438, 524
— alunée 524
— de Ricord 524
— tonique 524
belladonée 524, 586
calmante 524
de ciguë 524, 586
contre l'érysipèle 524, 925
c. la gangrène 524
diurétique 524
d'espèces arom. 586
— astringentes 586
émolliente 524
excitante 524
hypnotique 524
de jusquiame 524, 586
mercuriel. de Batemann 524
de morelle 524, 586
narcotique 524, 586
de noyer 586
ophthalmique à la strychnine 524
refrigérante 524
résolutive 524
— de Justamond 524
— de Schmucker 524
savonneuse 524
de stramoine 524, 586
de sureau 524
Fomentaiion de tabac 524
— alcaline 524
Foment. vinaigrée 524
vineuse 524
Fondant de Baumé 276
délicieux 717
de Rotrou 259
de Rulhand 259
Fondants (méd.) 155
— (chim.) 1262
Fontaine poix d'Auvergne 306
Fontainea pancheri 500
Fontanelles 355
Fonte émaillée 1357
Fonticules 355
Force dissolvante 128
Force apparente de l'alcool 235
réelle de l'alcool 235
Formène 307
trichloré 373
Formène triiodé 591
Formes pharmaceut. 164
Formiate d'ox. d'éthyle 495
Formica rufa 526
Formobromide 317
Formoiodide 591
Formule (modèle) 164
chimiques 74-82
homœopath. 1258
magistrale 160, 186
Fotus 523
Fougère à l'aigle 525
douce 762
femelle 525
fleurie 525
impériale 525
mâle 525
royale 525
Foudre de salon 1331
Fourmis 526
Fragaria vesca 526
Fragon 526
Fraises 526
en arbre 322
Fraisier 526
Framboisier 846
Frangipane 612
Franguline 670
Franklinite 1319
Frasera Walteri 407
Fraxétine 645
Fraxine 526, 645
Fraxinelle 526
Fraxinine 526
Fraxinus excelsior ornus et rotundif. 526, 643
Frêne 526
amer 305
épineux ou piq. 398
sauvage 928
Frictions (V. Liniments)
Froid (asphyxie) 1124
Fromageon 648
Frontal hypnotique 525
Frontaux 523
Fructus ficus 523
Fruits carminatifs 491
béchiques 491
de Béla 296
pectoraux 490
séminoïdes 254
Fuchsiacine 300
Fuchsiamine 300
Fuchsine 300, 301
Fucine 528
Fucus div. 345, 527
crispus 347, 527
edulis 528
helminthocorton 527, 662
lichénoïde 527
natans 528
saccharinus 527
serratus 317, 527
spinosus 528
tenax 528
vesiculosus 317, 527
Fucusine 528
Fuligine 952
Fuligo 952
Fuligokali 528, 952
Fuligokali sulfuré 528
Fulmi-coton 415, 544
Fulminate d'arg. 271
de mercure 275
Fumaria officinalis 528
Fumarine 529
Fumeterre div. 529
Fumeurs d'opium 684
Fumigateur pectoral 390
Fumigations 529
à l'acide sulfureux 529
de benjoin 529
de chlore 529
de cinnabre 530
de Gaubius 530
de genièvre 530
de goudron 530
guytonnienne 373, 529
des Kabyles 529
mercurielle 530
nitrique de Boutigny 530
de Smith 530
de soufre 530
stimulante 530
Fuminella 539, 1212
Fungine 226
Fungus cynobasti 847
sambuci 687, 950
Furfur 516
Furfuramide 516
Furfurol 516
Fusain d'Europe 501
Fusel-œl 234
Fusion aqueuse 134
des corps 48, 134
ignée 134
Fustet, Fustine 310

G

Gaduine 568

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1549-2

Gadus morrhua 567
Gaïac (ess. 1175) 533
Gaïacène, gaïacine 533, 534
Gaïacol 418, 534
Galactine 723
Galactomètre 1195
Galactose 723, 950
Galactodendron utile 614
Galanga div. 530
Galazyme 1332
Galbanum (ess. 1176) 530, 552
Galbules 426
Galé odorant, à cire 757
Galega div. 531
Galène 759
Galeopside div. 531, 689
Galiote 298
Galipea officinalis 257
Galipéine 257
Galipot 1005
Galium div. 326, 420
Galla div. 672
Gallait 326
Galles div. 672
de pistachier 347
de Chine 673
Gallitrichus 868
Gallium 652
Gallon div. 42, 672
Gallons 798
Gallo-tann. de fer 1327
Galvano-cérames 1357
Galvanoplastie 1314
Gambir cubique 324, 609
Ganja 362
Gantéine 1342
Gantelée 430
Gants Notre-Dame 256, 430
Ganzar 362
Garance (ess. 1176) 531
Garancin, Garancine 531
Garcinia camb. 561, 1179
morella 536
Garde-robe 270, 865
Gargarismes 531
d'ac. salicylique 531
acidulé 532
adoucissant 531
alumineux 532
aluné 532
— à la glycérine 532
antiscorbutique 532
— de Kortum 532
antiseptique 532
antisyphilitique 532
— de Smith 532
astringent 532
— Benatti 532
— Jannart 532
— vineux 532
au borate de soude 532
de borax à la glyc. 532
au chlorate de pot. 532
— de soude 532
chlorur. de Cullerier 532
Gargarisme contre la paralysie de la langue 533
c. le ptyalisme 533
créosoté 532
de cyan. de merc. 532
détersif 532
— boraté 532
— de Corput 532
émollient 532
excitant 532
hémostatique 532
ioduré de Ricord 533
mercuriel 533
de Quarin 533
de tannin à la glycérine 531
tonique 532
Garou 426
Garvance 760
Gastérase 720
Gatillier 533
Gaultheria, Gaulthérie 217, 702
Gaulthérylène 702
Gayac 533
Gayacine 533
Gaz des ballons 581
délétères (asphyx. par) 1123
hépatique 218
hilarant 691
liquide 235, 1004
oxygenium 697
phosgène 1155
de schiste 306
silvestre 206
Gaze iodoformée 534
phéniquée 534
Gazéification 134
Gazéol 454
Gazogène 298, 460
continu 459
portatif 461
Gazo-injecteur 207
Gazoline 1204
Géine 297
Geissosperm. Vell. 703
Gélatine 534
d'agar-agar 337
pour bains 534
de carragaheen 849
de Chine 528
pour Collyres 404
de corne de cerf 850
ésérinisée 522
du Japon 528
médicinale 337
des os 534
végétale 528
Gélatineux (méd.) 155
Gélatinisation 735
Gelées 535
adoucissant 538
d'amidon 535
analeptique 535
animale 214, 535
d'asa fœtida 537
de b. de copahu, 536
Gelée de baume de copahu (Stanisl. Martin 536
au baume de Tolu 535
de carragaheen 536
— au lait 536
de chloroforme 374
de chou rouge 536
de coings 536
de colle de poiss. 536
contre le goître 291
de corne de cerf 536
— amygd. 536
d'éther 497, 537
de fécule 535
Gelée de framboises 537
de glycérine 537
de g. ammoniaq. 537
de goudron 537
de groseilles 537
d'huile de morue 537
laxative 537
de lichen 537
— amère 537
— au quinquina 537
— sèche 851
de *lupulin* 852
de mousse de C. 537
— sèche 850
de pain 537
pectorale 535
— de Choulant 538
— de fruits 718
de pommes 537
de salep 538
de sagou 538
de table 538
— alcoolique 538
— au citron 538
— à l'orange 538
de térébenthine 538
tonique 536
de veau médicin. 538
végétale 212, 535, 945
verm. de Marcellini 537
Gelidium corneum 352, 528
Géline 1311
Gélose 528
Gelsémine 538
Gelsemium semp. 538
Gelseminum 538
Gelu 534
Gemmes de pin, de sapin 866, 1002
Gemmæ populi 724
Génépis div. 539, 656
Genessée 306
Génestrolle 539
Genêts div. 539
Genévrier div. 539, 848
Genièvre 539
de Hollande 1340
Genipis div. 539
Genista scop., etc. 539
Genouillet 876
Gentiana div. 540, 1176
centaurium 356
Gentiana lutea, etc. 540
Gentiane (ess. 1176) 540
blanche 616
Gentianin 540
Gentianine 540
Gentiogénin 540
Gentiopicrin 540
Gentisin 540
Geoffrée div. 540
Geoffræa div. 540
Géologie (class.) 84, 85
Géophages 311
Géraniine, Géranine 541
Géranin, Géraniol 541
Géranion, Géranium div. 541, 864
Germandrées div. 541
Gérofle 542
Getae lahæ 335
Geum div. 298
Ghindzir, ghidzic 335
Ghuidjir 335
Gibbies 333
Giclet 408
Gigartina helminth. 662
Gigot 603
Gilla vitrioli 963
Gillenia trifollata 541
Gillénie 541
Gillon 560
Gin 233, 1340
Gingembre 541
blanc (ess. 1176) 541
gris 541
noir 541
perlé 715
sauvage 267, 1052
Ginseng 541
Girasol 562
Girofle (ess. 1177) 542
Girofléé 542
Girole 368
Giron 554
Githagine 867
Givre 1028
Glaçage des dragées 434
Glace artificielle 1353
Glaciale 542
Glacière des famill. 1353
Gladiolus com. 603
Glairidine 451
Glairine 451
Glaïadine 542
Glaïeul div. 603
Gland 367
Glans unguentaria 566
Glass-wool 416
Glaubérite 962
Glaucie, Glaucium 720
Glecoma hederacea 623
Gliadine 542
Globulaire turb, etc. 542
Globularia alypum 542
Globules 337
homœop. 1252, 1255, 1258
Globuli martis 316
Globularine 542
Glonoïne 544

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1550-3
DFG

Gloriade 1322
Glouteron 286
petit 615
Glu 334, 560
marine 616, 1331
translucide 1331
transparente 1334
Glucose 429, 948, 950
lactique 950
Glucosides 232
Gluten 494, 542
Glutier 563
Glutine 542
Glycelœum 547
Glycérats 545
à l'acét. de plomb 546
d'amidon 546
astringent 546
de calomel 546
de camphre 546
d'extrait d'opium 546
d'ox. de zinc 547
de précip. blanc 546
— rouge 546
au sel de Boutigny 547
simple 546
de soufre 546
de sulfate d'atrop. 546
— de cuivre 546
— de morphine 546
— de quinine 546
— de zinc 546
de tannin 547
Glycérés 545
d'amidon 546
antipsorique 546
de calomel 547
de céruse 547
désinfectant 546
d'extr. de ciguë 546
de belladone 546
—de fèv.de calab. 522
— d'extrait de jusquiame 546
— d'opium 546
— de ratanhia 546
— de saturne 549
de goudron 546
d'iod. de chlor. mercur. 547
d'iod. de pot. 547
laudanisé 547
mercuriel 774
d'oxyde de zinc 547
de savon 547
de soufre 547
de sous-nitr. de bismuth 547
de sucr. de chaux 628
de tannin 547
Glycérides 557
Glycérin. de chaux 545
Glycérine (ess. 1177) 543
anglaise, de Price 544
chloroformée 547
créosotée 548
fulminante 543
phéniquée 215, 547
tannique 549
Glycéroborate de calcium 545
de sodium 545
Glycérocolle 545, 1331
Glycéro-extraits 507
Glycérolés 545
d'acét. de morph. 547
de s. acét. de pl. 549
d'ac. arsénieux 547
— arsénique 547
— phénique 547
d'aloès 547
d'alun 549
— et de précipité blanc 547
d'amandes 547
d'amidon 545, 546
d'arséniate de pot. 547
— de soude 547
d'atropine 547
d'azotate d'argent 549
des. azot. de bism. 549
de belladone 547
de borax 547
brômé 547
bromo-ioduré 548
de brom. de pot. 548
de cachou 547
calcaire 547
camphré 547
de chlorate de pot. 547
de chloroforme 547
de chlor. d'antim. 547
— mercuriq. 547
— de zinc 547
de ciguë 547
de coaltar 548
de collodion 548
de créosote 548
de cyanure de pot. 547
de digitale 547
d'ext. de bellad. 548
— de cachou 548
d'extrait de ciguë 548
— d'opium 548
— de quinquina 548
— de ratanhia 548
de goudron 523, 548
d'hypochlor. de soude 548
iodé 548
d'iode caustique 548
iodo-ioduré 548
d'iod. de fer 548
— mercuriq. 545
— de plomb 548
— de potassium 548
— de pot. ioduré 548
— de pot. solide 772
— — et de merc. 548
— de soufre 545
de jusquiame 547
laudanisé 548
de nitrobenzine 548
de perchlor. de fer 549
phosphoré 548
de plantes narcot. 295
de pot. caustique 547
c. le prurit 548
Glycérolé de quinine 548
de ratanhia 548
rosat 549
de sulfate d'atrop. 547
— de brucine 547
— de cuivre 549
— de fer 549
— de morphine 545
— de quinine 547
— de strychnine 547
— de vératrine 547
— de zinc 549
de sulfure de chaux 545
— de potassium 549
— (mono) de sod. 549
de tannin 549
de tannate de quinine 545
de tartrate de potasse et d'antim. 545
de teinture de belladone 548
— de ciguë 548
— de digitale 548
— d'opium 548
Glycocholate de soude 1290
Glycocolle 950
Glyconine 544, 675
Glycose 948, 950
Glycosurie 1294
Glycirrhétine 834
Glycirrhizine amm. 835
Glyzine 834
Glycyrrhétine 834
Glycyrrhiza div. 834
Glycyrrhizine 834
Gnaphalium div. 732
Gnoscopine 682, 684
Goâ 262
Gobelet de Vénus 616
Gobilles 797
Goëmine 347
Goëmons 527
Gommeline 526
Gommes 549
d'acajou 195
adragante (ess. 1178) 549
ammoniaque 253, 552
angico 551
animée 840
arabique (ess. 1178) 550
arabiq. saturnine 550
artificielle 551, 1178
de Barbarie 551
de Bassora 550
blanc d'argent 551
de Bondore 550
du Cap 551
caragne 840
de Caramanie 550
de Cayenne 334
copal 840
cowdie du pin 840
dammar 840
élastique 334
Gomme émulsionn. 1014
d'euphorbe 500
Galam 550
Gedda 550
de genévrier 857
gettania 334
gonakié 550
gutte div. 561, 669
kauri 840
kino 608
kutera 550
de l'Inde 551, 1178
laque 616
lecca 676
de lierre 623
de Mesquite 551
nostras 551
d'olivier 676
de pays 551
pseudo-adragante 550, 1177
rouge fétide 551
sadrabeida 551
salabreda 551
sapote 551
sassa 550
du Sénégal 550
séraphique 853
sucrée 330
de sumatra 334
turique 550
Gommes-résines 551
d'angélique 257
V. à leurs noms spécifiq.)
Gommeline 551, 1178
Gommier bleu de Tasmanie 499
Gommose 549
Gondaga pala 617
Gonolobus cundur. 409
Gossypium 416
Goudron 552
à bouteilles 1324
calcaire 552
de cannel-coal 553
de houille 553
des Landes 552
minéral 306, 553
du Nord 552
de Norvège 552
officinal 552
pulvérulent 553
sulfuré 554
végétal 552, 850
Goudronnage des bouteilles 1354
Goudronnières 553
Gouet 554
Gourde 326
Gousses 227
Gouttes 238, 554
(poids) 192
acides toniq. 245
d'aconitine 555
alcal. d'Hamilton 555
amères 555
anodines angl. 555
apéritives 555
anthelminthiques 555

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1551-9

Gouttes antiarthritiques 555
— de Græffe 555
— de Terrier 555
anticholériques 555
— russes 476, 555
antiscorbutiques Spilsbury 555
antispasmodiques 631
antivénériennes 555
d'atropine 246
blanches 555, 940, 1000
calmantes allem. 555
— de Grindle 555
céphal. anglaises 555
cord. de Warner 555
de delphine 555
emménagogues 555
excitantes 556
fébrifuges 556
— acides 659
de Fowler perl. 435
de Harlem 540
de Hollande 294
d'Iéna 473
japonaises 651
des Jés. de Walker 471
de jusée 667
de Lancastre 556
lithontriptiq. Tulp 556
— de Palmieri 556
noires angl. 556
— ordin. 556
odont. Dobberan 556
d'or de Lamothe 1000
pect. Bateman 556
perlées 434
purg. de Pope 556
des Quakers 556
de Reynold 402
roses de Magend. 925
rouges de Lecointe 556
de Rousseau 1042
de Sydenham 1042
utérines 556
de vératrine 535
de Wade 291
de Warner 997
Gracillaria lichen. 527
Graines d'Ajawa 254
d'Alger 881
d'Andrinople 670
d'Angora 670
d'Avignon 670
de capucins 941
de castor 844
d'écarlate 399
d'isckilipp 670
d'Ispaghula 603
de Kéfir 1332
du Mexique 844
des Moluques 420
de Morée 670
de musc 253
de paradis 347
de perroquet 347
de Perse 670
de puces 758
de Tilly 420
Graines de tokat 670
de Turquie 670
aux vers 367
de zédoaire 881
Grains de cachou et aromat. div. 714
de gingembre 714
de piment 714
de santé de Franck 747
sédat. de Dumont 745
sulfur. d'Enghien 755
de vie de Mesué 737
— de Clérambourg 737
Graisses 556
ammoniac. 771
balsamique 762
benzoïnée 762
de blaireau 557
de bœuf 557
de bouc 557
cantharidée 940
de cerf 557
de chien 557
de hérisson 557
d'homme 557
de lièvre 557
de loup 557
minérale 308
de mouton 557
neutre 763
d'ours 557
oxygénée 765
de pétrole 307
phosphorée 777
de poissons 557
populinée 762
de porc 557
de renard 557
de reptiles 557
de veau 557
Gramen 368
Grana actes 978
Granat guano 560
Granatine 558
Granats 560
Grand basilic 285
baume 285
boucage 312
cardamome 345
galanga 530
haricot du Pérou 668
liseron 633
plantain 758
raifort 832
roseau 846
soleil 276
Grande absinthe 193
célandine 864
centaurée 357
ciguë 391
consoude 410
digitale 430
douve 838
éclaire 366
gentiane 540
joubarbe 606
lavande 618
mauve 648
ortie 689
Grande passerage 703
pervenche 723
sauge 868
saxifrage 312
scrofulaire 877
valériane 1027
Granulat. par fus. 127
Granules div. 435, 735 (V. Dragées.)
d'aconitine cryst. 225
antimon. de Papillaud 265
de digitaline cris. 435
de Dioscoride 756
perlés 434
effervescents 340
Granuloïdes 434
Graphite 363, 365
Gras (médic.) 154
Grassette 606
Gratte-cul 846
Grateron 326
Gratia Dei 558
Gratiole 558
Gratiolacrine 558
Gratiolin, Gratioline 558
Gratiosoline 558
Gravelles div. 1296, 1299
Gravure électro-ch. 1317
héliographique 1318
Gravure sur verre 1354
Gremil 558
Grenades 558
Grenadier (ess. 1178) 558
Grenadine 1216
Grenétine 534
Grenouillette 838
Green heart 297
Griffe de girofle 542
de loup 638
Grignard 954
Grillage 134
Grindelia robusta 559
Griot 253
Griottier 360
Gris d'aniline 300
Grogs 1322
Gros chiendent 368
mil 948
pignon d'Inde 648
raisins secs 1033
rotombel 427
Groseillier div. 559
Grosse rave 669
Grotte du chien 1123
Gruaux div. 270
Grutellum 270
Guacine 559
Guaco 559
Guad 287, 288
Guaïacine 533
Guaiacum div. 533
Guanine 222, 560
Guano (ess. 1179) 559
d'Amérique 559
ammoniacal 559
artificiel 560
d'écrevisses 560
de Patagonie 560
Guano du Pérou 559
de poisson 560
terreux 559
Guarana 560
Guaranhem 660
Guaranine 325, 560
Guaycuru 560
Guède 583
Guérit-tout 780, 1030
-vite 228, 1030
Guêtres de grenouil. 868
Gueule de lion 626
de loup 626
Gui 560
Guide-paquets 1347
Guignes de Côte 297
Guimauve (ess. 1179) 561
veloutée 253
Gummate de chaux 550
de sesqui-oxyde de fer 1215
Gummi (V. Gommes.)
anime 844
gutta 561
Gurjum balsamum 287
Gutta 561
percha de Guyane 334
tuban 334
Gutte div. (ess. 1116) 561
Gynocardia odor. 366
Gypse 954
Gypsophylla div. 867

H

Habbi 417
Hæmatoxylumcamp. 310
Hagenia abyssin. 417
Halicacabum 248
Haloxyline 544
Hannebanne 607
Haofach 278
Hardwickia pinnata 288, 1163
Haricot du Pérou 648
Harmaline 300
Haschisch, plante 361, 398
électuaire (Dawa-mesk) 361
extrait gras 361
des Mexicains 363, 398
des Péruviens 363, 398
Hachischine 362
Hachischis 361
Hamamelis virgin. 562
Hannebane 607
Haustus 782
Hayésine 312
Hedera helix 623
terrestris 623
Hédérine 623
Hedysarum alhagi 644
Hélénine, hélénol 270
Helianthus annuus 276
Hélicine 623

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1552-5 DFG

Hélicine de Lamarre 624
Héliographie 1318
Héliophastie 1319
Héliotrope 562
Héliotropium div. 562
Hélix pomatia et div. 623
Helléborésine 477
Hellébores (V. Ellébores.)
Helléborétine, Helléborine 477
Hellenia chinensis 530
Helminthocorton 662
Helxine 703
Hématies 1288
Hématine 310
Hématite 694
Hemidesmus 267
Hémoglobine 520
Hémostatique de trousse (méd.) 380 153
Henné 562
Hepar sulfuris 970, 974
Hepatica triloba 562
Hépatique blanche 703
des bois 268
des fontaines 562
des jardins 562
Heptaphyllum 1020
Heracleum 302
Hérapathite 961, 1209
Herba britannica 719
Herba costa 781
cotyledonia 582
doria 883
sacra 868
sideritis 941
Herbe aux abeilles 1023
aux aulx 248
bénite 298
britannique 719
de bouc 368
aux bœufs 477
aux cancers 428
à cent nœuds 839
aux cent yeux 638
au centaure 356
aux chantres 489
aux charpent. 606, 655
chaste 758
aux chats 349, 1027
à Chiron 356
aux chutes 264
au citron 449
aux corneilles 638
à la coupure 410
aux coupures 655
aux cuillers 399
de la dame des forêts 656
au diable 428, 942
divine 1030
dorée 336
aux écrouelles 877
aux écus 638
égyptienne 648
aux engelures 607
à l'esquin. 269, 541
Herbe à éternuer 656
d'eupatoire 227
aux fakirs 361
de feu 477, 838
à la fièvre 356, 500
à fromages 648
de grâce 847
du grand-prieur 671
à la gravelle 500
aux gueux 398
aux hémorrhoïd. 522
à l'hirondelle 366
aux Juifs 1029
de laque 1030
aux ladres 1029
au lait 761
— de Notre-Dame 821
à la laque 732
du lion 688
à la lune 525
des magiciens 942
aux mamelles 615
aux militaires 655
moldavique 649
au mort 941
aux mouches 411
aux murailles 703
aux nonnes 703
Notre-Dame 703
aux oies 782
à la ouate 267
au pain 534
au panaris 876
du Paraguay 652
à la paralysie 820
parfaite 560
à Pâris 703
à pauvre homme 558
aux perles 558
à pisser 823
à la pleurésie 357
pommelée 477
aux porcs 638
aux poumons 622, 821
aux poux 941
des prairies 500
aux prêcheurs 264
à printemps 367
aux puces 758
aux punaises 226
à la reine 671
à Robert 541
à la rosée 847
Royale 287
sacrée 582, 868, 1030
St-Barthélemy 563
St-Benoît 298
St-Christophe 225
du St-Esprit 257
St-Fiacre 660
St-Jacques 883
St-Jean 263, 623
St-Marc 980
St-Paul 820
St-Pierre 420, 820
St-Quirin 1023
St-Roch 270
Sainte 193
Ste-Anne 703
Herbe de Ste-Barbe 489
de Ste-Croix 671
Ste-Cunégonde 499
de Ste-Marie 367
Ste-Rose 758
des Sts-Innocents 839
sardonique 838
au scorbut 399
sicilienne 256
du siége 877
du soldat 647
aux sorciers 942
au taon 563
aux teigneux 286
aux tonneliers 227
à tous les maux 671, 1030
à la trompette 560
turque 562, 649
aux verrues 562
aux vers 980
aux voituriers 655
Herbes aromatiques 490
Hermodactes 562
Herniaria glabra 562
Herniole 562
Herpestes div. 604
Hespéridine 397, 686
Hevea guyanensis 334
Hévéène 334
Heuchère 562
Hexylamine 568
Hibiscus 253, 648
Hièble 1052
Hiera 464
picra 466
Hieracium div. 733, 823
Hiérobotane 1030
Hilan-hilan 757
Hippocastanum 645
Hippocolle 534
Hippocras 333, 1037, 1041
Hirondelle salang. 339
Hirudiculture 864
Hirudo 857
Hirundinaria 267
Hirundo esculenta 339
Hispidula 732
Hoang-nan 563
Hokiak 534
Holcus saccharatus 948
Homard 1052
Homatropine 269
Homœopathie (médicam.) 1259
Homopterocarpine 865
Hordeum vulgare 687
Hormin 868
Houblon 563
Houille 364
Houque saccharine 948
Houssoirs 276
Housson 526
Houx 563
petit ou frelon 526
Huaco 559
Huanokine 830
Huanoquine 830
Huanuco 827
Huèchys sanguinea 332
Huiles distillées 576
essentielles 576
éthérées 576
fixes (ess. 1179) 556, 564
grasses concrètes 571
— fluides 565
— naturelles 564
liquoreuses 1337
médicinales 572
non siccatives 564
ozonisées 564
pyrogénées 576
siccatives 564
d'abricot 565
d'abrignon 565
d'absinthe 572
— térébent. 572
d'aconit 573
acoustique 572
— Mène-Maurice 290
d'ail 227
d'aloès pyrog. 576
aloétique batave 576
des Alpes 565
d'amandes d. (ess. (1181) 565
d'ambre gris 573
anim. de Dippel 414
— empyreumatiq. 414
d'anis 1338
anthelminthique 576
d'antimoine 376
antique 572
d'arachide 565, 758
d'argan 572
d'asphalte 306
d'aspic 618
de bassia 572
de baume 280
de belladone (ess. 1184) 573
de ben 565, 566
de benjoin pyrogénée 298, 576
bézoardique 572
blanche 565, 720
de bois 287
de bouleau 316
du Brésil 411
de Briançon 565
de brique 576
de bryone comp. 572
de cade vraie 539
— fausse 552
de camomille 572
— camphrée 573
— térébent. 573
de camphre 328, 329
camphrée 573
— de Raspail 573
de cantharides 573
de castor 349, 570, 844
de castoréum 573
des Célèbes 573
de Chabert 576, 835
de chanv. indien 573

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1553-1

Huile de charbon 307
chaude (vét.) 1241
de chaulmoogra 355
de chaux 376
de chénopode 367
de ciguë (ess. 1184) 573
de cire 394, 576
de civette 573
de coco 400
de colza 669
de concombres 573
de copahu 411
copalme 944
de corne de cerf 414
de coton 415
de crapauds 574
créosotée 573
de croton (ess. 1182) 565, 566
cuite 569
douce de vin 496, 498
douce de vitriol 496
d'élatérium 573
d'épurge 565, 567
d'éther 498
éthérée de pin 867
d'euphorbe 573
d'euphorbia lathyris 567
de faînes 565
de fenugrec 572
de fer 997
de foie de morue (ess. 1182) div. 567
de foie de morue comp. 573
— — désinfectée 568
— — ferrugineuse 568
— — iodo-ferrée 569, 573
— — médic. (E.U.) 573
de foie de raie 569
— de squale 569
de fontainea pancheri 561
de foug. mâle 567
de fourmis 574
de frai de grenouil. 574
de fusain 501
de Gabian 306
de gaïac 534
de garou 574
genessée 306
de giroflée 575
de Glaucie 720
de gomme ammoniaq. pyrogénée 576
de goudron 552
— légère 553
— lourde 553
de grain 234
de graines de Tilly 666
de grand soleil 565
grise 774
de Harlem 539
d'horlogers 570
de houille lég. 298, 365
— lourdes 365
— oct. 299
Huile d'illipé 572
iodée 574
— de Personne 574
iodo-phosphorée 574
d'iodure de fer 574
— de soufre 574
d'iris 575
de jasmin 575, 606
de jusquiame 573
de Lamantin 569
de Kérosolène 307
de laurier (ess. 1182) 616
de lézards 574
de lin (ess. 1182) 565, 569
— lithargyrée 569
de lin manganésée 569
— soufrée 574
de lis 575
lourde 1005, 1204
de Macassar 574
de mandragore 573
de marjolaine 573
lourde minérale 308
de marmotte 565, 846
de marrons d'Inde 646
de Mars 389
de marsouin 569
de mélilot 572
de menth. téréb. 573
de millepertuis 572
minérale 306, 1204
de Mirbane 299
de morelle 573
de morphine 574
de morue 567
de moutarde 565, 629
de mucilage 574
de musc 573
musquée de Tad. 573
de myrrhe 669
— pyrogénée 576
de myrte 573
de naphte 306
de narcotiques 294
de nicotiane (ess. 1184) 573
de noisettes 565
de noix 565, 674
d'œillette 563, 726
d'œufs (ess. 1183) 674
d'olives (ess. 1183) 569
d'opium 574
d'os 553
de palma-christi 570
de palme (essai 1183) 400, 571
de papier 823
à paraffine 365
parégorique 574
de pavots 565
de petits chiens 574
de petits pignons d'Inde 566
de pétrole 306
phéniquée 215, 574
philocome 575
Huile de phoque 569
phosphorée 575
— aromatiq. 575
— camphrée 575
— de Metzel 575
photogène 1204
de pieds de bœuf 569
de pierre 306
de pignons d'Inde 565
de pistaches 565
de poix 1005
de p. de terre 234
purgative 575
de raze 1005
de résine pyrogénée 1005
de ricin (ess. 1183) 565, 570
artificielle 571
de ricin de Munich 571
rosat 572, 575
de roses 1341
de roses pâles 572, 575
de rue 572
— composée 290
russe 316
de safran comp. 575
sainte 669
de sapin 1004
de saturne 291
de savon pyrog. 576
de schistes 576
de scorpions 574
de seigle ergoté 571
de sem. froides 565
seneca 306
de sésame 883
de son 516
soufrée 294
de stramoine (ess. 1184) 573
de suie 575
de sureau 572
de tartre p. défail. 343
de Templin 1002
de térébent. souf. 294
de terre 309
de Thymiame 944
de tourbe 553
de vanille 1341
de Vénus 1341
de vératrine 575
de vers 574
verte 295
de vin pesante 498
de violettes 575
de vitriol 219
de vitr. dulc. 245
Huiles (vét.) 1241
Huiles volatiles (ess. 1184) 576
artificielles 579
hydrocarbonées 577
oxygénées 577
sulfurées 577
vol. (tableau de rendement) 579
d'absinthe 579
d'ache 579
Huile d'amandes amèr. (ess. 1185) 580
— artif. 299
d'ammi 579
d'aneth 579
d'anis (ess. 1185) 579
d'aunée 579
d'aurone 579
de badiane (ess. 1186) 278, 579
de balsamite 579
de basilic 579
de bergamote (ess. 1186) 579
de bigarades 579
de bois 867
de bois de Rhodes 580
de bois de rose femelle 847
volat. de cajeput (ess. 1186) 580
de camom. 579
de cannel. (ess. 1186) 580
de carvi 579
de cédrat 580
de chénopode 367
de citron 580
de copahu (ess. 1186) 411
de coriandre 579
de corne de cerf 414
de cresson de Para 579
de cubèbes (ess. 1186) 580
de cumin 579
de Dryabalanops 577
éthérée 498
d'eucalyptus (ess. 1187) 580
de fenouil 579
de fl. d'oranger 579
de Gaultherie 702
de genièvre 539, 580
de géranium 541
de girofles (ess. 1187) 580
d'hysope 579
d'ilang-ilang 580, 737
de laurier-cerise 580
de laurier de la Guyane 577
de lavande (ess. 1187) 579
de ledum 621
de limette 580
de marjolaine 579
de maroute 579
de marrube 579
de matricaire 579
de melaleuca 580
de mélisse 579
de menthe p. (ess. 1187) 651
— crépue 579
de metrosideros 499
de mout. 580
d'orange 686
d'orange (écorce) 580

Huile d'orangette 579
d'origan 579
de Palmarosa 541
de pélargonium 1188
de petits grains 579
de poullot 579
de ptychotis ajowan 580
de reine des prés 1024
de romarin 579
de roses (ess. 1188) 580, 846
de rue (ess. 1188) 580, 847
de sabine 580
de santal 580
de sariette 579
de sassafras (ess. 1188) 580, 868
de sauge 579
de semen-contra 579
volatile de sem. d'abricots, de pêches 580
de serpolet 579
de spiræa ulmaria 1024
de succin 947
vol. de sumbul 976
de tanaisie 579
de térébenthine (ess. 1188) 1003
— lourde 1005
de thym 579
d'ulmaire 1024
de valériane 580, 1027
Huîtres (écailles) 339
Humulus lupulus 563
Humuline 1322
Hura crep. et bras. 848
Hutchinsia atrorub. 590
Hybiscus div. 648
Hydracides 200
Hydragogues (méd.) 158
Hydragogum Boylei 271
Hydralcool 233
Hydralcoolats 447
Hydramide 254
Hydrargyre 652
Hydrargyri ammon. chlorid. 384
précipit. alb. 384
Hydrargyrum 652
acetatum 198
borussicum 425
cum cretâ 653
muriaticum 381, 383
nitratum rub. 696
nitricum 274
oxydatum nigr. 275
sulfuret. nig. rubr. 973, 974
Hydrastin, Hydrastine 581
Hydrastis canad. 412, 581
Hydratation 795
Hydrate d'alumine 691
de bicarbure d'hydrogène 496
Hydrate d'amylène 256
Hydrate de bismuth 691
de bromal 317
de chaux 691
de chloral, 369
d'essence de térébenthine 1003
d'éthérine 496
gélatineux 649
de magnésie 639
de méthylène 234
d'oxyde d'acétyle 201
— d'amyle. 234
— de benzoïle 205
— de fer gélat. 693
— de fer sec 692
— de fer sol. 693
— de glycéryle 543
— de lipyle 543
de phényle 214
de potasse 781
de quinine 824
de terpilène 1006
de vinyle 247
Hydriodates (V. Iodures) 592
Hydriodure de carb. 591
Hydrobromates (V. Bromures) 318
d'ammon. 318
Hydrocarotine 346
Hydrocarbonate de cuivre 339
de magnésie 341
de zinc 345
Hydrocarbure 553
Hydrochlorates (V. Chlorures) 375
Hydrochlore 372
Hydrocinchonine 393
Hydrocotarnine 682
Hydrocotoïne 414
Hydrocotyle asiatiq. 582
gummifera 582
vulgaire 582, 606
Hydrocyanates (V. Cyanures) 422
de potasse ferrugineux 423
— méd. 425, 925
— et d'urée 424
Hydro-extracteur 126
Hydrofère 279
Hydroferrocyanate de potasse 423
de quinine 424
Hydrogala 614
Hydrogène 581, 1004
arsénié 1124
liquide 235
phénylé 298
sulfuré 218
Hydrogénium 582
Hydrolats 446
alcooliq. 447
d'am. amères 1168
simple 447
de fleurs d'orang. 449
Hydrolés 1008
animaux 312
Hydrolé de gomme et decorne de cerf 260
merc. calcaire 444
Hydrolutidine 568
Hydromel 1013
anticatarrhal 1014
composé 1014
ferm. Rousseau 1042
vineux 635, 1013
Hydromellés 649
Hydromètre 238
Hydronaphtol 668
Hydrophobie 1123
Hydroquebrachine 824
Hydroquinine 830
Hydroquinone 322
Hydrosulf. de chaux 428
de soude 966
Hydrosulfates (V. Sulfures)
Hydrothérapie 279
Hydrotimètre 1165
Hydrotimétrie 1165, 1275
Hydroxyde de fer 692
Hydrure d'acétyle 247
d'amide 254
d'amyle 307
de benzoïle 205, 252
de bromal 317
de cannabène 362
de caproyle 307
de capryle 307
de cinnamyle 331
de galacyle 534
d'heptyle 307
d'hexyle 307
de naphtaline 553
de naphtyle 668
de nonyle 307
d'octyle 307
d'œnanthyle 307
de pélargonyle 307
de phényle 298
de rutyle 307, 847
de salicyle 1024
de soufre 931
de spiroïle 1024
de trichloracétyle 368, 371
de trichlorocrotonyle 371
d'undécyle 307
Hygate 839
Hygrine 398
Hygrocrocis 447
Hygrocrocis arsen. 1103
Hymenœa div. 840
Hyoscyamine 231, 607
Hyoscyamus div. 607
608
Hyoscyne 608
Hypericum 656, 1179
androsœmum 256
bacciferum 561
Hypermanganate de potasse 641
Hypersthène 638
Hypnotiques (méd.) 152
Hypnone 582
Hypochlorites (ess. 1092) 378
d'alumine 379
de chaux 378
de magnésie 379
de soude 378
de zinc 379
Hypochœris macul. 781
Hypociste 582
Hypophosphites 729
d'ammoniaque 729
de baryte 729
de chaux 729
de fer 730
de plomb 730
de potasse 729
de quinine 730
de soude 729
Hyposthénisants (méd.) 155
Hyposulfite d'am. et merc. 965
de chaux 964
de magnésie 964
de mercure et de pot. 965
d'or et de soude 965
de potasse 965
de soude 965, 1311
— et de merc. 905
Hyraceum 349, 582
Hyrax capensis 349, 582, 666
Hysope 582
Hyssopine 582
Hyssopus officinalis 582

I

Iaborandi 604
Iatraleptie 166
Iba 323
Icaja 1051
Ichthyocolle div. (essai 1189) 535
Ichtyol 582
Icica caranna 841
Icica heptaphylla 675
Icica icicariba 840
Idiosyncrasies 841
If commun 1007
Igasurine 1050
Igname 780
Ignatia amara 1050
Ilang-Ilang 757
Ilex div. 563, 1052
Ilicine 231, 563
Illecebra 606
Illicium anisatum 277
religiosum 278
Images photochromatiques 1318
Imbricaria parietina 623
Immortelle 732
Impatiens div. 286
Impatiine 286
Impératoire 583

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1555-3

Impér. ostruthium 583, 1140
Impératorine 583
Incinération 134
Incisifs (médic.) 157
Incitants (médic.) 152
Incompatibilité 175
des gaz 1268
Indicus color. 583
Indigo (ess. 1189) div. 583
faux 531
en liqueur 583
sauvage 583
vert 670
Indigofera div. 583
Indigotine 583
Indisine 300
Indium 1286
Inébriants (médic.) 152
Inée 641, 1051
Inéine 943
Inflatine 633
Infumation 1310
Infusés 1009
Infusion 128, 1009
de cachou angl. 1015
de gentian. angl. 1015
de menthe angl. 1016
d'orange angl. 1015
de quina av. l'eau de chaux 1017
de séné angl. 1018
— et de café 793
de Stearns 792, 1017
de suie 492
Infusum 1009
Inga 660
Inhalations d'oxyg. 698
Injections 583
à l'acét. de plomb 584
— — myrrhée 584
acétique saturn. 585
à l'ac. salicylique 584
alcaline 584
d'aloès 585
alumin. fuliginée 584
alunée 584
— de Jacquot 584
anatomiques 1313
anod. Girtanner 584
antiblennorhagiq. 584
anticatarrhale 584
antisyphilitique de Horn 584
— de Liégeois 584
— Vogt 584
astringente 438, 584
— d'Ammon 584
— camph. 584
— ferrug. 585
— au kino 585
— de Lisfranc 584
— de noix de galle 585
— de Ricord 584
— de Solari 585
— au tannin 585
— Young 585
Injection auriculaire 585
de belladone 524, 586
calmante 585
— et ast. Gall 585
— Trousseau 585
c. les catarrh. de la vessie 585
caust. de Ricord 585
chlorique 585
de chloroplatinat. 584
de chlorure de zinc 585
chlor. Cullerier 584
de ciguë 524, 586
de conicine 392
c. la leucorrhée 586
au cubèbe 586
déters. de Gaub. 585
d'ergotine 585
d'espèces aromat. 586
— astringentes 586
excit. Swédiaur 586
d'ext. de saturne 584
de Franchina 1311
hypodermiques 587
— d'aconitine 588
— d'atropine 587
— de curare 585
— de daboisine 587
— de morphine 588
— de narcéine 588
— de strychnine 588
—de sels de quin. 588
— du sulfov. de quin. 588
(V. Inj. s.-cutanées)
Injection intestinal. 618
intraveineuses 587
iodo-tannique 585
d'iod. defer, Ricord 586
— de potass. ioduré 585
iodurée 585
— de Lugol 585
irritante 584
de jusquiame 524, 586
de Lavagna 586
lithontriptique 586
de Magaud 586
au merc. doux 586
merc. de Lagneau 586
merc. opiacée 586
de morelle 524, 586
narcotique 586
au nit. d'argent 586
au s.nitr. de bism. 586
de noyer 586
au perchlor. de fer 586
de Pringle 438, 586
prophyl. Girtanner 586
rectales 618
av. les roses roug. 586
sédative 586
de s.-acét. plomb 584
sous-cutanées 587
— d'ac. cyanhyd. 589
— d'ac. valérian. 588
— de bromhydr. de quin. 588
Injection sous-cutanée de caféine 589
— de colchicine 588
— de conicine 588
sous-cutanées de daturine 588
— de digitaline 589
— d'ergotine 589
— fébrifuge 588
— de nicotine 588
— de pilocarpine 588
— de seigle erg. 589
— de teint. de haschich 588
— de vératrine 588
(V. Inj. hypoderm.)
stimul. Buchanan 586
de stramoine 524, 586
styptique 586
au sulf. de zinc 586
— — Laudan. tannique au vin 586
téréb. benzoïq. de Detharding 586
de Thivaud 586
vagin. d'ac. salicylique 586
Inosine, inosite 950
Insecticide 823
Instruments div. 1346
Intermède 160, 795
Intybe 368
Inula antidyssent. 270
Inula conyza 1164
Inula helenium 270
Inule 270
Inuline 270
Inventaire pharm. 1367
Iod-albumine 229
Iodal 592
Iodates 589
de potasse 589
de soude 589
Iode (ess. 1190) 589
(extr. des bains) 1351
Iodéthéride 591
Iodhydrargyr. d'iodure de fer 597
d'iodure de potassium 597
d'iodure de sodium 600
Iodhydrate d'ammoniaque 593
Iodhydrate basiq. d'antimoine 593
de méthylène 592
Iodhydrates (Voy. Iodures) 592
Iodisme 591
Iodoars. de merc. 594
Iodo-calomel 382, 597
Iodochlor. mercuriq. 380
Iodocyan. de merc. et de potassium 599
Iodoforme 591
Iodo-mercurate cuivreux 597
Iodo-mercurate de potassium 597
Iodo-sulfate de quin. 962, 1209
Iodol 592
Iodotannate de plomb 591
Iodum 589
Iodures 592
d'amid. insol. 592
— soluble 592
d'ammonium 593
d'antimoine 593
d'argent 593
d'arsenic 594
— et de merc. 594
de baryum 594
de bismuth et de potassium 1098
de cadmium 594
— et de potass. 1098, 1120
de calcium 594
de chlorure merc. 382, 597
de cinchonine 600
d'éthyle 495
de fer 594
de fer (proto-) (ess. 1191) 595
— citro-potas. 596
— liquide 595
— et de quin. 596
de formyle ; formiq. 591
d'iodhydrate de morph. 597
— de quinine 600
— de strychnine 600
de lithium 596
de manganèse 596
de merc. (proto-) (ess. 1191) 596
de merc. (deuto-) (ess. 1191) 596
de merc. et de morph. 597
— et de plomb 597
— et de pot. 597, 1098, 1120
— et de sodium 600
de méthyle 592
de morphine 597
d'or 598
de plomb (ess. 1191) 598
de potassium (ess. 1191) 598
— ioduré 599, 1118
— et d'amid. 599
— et de plomb. 599
de quinine 599
de sodium 600
de soufre 600
— soluble 600
de zinc 600
— et de morphine 600
— et de strych. 600
Ionidium parviflor. 602

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1556-8
DFG

Ipé-tabaco 533
Ipécacuanha 601
Ipéc. annelé div. 601, 602
blanc, amylacé 602
du Brésil 601
carthagène 602
des Côtes-d'Or 602
gris cendré glyc. 602
de la N.-Grenade 602
ondulé 602
du pays 267
de Rio 601
Ste-Marthe 602
sauvage 665
strié div. 602
violet 602
Ipomœa div. 605, 1193
batatas 633
orizab. 605
turpethum 1023
Iriarta 601
Iris div. 603
Irvingia Barteri 323
Isatis tinctoria 583
Ishpingo 331
Isis nobilis 413
Isohesperidine 686
Isonandra gutta 334
Isopelletiérine 558, 981
Ispaghula (graines de) 603
Iva 656
Ivaïne, ivaol 656
Ivette, iv. musquée 541
Ivoire brûlé 725
végétal 673
Ivraie 879
Ivresse (asphyxie) 1125
Ivrogne 270
Ixora dandxuca 604

J

Jaborandi, jaborandy 604
Jaborandine 605
Jacaranda div. 346
Jacea, jacée 357, 720
Jacobée 883
Jaggery 399
Jaguarandy 604
Jalap (essai 1193) div. 605
blanc 648
digité 606
Jalapine 605
Jamaïca dogwood 757
Jamborandi, jamguarandy 604
Jarosse 688
Jasmin div. 538, 606
d'Afrique 533
odorant 538
Jasminum div. 606
florib. 417
Jatropha curcas 648, 844
elastica 334
manihot 982
Jaune amer 216
d'aniline 300
de Cassel 696
de chrôme 388
cinchonique 830
de Manchester 669
minéral 696
mussif 972
de Naples 696, 972
de Nicholson 300
d'œuf 674
d'or 668
de rhubarbe 843
de Turner 696
Jauneau 838
Jayet 363
Jeannette 669
Jequirity 835
Jéquirityzimase 835
Jervine 477
Johannesia 673
Jonc d'Espagne 1053
Jonc odorant 876
Joubarbes div. 606
Jugeoline 883
Juglans div. 673, 674
Jujubes 607
Julep antihémorrh. 783
béchique 786
calmant 786
contre le croup 784
diaphorétique 792
gommeux 789
musqué 790
vitriolé 783
(Voy. POTIONS.)
Juleps 783
Julep simple 792
Julienne 248
Junipérine 539
Juniperus div. 848
Juniper. communis 539
major 539
oxycedrus 539
phenicœa 848
sabina 847
virginiana 848
Juniperus vulgaris 539
Jupiter 493
Juribali 195
Jus de réglisse 835
Jusculum 314
Jusée 607
Jute 1053, 1302
Jute salicylé 416
Jusquiames div. 607, 608
Justicia adhatoda 226
paniculata 226, 472
pectoralis 226

K

Kæmpferia rotunda 1052
Kaïffa 518
Kairine 608
Kairoline 608
Kakerlaes 193
Kali 230
Kalium (potassium) 782
acetatum 199
carbonicum 343
causticum 781
chloridum 385
fer.-borussic. 423
iodidum 598
muriaticum 385
nitricum 276
purum 781
stibicum 259
sulfuricum 959
sulphuratum 974
tartaricum 985
tart. martiatum 983
vitriolatum 959
Kalmie 608
Kaloxylin 276
Kalvaggi 867
Kam 639
Kamala 608
Kamiri 673
Kampféride 530
Kassu 673
Karabé 947
liquide 944
de Sodome 306
Karsténite 954
Katran 942
Kauri 840
Kawa 761
Kawa-Kawa 761
Kawa-mesk 360
Kawine 761
Kaya senegalensis 195
Kefir 1332
Kératine 735
Kermès des Allem. 969
animal 399
caballin 968
minéral (ess. 1162) 967
végétal 399
Kérosène, kérosine 307, 1204
Kérosoforme 307
Kérosolène 307
Ketmie odorante 253
Kiésérite 958
Kina-Kina 827
Kinates (V. QUINATES)
Kino (es. 1193) div. 608
d'Australie 499
Kirsch-wasser (ess. 1193) 234, 300
Kobolt 266
Koheul 542
Kokum 536
Kola acuminata 673
Kordelestris 346
Kosine 402
Koumiss, Koumys, Kumys 1332
Koussine 417
Kousso 417
Krameria div. 833
Kreosotum 418, 1260
Kus-kus 1032
Kwas 1332
Kwoso 417
Kyanole 299

L

Labdanum 609
Lac 612
sulfuris 931
Lacca 616
cœrulea 1021
Laccine 616
Lacate 1028
Lacets 228
Lac-Dye 616
Lachesis 1260
Lac-laque 616
Lacmus 1021
Lactalbumine 723
Lactates 609
Lactate de bismuth 609
de caféine 609
de chaux 609
de fer (ess. 1194) 610
— et de mang. 610
de magnésie 610
de manganèse 610
normal 212
de potasse 610
de quinine 610
de soude 610
— et de magnésie 610
de zinc 611
Lactéine 614
Lactine 613
Lacto-butyromètre 1195
Lacto-densimètre 1195
Lactophosphate de chaux 611
Lactopeptine 722
Lactoline 614
Lactomètre 614, 1194
Lactoprotéine 723
Lactoscope 1194
Lactose 613
Lactuca div. 611, 615
Lactucarium div. 611, 612
Lactucérine 612
Lactucin 615
Lactucine 612, 615
Lactucone 612, 615
Ladanum 609
Lagenaria vulgaris 326
Laîche des sabl. 612, 857
Laine 1302
de bois 866
des forêts 866
fossile 253
minérale 416
du pin 866
de scories 417
végétale 866
de verre 416
Laits div. (ess. 1194) 612
1332
d'amandes 486, 1332
ammoniacal 487
analeptique 614

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1557-4

Lait analeptique au chocolat 614
d'ânesse artif. 614, 1016
antéphélique 1332
artif. pour enfant 614
d'ase fétide 487
d'Aveloz 500
de beurre 613
de carragaheen 614
de champagne 1332
de cire 486
de coco 400
diurétique 487
écrémé 613
d'enfant 614
de gaïac 487
de magnésie 614
mercuriel 383
— de Plenck 615
de montagne 339
nitré 614
de pistache 1332
de plomb cosmét. 615
de poule 615
purgat. de Planche 615
de roses 1332
sodaté 614
de soufre 931
de sureau 1332
térébenthiné 487
de terre 341
végétal 614
vanillé 614
de viande 615
virginal 615
Laitier 761
Laiton 421; analyse 1270
Laitonnage 1348
Laitues div. 611-615
marine 527
papavéracée 615
vireuse 615
Lake-lake 616
Lakhbi 428
Lamier 689
Laminaires div. 345, 528
Laminaria digitata 528
saccharina 527
Lamium album 689
Lampe de Berzél. 1271
photograph. 1319
Lampourde 615
Lampsane 615
Lana philosophica 699
Langue de bœuf 554, 877
de cerf 877
de cheval 526
de chien 426
de serpent 525
de vache 410
Lanoline 615
Lanthopine 682
Lapathine 719, 843
Lapathum aqu. 719
Lapides cancr. 1052
Lapis heraclius 228
infernalis 272
nauticus 228
Lapis pumicis 780
septicus 781
sideritis 228
smyris 690
Lappa major 286
Lapsana communis. 615
Laque (résine) (ess. 1195) div. 616
bleue 1021
d'Inde 616
Laricine 1028
Larinus nidificans 950
Larme de Job 616
Larix europæa, etc. 644, 1002, 1028
Laser 1006
Laserpithium div. 616, 1006
Lasers div. 616
Lathrœa clandest. 688
Lathyris 500
Lato 286
Laudanine, Laudanosine 682
Laudanum de Lalouette 1043
Laudan. liquid. de Sydenh. (ess. 1195) 1042
minéral corrosif 382
opiatum 510
de Rousseau (ess. 1196) 1042
solide 510
de Warner 997
Lauréole 426, 427
Lauriers div. 616
alexandrin 526
amandier 617
d'Apollon 616
avocatier 617
cerise 617
des cuisines 616
franc 616
des montagnes 608
rose 617, 846
royal 617
sauce 616
thym 618
de Trébizonde 617
Laurine 868
Laurose 617
Laurostéarine 868
Laurus div. 616, 617
camphora 327, 329
cassia 331
cinnamomum 319, 331
malabathrum 331
nobilis 329, 616
persea 617
sassafras 868
Lavandes div. 618
de mer 941
triste 941
Lavandula div. 618
Lavanèse 531
Lavements 618
acétiq de Franck 618
adoucissant 118
Lavement albumineux 618
argent. 618
aloétiq. de Clarck 618
d'amidon 618
— laudanisé 620
analeptique 618
anodin 620
anthelminthique 618
— de Duncan 619
antidiarrhéique 619
antidysentérique 619
antiseptique 619
antispasmodique 619
— alcalin 619
— de Righini 619
— (vét.) 1241
antisyphilit. 619
arsen. de Boudin 619
d'ase fétide 619
astringent 619
— au cachou 619
— au kino 619
— au tannin 619
à l'azot. d'argent 619
calcaire de Freer 439
calmant 620
camphré 619
au calomélas 619
de camomille 619
camphré 619
de céruse 619
au chloral 619
chloreux 619
de chloroforme 619
chloroformisé d'Aran 620
chloruré 620
au cop. de Ricord 620
— de Velpeau 620
au cub. de Velpeau 620
c. la diarr. Rostan 620
diurétique 630
émétisé 620
émollient 620
d'ergotine 620
fébrifuge 620
gélatineux 620
avec la graine de lin 620
à l'huile de ricin 620
huileux 620
iodé de Delioux 620
ioduré 620
au jaune d'œuf 618
laudanisé 620
laxatif 620
mercuriel 619
au miel 620
— mercurial 620
minéral 619
au musc 620
musqué camphré 620
de Newbold 620
nourrissant 620
obstétrical 621
opiacé camphré 620
au pavot 620
phéniqué 621
purgatif 621
Lavement purgatif à la gratiole 621
— des peintres 621
— salin 621
de quinquina 621
de savon 621
de seigle ergoté 621
avec le son 621
de sulf. de quinine 621
de tabac 621
— d'Abercombr. 621
— et crot. Moll 621
au tannin 621
térébenthiné 621
vermifuge camph. 621
— de Raspail 621
— au sem. c. 621
Lawsonia inermis 562
spinosa 562
Laxatif polycrest 638
— (médic.) 157
Lecanora div. 623
Lécanorine 623
Lécithine 674, 1290
Ledon 621
Ledum div. 621
Législ. pharm. 1054
(V. Table spéc. 1452)
Légumine 1165
Léiocomme 429, 517
Lémolithe 341
Lénitif 468
Lénitifs (médic.) 156, 157
Lentille à pulv. 797
Leo metallorum 685
Leonina herba 688
Leonorus cardiaca 227
lanatus 285
Leontodon 757
Lépidine 553
Lepidium div. 703
sativum 419
Lépidolithe 695
Leptandra virgin. 622
Leptandrin 622
Lerp 644
Lessive alsacienne et américaine 1332
caustique 781
des savonniers 929
Leucaniline 300
Leucine 367
Leucocytes 1288
Leucol, Leucoline, Leukol 553, 825
Leucotine 414
Lévigation 795
Levisticum off. 633, 1140
Lévulose 368, 950
Levûre de bière 303, 1332
viennoise 1333
Liane arabique 398
de Condor 409
à réglisse 835
Libanotis 845
Libidibi 310
Licaria guianensis 846
Lichen 622

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1558-0
DFG

Lichen amylacé 527
blanc de neige 622
de Ceylan 527
c. la rage 622
en entonnoir 622
entrelacé 622
esculentus 623, 644
étoilé 622
faginus 622
des hêtres 622
d'Islande 622
des murs 623
pulmonaire 622
pyxidé 622
des rennes 622
Lichénine 622
Lie de vin 1033
Liège 367
Lierre grimpant 623
terrestre 623
Lignite 363
Lignum sanct. 534
vitæ 534
Liguline 1022, 1276
Ligusticum 633
Ligustrine 1022
Ligustrum vulgare 1022
Lilas des Antil., de la Chine et de l'Inde 271
Lilium album 632
candidum 632
Lilium convallium 665
de Paracelse 997
Limaçon 623
Limaille d'acier 519
d'étain 493
de fer préparée et porphyrisée 519
Limatura ferri 519
— stanni 493
Limes chimiq. 956
Limite de sensibil. de q. q. réactifs 54
Limnéine 850
Limon 397
Limonades 397, 624
acétique 624
alcoolique 624
au cit. de magn. 624
citrique 625
au cognac 461
commune 624
de crème de tart. 1015
crue 624
cuite 624
éméüsée 625
gazeuse 461, 625
— iodurée 461
hémostatique 625
hydro-chlorique 625
de fruits 625
au kirsch 461
lactique 625
laxative 625
magnésienne 625
martiale 625
minérale 625
nitrique 625
à l'orange 624
Limonade oxalique 625
sèche 625
phosphorique 625
purgative magn. 624
au pyrotartr. de magn. 984
au rhum 461
sèche 625
— au citrate de magnésie 396
— gazeuse 816
avec sir. div. 625
au sulfovinate de soude 966
sulfurique 625
au tart. de magn. 984
tartrique 625
végétale 625
vineuse 625
Limonum 397
Lin (ess. 1196) 626, 1302
cathartique 626
maudit 422
purgatif 626
Linaires div. 625
Linaria div. 625
Linctus. V. Looch. 633
Linge coalté 484
Liniments 626
ammon. 627
— (vét.) 1179
amm. angl. 627
— camphré 627
— cantharidé 627
— pétrolé 627
— térébent. 627
anodin 627
anthelminthique 627
antiarth. de Home 627
antigoutteux de Boubée 627
antihémorrh. 627
antinévralgique 627
antipériodique 627
antipsorique 627
antirh. Réveillé 628
arsenical 627
Boyer (vét.) 1241
calcaire 627
— des hôpit. all. 627
— laudanisé 627
— opiacé 627
calmant 628, 629
camphré 628
— comp. 628
— op. du Cod. 628
— op. de Levacher 628
au chloroforme 628
c. l'acné rosac. 628
c. l'amaurose 628
c. la chorée 628
c. les eng., Berton 628
— Fiévée 628
— Testelin 628
c. l'enrouement 628
c. la gale 628
c. la goutte 628
c. l'otite 628
c. la sciatique 788
Liniment c. le zona 628
digestif 291
diurétique 628
— de Schmitt 629
— de Schub. 629
excitant 627, 629
fébrif. de Debout 629
— de Sézeric 629
Géneau (vét.) 1240
de Hannay 603
hongrois 629
ioduré vésicant 629
irritant 215, 629
— de Vogt 629
des Juifs 629
mamil. de Harles 629
mercuriel 629
— ammon. 629
narcotique 629
oléoso-calcaire 627
phéniqué 629
phosphoré 575, 629
— de Tavignot 629
résolutif 629
— de Pott 629
de Richardin 629
de Rosen 629
rubéfiant 627, 629
— purg. 630
saccharo-calcaire 628
de Saint-Jean 1004
saturné 630
de savon comp. 630
savonneux 630
savon. camphré 630
— de Jadelot 630
— opiacé 630
— térébent. 630
scytodepsique 630
séd. Trousseau 630
de Siébold 630
spirit. anod. camp. 290
stimulant anglais 630
— de Magendie 630
— de Reil 630
— rubéfiant 630
de strychnine 630
de sulf. de carb. 630
térébenthiné 630
— opiacé 630
vermif. Pétrequin 630
vésicant 630
volatil 627
— camphré 627
de Wilkinson 631
Linim. (vét.) 1141, 1142
Linine 626
Linum 626
Liparoïdés 357
Liparolés 762
d'ammoniaq. 771
d'azot. de mercure 767
Lipanine 568
Liporétinolés 676
Lippia citriodora 1030
Liquamen myrrhæ 668
Liquéfacients (méd.) 155
Liquéfaction 133
Liqueurs 631, 1337
Liqueur d'abricots 1337
d'absinthe 194, 1338
d'acét. d'ammon. 196
acétimétrique 1150
de s. acét. de pl. 442
acide de Haller 245
alcalimétr. 1150, 1235
alc. de c. de cerf 414
d'alum. comp. 438
d'alun comp. 438
ammon. anisée 246
— camphrée 445
— de Dzondi 246
— merc. 444
d'ammoniaq. 254
— vin. 245
d'Amphoux 1339
d'angélique 1338
anod. d'Hoffm. 493
— minérale 493
— nitreuse 493
— végétale 493
antiarthr. d'Eller 631
— Ste-Marie 631
antigoutteuse 470
d'antim. tart. 1037
antinévralgique 832
antipodagriq. 966
antirhumatism. 631
antiscrofuleuse 631
antiseptique 215
antisyphilitique 631
antivénérienne 631
antivénérien. de Rouen 631
pour l'argenterie 1333
arsenic. anglaise 631
— de Bréra 631
— de Devergie 631
— de Fowler 631
— de Heim 631
— de Heinecke 632
— hydrochlor. 631
— de Pearson 631
à l'arsen. de brom. de potas. 632
arthritiq. de Pott 629
de Barreswil 1200, 1221, 1236
de Belloste 274
de bichlor. d'hyd. 632
de bismuth 273, 395
du boh. (vét.) 1242
bromométrique 1146
de café 1339
des cailloux 781
de carb. d'amm. 925
— de pot. 343, 925
de la Chartreuse 476
caust. de Plenck 439
cérométrique 1160
de Clémens 632
de Clément 594
de chaux 439
de Chevallier et Réveil 1195
de chlorh. de morphine 384
de chlorof. comp. 375

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1559-8

Liqueur de chl. de baryum 631
de chlor. de calc. 378
de Condy 642
c. les aphthes 532
de c. de cerf 948
de cuivre ammon. 632
cupropotassique, cuprosodique, cuprotartriq. 1221
dépur. de François 999
désinfectante 275
de Donovan 926
dorée 474
d'éther 896
éthérée vineuse 498
exutoire de Swéd. 630
de Fehling 1194, 1221
de Frommherz 1158, 1221
pour fourbissage 1333
fumante de Boyle 966
— de Cadet 1143
— de Libavius 379
de Gannal 1311
de Goadby 1312
de goudron conc. de Guyot 533
de Gowland 636
hémost. de Monsel 957
hydrotimétrique 1165
hygiéniq. sucrée 1341
ignée (vét.) 1241
de Houlton 632
de Kœchlin 632
de Jung 632
de Labarraque 378
de Lagrange 1221
de Lampadius 970
de Laville 470
de Ledoyen 275
lithont. Palmieri 956
de Lœwenthal 1221
de Magn.-Lahens 1220
de mercure 444
merc. norm. 927
mercuriq. camphrée 444
minér. de Fowler 631
— de Pressavin 985
de Monnier 1221
de muriate de bar. 631
nervine 291, 493
pour nettoyer les cheveux 867
de nitrate de fer 927
nitromercuriq. 1300
normales 1266
opht. détersive 406
d'opium acét. 924
d'oxym. de merc. 632
c. le piétin (vét.) 1242
de Poggiale 1194, 1221
au polysulfure de sodium 284
de Porter 632, 1042
de potasse 781
— de Brandish. 924
de Pravaz 380
Liqueur prophylactique c. syphilis 632
de Purmann 632
pyrotartrique 632
de quinquina 475
de Raspail 1341
de Rosenthal 1194
saccharimétriques div. 1221
de savon stib. 993
des savonniers 929
de Schweitzer 1305
sédative d'op. 993
des teigneux 996
de terre fol. de tart. 199
titrées 1266
de Van-Swieten 632
— réformée 927
vég.-merc. Pressavin 985
de Villate (vét.) 1242
vulnéraire 632
de Warner 632
(V. aussi Solutés, Ratafias, Elixirs, etc.)
Liqueurs de table 949
Liquidambar 944
altingiana 944
Liquide ammoniaco-cuivrique, ammonio-cuprique 1305
cupro ammoniacal 1305
Liquiritia 834
Liquomètre 1233
Liquor acét. plumb. 198
alum. comp. 438
ammonii acetici 196
amm. caust. 254
antipodagricus 966
pot. Brandishii 924
sodæ arseniatis 631
stibii muriat. 376
(V. Liqueurs.)
Liriodendrine 1023
Liriodendrum tul. 1023
Lis 632
des étangs 670
de la St-Jean 603
Liserons div. 633
Liset 633
Liste des eaux minérales naturelles 454-456
des médicaments homœopathiq. 1259
des réactifs 53, 54
Litharge 696
Litharge d'argent 697
d'or 697
Lithine 695
Lithium carbonicum 340
Lithofracteur 544
Lithomarge 699
Lithontriptiq. (méd.) 159
Lithophotographie 1319
Lithospermum offic. 558
tinctorum 687
Littorine 624, 850
Littorine au sucre de lait 624
Livèche 633
Livre-cop. desordon. 186
Lixiviation 128, 502
Lobaria pulmonar. 622
Lobélacrine 633
Lobélies div. 633
Lobéline ou lobéliine 633
Loganine 1050
Lokaétine, Lokaïne 670
Lolium temulentum 879
Lonicera caprifol. 368
Loochs 633
d'amidon 634
amygdalin 634
anglais 634
antim. Trousseau 634
blanc 634
— kermétisé 634
calmant 634
contro-stimulant 634
diacodé 634
expectorant 790
de Gordon 634
huileux (ess. 1196) 634
jaune 635
laxatif 635
de manne 635
naphtaliné 634
d'œuf 635
à l'oxyiod. d'antimoine 635
de pas-d'âne 1023
pectoral gomm. 634
pect. de Preziozi 635
de pistaches 635
sanum et expert. 635
sec 816
solide d'Albin Defl. 635
solide de Gallot 635
téréb. de Carmic. 635
— de Récam. 635
vermifuge 635
vert 635
Look album 634
Loque 433
Losanges d'opium 714
Lotier odorant 648
Lotions 635
avec l'acétate de plomb 442
à l'ac. thymique 635
alcaline 635
alcaline alum. 837
ammon. camph. 427
anticanc. Cheston 635
antigoutteuse 837
antiprurigin. 635
antipsorique 635
— arom. 636
— sulfur. 636
astringente 438
— alunée 636
de Barlow 636
de bor. de soude 636
calmante cyanur. 636
Lotion c. l'acné 636
c. l'eczéma 636
c. les éphélides 636
c. l'érysipèle 925
c. la gale (vét.) 1180
c. le lupus 636
c. la mentagre 636
c. le piétin (vét.) 1242
c. le pityriasis 636
c. la teigne 636
cosmét. d'Alibert 636
— de Laforest 636
de créosote 636
excitante 636
excit. anglaise 636
de glycérine 636
de glycérine canth. 636
de Gowland 252, 358, 636
de Guerlain 636
hydrocyanique 637
iodo-sulfureuse 637
à l'iod. de pot. iod. 637
mercurielle 637
merc. d'Adams 637
— d'Alibert 435
— de Cazenave 637
— de Henry 637
phénique 637
résol. iodurée 637
rubéfiante 637
savonneuse 637
au soufre et au camphre 637
sulfo-savonneuse 637
sulfurée 637
de Tessier (vét.) 1251
vinaigrée 637
Lotions (vét.) 1242
Lotos sacré 670
Loxoptérigine 824
Lucets 228
Luciline 309
Luffa ægyptiaca 637
Lumière de Drum. 1263
Lumps 950
Lunaire 525
Lunaria 525
Lune 263, 377
cornée 377
d'eau 670
Lupin 637
Lupinus albus 637
Lupulin, lupuline, lupulite 563
Lupulus 563
Lupus 966
Lutidine 414, 553
Luts divers 1333-1335
Lycoctonine 223
Lycopersicon 780
Lycopode (ess. 1196) 638
Lycopodine 638
Lycopodium div. 638
Lycopus 646
Lydine 1216
Lyperia crocea 1212
Lysimachia div. 638, 854

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1560-9
DFG

Lysimaque 638
Lythrum salicaria 854
Lytta syriaca 1148
vesicatoria 331

M

Macarons médicin. 304
Macène 667
Macération 128, 1009
Maceratum, macéré 1009
Mâche-bouchon 1355
Macis 667
Mackintosh 1361
Maclou 223
Macre 673
Macropiper méth. 761
Madhunca butyr. 572
Mador 665
Magdaléons 478
Magenta 300
Magistère d'antim. 202
de bismuth 273
de camphre 328
de chaux 339
de corail 339
de nacre 339
de plomb 342, 385
de quinquina 832
de saturne 385
de soufre 931
de sulfate de fer 692
d'yeux d'écrevis. 339
Magnes 228
arsenicalis 228
Magnesia opalina 967
usta 638
Magnésie (ess. 1197) 638
anglaise 341, 640
blanche 341
calcinée 638
— anglaise 640
carbonatée 341
caustique 639
décarbonatée 638
efferv. de Moxon 640
éteinte 639
en gelée 639
de Henry 638
hydratée 639
liquide 462, 463
liquide de Barruel 341
— de Dinneford 341
noire 640, 695
officinale 638
opaline 967
soluble 342
vive 639
Magnésite 341, 638
Magnésium 381, 640
sulfuricum. 958
Magnolia div. 640, 1023
Magnolier 640
Maguey 227
Mahaleb 360
Mahatita 226
Mahogon 195
Malaline 665
Maillechort 1306
Maïs 640
Mala insania 780
Mala punica 558
Malabathrum 331
Malachite 339
Malaguette 346
Malamide 268
Malate de fer imp. 508
Malherbe 428
Malicorium 558
Malle-glacière 1353
Malt 302, 687
Malthe 306
Maltine 688
Malum cydonium 296
Malva div. 648, 666
Manaca 640
Manchet. de la vierg. 633
Mancône 640
Mandragore 641
Manga 643
Manganates 641
de baryte 642
de chaux 642
de potasse 641
de soude 642
Mangeurs d'arsenic 203
d'opium 684
Mangifera ind. 643
Maniguette 346
Manihot util. 982
Manioc 982
doux 982
Manipul. homœop. 1253
Manna div. 643
Mannate ferreux 643
Mannes div. (ess. 1197) 643
d'Agul 644
d'Alhagi 644
de Briançon 644
capacy 643
d'encens 675
geracy 643
des Hébreux 623, 644
du Kurdistan 644
du Liban 644
de Madagascar 645
de métaux 381
du mont Sinaï 644
de la N.-Hollande 644
de Perse 644
tartarisée 713
tombée du ciel 628
Mannitane 829
Mannite 643, 644, 1197
Manteau de dames 232
Manuluves 280
Manutention 138
Marais à sangsues, portatifs 860
Maranta arund. 264, 1142
galanga 530
indica 264
Marasquin 233, 1340
Marbre artificiel 1333
Marbres 339
Marcassite blanche 305
d'or 1053
Marchantia polym. 562
Marche à suiv. d. les rech. toxicolog. 1126
Marchepied pharm. 1291
Margarate d'éthal 309
Margarates alcaloïd. 871
Margarine 557, 564
Margarine-Mouriès 1145
Margousier 271
Marguerite 410
Mari de la punaise 413
Marjolaine 645
bâtarde ou sauv. 688
Marmelades méd. 645
de fruits 410
antiscorbutique 645
expect. benz. 645
kermétisée 645
pectorale 645
purgative 645
de tamarin 468
de Tronchin 645
de viande 645
de Zanetti 645
Marmite de Papin 128
Maroute 327
Marron d'Inde 646
ordinaire 646
de gomme 550
Marronnier 645
Marrons d'aniline 300
Marrube noire 285, 1336
Marrubes div. 285, 646
Marrubine, marrubiine 646
Mars 519
solubilis 983
Marteau de Mayor 664
à moxas 664
Marum 541
Maruta cotula 327
Masclou 562
Masquiqui 707
Massa (voy. PATE)
Masse 1022
Masse antiodontalg. 480
de Rust 480
Massepains méd. 304
Massette 1023
Massicot 696
Massoy 331
Mastic (ess. 1197) 646
(vér.) 1242
p. les dents 719, 1001, 1334
des fontainiers 1334
à la gutta-percha 335
hydrofuge 1343
Maissiat 1334
Mastics métall. div. 421, 1333-1335
Masticatoire aromatique de Roland 647
Égyptien 1022
Indien 647
irrit. de Butler 647
de mast. et ging. 647
Masticatoires 647
Masticatoires (méd.) 157
Masticine 647
Mastigadours (vét.) 1242
Mate 563
Mateca 647
Matéine 325
Matézite 334
Maticine 647
Matico 647
Matière opalisante 645
— perlée de Kerkringius 202, 259
Matricair. div. 226, 648
Matu 398
Maurelle 623
Maures 845
Maurets 228
Mauritia 601
Mauvaniline 300
Mauve div. 648
d'aniline 300
arborée 561
musquée 648, 666
visqueuse 561
Mauvéine 300
Mayenne 780
M'boundou 1051
Méchoacan 648
noir 605
Méconate de morph. 510
Méconide 615
Méconidine 682
Méconine 682
Méconium 681
Médecine blanche 790
au café 791
du curé de Deuil 1016
Leroy 474
de magnésie 790
de Napoléon 443
noire 791
Médecines en génér. 783
Médicam. (action intime) 170
analogues 148
(associat. des) 174
balsamiques 894
chimiques 161
(choix des) 168
chronizoïques 139
classification 151
définis 160, 164
(emploi des) 164
externes 166
galéniques 161
gratiâ probatum 540
homœopathiques 1259
internes 165
magistraux 161
(mode d'administration) 170
officinaux 161
polypharmaques 161
d'urgence 1371
Médicinier 648
Mel 654
acetatum 651
arundinibus 950

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1561-5

Melaleuca div. 499,580
Mélaleucine 668
Melampodium 477
Mélang. calorifiques 50
pour dégr. 1335
frigorifiques 49, 1353
pour lotions 637
restaurant 1335
Mélanourine 1296
Mélasse 948
Mélètine, méline 847
Mélézitose 644, 950
Melia azadirachta 271
Mélichroïne 655
Mélilotine 522, 648
Mélilots div. 648
Meliolés 649
Melissa Calamintha 326
Mélisse 648
des bois 649
des Canaries 649
de Moldavie 649
de Turquie 649
Mélitates 702
Mélitose 950
Mélitte 649
Mellago 506, 758
Mellites 642
d'aloès (VÉT.) 1242
de borax 649
de chélidoine 649
de colchiq. (bulb.) 651
de cuivre 649
d'élatérium 649
escharotique 649
de mercuriale 649
de mercuriale c. 650
mercuriel 650
de mûres 650
de nénuphar 651
de raifort 650
de ratanhia 650
de romarin 650
de roses (ess. 1197) 650
de safran 651
de scille 651
de scille comp. 651
simple 649
de sureau 650
de violettes 651
Méloé vésicat. etc. 331, 332
Mélongène 780
Mémorial thér. 1373-1384
Ménispermine 412
Menisperm. cocc. 412
palmatum 407
Mentastre 652
Mentha, div. 326, 651, 652, 820
Menthes 651
aquatique 652
blanche 652
de chats 349
de cheval 652
coq 285
crépue 652
Notre-Dame 285
perlée 715
Menthe poivrée 615
pouliot 820
romaine 285, 652
verte 652
Menthène 651
Menthol 651
Ményanthestrifolat. 652
Ményanthine 652
Méphitis putorius 1260
Mercurate amm. 696
Mercure (ess. 1198) 652
albumineux 653
alcalisé 654
animalisé 653
charbonneux 653
corallin 696
corné 381
cosmétique 383
avec la craie 653
cru 652
doux 381
éteint 653
fulminant 275
gommeux 654
— de Lagneau 654
— de Plenck 654
avec la magn. 654
de mort 384
muriaté 381
précip. blanc 383
saccharin 654
soluble de Hahn. 275
— de Mascagni 654
— de Moretti 654
— de Moscati 654
sulfuré stibié 974
tartarisé 984
terrestre 722
végétal 640
de vie 383
Mercuriales div. 654
Mercurialine 654
Mercurius aceticus 197
emeticus 959
terrestris 722
vitriolat. 959
Mères de girofle 542
du vinaigre 1045
Méréniabin 1197
Merisier, merises 360
Mésembryanthemum 542
Mesures div. 41-44
de capacité étrangères 42
Métachloral 370
Métagummate de chaux 550
Métal d'Alger 1270, 1306
des cloches 421
du pr. Robert 421
Métallisations div. 1347
Metallum album 202
Métaphosphate 729
Métate 795
Methel 942
Méthode d'Appert 946, 1309
atmiatrique 168
Méth. de la calotte 677
de de Candolle 124
de déplacement 502
des dissolut. successives 1281
dualistique 52
endermique 167
éthérométrique 1169
hydrotimétrique 1275
hypodermiq. 166
iatraleptique 166
des inhalations 168
des inoculations 167
de Marsh 1107
de Murray 1275
photochimique 1286
des recherches des poisons 1097
des volumes 1266
Méthylacétyle 200
Méthylal 654
Méthylamine 232, 325
Méthylaniline 301
Méthylconicine 392
Méthylhydrure d'oxyquinoline 608
de quinoline 608
Méthylpelletiérine 558, 981
Méthylthéobromine 325
Méthysticin, méthysticine 761
Meum div. 654
Mézéréon 426
Mica rose 695
Miel (ess. 1198) 193, 654
de l'air 644
d'aloès (VÉT.) 1242
anthosat 650
boraté 649
de Bretagne 654
au carb. de fer 466
du Chili 655
de dattes 428
despumé ou dép. 649
egyptiac 649
escharotique 649
de fougère 367
du Gâtinais 655
de la Havane 655
hydrargyrisé 650
de maguey 227
mercurial ou de mercuriale 649
de Narbonne 655
de pierre 655
rosat 650
rosat solutif 651
de roseau 950
de rosée 644
scillitique 651
vierge 655
violat 651
(V. MIELS MÉDIC., MELLITES)
Miélat, miellée 644
Mikania guaco 559
Mil-homens 559
Milium solis 557
Millefeuille div. 655
aquatique 724
Mille-fleurs 317
Millepertuis 656
Millet de la Cafrerie 948
Milligrane 562
Millos 974
Mimosa catechu 324
cochléocarpa 660
Mimulus mosch. 666
Minargent 1319
Mine anglaise 697
d'or 602
orange 697
de plomb noire 365
Minium 697, 974
Minoratifs (méd.) 157
Miroir d'âne 954
Miscellanées 1308
Mithridate 469
Mixtion 138
Mixtures 656
d'acacia 659
d'acide acétique 656
d'ac. sulfurique 245
alcaline 656, 1014
alcoolique 656
d'amandes 464
d'ammon. succ. 246
analep. de Lewis 657
antiast. de Bruner 657
— de Green 657
— de Van Sw. 657
antiblennorrhag. 657
anticatarrhale 657
anticholérique 555
antidiarrhéique 486
antidiphthéritiq. 657
antigoitreuse 657
antigoutteuse 658
antihémoptys. 784
antihystérique 657
antinévralgique 657
antinévropathiq. 657
antiodontalgiq. 657
antirhumatism. 657
antispasmodiq. 657
antipasmodiq. de Sydenham 657
antisyphilitique Cazeneuve 657
— Cirillo 657
— Plisson 657
d'ase fétide 487
astringente 784
balsam. de Fuller 657
barytique 925
benzoïque 657
de Bodenius 788
brésilienne 657
— de Lepère 657
camphrée 657
camph. magnésienne 658
canth. op. de Rayer 658
de carb. d'amm. 788
cathartique arabe 658
cathérétique 658
de Clarus 658

Mixture contre la calvitie 658
c. les col. hépat. 658
c. le croup 465
c. les engelures 658
c. la goutte, Fiévée 658
c. le lich. des mains 658
c. les névralg. fac. 658
c. le vomissement 658
avec la craie 658
de créosote 658
diaphorétique 792
diurét. Hildeb. 658
— de Rayer 658
— Scudamore 658
de fer aromatiq. 659
ferrugineuse 1019
— de Griffith 658
de gaïac 659
gommeuse 659
de gom. ammon. 487
hydragogue 659
à l'hyposulfite de soude 659
d'ipéca et de craie 659
de jusée 607
lith. de Durande 660
de magn. hydr. 659
de myrrhe 658
de naphte 659
narcotique à la glycérine 659
odont. anglaise 659
oléo-balsamique 295
d'orge 1016
pour pansements anti-septiques 659
pect. de Magend. 659
phosphorique 783
purgative 659
pyrotartrique 659
de réglisse 659
résolutive p. app. inamov. 659
rouge de Standert 659
salicylée 659
de scammonée 487
de strych. Dieff. 659
térébenthinée de Rayer 660
tonico-nervine 993
tonique d'Hergt 660
de Whytt 660
Mixtures (vér.) 1242
Mochlique 967
Moelle de bœuf 557
de pierre 690
Mœsa picta, etc. 417
Mœstika kelapa 400
Mohica 660
Moines 1253
Moisissures du pain 1203
Mojusck 361
Moka-kina 1043
Molène 660
Molette 317
Molleteur 1355
Momeea 362
Momies 306
Momordica balsam. 409
élatérium 408
Monarda div. 652
Mondation 126
Monésia 660
Monésine 660
Monnaies (ess. 1305) 42-44
Monnayère 638
Monniera trif. 604
Monninea polystachia 867
Monobrom. de camphre 329
Monohydrate de bicarbure d'hydrog. 496
Mordant de rouille 197
Morelle 661
furieuse 296
en grappes 732
grimpante 433
mammée 661
noire 661
Morets 228
Morgeline 662
Moringa div. 566
Morphil 673
Morphina 661
Morphine (ess. 1198) 661, 682
Morphinisme 682
Morphium 661
Morrhua vulg. 567
Morrhuine 568
Morrhuol 568
Mors du diable 874
Morsuli 704
Morsures d'animaux 1122-1123
Morsus gallina 662
Mort aux mouches 266, 1336
aux panthères 433
aux poules 607
aux rats 202, 1336
aux vaches 838
Mort-chien 400
Morto-insecto 823
Morue franche 567
Morus alba 665
nigra 665
Moschatine 656
Moschus moschifer. 665
Moscouade 948, 950
Mouches d'Espagne 331
de Milan 1031
d'opium 936
Mouillage 237
Moule-écussons 478
Moule-filtre 1355
Moules galvanopl. 1314
Mourons div. 662
Moussage 826
Mousse de Ceylan 527
de Chine 528
de Corse 527, 662
d'Irlande 347
d'Islande 622
de Jafna 527
Mousse de mer 662
perlée 347
de platine 759
Mousselines-emplâtres 1020
Mousselines-onguents 1020
Moussoirs 387
Moutarde (ess. 1199) 662
des Allemands 832
anglaise 663
blanche 663
des capucins 832
du diable 227
en feuilles 352
des moines 832
noire ou grise 662
de table 1335
Moût de raisin 1033
Mouture 795
Moxas 663
de charbon 664
chinois 633
japonais 663
de Marmoral 663
nankins 663
de velours 663
Moyen de déb. les flacons 1355
div. p. détruire les punaises 1356
de donner au noyer l'apparren. d'acajou 1356
p. coup. et perc. le verre 1358
p. enl. div. taches 1357
p. éviter la casse des caps. 1357
p. éviter les err. en pharm. 1357
de rend. les étoff. imperméables 1358
— ininflammabl. 1359
de reconnaître les poisons 1094
Mozambrum 250
Mucago 664
Mucilages 549, 664
adragant 664
d'amidon 664
arabique 664
de carragaheen 664
contro-stimulant 664
de gomme adrag. 664
— arabique 664
à l'hydrate de bismuth 664
de limaçons 664
de lin 664
mercuriel 654
de psyllium (sem.) 664
de rac. de guim. 664
de sem. de coings, 664
Mucilagineux (méd.) 154
Mucuna pruriens, 760
Mudar 267, 665
Muflier 626
Mufle de veau 626
Muguet 665
(petit) 268
de serpent 876
Mulungu 489
Mungo, Mungos 760
Mûres 665
des haies 845
sauvages 845
Murex purp. 1260
Murexide 222, 560, 1024, 1179, 1296
Muriate amm. merc. 383
d'antimoine préc. 376
de fer ammoniacal 381
— liquide 997
sous-oxyg. merc. 381
suroxyg. merc. 382
suroxyg. de pot. 371
Muriates en génér., V. Chlorures 371
Muride 317
Mûriers div. 665
Murigène 372
Murungu 482
Musa sapientia 846
Musc (essai 1199) div. 665, 666
artificiel 666
Musca 878
Muscades 666
Muscarine 227
Muscatelline 666
Musculine 917
Muscus islandicus 622
Muscus marinus 622
Musénine 417
Musenna, Moucena 417
Mutelline 654
Mutisme 946
Mycoderma aceti 1045
Mycoderma aramenta 933
Mycose 879, 950
Mylabre div. 332, 837
Myopsine 1290
Myrica cerifera 394, 757
gale 757
Myricine 394
Myristica div. 394
Myristica moschata 666
otoba 667
sebifera 394
Myristine 667
Myrobalans, Myrobolans div. 667
Myrolés de soufre anisé, succ., térébenthiné 294
Myronate de potasse 662
Myrosine 662
Myrospermum div. 289
Myroxylum div. 288, 289
Myrrhe (ess. 1199) 667
de l'Inde 296
liquide 668
onguiculée 667
Myrsina africana 417
Myrte bâtard 757

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1563-7

Myrte commun 667
sauvage 526
Myrtille 228
Myrtol 499, 668
Myrtus communis pimenta 756

N

Napel 223
Napelline 224
Naphæ 686
Naphta 307
vini 496
Naphtalène 668
Naphtaline 553, 668
Naphte 298, 306, 307
acétique 493
nitrique 494
vitriolique 496
Naphtol camphré 668
Naphtols 668
Naphtole 553
Naphtomètre 1204
Naphtylamine 668
Napolier 286
Narcéine 682, 684
Narcisse 668
d'automne 400
des prés 668
sauvage 668
Narcissine 669
Narcitine 669
Narcotine 682
Narcotiques (méd.) 152
Nard celtique 669
de Crète 1027
indien 635
sauvage 266
Narthen asa fœtida 1006
Nasitor 419, 704
Nasturtium 419
Nataloïne 250
Natrium 923
Natromètre 1151
Natron 276, 344, 1312
Natrum aceticum 199
boracicum 311
carbonicum 344
chloridum 385
iodidum 600
muriaticum 385
nitricum 277
phosphoric. 729
sulfuricum 962
sulph. stib. 969
sulphurat. 975
tartarisat. 987
vitriolatum 962
Nauclea gambir. 324
Naucléine 608
Nauséeux (méd.) 152, 157
Navet 669
du diable 321
galant 321
Navette 669
N'dambo 334
Nécessaire acétimétrique 1234
Nectandra Rodiœi 296
Nectandrine 296
Neige d'antimoine 690
Nelumbo 670
Nenuphar 670
Népenthès 346, 361
Nepeta cataria 349
Néphogène 452
Néphrine 1024
Néphrode, néphrodium 525
Néréine 617
Nérion 617
Nérium div. 617
Néroli 684
Nerprun 670
Nervins (médic.) 153
Nettoyage des bouteilles 1360
Neufaline 1342
Nghaï 329
Niaouli 580, 668
Nickelage div. 1349
Nicotiane 671
Nicotianine 671
Nicotine 671
Nids d'alcyon, d'hirondelles 339
Nielle 671, 867
Nigelle, Nigella div. 671, 672
Nigelline 672
Nihil album 697, 1053
griseum 697
Niin 399
Nindsin, Ninsi, Ninzin 541
Nitrate de mercure rouge 696
d'ox. de glycéryle 543
d'urée 1024
Nitrates, V. Azotates. 271
Nitre 276
ammoniacal 271
antim. de Stahl 259
barotique 273
du Chili 277
cubique 277
fixe de Schrœd. 959
fixé par le charbon 342
fixé par le tartre 342
inflammable 271
lunaire 271
Nitre magnésien 274
mercuriel 274
prismatique 276
quadrangulaire 277
rhomboïdal 277
saturnin 275
de terre pesante 273
Pour les autres nitres, voy. Azotates.
Nitrières 276
Nitrites, V. Azotites.
d'amyle 493
Nitre d'éther 494
d'oxyde d'éthyle 494
Nitrobenzine, nitrobenzol 297
Nitrocryptopine 683
Nitroferricyanure de sod. 424
Nitroglycérine 543
Nitrolignine 415
Nitronaphtaline 668
Nitroprussiate de cuivre 1185
Nitropr. de potasse. 1302
Nitroprussiate de soude 424, 1302
Nitroprusside 424
Nitrosulfures 976
Nitrum fixum 343
Nitrum tabulatum 277
Noir d'Allemagne 1327
Noir d'aniline 301
animal 364
de Brunswick 1344
de Cassel 364
de Cologne 364
de fer 1347
de Francfort 1033, 1327
de fumée 1006
d'ivoire 364
du Japon 1345
d'os 364
de platine 759
révivifié 364
Noirprun 670
Noisetier de la sorcière 562
Noisette purgative 648
Noix div. 673
d'acajou 195
d'anda 673
aquatique 673
d'arec 673
de Bancoul 673
de Banda 666
de Ben 566
du Brésil 252
chandelle 673
de coco 400
de cyprès 426
d'eau 673
d'enfer 673
de galle (ess. 1199) div. 672
de girofle 673
de Gouron 673
de guillandina 673
de Kola 673
de méthel 942
des Moluques 673
de muscades 666
de palmier 673
de Para 868
purgat. américe. 648
de ravendsara 673
de sassafras 868
du Soudan 673
du Tanghin 1051
de terre 758
Noix vomique 1051
Noli tangere 286
Nombril marin 339
de Vénus 606
Nomencl. pharmac. 139
Nonpareilles 715, 1253
Notation chimique 51
Notoxus 333
Nouveau-nés (asphyxie) 1125
Noyer 673
de Ceylan 226
des Indes 226
Noyés (asphyxie) 1124
Nucine 674
Nufar, Nuphar 670
Nummulaire 638
Nyaouli 668
Nymphæa div. 670

O

Oakum 361
Oba 323
Ochra veneris 339
Ocimum basilicum 287
Ocotea pichurim 868
Ocres jaune et rouge 695
Oculi cancrorum 1052
populi 724
Odontalgiq. (médic.) 160
Odontine Pelletier 680
Odontoïde Billard 647
Odorateur atmosphérique 1360
Odorateur Richards. 498
Œgagropiles 1053
Œil de cheval 270
Œillère 404
Œillet 674
Œnanthe crocata 393
phelland. 724
Œnanthol 570
Œnocyanine 1034
Œnolature scillitique de Fuller 1044
Œnolé d'op. et de saf. comp. 1042
— sudorifique de Smith 1044
Œnolés 1035
Œnoline 1034
Œnomellite de saf. 907
Œnomètre 1229
Œnotherme 1035
Œnylamine 232
Œsculine 645
Œufs 674
Officine normale 1368
Ogkert 417
Oignon 227
marin 876
Olea europœa 568, 675
fragrans 676
Oléandre 617
Oléandrine 617
Oleaster 676

Oleastérium 676
Oléate d'Ethal 309
de mercure 774
Oléates alcaloïdiques 871
Oléés 572
Oléine 557, 564
Oléo-cérolés 357, 676
Oléolats 576
Oléolés 572
Oléols 564
Oléomargarate mercuriel 873
Oléomargarates 869
Oléomètre 1179
Oléoptène 576
Oléorés. de foug. m. 567
de copahu 411
Oléorésines 1001
d'Hardwich 288
Oléosaccharum 848
Oléosaccharures div. 848
Oleostéarate merc. 873
de quinine 871
Oléostéarates 869
alcaloïdiques 871
Oléosucre de térébenthine 850
Oléosucres 848
Oléosulfure tanniq. (vét.) 1241
Olèules 576
Oleum antimonii 376
bufonum 574
calcis 377
camphoratum 573
catellorum 574
chartæ 823
cinereum 774
gadui 567
gaultheriæ 702
hepatis morrhuæ 567
jecoris aselli 567
kervinum 570
lacertarum 574
lateritium 576
lumbricorum 574
morrhuum 567
palmæ liquidum 570
petræ 306
phosphoratum 575
rajæ 569
ricini 570
scorpionum 574
spermatis ranæ 574
spicæ 1003
sulphuratum 294
templinum 1002
Olonm terebenth. 1003
vitrioli dulce 496
(Voy. aussi Huiles.)
Olfaction (homœop.) 1257
Oliban de France 675, 1005
Olivette 720
Olivier 675
sauvage 676
Olivile 676
Olivine, olivite 676
Ombelliférone 427
Omicholine 1296
Omnium 1352
Omphacium 1033
Onaye 641, 1051
Ondatra 666
Ongle d'élan 414
Onguents 676
de l'abbaye du Bec 676
de l'abbé Pipon 676
d'acét. de plomb 676
Ægyptiac 649
d'althæa 676
anthelm. Valdajou 678
antipsor. d'Edimb. 676
— de Zeller 780
d'Arcœus 676
arsenical 765
astr. de Fernel 765
basilicum 676
blanc 546
— camphré 766
blanc-Rhazis 766
bleu 546
de bourg. de peupliers comp. 777
du bouvier (vét.) 1243
brun, de Larrey 676
de bryone, d'Agrip. 678
de Caen 771
calmant 546
Canet 480
de cantharides 770
de céruse 766
citrin 767
clysmatique 677
du cocher (vét.) 1243
c. eaux aux jambes (vét.) 1243
c. la gale 767
c. les hémorrh. 677
c. le piétin (vét.) 1243
c. les poux 677
c. la teigne 677
— de la Charité 677
dépilatoire 677
digestif animé 677
— mercuriel 677
— opiacé 677
— simple 677
diurétique 770
du Duc 677
égyptiac 649
emplâtre 478
éthiopique 677
de garou 770
de Geneviève 291
de glycérine 546
gris 774
d'Holloway 677
jaune, de Delort 676
de laurier 773
de marjolaine 645
martial 677
matur. de Canq. 677
mercuriel 773
— soufré 677
de la mère Thècle 677
Onguent de Montpellier 677
napolitain 773
nerval (vét.) 1243
nervin 291
noir 677
nutritum 677
d'Oldenbᵍ (vét.) 1243
ophthalmique 716
d'ox. rouge merc. 777
pédiculaire 774
de Pidérit 678
de pied (vét.) 1244
de poix et résine 676
populéum 777
de réglisse 677
de Ricourt 678
rosat 777
rouge 546
royal 676
de rue 778
de sainbois 770
de saturne savon. 778
scarabé (vét.) 1244
de styrax 678
sulfurique 678
suppuratif 676
de sureau 779
de térébenthine 291
— camphré 291
de Tornamira 766
triapharmacum 677
de tuthie 779
vermifuge 678
(V. aussi Pommades.)
Onguents (vét.) 1243, 1244
Oniscus asellus 398
Ononine 320
Ononis spinosa 321
Onopordon acanth. 365
Onosma échioïdes 687
Onospine 321
Opegrapha serpentina 1178
Opérations pharm. 126
Ophelia chirayta 540
Ophioglosse, Ophioglossum 525
Ophiorrhiza mungos 760
Opiacés (médic.) 151, 155
Opianine 682
Opianyl 682
Opiats 446, 678
antiblennorrhag. Beyran 678
— Caby 678
— Clerc 678
— Diday 678
antidyssentériq. 678
— balsamique 678
— Quarin 679
antiépil. d'Idler 679
antigon. de Berton 679
— de Pajot 679
antigoutteux 679
antileucorrhéen 679
— Tissot 679
antirhumatismal 679
Opiat aphrodisiaque 680
arabique 679
astringent Larrey 679
— Vogt 679
balsamique 679
— Guérin 679
— Bodart 679
au carbon. de fer 466
c. les pâles coul. 679
de copahu 679
— comp. 465
— et cub. 679
dentifrice 679
— au charbon 680
— — Barbier 679
— au corail 679
— à la corne de cerf calcinée 679
fébrifuge, Bourgeois 680
fébrif. de Richard 680
de Guerrero 680
mésentérique 467
napolitain 680
pectoral 680
de Roccamore 680
de Salomon 469
de soufre 468, 932
stomach. d'Helvét. 680
sulfuro-magnés. 680
téréb. de Récamier 680
vermif. de Chirac 680
(V. Electuaires) 464
Opiats (vét.) 1244
Opium (ess. 1200) div. 680, 681
indigène 682, 720
de Chaussier 924
de la laitue 612
de Lalouette 510
de Rousseau 1042
Opobalsamum 295
Opodeldoch 293
Opopanax, opoponax (ess. 1201) 685
Opopyénolés 507
Or (ess. 1201) 685
blanc 758
fulminant 686
de Judée 972
de Manheim 421
mussif ou musif 972
mosaïque 972
(nettoyage) 1337
potable 998
vert 1316
Orangeade 624, 686
sèche 625
Oranger 686
Oranges 686
Orangettes 686
Orate d'ammon. 686
Orbicules 712
Orcanette 686
Orcanettine 687
Orcéine 623
Orchis div. 687
Orcine 250, 623
Ordonnance 166

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1565-8

Ordonnancement d'une pharm. 1368
Oreas canna 609
Oreille d'âne 410
d'homme 266
de Judas 687
de lièvre 322
d'ours 820
de rat 733
de souris 322, 733
de vache 410
Oreiller médicament 852
Oreillette 266
Oreillons 479
Orge émulsionnée 1013
mondé, perlé 687
Orgeade, orgeat 605
Orientale 647
Origan 688
aquatique 499
de Crète 688
des marais 499
Origanum div. 688
dictamnus 430
majorana 645
Orleana 845
Orme div. 688
Ormeau 688
Ornithogallum 877
Ornus div. 643
Orobanche 688
Orobe 688
Oronge fausse 226
Orpailleurs 685
Orpiment 969
Orpin (herb.) 606
brûlant 606
confit 606
doré 969
(min.) 969
rose 606
rouge 969
de Saxe 969
Orseilles div. 623
Orties div. 688, 689, 941
Orvale 868
Orviétan 469
Oryza sativa 845
Os calcinés 725
de sèche 878
Oseille 689
aquatique 719
de bûcheron 248
de Pâques 248
rouge 719
Osier 869
Osmazôme 315
Osmogène 949
Osmomètre 1285
Osmonde 525
Osmose 172, 949
Osmunda div. 525
Ossa sepium 878
usta 725
Ostéine de Mouriès 239
Ostéocolle 339
Ostrantia 583
Otoba, otobit 667
Ouabaïo 1051
Ouabaïne 1051
Ouate 415
phéniquée 416
de pin 867
salicylée 416
Oued-allah (liqueur) 322
Ovum gallinaceum 674
Oxacides 200
Oxalate de cérium 689
ferreux 689
de mercure 689
normal 213
de potasse (ess. 1201) 689
Oxalis div. 248
anthelminthica 417
Oxalium 689
Oxéolats 1046
Oxéolés 1046
Oxodes 689
Oxures 689
Oxyacanthine 302
Oxycèdre 539
Oxychlor. d'antim. 376
Oxychlorures, voy. CHLORURES. 375
Oxycinchonine 393
Oxycrat 624, 1046
Oxydation 1263
Oxydants 1262
Oxydes 689
d'acétyle 201
d'aluminium 690
d'ammonium 254
d'antim. (ess. 1201) 690
— brun 968
— maj. 202
— mineur 690
— avec phosph. de chaux 805
— précipité 690
— sulf. orang. 969
— (deut-) 202
— (per-) 202
— sulfuré demi-vitr. 967
d'argent 690
d'arsenic (deut-) 202
d'azote 690
de baryum 691
des battitures 692
de bismuth 273, 691
blanc d'antim. 259
— d'arsenic 202
— de plomb 342
de calc. (ess. 1201) 691
de chrôme 1346
de cobalt 692
de cuivre 692
— ammon. 1303
cystique 1299
Oxyde d'étain 692
d'éthyle 496
d'éthylidène 247
de fer dialysé 693
— allemand 694
de fer div. (essai 1201) 692, 693
— maga. artif. 694
Oxyde ferroso-fer. 694
d'hydrog. 437, 697
de kakodyle 1143
de lithium 695
de magnésium 638
de manganèse (ess. 1201) 695
de mercure (ess. 1201) 695
— gris 275, 654
— jaune 696
— noir 275
nitreux 690
noir de fer (ess. 1201) 694
d'or 696
— par l'étain 696
d'oxygène 700
de phène ou phénique 214
de plomb 696
— fondu (ess. 1202) 696
— vitreux 696
plomboso-plomb. 697
de potassium 781
puce de plomb 697
rouge de plomb (ess. 1202) 697
de sodium 929
de strontium 697
xanthique 1299, 1300
de zinc (ess. 1202) 697
Oxydocyanure de mercure 425
Oxydosulf. d'ant. 968
Oxygène 697
actif 701
allotropique 701
électrisé 701
inactif 700
naissant 701
négatif 700
ozoné, ozonisé 701
positif 700
Oxyiod. d'antim. 593
Oxyleucotine 414
Oxymels 649
(VÉT.) 1244
simple 651
Oxymellites 649
d'ail 651
de belladone 651
de colchique 651
de cuivre (VÉT.) 1244
dessiccatif (VÉT.) 1243
d'ellébore noir 651
de narcisse 651
pect. d'Edimb. 651
scillitique 651
simple 651
Oxymuriate de pot. 371
Oxymuriates 371
(Voy. CHLORATES et CHLORURES.)
Oxyphényl sulf. 214
Oxysacch. de digit. 894
Oxysulfure d'antim. sulf. hydr. 968
Oxysulf. de calcium 970
Oxysulfures (V. SULFURES)
Oxytoluyltropéine 269
Ozokérite 394
Ozone 700, 701
hydrogéné 700
liquide 642
Ozonides 700
Ozonomètre, ozonoscope 701

P

Pabiloza 670
Pacfong 1306
Padus div. 617
Pahong 297
Paillassons 950
Pain (ess. 1202) 516
anglais 1202
d'anis 702
azyme capsulé 323
au bicarbon. de soude 702
de cassave 985
de coucou 248
de crapauds 758
de dika 323
d'épices 702
— à vers 702
ferrugineux 702
de gluten 543
de grenouilles 758
au s. nitr. de bism. 702
d'oiseaux 606
à l'ox. de zinc 702
de pourceau 426
de singes 286
Pains (VÉT.) 1244
médicinaux 702
Palamoud 322, 367, 518
Palampissa 1005
Palétuvier 660
Palicurea densiflora 414
Palma-Christi 844
Palmier-dattier 428
Palmiers 428
Palmine 570
Palmitate de cétyle 309
Palmitine 394, 557
Palmyrène 518
Paliure 670
Palommier 702
Paltochine 830
Paludéine, paludine 850
Pampelmousse, pamplemousse 397
Panacea duplicata lapsorum 264
Panacée anglaise 341
antimoniale 967
des chutes 264
double 960
de Holstein 959
mercurielle 381

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1566-4 DFG

Panacée de Swaim 921
universelle 968
Panade des Anglais 587
Panama 867
Panaquilon 542
Panax quinquef. 541
Pancaga 582
Panchymag.Quercet.381
Pancréatine 702
Panicaut 366
Panne du porc 557
Pansem. antisept. 1360
Pansements ouatés 415
Pao Pereira 703
Papaïne 346
Papaver rhœas. err. 413
somniferum, etc. 680, 719
spinosum 263
Papavérine 682
Papavérosine 682
Papayer 346
Papier Berzélius ou Suédois 1307
de gaïac 1134
Papiers réactifs 53,1021
Papiers sparadrapiques 938
antiarth. 940
antiasthmatique 389, 939
antigoutteux 940
antirhumatique 939
— de Berg 939
— de Stœge 939
arsenical 390
atropiné 954, 404
calabariné 404
calabarisé 522
à cautères 939
— anglais 939,700,701
chimique 938
à compresses 1031
dérivatif 939
— antirhumatismal 939
épispastique 939, 940
— d'Albesp. 940
— de Vée 940
filtre 783, 1362
— increvable 1362
goudronné 939
huilé pour pansements 940
hygién. iodoform. 592
imperm. 1362
ioduro-amidonné 701
moutarde 352
nitré 389
— aromatique 390
— de Fruneau 389
paraffiné 1351
parchemin 1362
Papiers pharmaceutiques divers 933
phéniqué 215
poudre 402
réactifs 1021
rubéfiant 877
Papier sulfurique 1362
thallique 701
de tournesol vin. mi-iod. 701
transparent 1362
tue-mouches 824,1336
à vésicatoire aux cantharides 939
— au garou 940
Papyrine 1362
Pâquerette 410
Parabenzole 553
Parabuxine 322
Paracary 703
Paracotoïne 414
Paracyanogène 210
Paraffine 307, 552
Paraguay-Roux 995
Paraldéhyde 248
Paramorphine 682
Paranaphtaline 553
Parasites du pain 1203
Parchemin végétal 1362
Parégoriques(méd.) 152
Pareira brava 703
Parelle 719, 623
Parfait-amour 1339
Parfums 578
de fruits 579
de Kourakin 814
du lait 614
Paricine 703, 830
Pariétaire 703
Pariétine 645
Parigline 856
Parilline 856
Pariparoba 781
Paris quadrifolia 703
Parisette 703
Parkia biglobosa 673
Parmelia pariet. 623
Parmentière 780
Parnassie 703
Paronique 864
Paronychia 864
Parvoline 553
Pas-d'âne 1023
Paspalum dactyl. 368
Passe-pierre 420
Passe-rose 561
Passerage 703
Passerina tartonraira 427
Passulæ 1033
Pastel 583
Pastilles(ess. 1263) 704
absorbantes 710
d'acide citrique 712
— lactique 705
— oxalique 705
— tannique 705
— tartrique 712
d'albumine iodée 705
alcalines 706
alumineuses 705
à l'ambre 713
américaines 706
amygdalines 705
à l'anis 713
antiacides 710
anticat. Deslauriers 706
— Vandamme 706
— Tronchin 706
antichlorotiques 708
antim. de Kunckel 706
antistrumeuses 708
aphrodisiaques 712
aromatiques 706
aromatiq. de Steel 706
d'azotate de bism. 706
balsamo-ammon. 706
— sodiques 706
de b. de Tolu 706
de berberis 712
de bicarb. de soude 706
bismutho-magn. 706
bleues de Rodrig. 707
de borate de soude 707
de cachou 707
— arom. 714
cachundé 707
au café 713
de Calabre 644, 713
— de Potard 713
de calomel 707
à la cannelle 713
au carb. de chaux 712
de carragaheen 707
chalybées 708
de charbon 707
— animal 707
de Chaussier 708
de chlorate de potasse 707
de chlorure d'or 708
de chocolat 387
de choc. au chlor. d'argent 707
— au fer réduit 708
de citrate de fer 708
— — à la goutte 712
— — et mag. 708
— magn. 708
de citro 712
au citron 713
de cochléaria 713
c. le croup 707
c. la mauv. haleine 708
c. la soif 705, 712
c. la toux, de Lepère 708
de coquelicot 708
de crème de tart. 708
par la cuite du suc. 712
de d'Arcet 706
de Daubenton 710
de Dethan 372, 707
diacarthami 712
digestives 706
de digit. de Labélonye 708
divines 708
effervescentes 708
d'émétine pect. 708
— vom. 708
d'éponges torréf. 708
d'escargots 850
Pastilles de Fayard 706
de fer 708
— réduit 709
ferrugineuses 709
à la fleur d'oranger 713
fumigatoires 1022
de gélatine de c. de cerf 709
de Gélis 713
de gingembre 709
de ginseng 709
au girofle 713
de gomme arab. 709
— liq. 712
gommeuses kermétisées 706
de goudron 709
à la goutte 704
de guarana 709
de guimauve 709
d'huile de croton 709
impériales 706
d'iodoforme 709
d'iodure d'amidon 709
— de fer 709, 713
— de potass. 709
d'ipécacuanha 709
— comp. 710
— au chocolat 710
d'iris 710
du Japon 710
de kermès 710
— comp. 706
de lactate de fer 710
— — à la goutte 713
— ferro-mang. 713
de soude et de magn. 710
— — à la pepsine 710
de lait 614
laxatives 710
de lichen 710
de limaçons 710
de magnésie 710
— et de cachou 710
— au choc. 710
de Manfredi 713
de manne 644, 710
— comp. 713
— et cr. de tartre 713
martiales 708
— au choc. 711
de menthe angl. 711
— à la goutte 713
de merc. doux 707
— sacch. 711
de ministres 713
mogoles 711
au moka 709
de Mudar 711
de nitr. de bism. 706
nitrées 711
d'opium 714
d'ox. n. de fer 711
d'oxyiod. d'antim. 711
de Patterson 706
pect. incis. Grunn 711
— — Jobard 711
— de Tissot 714

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1567-0

Pastilles de pepsine 711
de phosph. de fer 711
de pipér. de ging. 711
de poivre comp. 714
purgatives 711
de pyrèthre 711
de quinquina 711
de réglisse 714
— opiacées 714
de rhubarbe 711
de Richelieu 709
à la rose 713
de safran 711, 713
de santonine 711
de scammonée c. 711
au sel de Berthollet, de Dethan 707
du sérail 712
— fumig. 1022
de soufre 712
— comp. 712
de Spitzlay 714
stibio-arsénic. 712
stimulantes 712
de sulf. de quin. 712
de suroxal. de pot. 712
de tart. de fer 712
— ammon. 710
de thridace 712
à la vanille 713
vermifuges 712
vermif. au calomel 707
— à la m. de Corse 712
— au sem. cont. 712
de Vichy 706
d'yeux d'écrev. 712
Pastilles-tablettes 705
Pastilleuse 386, 705
Pastilli 712
Pastinaca opopanax 685
Patate 633, 780
Patchouly 715
Pâtes 715
d'ache 715
d'abricots 410
alum. Lefoulon 719
amygdaline 715
d'amand. cosmét. 252, 719, 809
— au miel 719
anticachectique 467
anticancéreuse 353
antiépilep. de Larnage 326
antim. Canquoin 353
arsén. destruct. 1335
— pour conserver les peaux 1336
de biiod. de mercure 1019
de Calabre 717
calcico-potassiq. 355
de Canquoin glyc. 354
de carragaheen 716
caust. de Payan 354
— de Pollau 354
— de Rust 354
— de Velpeau 354
— de Vienne 354
Pâte circassienne 1336
de citrouille 835
c. les épididymit. 351
c. les engelures 719
de coings 410
de coquelicots 717
de courges 409
de dattes 716
émétisée 351
d'encens 675
d'escarg., Figuier 717
eschar., Canquoin 354
Faguer 719
de figues 716
de fruits 411
de gélat ne de c. de cerf 716
de gomme arab. 716
— candie 717
— opaque ou battue 716
— sucrée 717
— transparente 717
de guimauve 716
— soufll. Hén. 716
de jujubes 716
— avec la pulpe 717
de lactucarium 717
de lichen 717
de limaçons 717
p. looch 634
de manne 717
de mou de veau 717
p. noirc. les chev. 719
d'orgeat 717
pect. du Codex 717
— de Baudry 717
— de Dégénetais 718
— de fruits 718
— de Gage 718
— de Georgé 717
— de réglisse de Saint-Quentin 718
— de Regnauld 718
phosphorées div. 1336
de pommes 410
de régl. blanche 718
— de Blois 718
— brune 718
— noire 718
de thridace 717
de tussilage 717, 718
de viande 917
de violettes 717
de Ward 467
Pâtes (vét.) 1244
Patience div. 719
Patine antique 339
Patte d'araignée 671
de loup 638, 687, 838
d'ours 477
de sorcier 227
Pauchontée 335
Paullinia pinnata 560
Paullinia sorbilis 560
Pavanne 868
Paviine 645
Pavot 719
blanc 680, 719
Pavot cornu 682
à huile 682
noir 682
œillette 682
officinal 719
pourpre 682
rouge 413
Pays des dattes 428
Paytine 830
Peau divine 936
de Goulard 936
Peccari 666
Pêcher 720
Pectine 214, 945
Pectoral suisse 713
Pectose 1165
Pédane 365
Pédicularia 941
Pédiluve chlorhyd. 285
irritant de Scott 285
nitromuriatiq. 285
sinapisé 285
Pédiluves 280, 285
Peganum 847
Pelargonium 541
Pelletiérine 558, 981
Pélosine 296, 703
Pelotes de mer 1053
Peltigera canina 622
Peltodon radicans 703
Pendus (asphyxie) 1124
Penides 951
Penœa sarcocolla 868
Pensée sauvage 720
Pentachlor. d'antim. 377
Pentaphyllum 782
Pentylène 255
Péonine 214
Pépites 685
Pepsine (ess. 721) 720
acidifiée 722
amylacée 722
extractive 721
liquide 721
médicinale 721
nutrimentive 722
officinale 721
végétale 346
Peptonate de fer ammonique 722
de mercure 722
Peptone 722
mercurique 722
Percaline adhésive 937
Perce-feuille 322
Perce-mousse 336
muraille 703
pierre 420
Perchlorate de pot. 371
Perchlorure d'antimoine 376
Perchlor. de formyle 373
Percolateur 129
Pereira, péréirine 703
Periclase 638
Periparoba 761
Periploca indica 857
mauritania 1213
secamone 874
Perlasse 343
Permangan. de pot. 641
de soude 642
Perles 337, 339
d'éther 337
de la noix de coco 400
Permentan 296
Peroxyd. V. Oxydes.
Peroxyde d'hydrog. 700
Perphosphate de fer 727
Perséite 618
Persels. (V. aux genres; ex., Persulfates, V. Sulfates.)
Persica vulgaris 720
Persicaires div. 722
Persicot 1341
Persil 393, 722
de bouc 312
faux 393
laiteux 880
de Macédoine 723
des marais 200, 880
des rochers 723
Persio 623
Persoonia toulouc. 337
Pervenches 723
Pesanteurs spécif. 46, 47
Pes cati 732
Pesequinus 582
Pèse-acides 45
Pèse-alcools 45; esp. 45
— Lejeune 235
essences 1185
éthers 45
liqueur div. 45
sels 45
sirops 45, 885
vin 1227
vinaigre 1234
Pesette 760
Pessaires emménag. 978
Pessaires méd. 977
Pesse 1005
Pétalite 695
Pétasite 1023
Pétinine 414
Petit argent 758
boucage 312
cardamome 345
chêne 541
chiendent 368
galanga 530
glouteron 615
grain 686
houx 526
muguet 268
pignon d'Inde 420, 618
plantain 758
poivre 533
Petits-laits 723
Petit-lait (ess. 1203) 613, 723
acidule 723
alumineux 724
antiscorbutique 724
apéritif 724
carbonique 723
chalybé 724

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1568-6
DFG

Petit-lait émétisé 724
factice 723
gazeux 723
nitré 724
en poudre 723
purgatif 724
sinapisé 724
tamariné 724
vineux 724
de Weiss 490, 724
Petite absinthe 194
bardane 615
bière 302
casse d'Amériq. 348
centaurée 356
chélidoine 522
ciguë 393
consoude 321
digitale 558
douve 838
éclaire 522
garance 269
joubarbe 606
mauve 648
ortie 689
passerage 703
pervenche 723
sanguinaire 864
sauge 868
valériane 1027
Pétréoline 308
Pétroles (ess. 1204) div. 305, 306
Pétroléine 235, 307
Pétrolène 307
Petroleum 306
Petroselinum 722
Petun 671
Peucédan, peucédane 255, 724
Peucédanine 724
Peucedanum div. 724
Peumus Boldus 311
Peupliers div. 724
Peziza auricula 687
Phallus impudicus 309
Pharm. de campag. 1372
— homœop. 1251-1261
légale 1054
normale 1368
portative 1372
vétérinaire 1237-1251
Phaseolus 760
Phellandrie 724
Phellandrine 725
Phénacétine 725
Phénaméine 300
Phénate trinitrique 216
Phénates divers 215
Phène 298
Phénol 214
camphré 668
crésylique 403
sodique 215
Phénorésorcine 841
Phénylamine 299
Phényl-ammon. 299
Phénylaniline 1137
Phénylhydrazine 260
Phényliaque 299
Phéorétine 843
Philantr. muoph. 1336
Philippium 1286
Philonium roman. 469
Phlorétine 869
Phloridzine (ess. 1204) 869
Phloroglucine-vanilline 1290
Phœnix dactylifera 427
farinifera 853
Phorm. tenax 363, 1302
Phoroglucine 609
Phosphate d'ammoniaque 725
de bismuth 725
du blé 517
de chaux (ess. 1205) 725, 726
— acide 727
— bibasique 726
— bicalcique 726
— gélatineux 726
— hydraté 726
— monocalcique 726
— monobasique 727
— neutre 726
— calciq. des os 726
de fer 727
— officinal 727
— citro-magn. 728
ferroso-ferrique 727
de magnésie 728
— et de fer 728
de manganèse 728
de mercure 728
de quinine 729
de soude (ess. 1205) 729
— et d'ammon. 729
de zinc 730
Phosphomolybdate de soude 1098
Phosphore 730
amorphe 731
en poudre 731
rouge 731
Phosphorite 725
Phosphure de calcium 731
de chaux 731
de zinc 731
Photogène 307
Photographie 1317
Photolithographie 1319
Photophore 732
Phtarmique (médic.) 656
Phtore 211
Phu 1027
Phycie, phycite 528
Phycotis fœn. 253
ajowan 253
Phyllantus emblica 667
Phyllobates bicolor 1051
Phylloxera vastatrix 971
Phyllygénine 732
Phyllyrée 732
Phyllyrine 732
Physale 248
Physaline 248
Physalis alkekengi 248
Physalis pubescens 248
Physcia islandica 622
nivalis 622
Physeter macroc. 252, 309
Physostigma venen. 521
Physostigmine 522
Phytelephas 673
Phytolaque 673, 732
Phytoméline 847
Picamare 552
Pichi 732
Picoline 414, 553
Picotiane 821
Picotin 554
Picrates divers 217
Picricomètre, Picromètre 1136
Picroaconitine 225
Picroballotine 285
Picrœna excelsa 305, 823
Picroglycion 434
Picrolichénine 622, 995
Picropodophyllin 759
Picrosclérotine 879
Picrotoxine 412
Pièces de mon. aval. 1117
Pied d'alouette 941
de chat 732
de coq 838
de corbin 838
de corneille 541
de griffon 477
de lièvre 554
de lion 232
de loup 638
de milan 733
de poule 838
de veau 554
Pierre d'aigle 694
d'aimant 228
d'alun 953
d'argent 697
d'Arménie 339
calaminaire 345
de carpe 339
à cautères 781
divine 732
d'écrevisses 339, 1052
étonnées 794
de fougère 747
hématite 694
infernale 272
à Jésus 954
de lynx 339
médicament. 732, 807
miraculeuse 732
ollaire 638
ophthalmique 732
ponce 780
de porc 339
de salut 733
à savon 871
spéculaire 954
styp. d'Hesselbach 732
stypt de Knaup 807
Pierre de touche 1306
urinaires 1299
de la vessie 1299
de vin 985
vulnéraire 733
Pierres hydrofuges 1336
Pigamon 733
Pigmentum indic. 583
urucu 845
Pigna 1302
Pignerole 366
Pignon des Barbades 648
doux 866
d'Inde (gros) 648
— (petit) 648
Pila marina 1053
Pile de Smiths. 1102
Piligan 638
Piliganine 638
Pilingre 722
Pilocarpine 275, 604
Pilocarpus pinnat. 604
Piloselle 733
Pilules (ess. 1205) 733
argentées 734
dragéifiées 735
gélatinisées 337, 735
kératinisées 735
toluisées 748
d'acét. de morph. 736
— de plomb 736
d'acide phénique 736
— phosphoriq. 736
d'aconit de Biett 736
— merc. de Double 736
d'aconitine 736
adouc. de Mesué 745
alcal. myrrho-ell. 755
algériennes 647, 736
d'aloès et de col. 736
— et de fer 737
— et de g. gutte 737
— martiales 737
— et de myrrhe 736, 754
— myrrho-safr. 754
— et de quina 737
— et de savon 736
aloétiques 736
— composées 737
— cambogiées 737
— fétides 741
— rhéo-agar. 737
— — savon. 739
— scamm. col. 743
altérantes comp. 753
— Plummer 753
alun. d'Helvétius 737
d'amandes amèr. 737
amèr. et cathartiq. 741
amères de Gall 737
américaines 737
d'Anderson 737
angéliques 737
anodines 745
ante cibum 737
anthelm. purg. 737
— Bories 737

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1569-4

Pilules anthemint.
Bremser 738
— Chaussier 737
antiarth. de Gall 738
— de Graeffe 738
— de V. d'Azyr 738
antiasthmatiques 738
— Quarin 744
antibil. Barclay 738
— de Dixon 738
— d'Harvey 737
antiblenn. Most 738
anticatarrh. Petit 738
— Trousseau 738
antich. Debreyne 738
— Rasori 738
antidartreuses 753
antidiarrhéiques 738
antidys. Boudin 738
— Segond 738
antiépileptiq. 751
— cuiv. 745
— Leuret 738
— Podrecca 738
antigast. Corput 738
— Trousseau 738
antigonor. Berton 738
antigoutteuses 738
— Becquerel 738
— Halford 739
— Henrotay 739
— Lartigues 738
— Laville 470
— Lemazurier 738
— Scudamore 739
antihémoptoïques 739
antiherp. Kunckel 739
antihystériq. 739
— de Selle 739
antiictér. Buchan 739
— de Cœroly 739
— de Storck 739
antilaiteuses 739
antimoniales 739
— merc. de Cheyne 739
antinévralgiq. 739
— Sandras 739
— Trousseau 739
antiphthisiques 736
— Latour 739
antiscrofuleuses 739
— Bailly 739
— Baudelocque 739
— Saunders 740
— Thomson 740
antispasmodiq. 740
— Piderit 739
antisyphilit. 745
— Cullerier 754
apéritives 737
arabiques 740
d'arenaria r. 262
arméniennes 740
d'arséniate de fer 740
— Vignard 740
arsenic. Bazin 740
arsenic. Boudin 740
arsenic. comp. 740
d'asa fœtida et
Pilules d'opop.
comp. 739
asiatiques 740
astring. Capuron 740
— Cavarra 740
— Quarin 740
— Récamier 740
— de Ste-Marie 741
— toniques 740
d'atropine 741
aurifères 743
balsamiq. Delioux 741
— de Morton 741
— de Stahl 741
de Barberousse 750
de Barbier 737
de Barton 741
de baume du Canada 741
de belladone 741
de Belloste 750
bénites, de Fuller 741
au beurre de cac. 741
— iodo-ferré 741
de Blancard 748
bleues (cœruleæ) 750
— allemandes 745
de bol d'Arm. 311
de Bontius 748
de bromure de fer 741
au bromure de plomb 741
de brucine 741
calmantes 752
— de Bell 741
— de Davaine 746
camp. op. Ricord 742
de calomel 741
— comp. 741
— et jal. sav. 742
— et souf. doré 753
de Camboge 737
de capsiq. ferrug. 742
de carbon. d'am. 742
— de fer 742
aux carb. ferr. et mang. 742
— ferro-mang. 742
catholiques 736
chalybées 742
de chlorhydrate de morphine 742
— de propylam. 742
chloroargentiq. 742
chloromercuriq. 742
chloroplatiniq. 742
chloroplombiq. 742
de chlorure ferr. 743
de chl. d'or et sod. 743
de Chrestien 743
cicutées 391
de ciguë 743
de cinnabre 743
de citrate de fer 733
de Clérambourg 737
cochées 736
— mineures 743
de codéine 743, 755
colchitiques 743
Pilules de coloquint.
comp. 736
c. la bronchite chronique 743
c. le cancer 743
c. cat. vésic. Gall 743
c. la chlorose, Chomel 743
— Delioux 743
— Marshall 743
c. la constipation, Macario 743
— Trousseau 743
c. le diabète 743
c. l'épil., Forget 744
c. la gon., Deferm. 744
c. l'hydrothorax, Dupuis 744
c. l'incontin. d'urine, Ribes 744
c. la migraine 744
c. la pierre 750
c. la polyblennie 744
c. la spermatorrh. 744
c. les tumeurs bl. 744
de Cooper 744
de copahu 744
— cub. et tér. fer. 744
— cub. et téréb. Puche 744
— au goudron 744
— au matico 744
— peps. et bism. 744
— de Righini 744
de Cronier 749
de croton-tiglium 744
de cubèbe 744
de cuivre ammon. 745
cuivreuses 745
de cyan. de fer, comp. de Jolly 745
— de merc. op. de Parent 745
— pot. de Bailly 745
de cynoglosse 745
de Dehaut 737
dépurat. de Duchesne-Duparc 745
— de Marletta 745
de deutochlorure de mercure 750
dialytiques 745
de digitaline 435
— composées 745
diur. de Cruveil. 745
— de Debreyne 745
— hydragogues 745
de Duchesne 737
de Dupuytren 745
Ecossaises 737
ecphractiques 741
d'émétique 746
emménagog. 745, 737
— sabinées 746
— de Sichel 746
d'erg. de Bonjean 746
d'étain, Swédiaur 746
éthiopiques 746
expector. Corput. 752
Pilules d'extr. d'arenaria rub. 262
d'extait de foie de morue 568
— de noix de cyprès 746
— — vomiq. Duncan 746
— Fouquier 746
— d'olivier 746
— d'opium et de belladone 746
de famille 736
fébrif. de Desbois 746
— de Laënnec 746
— de Marc 746
— de Meitzinger 746
— de Sachs 746
de fer aloétiques 737
de fer et myrrhe 747
ferrugineuses 746
— d'Andral 746
— de Blaud 746
— de Guéneau de Mussy 747
— de Vallet 742
de foie de morue 568
fondantes 739
— de Burdach 747
— Danoises 747
de Fothergill 747
de fougère 747
de Francfort 737
de Franck 747
de galban. comp. 739
gélatinisées 337, 735
au gluten 754
de gom. am. sav. 747
— gutte comp. 747
de goudron 744, 747
gourmandes 737
de Griffith 747
de Hahnemann 750
de Holloway 747
de Hufeland 750
d'huile de croton 744
— essent. de thym 747
hydragogues 747
— Bontius 748
— Spielmann 747
hydrargyr. Lepetit 748
immortelles 748
impériales 748
incis. expector. 748
d'iodhyd. Puche 748
iodo-argentiq. 748
d'iodo-chlor. merc. 749
d'iodoforme 748
d'iod. arg. Patterson 748
— arsen. Thoms. 748
— de chlor. mercureux 749
— de fer de Blanc. 748
— — Denique 749
— — Dupasquier 749
— — et quin. 749
— ferro-mang. 749
— de mang. 749

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1570-5
DFG

Pilules d'iod. (proto)
de mercure 749
— (bi) de merc. 749
— de merc., Biett 749
— — Ricord 749
— — op., Ricord 749
— de plomb 750
— de potassium 750
— de soufre 750
d'ipéca comp. 750
— et d'opium 750
de jusq. et de valér. comp. 750
de Kopp 754
de lact. de fer 750
de lactucarium 750
de Landolfi 354
de Lartigues 402, 738
laxatives 750
de Lemort 747
de Lockier 967
de longue vie 478, 737
lunaires 751
de Mme Crespigny 737
de Mme Stephens 750
maj. d'Hoffm. 750, 754
mart. de Sydenh. 750
de Matico 750
de Méglin 750
de mercure 750
— albuminé 750
— animalisé 750
— doux 741
— — et jalap 742
— et de fiel de b. 436
— cicutées 751
— gaïacées 745
— de Hahnemann 750
— de Lagneau 751
— Moscati 751
— opiacées 745
— purgatives 750
— savon. 742, 751
— scamm. aloét. 750
— Sédillot 751
— simples 750
— sulf. antimon. 746
mineures 751
de Morison 751
de Mondière 744
de monésia 751
musq. de Hunter 751
napolitaines 750
— Martin-Solon 751
narcot. de Barthez 751
de népenthès op. 745
de nitr. d'argent 751
— Charcot 751
— comp. 751
— et de phosphore 752
— Socquet 751
— Trousseau 751
— A. Vée 751
nitrées camph. 752
d'Obrien 744
d'ong. merc. 751
d'opium 752
— arom. 752
— balsam. 752
Pilules d'opium camph. 752
— comp. 745, 752
— glycyrrhizées 752
op. myrrho-cynog. 745
d'opopan. comp. 739
orientales 752
d'oxyde d'argent 752
— d'or 743
d'oxyiod. d'antim. 752
panchymag. 736, 743
pectorales 752
de perchl. de fer 752
perpétuelles 259
de Peter 752
de phellandrie 752
phéniquées 752
de phosph. de fer citro-magn. 752
au phosphore 752
phosphorées 752
de phosphure de zinc 753
physagogues 752
de pipérine 755
de Plummer 753
— comp. 753
de podophylline, Blondeau 753
— Corput 753
pour la nuit 745
de protocarbon. de fer 742
de protochlor. de fer 743
de protochlor. de mercure 741
— et de souf. doré 753
purgatives 742
— Chassaigne 753
— Dehaen 753
— de la Horse 753
— à la résine de jal. 753
— vermifuges 753
de quinium 825
de quinq. antim. 753
de Renou 750
de Renaudot 750
de rhubarbe 753
— comp. 753
— et de fer 753
— magnésiées 753
— savonneuses 753
de Rittman 742
rouges 743
de Rudius 743, 736
de Rufus 754
de savon simples 754
— nitrées 754
— composées 742
scam. colocynth. 736, 743
de scam. comp. 754
de scille am. 754
— amm. sav. 754
— comp. 754
— et d'ipéca 750
sédatives 754
de seigle ergoté 754
Pilules de soufre doré mercur. 753
spécif. de Conrad 754
de Speedimann 754
stimul. de Swéd. 754
stomachiques 737
— de Delacroix 737
— Parmentier 754
de storax 752
— opiacées 752
de strychnine 754
de styrax 754
de sublimé 754
sudorifiques 754
Suédoises 754
de sulf. ac. de quin. 755
— de quinine 755
de sulf. de morph. 755
de sulfure de merc. 743
— de potasse 755
sulfuro-alcalines 755
de Tanjore 740
de tannin 755
tart. de Schrœder 756
de tartrate ferrico-pot. 755
de tartre stibié 746
tempérantes 752
de térébenthine, du Codex 744
— Fauré 755
de téréb. cuite 755
thébaïques 752
de thridace 755
toni-purgativ. 754, 755
toniq. anti-spasm. 755
— Formey 755
— de Bacher 755
— de Moscou 755
des trois extraits 755
universelles 736
de valér. de zinc 756
de Vallet 742
Vaticanes 756
de Vaume 436
de vératrine 756
vermifuges 756
— av. éc. de gren. 756
— av. la foug. 756
— de Peschier 756
— stanniques 756
vespérides ind. 737
de vie 756
de Vienne 748
Pilules (vét.) 1245, 1246
Pilulier 734
Piméléine 308
Piment des Anglais 756
de Cayenne 756
d'eau 722
enragé 756
Jamaïq. (ess. 1205) 756
des jardins 756
rouge 756
royal 757
Tabago 756
Pimpinella 757
anisum 257
magna 312
Pimpinella saxifr. 312
Pimprenelle div. 757
Pince de Mohr 218
Ping-war-har-jamby 762
Pinna 1332
Pins, Pinus div. 552, 866, 947, 1002
Piper angustifolium 761
anisatum 420
betel 761
caudatum 420
cubeba 420
elongatum 647
longum 761
methysticum 604, 761
nigrum 760
œthiopicum 757
parthenium 761
reticulatum 604
Pipérin ou Pipérine 761
Pipéroïde de ging. 541
Pipette 579
Piqûres d'anim. venim. 1122
Pisalphalte 306
Piscidia erythrina 757
Piscidie 757
Piscidine 757
Pissa 552
Pissat de Blaireau 349
Piss-bols (vét.) 1246
Pisseléon 1005
Pissenlit 757
Pisse-sang 528
Pistaches 758
de terre 565, 758
Pistacia lentiscus 646
terebinthus 347, 1001
vera 758
Pistation 127
Pistolet 223
Pisum sativam 760
Pita, pitte 227, 1302
Pitchéré 437
Pitchery 437
Pitoxine 829
Pittacale 552
Pituri 437
Piturine 437
Pivoine 758
Pix abietina 1005
alba s. arida 1005
atra 1005
burgundica 1005
græca 1004
liquida 552
nigra 1005
resina 1005
sicca 1005
Plan d'une pharm. 1370
Plantago div. 663, 758, 864
Plantain div. 758
des Alpes 264
d'eau 758
des sables 758
Plantes, classificat. 86-124
aromatiques 490

Plantes carnivores 847
nitreuses 276
Plaques métalliques 228
Plaqueminiers 311
Plasma 1288
Platinage galvan. 1316
— des glaces 1349
— par immers. 1326
Platine 758
Plâtrage des vins 1033, 1227
Plâtre 954
Plâtre aluné, durci 1333
Plâtre coalté 811
Pleurs de la vigne 1033
Plocaria div. 527
Plomb (ess. 1205) 759
brûlé 696
carbonaté 342
cendré 305
corné 385
laminé 759
d'œuvre 759
pauvre 759
des vidangeurs 218
Plombage par immers. 1349
Plombagin 428
Plombagine 363, 365
Plombates 759
Plombiérine 451
Plombites 307, 759
Plumbago div. 365, 428
Plumbum 759
Plumbum aceticum 198
carbonicum 342
nigrum 365
oxydat. rubrum 697
Pneumus boldo 311
Poaya, Poayeros 601
Podophylle 759
Podophyllin ou Podophylline 759
Podophyllotoxine 759
Podophyllum peltatum 759
Pœonia 753
Pogostemon patch. 715
Poids des gouttes 192
Poids et mesures 33-44
Point d'ébullit. des corps 48
de fusion 48
Pointes d'asperges 268
Poire d'avocat 617
Poirée 368
Poirés iodés 591
Poirier de montagne 829
Pois à caut. (ess. 1205) 603, 760
— élastiques 760
chiches 760
commun 760
Frigerio 760
à gratter 760
Leperdriel 760
de merveille 760
mungo 760
Pois narcotiques 760
d'oranges 686
de terre 565
velus 760
de Wislin 760
Poison p. mouches, punaises 1336
spécif. p. cuirs 1330
végétal 1051
Poisons 163, 1091
div. pour les animaux 1336
indiens 1050
organiques (méthode de rech.) 1097
Poivre (ess. 1205) 760
anglais 761
blanc 760
de Cayenne 756
d'eau 722
enivrant 761
d'Espagne 756
d'Ethiopie 757
de Guinée 756
d'Inde 756
de la Jamaïque 756
long 760
de moine 533
des murailles 606
noir 760
petit 533
à queue 420
sauvage 533
de singe 757
de Turquie 756
Poivrette 671
Poix blanche 1005
de Bourgogne 1005
émétisée 484
jaune 945
liquide 552
minérale 306
navale 1005
noire 1005
résine 1005
scoriacée 306
Polarimètre 1195
Policuivre 1325
Polium 541
Polychrestes (homœop.) 1260
Polychroïte 434, 853, 1196
Polygales div. 761
Polygaline 762
Polygonum aviculare 839
bistorta 305
hydropiper 722
persicaria 722
tinctorium 583
Polynemus 535
Polypode div. 762
Polypodium 762
barometz 762
calaguala 326
filix mas 523
Polypore 226
Polyporus igniarius 226
fomentarius 226
Polyporus officin. 226
Polysulfure d'hydr. 931
de potassium 974
Polytric div. 335
Pomatum, Pomata 762
Pommades (ess. 1206) 676, 762
à l'ac. chrysoph. 262
à l'ac. salicyliq. 778
d'aconit 763
d'aconitine 763
d'Albano 728
alcaline de Biett 763
— composée 763
— de Devergie 763
d'aloès 763
ammoniacale 771
d'anthrakokali, Gilbert 763
anticroupale 778
antidartreuse 763
antihémorrhoïd. 763
— à la chaux 763
— Boyer 763
— au liége 763
— Vallez 763
— de Ware 763
antiherpét. Biett 764
— Cullerier 764
— Dupuytren 764
— Fontaine 764
— Gibert 764
— Lassaigne 765
— Ricord 764
antinév. Bourdon 764
— Debreyne 764
— Florent 764
antiophthalmique 764
— des hôpitaux Allemands 764
— Pelletan 777
— St-André de Bordeaux 764
antipériodique 764
antiprurigineuse 764
antipsoriq. 764
— anglaise 764
— Bailey 764
— Bajard 765
— Helmerich 764
— de Jaser 764
— de Mélier 764
— Mitau 765
— Pringle 764
— Willan 765
antirhumatis. 765
antiscrofuleuse 765
arom. Cazenave 765
arsenicale 765
d'arsen. de soude 765
astringente 765
d'atropine 765
d'Auteurieth 779
à l'azot. d'arg. 765
— de merc. 775
azotique 765
de Banyer 765
de Barèges 765
de belladone 763, 765
Pommade belladonée 769
de borax 765
de Bordeaux 764, 776
de Boucheron p. les cheveux 770
de b. de peupl. 766
— comp. 776
de brom. bromuré 766
bromurée 766
calmante 724
— de Pott 766
de calomélas 766
— camphr. 766
camphrée 766
— de Raspail 766
de cantharidine 766
de carb. de plomb 766
— de pot. et chaux 763
cathérétiq. (vét.) 1251
caust. de Baumès 766
de céruse 766
au charbon 766
de chaux opiacée 763
au chloral 766
au chloroforme 766
— et au cyan. de potassium 766
au chloroïod. mer. 766
chloromercuriq. 766
chloroplatinique 766
chloroplombique 767
de chlor. d'argent 767
— de chaux 767
au chlorure d'or 767
de chlor. d'or et de sodium 767
chrysochrôme 773
de ciguë 763, 767
de Cirillo 767
au citr. de quin. 767
citrine 767
de la comtesse 765
aux concombres 767
c. l'alopécie, Hardy 768
— Schneider 768
— Stéege 768
c. l'amaur., Sichel 769
c. la calvitie 768
c. la chute des cheveux 768
c. les engelures 769
— aux oreilles 769
c. l'eczéma 769
c. l'esthiomène 769
c. la gale 764
c. les gerçures, Cruveilhier 769
— Bertet 769
c. l'otorrh., Menière 769
c. la photophobie 769
c. les poux 769, 777
c. le pytiriasis 769
c. la sciatique 778
— Oppolzer 778
c. les taches 769
c. la teigne 769, 779
— Biett 769

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1572-6
DFG

Pommade contre la teigne, Bories 769
— Cazenave 769
— Mahon 769, 814
— Michel 769
— Petel 769
— Pinel 769
— Sydenham 814
cosmét. de Lange 769
en crème pour le teint 770
créosotée 770
p. faire croître les cheveux 770
au cyan. d'argent 770
— de merc. 770
— de potassium 770
désinfect. de Rust 678
dessiccative 770
de deutox. merc. camph. 770
de digitale 763
diurétique 770
divine 766
de Dupuytren 768
d'ellébore noir 770
d'émétique 779
épispat. angl. 770
— de Caen 771
— au garou 770
— de Grandjean 771
— jaune 770
— de Rizet 771
— végét. Buchner 770
— verte 771
à l'éther chlorhyd. chloré 766
excitante 773
exutoire 770
fébrifuge 771
à la fleur d'oranger 778
fondante 771
de Fournier 771
de Giacomini 771
de Goa 262
de Gondret 771
de goudron 771
— camph. 772
— d'Emery 772
— de N. Guillot 772
— soufrée 772
grise 774
d'Helmérich 764
d'huile de Cade 772
d'huile de croton 772
— de f. de mor. 772
hydriodatée 772
— de Riecke 772
hydros., Jadelot 630
d'iode 772
d'iodhydrargyr. d'iod. de p. 773
d'iodoforme 772
— Glower 772
iodurée 772
— de Lugol 772
d'iod. d'argent 773
— d'arsenic 773
— de baryum 773
Pommade d'iod. de chlor. merc. 773
— de fer 772
— de merc. (pr.) 773
— de merc. (bi) 773
— de plomb 773
— — (vét.) 1185
— de potassium 772
— de potassium (bi) 772
— de pot. ioduré 772
— de soufre 773
— de zinc 772
de James 773
de jasmin 778
jaune de Côme 773
de joubarbe 773
de jusquiame 763
de Kruger-Hausen 773
de laurier 773
pour les lèvres 359
du Liban 1336
de limaçons 770
de Lyon 777
de manganèse 773
au mercure doux 766
mercurielle belladonée 775
— au b. de cacao 775
mercurielle comp. 775
— double (essai 1206) 773
— faible 773
— de Jadelot 775
— résol. de Dupuytren 777
— de Sanchez 775
— simple 774
— soufrée 677
de mézéréon 775
à la moelle de bœuf 775
de monésia 775
de morelle 763
de mur. am. merc. 780
de naphtaline 775
de Naples (vét.) 1246
napolitaine 773
nervale, nervine 292
au nit. de mercure 775
nitrique 765
p. noirc. les chev. 1336
de noix de galle 775
— composée 765
de noyer 775
nutritum 677
ophth. de Bénédict 775
— de Carron 775
— de Cunier 776
— Desault 775
— Desmares 776
— Dupuytren 775
— Ve Farnier 776
— Grandjean 778
— de Guthrie 776
— à l'huile de f. de mor. 775
— de Jadelot 775
— de Janin 775
— de Lyon 777
— de Pelletan 777
Pommade ophth. de Régent 775
— de Rust 776
— (1) de Scarpa 776
— de Scherrer 777
— de Sichel 776
— de St-Yves 776
— de Velpeau 776
d'Oppolzer 778
d'or 776
d'oxyde r. merc. 777
— de zinc 776
— — M.-Solon 776
oxyg. d'Alyon 765
au pétrole 776
de peuplier 777
de Peysson 776
phéniquée 928
— Lemaire 776
— Parisel 776
philocôme 776
de phosphate de merc., d'Albano 776
phosphorée 777
— camphrée 776
de plombag., Maerker 777
de poivre 777
populéum (ess. 1207) 777
de poudre de Goa 262
p. dil. la pupille 777
au précip. blanc 777
— rouge 777
de protochlor. de merc. 766
purg. de Chrestien 777
rosat 777
résolutive 777
— Guén. de Mussy 777
révulsive, Corput 777
de romarin c. 777
rubéfiante 778
de rue 778
de sabine 778
St-André de Bord. 764, 776
salicylée 778
saturnée savonn. 778
saturnine camph. 778
sédative 778
— antihémorrh. 778
— et abortive 778
— Dupuytren 778
de Singleton 778
soufrée 778
— (vét.) 1185
— comp. 764
de staphisaig. 769, 778
au stéar. de fer, Braille 778
Pommade au stéar. de quinine et de soude à la glyc. 779
stibiée 779
stim. de Levacher 779
de stramoine 763
de strychnine 779
de suie 779
— comp. 764
— Debreyne 779
— Schrœter 779
au sulf. de fer 779
— de quin. 779
sulfo-savonn. 779
sulfurique 678
sulfuro-alcaline 764
— d'Alibert 779
à la sultane 770
de sureau 779
au tabac 779
au tannate de pl. 779, 981
de tannin 779
térébenthinée 779
de turbith min. 779
de tuthie 779
uréthrale 780
urticante 760
de vératrine, Boyd 780
— Magendie 780
— Terrier 780
virginale 765
vulnéraire 780
p. les yeux, veuve Sherrer 777
de Willan 765
de Zeller 780
Pommades (vét.) 1246, 1247
Pomme d'amour 780
du diable 942
épineuse 942
de Mai 759
de Médie 686
de merveille 409
mousseuse 847
de Perse 686
Pomme poison 661
de sauge 869
de terre 780
téton 661
Pommelée 477
Pompe gastrique 1094
Pompholix 697
Ponce 780
Ponceau 413
Poplétine 869
Populage 929
Populéum 777
Populus div. 724, 777
Populine 724, 869
Porcelet 607
Porcelle 781
Porphyre 795
Porphyrine 251
Porphyrisation 795
Porphyroxine 864
Porreau 227
Porrillon 668

(1) Dans la 1re édit., nous étions tombé dans l'erreur commune en nous servant du terme ANTIOPHTHALMIQUE : c'est OPHTHALMIQUE tout simplement que l'on doit dire, pour être rationnel, d'après l'étymologie grecque.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1573-2

Porte-acide 460
Porte-caustique 264
Portefeuil.-trousse 1297
Porte-filtre 131, 1363
Porte-pierre 264
Porte-remède 313
Porter 303
Portulaca oleracea 820
Pose-sangsues 1363
Posidonia 1053
Posologie 178, 191
Pot-pourri 490
Potalia amara 781
Potalie amère 781
Potasse à l'alcool 781
carbonatée 343
caustique(ess.1207)781
— d'Else 782
à la chaux 781
du commerce 343
fondue 781
liquide (ess. 1207) 781
purifiée 343
Potasses div. 343
Potassimètre 1151
Potassium 782
Potée d'étain 692
Potelée 607
Potentilles div. 782, 1020
Poterium 756
Pothos 782
Potiches 652
Potions 782
absorbante 783
— Swédiaur 783
acide 783
d'acide phosphor. 783
d'aconit 783
albumineuse 783
alcaline 783
— gommeuse 784
alumineuse 784, 787
ammoniacale 784, 787
— opiacée 784
analeptique 784
anisée 784
anodine 786
anthelminthique Desland. 784
antiacide 783
antiasthmatique 784
— Debreyne 784
— Corput 784
antiblennorrhag. 784, 788
anticatarrhale 784
anticroupale 784
— Alb. de Brem. 784
antidiarrhéique 784
antiémétique 789
antihémorr. 783, 784
antihystérique 784
— fétide 788
antiictérique 784
antilyssique 787
antiphthisique 784
antirhum. Wardel. 784
— opiacée 785
antiscorbutique 785
Potion antiscroful. Hufeland 785
— Righini 785
antiseptique 785
— camphrée 785
antispasmod. 785, 911
— fétide 785
— opiacée 785
antisyph. Donovan 785
— Mendaca 785
antitétan., Fourn. 785
antivomitique de Rivière 789
arsenicale, Boudin 785
aromatique 785
astringente 784, 785
— Gamba 785
atrophique 785
balsam. alcal. éth. 786
— de Choppart 785
— magnésienne 786
au baume de copahu 785
de Bayle 786
béchique 786, 917
au benzoate d'am. 786
benzoïque 786
bromée ou bromu. 786
calmante 786, 911
— Buttner 786
cantharidée 786
carbonique 789
cardiaque 785
carminative 786
au chloral hydraté 786
chlorique 786
au chloroforme 787
chloroformisée 787
de chloroplat. de sod. 787
chloroplatinique 787
de Choppart 786
— modifiée 786
cirée 850
de codéine 787
de colchiq., Forget 787
c. l'albuminurie 788
c. l'aphonie 787
c. la coqueluche 787
— Holmes 787
— Levrat 787
c. le croup 784
c. la diarrhée 744
— des enfants 787
c. la gangrène 797
c. la goutte 787
c. la gravelle uriq. 787
c. l'ivresse 787
c. le mal de mer 787
c. la migraine 787
c. la rage 787
c. la scarlatine 788
c. la sciatique 788
c. le tænia 788
— térébenth. 788
c. la toux 788
c. la tympanite 788
c. le vomiss. 788
contro-stimulante 788
Potion contro-stimulante, Laënnec 789
cordiale 785, 788
de copahu 785, 786
de copahu alcalino-éth. 786
— et cubèbe 788
créosotée 788
au croton-chloral hydr. 786
de Dehaen 789
diaphorétique 788, 792
digestive à la pancréatine 788
de digitaline 788
diurétique 788, 792
— exc. de Harl. 788
— nitrée 788
— séd. de Krauz 788
effervescente 789
— de Boerhaave 788
— éthérée 789
émétique 789
émétisée 789
éméto-cathartiq. 789
emménag. Desbois 789
émulsionnée gom. 634
— huileuse 634
d'erg. de Bonjean 789
éthérée 785
exc. de Schubarth 789
expectorante 784
fébrifuge 789
ferrugineuse 789
gazeuse 789
— éthérée 789
de Gœlis 789
gommeuse 789
de Graves 384
hémostatique 790
— Dumas 790
— au seigle ergoté 790
à l'huile de morue 791
hydragogue 790
incisive 790
iodée 790
iodurée 790
de Lyon 790
de magnésie 790
à la mannite 790
minérale, Boudin 785
au musc, Delioux 790
musquée 790
nervine 790
nitrique op. 790
noire 790
pectorale 790
— av. l'ac. pruss. 791
— g. ammon. 791
— de Rayer 791
au perchlor. de fer, Barudel 791
— Deleau 791
phéniquée 791
phosphorée 791
de Pradel 791
à la propylamine 791
purgative 791
— anglaise 791
Potion purgative au café 791
— de Cory 791
— huileuse 792
— à l'h. de crot. 792
— à l'h. de ricin 487
— — et magnésie 792
— magnésiée 792
— des peintres 792
— rhéo-magn. 792
— stibiée 792
— Sydenham 791
— végétale 792
quinico-arsen. 792
résolutive 792
de Rivière 789
— éthérée 789
salicylée 792
scillitique 792
sédative 792
— au chloral 792
de seigle ergoté 792
simple 792
de Stearns 792
stibiée 789
— Louis 789
stibio-opiac., Peysson 792
stimul. diaphor. 792
— phosphorée 791
av. la strychnine 792
av. subst. fétides 784
sudorifique 792
sudorif. et sialag. 793
— antim. 793
de sulf. de quin. au café 793
— — tartarisé 793
à la teint. de coto 793
tempérante 793
térébenthinée 793
de Todd 793
tonique 793
— et diaphorét. 793
de valér. d'atrop. 1026
— de zinc 793
valérianée 790
à la vératrine 793
vermifuge 793
— purg. 793
— au sem. c. 793
vomitive comp. 793
— av. l'émétique 793
vomit. Hufeland 793
— av. l'ipéca. 793
— Larroque 793
— des peintres 438
Potions homœp. 1257
Potiron 409
Poudres simples 794
composées 803
d'Abel 544
absorb. 817, 818
acétate de cuivre 803
d'acide citrique 799
— oxalique 799
— tartrique 799
acytique 817
aérophore 815

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1574-8
DFG

Poudre d'agaric blanc 799
d'Ailhaud 803
alcaline 803
d'alcyon 339
Poudre alexitère 812
d'Algaroth 376
alimentaire 803
d'aloès 799
altérante, Bérends 804
— Plummer 803
— Rust 803
— Schubarth 804
— Sundelin 804
— Vogt 804
d'aloès comp. 803
alumino-merc. 808
d'alun et de cachou 804
— opiacée 804
d'ambre comp. 804
— et de cannelle comp. 804
amère ferrurée 804
américaine 706
d'amidon 799
d'amid. cirée 850
amygd. p. looch 634
analeptique 804
d'animaux 339
d'anis 799
anodine de Dower 812
anonyme 816
anthelminthique 804
— ferrug. 804
d'anthrakokali 806
— comp. 805
antiacide 817
antiarthritique 804
— amère 812
antiasthmatique 804
anticarcinomat. 806
anticatarrh., Corput 804
antichlorotique 817
— de S.-M. 804
antidar. de Polya 806
antidotaire 804
antidyspepsique 804
antiépileptique 804
— de Bresler 804
— de Ragolo 804
antigastralgique 805
antigoutteuse 805
antihémat. Denton 805
antimon. de James 805
— de Kœmpf 805
— de Sichel 805
antiotorrhéique 805
antiphtisiq. 805, 816
antipsorique 805
— Pihorel 805
antirhumatismale 805
antiscrofuleuse 805
antispasm. 805, 819
— Blache 806
— Devay 806
— Heintz 806
— Henning 806
— musquée 806
Poudre antispasm. musq. cinnab. 806
— Récamier 806
— vésic., Beyran 806
antistrumeuse 806
antisyphilitique 806
apéritive angl. 806
d'armoise, Bresler 804
aromatique 806
arsenicale d'Aug. 806
— de Baumann 806
— de Côme 806
— de Dubois 806
— escharotiq. 806
— de Fontanelles 806
— de Justamond 807
— merc. de Dup. 807
— de Rousselot 807
— de Van-Mons 806
d'asarum comp. 818
d'asar. elléb. 818
d'asa fœtida 801
d'asarum 800
astringente 807
— de Knaup 807
d'atropine 807
d'augusture vraie 802
d'aunée 801
d'azotate de pot. 799
de badiane 800
de Bahia 262
p. bain (Tessier) (vét.) 1250
p. bain de mer art. 283
de bardane 80
du bar. de Castelet 803
basilic 809
de belladone (fles) 800
— (racines) 801
de bellad. sucrée 808
de benjoin 800
de benj. et mastic 814
de Berlin 814
de bétoine 800
de bioxyde de manganèse 803
de bistorte 801
de bistorte c. 807
de Briffault 807
blanche 517
de bol d'Arménie 800
de borate de soude 799
à bronzer 1348
de Brumser 263
de bryone 801
cachec. d'Hartm. 807
cach. de Ludovic 259
de cachou 799
calmante 1020
de camomille 802
de camphre 800
camph. antimoniée de Mursinna 807
de cannelle 802
de cannelle c. 807
— et de girofle c. 809
— sucrée 811
de cantharide 800
capitale 818
Poudre des capucins 361, 807
de carbonate de soude (bi) 799
de carbonate de magnésie 800
de cardamome 800
cardiaque 804
de Carignan 807
carminative 808
de carragah. comp. 808
de carvi 800
caryocostine 808
de cascarille 802
de castoréum 800
de Castilhon 264
p. cataplasme c. 350
cathartique 818
catholique 809
du Caucase 823
caustique 808
— d'Ammon. 732
— av. de la chaux 355
— de Côme 806
caust. (vét) 1251
de céruse camph. 808
— gommeuse 808
— opiacée 808
de cévadille 800
chalybée 804
de charbon végét. 800
des Chartreux 968
de chasse 276
de Cheltenham 808
de chêne 802
de chêne marin 527
de chlorate de pot. 800
de chlorure merc. 800
de ciguë 800
citrique sucrée 625
de Clare 808
coaltée 811
de coca 802
de colombo 801
de colophane 800
de colophone c. 816
de coloquinte. 801
du c. de Palme 341
du c. de Warwich 809
de la comtesse 827
conserv. des cad. 812
c. l'aménorrhée 808
c. l'angine couen. 808
c. la chloro-aném. 808
c. la coquel. 808, 817
— Guersant 808
— Kahleis 808
— Pittschafft 808
— Viricel 808
— Wetzler 808
c. le coryza, Corput 809
c. le croup 809
c. les engelures 809
c. la gastrodynie 809
c. le goître 809
c. l'ozène de Tr. 809
c. les punaises 823
c. le rachitis 809
Poudre c. les rats 1336
c. la salivation 809
c. les sueurs noct. 809
c. la teigne 803, 814
— Petit 814
c. végétat., Langlebert 819
c. végét. Vidal 808
c. le vert. stomac. 809
contro-stimulante 809
de corail d'Helv. 809
cordiale (vét.) 1248
— de Content 809
cornachine 809
de corne de cerf calcinée 1205
de corne fétide 814
cosm. p. les mains 809
— sav. p. les mains 809
coton 415
de cousso 801
de craie 800
de craie comp. 810
— opiacée 810
de cubèbes 800
de cumin 800
de curcuma 801
de Currie 810
de cyan. de zinc c. 806
de cynoglosse 801
dentifrice 810
— absorbante 810
— acide 810
— alcaline 810
— alcal. de Desch. 810
— blanche angl. 810
— au charbon 810
— de Charlard 810
— de Désirabode 810
dentif. de Lefoulon 810
— de Maury 810
— myrrhée 810
— noire 810
— d'O'Meara 444
— de quina et de charbon 810
— de Pelletier 810
— Péruvienne 810
— de Regnard 810
— savon. 810
— à la suie 810
— tartarisée 811
— de Toirac 811
dépur. de Jaser 811
désinfectante 1337
— Bouchardat 811
— Corne et Demeaux 811
— Demarquay 811
— Douglas 1337
— iodée 811
— au perchlor. de fer 811
déters. de Vogt 811
détonante 276
p. détr. les rats 1336
diairreos 816
diaphorétique 816

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1575-4

Poudre diaphorét.
de Graefe 816
— de Richter 816
— de Selle 816
diaromaton angl. 811
diarrhodon 811
diascordium 466
diaturbith 818
diatragacant. 816
dictame de Crète 800
digest. alcal. 811
— amère 811
— simple 811
— de Klein 811
— à la pancréatine 811
diurétique 811
— d'Osiander 812
— de Szerlecki 812
de digitale 800
de Dower 812
du duc de Portland 540, 811, 812
économique aliment. de Hunt 878
ecphractique 812
d'élatérine c. 812
pour embaumem. 812
emménagogue 817
émolliente cataplast. 813
émuls. de gluten 804
p. enfants 638, 813
d'ergot 879
errhine 818
— astring. 813
— fébrifuge 813
— de Griffith 813
— hémostatique 813
— Léchelle 813
escharotiq. rouge 808
— au verdet 813
d'étain philosoph. 493
éthiopique 813
expector. 813, 817, 818
— de Berends 813
— de Horn 813
— de Reil 813
d'eucalyptus 802
d'euphorbe 801
fébrifuge 813
— ars. de Boudin 813
— de Gola 813
— hollandaise 813
de fenouil 800
de fer et de cast. 804
ferrug. de Menzer 813
de fèves de Saint-Ignace 802
de fougère mâle
de Fordyce 814
de foug. et de sem. 820
des frères Mahon 814
fulmin. de Brugnatelli 271
— d'Howard 275
fumigatoire angl. 814
— balsam. 814
— cinnabrée 814
— fétide 814
Poudre fumigatoire
de Mazurier 814
— mercur. 814
— nitreuse 814
— odor. de Berlin 814
de fusion 276
galactopœtique 815
— de Rosenstein 815
de galanga 801
de gayac 800, 801
gazeuse simple 815
gazifère 815
— féb. de Meirieu 815
— ferro-mang. 815
— ferrugineuse 815
— — de Colomb. 815
— — de Quesneville 815
— de gingembre 815
— laxative 816
— p. limonade 816
— purgat. 816
— —, Chauvel 816
gazogène 815
— alcaline 815
de gentiane 801
de gingembre 801
de Goa 262
de Godernaux 816
de gomme 801
— adragante 801
— ammon. 801
— gutte 801
gommeuse 816
— alcaline 816
— amygdal. 816
— nitrée 811
granulée 434
grégorienne 804
grise de merc. 653
de guarana 799
de guarana c. 816
de guerre 276
— blanche 424, 517
de guimauve 801
de gui comp. 816
de guttète 816
d'Haly 816
d'hellébore 803
de Hémel (vét.) 1249
hémost. de Bonaf. 816
d'Hirschel 816
hypnotique 974
impériale 804
incisive 804
d'iodoforme 816
d'ipéca 801
d'ipéca opiac. 812
d'iris 801
d'Irroé 816
de Jaborandi 802
de Jacob 805
de jalap 801
de jalap comp. 817
de jalap et de scamm. 818
de jalap orang. 856
de James 805
Poudre de Jean de Vigo 696
des Jésuites 827
joviale 804
de jusquiame (filles) 800
— (semences) 801
de Kari 810
de kermès et d'ipéca 817
kermésine 817
de kino 799
de kino comp. 817
de Knopf 804
de Knox 378
de Kraille 823
kusique (vét.) 1249
de lait 613, 817
de Leayson 407
létifiante 804
de lichen sucrée 850
de liège 638
p. limon. Morison 817
de lin 801
de litharge 802
de lobélie 802
de longue vie 491, 817
p. looch 634
de Mac Dougall 811
de magnésie c. 817
— et rhubarbe 818
— sucrée 851
de malt 688
de marjolaine 800
du Marquis 816
de Marseille 818
martiale 817
de mastic 800
de merc. crayeux 653
— saccharin 654
— de vie 363
mercur. antim. 863
— d'Hahnemann 817
de mine 276
de la Mirandole 812
de Mismaque 823
aux mouches 266
de moutarde 801
de muguet 800
de musc comp. 806
de muscade 802
de myrrhe 801
de myrrhe et cor. c. 809
p. nettoyer l'arg. 1336
— l'or 1336
de nicotiane 800
nitrée cinnabrée 819
noble 804
de noix vomique 802
nutrimentive 722
nutritive 817
obstétricale 817, 879
d'oliban 801
de Omelin 805
ophth. de Beer 407
— de Bénédict 407
— de Boerhaave 407
— d'Yvel 406
d'opium 802
Poudre d'opium et d'ipéc. 812
d'or de Zell 819
d'oranger 802
d'oxalate de pot. 799
d'oxyde rouge de mercure 803
— de plomb fondu 802
d'oxyiod. d'antim. 817
d'oxysulfu. d'antimoine
de patience 801
p. les part. froiss. 1020
de Patterson 706
pectorale 818
— balsamique 817
— fond. 817
pédiculaire 941
persane 823
de phellandrie 800
de phosph. 731
de Pihorel 805
de piment 800
de Plenciz 817
de Plummer 803
de polygala 803
de préc. rouge et d'alun 808
de propreté 361
de Provence 818
purgative 818
— Beasley 818
— ophthalm. 818
— Rogé 396
— Tissot 818
de quina au cacao 818
— et café 818
— camphrée 818
— et magnésie 818
— et rhubarbe 818
— et valériane 818
de pyrèthre 801, 802
de quassia 801
de quinine ophth. de Sichel 818
— stibiée 813
de quinquina 802
de Radius 805
de ratanhia 801
de réglisse 801
de réglisse comp. 818
— antimoniale 817
résolutive 818
révuls. au raifort 833
de rhubarbe 802
de rhub. comp. 818
— et craie 818
— et scam. c. 818
de riz 802, 845
de roses 802
de Rousselot 806
royale 809
de rue 800
de sabine 800
de safran 802
de Saint-Ange 818
de salep 802
saline comp. 808
— purgative 880

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1576-0
DFG

Poudre saline rafraîchissante 818
de salsepareille 801
de Sancy 590, 805, 809
de sandaraque 800
de sang-dragon 800
sans-pareille 807
de santal 801
de Santinelli 341
de sassafras 801
de savon 802, 871
de Savory 816
de scammonée 801
scammonio-ant. 809
de scamm. comp. 818
scam. rhéo-merc. 820
de scille 800
de scille comp. 804
— et d'ipéc. 818
sédat. de Wetzler 808
de Sedlitz 816
de seiche 802
de seigle ergoté 802
de Seltz 815
de semen-contra 800
de sené 800
de séné et crèm. de tart. 804
— et scam. 804
de serpentaire 803
siccative 812
de simarouba 802
de soda 815
de souf. doré merc. 803
de staphisaigre 800
sternutatoire 818
— av. l'euph. 819
stibiée comp. 805
stomachique 819
de stramoine 800
styptique 804, 819
de succin 800
de sucre 802
— de lait 802
sudorif. de Dower 812
de sulf. de morphine et quinquina 813
— de pot. c. 819
— de sulfate de soude comp. 880
de sulf. d'alum. et de pot. 799
de sulf. d'antim. 803
— d'arsenic 803
— de mercure 803
sulfur. Marcellin Pouillet 819
sulfuro-magn. de Biett 819
de sympathie 957
tænifuge 819
de tan 366
de tartrate acide de potasse 799
— neutre de pot. 799
— borico-pot. 799
— de potasse et de soude 799
Poudre d'antimoine et de potasse 803
p. teindre les chev. 819
— — Hahnemann 819
ternaire Autrich. 544
thériacale 468
à tirer 276
p. tisane, Chauss. 812
tempér. gom. 811
— rouge 819
— de Stahl 819
de Tennant 378
tonique de Smith 956
— astringente 819
de Tonquin 806
de tormentille 801
de tranquil. angl. 819
de tribus 809
des Trois Diables 809
des trois Sant. 819, 865
de turbith 801
unique 816
de Valentini 341
de valériane 803
au valér. de zinc 805
de vanille sucrée 851
de Vatrin (VÉT.) 1248
vermifuge 819
— aromat. 819
— Beck 820
— comp. 820
— av. fougère 820
— Garbillon 820
— Gœlis 820
— purg. Bull 820
de vernix 820
de viande 803
de Vichy 820
de Vidal 808
de Vienne 355
de vieux bois 638
de vitriol comp. 820
vomitive 820
des voyageurs 811
de zédoaire 801
de Zwinger 341
Poudres (VÉT.) 1247-1249
Poudres homœop. 1257
Poudroiem. des liq. 452
Poule grasse 616
Pouliot 820
Poulpes 878
Poupées de feu 663
Pourcelane 820
Pourpier 820
Pourpre d'aniline 300
de Cassius 696
foncé 300
d'indigo 583
Pontargue 535
Pralines-Dariès 744
Prassium 646
Précipitation 795
Précipité blanc 382, 384
jaune 959
noir 275, 974
rose 728
perse 695
pourpre de Cass. 696
Précipité rouge 695
vert 696
violet 974
Prêle 826
Préparations ars. vétér. 1250
Préparat. auriques 686
pour bains 281
extemporan. 161
héliciées 624
solaires 686
Prescript. magistr. 160, 161
Presse à teint. 133, 989
Présure liquide 613
Primevère 820
Primula officin. 820
Principe am. de la bile 1290
— doux des huiles 543
Prises 803
Procédé d'Appert 946, 1309
d'Orfila 1107
de Marsh 1110
de Reinsch 1111
de Zwenger 1111
Procédés divers 1346
Sneider et Fyfe 1111
Prolégomènes 33-192
Propolis 193, 394
Propylamine 820
Propyle 365
Proscarabée 332
Prosopis dulcis 551
Protagon 1288
Protéine 230
Protocarbole 553
Protochlor. de fer 379
Protococcus vulg. 528
Protopine 682
Proto-sels, voy. aux genr. Ex. : PROTOSULFURES, v. SULFURES.
Protoxyde d'azote 690
d'hydrogène 437
(V. OXYDES.)
Provendes (VÉT.) 1249
Prunella vulgaris 410
Prunin 360
Prunus div. 195, 360, 565, 617
Prussiates 422
de fer 423
jaune de pot. 423
de mercure 425
de potasse 423
de potas. sulfu. 974
rouge de pot. 424
Pseudangustine 320
Pseudo-aconitine 225
Pseudo-benzène 298
Pseudochromine 1051
Pseudocurarine 617
Pseudomorphine 682
Pseudo-pelletiérine 558, 981
Pseudoquinine 830
Pseudo-taches 1110
Psoralea div. 821
Psoraléine 821
Psychotria emetica 602
Psyllium 758
Ptelea trifoliata 688
Ptéléin 688
Ptéride, ptéris 525
Pterocarpine 865
Pterocarpus draco 857
erinaceus, etc. 609
santalinus, etc. 865
Ptines 333
Ptisanæ 1008
Ptomaïnes 821, 1098
Ptyaline 1290
Ptychotis div. 253, 580, 1008
Puccoon 864
Pucelages 723
Pucière 758
Pulegium 820
Pulicaire 758
Pulmonaire 821
de chêne ou en arbre 622
des Français 733, 821
Pulpation 127
Pulpes 821
d'ail 822
d'aunée 822
de carottes 822
de casse 822
— p. lavements 822
de ciguë 822
de cochléaria 822
de cresson 822
de cynorrhodons 822
de dattes 822
d'espèces emoll. 822
de guimauve 822
de jujubes 822
d'oignons com. 822
— de lis 822
— de scille 822
de patience 822
de pom. de terre 822
de pruneaux 822
de roses rouges 822
de tamarin 822, 979
Pulpoir 127, 822
Pulque 227
Pulsatille 256
Pulvérisation 127, 794
aux boulets 797
p. frottement 795
p. intermède 795
des liquides 168, 452
à ventilateur 797
Pulvérolés 803
Pulvis (V. POUDRES)
aerophorus 815
analepticus 804
angelicus 376
antimonialis, antimonii 805
aromaticus 806
basilicus 809
cardiacus 804
causticus c. calce 355
cellensis 804

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1577-6

Pulvis cordialis 804
cretæ aromaticus 810
escharoticus 806
hypnoticus 974
Jacobi 805
magnesiæ c. rheo 818
nobilis cellensis 804
ad partum 879
parturiens 879
principis 696
ad sternutament. 818
temperans Stahlii 819
viatorum 811
Pumex 780
Punch 918
Punica granatum 558
Punicine 558
Purée de viande 315
Purgatif Leroy 474
Purgatif salin sans goût et sous un petit volume 958
Purgatifs (médic.) 157
158
Purpurate d'amm. 222
Purpurin 256
Purpurine 300, 1296
Putier 360
Pyrate de fer 197
Pyrélaïnes 522, 576
de goudron 553
Pyrène 553
Pyrèthres div. 822, 823
Pyréthrin, pyréthrine 822
Pyrethrum parthenium 648
tanacetum 285
Pyridine 414, 553, 823
Pyrite magnét. 972
Pyrocatéchine 324, 609
Pyrogaïacine 534
Pyrogallot 212
Pyroglycérine 543
Pyroléines 576
de colza 576
d'olives 576
Pyroles div. 823
Pyroléule de c. de cerf 414
Pyrolignite de fer 197
Pyrolusite 695
Pyromel 948
Pyromètres 47
Pyrophore 953
Pyrophosphate de fer 727
de fer citro-amm. 728
— et de soude 727
de soude 729
Pyrotechnie 1330
Pyrothonide 823, 952
Pyroxam 517
Pyroxyle 415
Pyroxyline 415
ammoniacale 415
Pyrrhopine 366
Pyrrol 553

Q

Quartz ménilite, résinite 1140
Quas, quisitchy 1332
Quassation 127
Quassi amer 823
Quassia (ess. 1207) 823
Quassine, quassite 823
Quatre bois sudorif. 914
cassons 950
épices 1330
fleurs 491
sem. chaudes 491
— — mineures 347
— froides 491
Quebrachamine 824
Quebrachine 824
Quebracho 824
Quebrachol 824
Quenouille d'eau 1023
Quercetanus 737
Quercétine 610, 1033
Quercitose 950
Quercitrin 563, 1033
Quercitrine 310
Quercitron 310
Quercula 541
Quercus div. 366, 367, 672
Queue de cheval 820
de pourceau 724
de rat 1189
de renard 820
Queues de cerises 360
Quillaria saponaria 867
Quillaya 867
Quinamine 829, 830
Quinates 830
d'argent 830
de cinchonine 830
de fer 830
de manganèse 830
de mercure 830
de quinine 830
de zinc 830
Quinétine 824
Quinetum 825
Quinicine 830
Quinidine 829, 830
Quinimétrie, quinimètre 1208
Quinina 824
Quinine (ess. 1207) 824
amorphe, brute, douce 825
Quinio 825
Quinium (ess. 1208) 825
Quino de campo 832
Quinobaume 825
Quinoïde Armand 302
Quinoïdine 825, 830, 960
Quinoléine, 553, 825
Quinométrie 1208
Quinone 830
Quinovine 829
Quinquina (ess. 1208)
div. 826, 855
africain 832
Quinquina aromat. 348
blanc 348
de Cayenne 823
cuprœa 829
d'Europe 526
gris 827
jaunes 828
des pauvres 264
rouges 828
du Sénégal 195
Quintefeuille 782
Quintessences 238, 988
d'absinthe 993
Quintisulfure de potassium 974
de sodium 974

R

Rabioule 669
Racahout 322, 367, 518
Rache 422
Racine d'alun 541
de Batiator 287
Brésilienne 601
de canne 846
de Chine 941
pour les dents 834
douce 834
des fem. battues 980
flèche 265
giroflée 298
de Guayeuru 560
de jasmin od. 538
jaune 581
de J. Lopez 310
de musc ou musq. 976
d'or 602
orange 581
à pain 821
rouge 864
de safran 422
du St-Esprit 257
de souchet long 929
vierge 980
de violette 603
Racines (cinq) apéritives 490
P. les autres racines, voy. à leurs noms spécifiques.
Rack 233, 1332
Radis de cheval 832
noir 833
rose 833
Raffinade 949
Rahachioïdes amér. 541
Raies d'absorption 1287
Raies de Frauenhof. 1285
Raifort div. 832, 833
Rainette de Choco 1051
Raisins div. 1033
d'Amérique 732
des bois 228
de loup 661
de mer 528
Raisins d'ours 322
purgatifs 467
de renard 703
du tropique 528
vermifuges 467
Raky 1332
Ramberge 654
Rameh, ramie 689
Randanite 544
Ranuncul. div. 838
ficaria 522
Raphanum, Raphanus 832, 833
Rapuntium 633
Rasamala 944
Rasion 127
Rat musqué 666
Ratafias 1337
d'abricots 1337
d'absinthe 240, 1337
amer des Allemands 1338
d'angélique 1338
— et coriandre 1338
d'anis 1338
anticorbutique 1340
de badiane 1338
de benjoin 1341
de Bordeaux 1338
de brou de noix 1338
de cacao 1339
de café 1339
— distillé 1339
de cannelle 1339
des Caraïbes 470
de cassis 1339
— de Dijon 1339
de cédrat 1339
de cerises 1339
de citron 1339
de coings 1339
du com. de Caum. 1339
d'éc. d'oranges 1339
de fl. d'orang. 1340
— — comp. 1340
de framboises 1339
de fruits 1340
de genièvre 1338, 1340
de grenades 1340
de Grenoble 1340
de groseilles 1339
des Hollandais 1338
de Lorraine 1339
de menthe 1340
de merises comp. 1340
de Neuilly 1340
de noyaux 1340
d'œillets 1340
dit Persicot 1341
de quinquina 1341
de Raspail 1341
de rhum 1341
de roses 1341
de Tesser 1340
de thé 1341
de tolu 1341
de Turin 1341
de vanille 1342
Ratanhia div. 833

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1578-2
DFG

Ratanhine 834
Rave 833
St-Antoine 838
Ravendsara 673
Ravison 663
Réactifs 53, 54, 1095
de l'albumine 1300
de l'alcalinité 1302
des alcaloïdes 231
azotosulfurique de Roth 1183
de Barreswil 1295
de Bouchardat 231
chloronitreux 1147
de Dragendorff 1098
de Dupasquier 1276
de Fehling 1295
de Fröhde 1120
de Fromherz 1158
gayacome. 1098, 1276
de la gomme 1301
de Hauchecorne 1183
de Marmé 231, 1098
de Mayer 1098, 1120
de Millon 1300
de Nessler 1038, 1166
Phloroglucine-vanilline 1290
de Poutet 1183
de Günzbourg 1290
de Rust 418
de Roth 1183
de Sonnenschein 1098
de Schulze 385, 1038, 1122
de Schweitzer 1303, 1305
du soufre 1301
des sucres 1305
des tissus 1305
d'Uffelmann 1290
de Valser 1098
de la voie sèche 1262
Réalgar 969
Recettes div. 1319
Récipient florentin 578
Recise 298
Récolte 141-144
Recrementa vitri 960
Rectification 136
Redoleros 601
Redoul 882, 1214
Réducteurs, réductifs 1262
Réduction 796, 1263
Réfrigérants div. (appar.) 135, 136, 1353, 1354
Réfrigér. (médic.) 155
mélanges 49, 50
Règlem. de pharm. 1365
Réglisse (ess. 1211) 834
d'Amérique 835
anisée 718
des bois 762
décortiquée 835
gommée 718
Régule 258
d'antimoine 258
Régule d'arsenic 266
Reine des bois 268
des prés 1023
Remèdes 835
anticancér. 203, 837
— de St-Ildefonse 203
de Bikker 803
du calvaire 746
du capucin 274
de la Charité c. la col. des peint. 1115
c. la gout. 837, 922
c. la rage 837
c. le squirrhe 837
c. le tænia, Bremser 835
— de Levacher 788
— Matthieu 836
c. la teigne 814, 838
c. la transpir. des pieds 838
du curé de Chancé 996
du duc d'Antin 274
de Durande 660
holland. c. la fièv. 813
de Leroy 474
de Liebert 276
de Mme Nouff. 737
de Mme Stephens 750
de Mittié 674
de Monier 816
de Pagliano 836
de Pradier 993
de Purmann 632
tænifuge 836
de Taylor 290
du Dr Turck 837
Remijia div. 829
Renoncules div. 256, 838
Renouée div. 722, 839, 864
Reprise 606
Requies Nicolaï 469
Resina lentisci 646
nigra 1005
pini 1005
— liquida 1002
strobilina 1002
(Voy. RÉSINES.)
Résinates 839
Résinéine 552
Résines 839, 1005
animée 840
caragne 840
de Cayenne 334
commune 1005
copal 840
de courbaril 840
de cousso 417
Cowdie du Pin 947
Dammar 840
élastique 334
élémi 840
d'euphorbe 500
fossiles 839
de gaïac (ess. 1176) 533
de ganja 362
gommart 841
de jalap (ess. 1193) 605
jaune 1005
Résine kauri 840
laque blanche 616
de mastic 646
d'olivier 676
phosphorée 1005
de podophylle 759
de quinquina gris, jaune, rouge 832
de scammonée 875
de seigle ergoté 879
tacamaque 841
de thapsia 1006
P. les autres, v. leurs noms spécifiques.
Résinoïde d'iris 603
de quinquina 832
Résinone, résinéone 552
Résolvants (médic.) 155
Résorcine 841
Resta bovis 321
Rétinolés 478, 676
d'élemi lauriné 479
de galban. saf. 484
de gomm. rés. saf. 481
(V. ONG. et EMPLAT.)
Revalenta 517
Revalescière 517
Réveille-matin 500
Révivific. du charbon 364
Révulsifs (médic.) 159
Rex metallorum 685
Rhabarbarine 843
Rhamnégine 670
Rhamnéine 670
Rhamnétine 670
Rhamnine 670
Rhamnoxanthine 670
Rhamnus div. 670
jujuba 614
lotus 1200
purshiana 637, 670
Rhapontic 843
Rhaponticine 843
Rhéine 208
Rheum div. 841, 842
Rheumine 843
Rhizophora gymnorh. 660
Rhodiole 606
Rhododaphné 617
Rhodod. chrysant. 845
Rhodomel 650
Rhodosaccharum 907
Rhœadine 682
Rhœagénine 682
Rhois 975
Rhubarbanné 208
Rhubarbarine 843, 719
Rhubarbe (essai 1211) div. 841, 842, 843
d'Asie 841
blanche 648, 842
d'Europe 842
fausse 843
impériale 842
des Indes 648
des moines 843
des pauvres 733
Rhubarbe sauvage 719
Rhue 847
Rhum 234
coriaria 975
cotinus 310
radicans 975
succedaneum 394
toxicodendrum 975
vernix 975
Rhus semialata 673
Ribes div. 559
Richardsonia brasil. 602
Ricin 844
Ricinine 844
Ricinus communis 844
Rièble 326
Rita 871
Riz div. 845
Riz-cachou 1013
Rob d'Arnoud 1014
de Boyveau Laffec. 912
dépuratif Deverg. 915
— Ricord 915
Rob de genièvre 539
Laffecteur 912
de nerprun 508
nucum 674
de raisin 1033
de sureau 508, 978
de Vigaroux 1018
Robinia viscosa 563
Robs (extr. de sucs de fruits). V. EXTRAIT. 502
Robs sirupeux, voy. SIROPS. 884
Rocambolle 227
Roccella tinctor. 688, 1020
Roccelline 623
Rocou (ess. 1212) 845
Roi des amers 226
Roi des végétaux 399
Romarin 845
des marais 941
sauvage 621
Rompt-pierre 874
Ronce 845
Rondelle 266
Rondote 623
Roquette div. 669
Rorella 847
Roris marinus 845
Rosa, div. 846
Rosage 617, 845
Rosanaphtylamine 668
Rosaniline 300
triphénylique 300
Rosaria 606
Roséine 300
Rose minéral 728
Roseau aromatique 225
à balais 846
des jardins 846
de la passion 1023
Rosée de miel 644
du soleil 847
Rosella 847
Roses 846

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1579-0
DFG

Rose alcée 561
bénite 758
à cent feuilles 846
de chien 846
des haies 846
d'hiver 477
marine 845
de Noël 477
Notre-Dame 758
d'outre-mer 561
pâle 846
de Provins 846
rouge 846
royale 758
sainte 758
de Sibérie 846
de tous les mois 846
trémière 561
Rosiers div. 846
Rosmarinus officin. 845
Rosolane 300
Rosoline 300
Rosolio 1341
de quinquina 1341
Rosolis des 6 grain. 1338
Rossolis 847
Rotang 857
Rotoïne 297
Rottlera tinct. 608
Rottlerine 608
Rotules 704
Rouge anglais 692, 1336
d'Angleterre 692
d'aniline 300
de chinova 829
de chrôme 388
cinchonique 830
de fougère 525
indien 864
kramérique 834
liquide 1341
de montagne 694
de Prusse 692, 1336
végétal 978
Rouille 692
Roure 975
Rubéfiant de Liebig 999
Rubéfiants (médic.) 159
Rubia cynanchica 269
manjista 531
tinctorum 531
Rubiane 531
Rubidine 553
Rubidium 1286
Rubigo 692
Rubine 300
d'antimoine 967
impériale 1216
Rubiole 269
Rubis 690
Rubis d'arsenic 969
Rubrésérine 489
Rubus div. 845
Rue 847
de chèvre 531
des jardins 847
des murailles 336
des prés 733
sauvage 847
Ruizia fragrans 311
Rumex div. 719
acetosa 248, 689
alpinus 843
aquaticus 719
patientia 719
sanguineus 719
Rumicine 719, 843
Rumphii 854
Ruscus div. 526
Rusma des Turcs 429
Ruta graveolens 847
Rutiline 869
Rutine 847

S

Sabadille 360
Sabadillin 1029
Sabadilline 361, 1029
Sabatrine 361
Sabbatia angularis 357
Sabine 848
Sables bitumin. div. 306
Sablier 847
Sabline 262
Sabot d'élan 414
Saccharates 949
de chaux 949, 1235
de chlor. de sod. 949
de fer 658, 951
Saccharhydrolés 884
Saccharimètre 1195, 1295
Saccharine 848
Saccharins (médic.) 154
Saccharo-alcoolés 1337
— condit de juj. 717
— kali, Blondeau 811
Saccharolés liquid. 649, 884
mous 409, 466
pulvér. 848
solides 704
alimentaire 517
d'alun 849
d'amand. ou amyg. 849
de carragaheen 849
de citrate de fer 849
de coq. d'huîtres 850
de corne de cerf 850
de cubèbe 850
de digit. fraîche 851
d'ergot 879
d'essence de téréb. 850
gommo-cireux 850
de goudron 553, 850
d'hippocolle 850
de jalap composé 850
de lichen 850
de limaçons 850
— Figuier 850
de magnésie 851
de mousse de Corse 851
oléuliques 848
d'or 851
de plantes fraîches 851
de vanille 851
vermifuge merc. 851
Saccharose 948
Saccharum lactis 613
officinale 950
tostum 949
Saccharures
avec les teintures 851
av. les plantes fr. 851
d'aconit 851
amygdalin 849
de belladone 851
de cannelle 851
de carbon. de fer 340
de carragaheen 849
de caséine 849
de castoréum 851
de ciguë 851
de citr. de fer et de magnésie 852
de colchiq. (bulb.) 851
de corne de cerf 850
de cubèbe 850
de digitale 851
d'escargots 850
de girofle 851
d'hippocolle 850
d'ipécacuanha 851
de jalap 851
de jusquiame 851
de lichen 850
de lupulin 852
de macis 851
de muscades 851
de myrrhe 851
de protocarbon. de fer 340
de quinquina 851
de raifort 833
de rhubarbe 851
de rue 851
de sabine 851
de safran 851
de scille 851
de seigle ergoté 851
de stramoine 851
de tolu 851
de vanille 851
Sachets 852
antirhumatism. 852
antistrumeux 852
de Bellanger 852
de Duchâtel 852
de Guichard 852
d'iodoforme 592
iod. de Breslau 852
de Morand 852
parfumés divers 1341
résolutif ammon. 852
— de Corput 852
— de Tanchou 852
stomachiques 853
c. les ulcérations du col utérin 853
Safran (ess. 1212) div. 853
bâtard 347, 400
d'Allemagne 347
des Indes 422
marron 846
de mars apéritif 692
— astringent 692
Safran de mars Lémery 694
— à la rosée 694
des métaux 969
des prés 400
de Vénus 692
Safranum 347
Safre 692
Safrène, Safrol 868
Sagapenum 853
Sagesse des chirurg. 669
Sagou 518, 854
Sagus div. 400, 854
Sainbois 426
Saindoux 557
Sal ammon. mart. 381
auri philosophic. 960
cinerum clavellat. 343
énixum 960
martis mur. 379
schlippianum 969
(V. aussi SELS.)
Salces 306
Salep, salap 687
des Indes occid. 264
Salicaire 854
Salicine 869
Salicone 214
Salicornes 368
Salicornia div. 334, 368
Salicylate d'atrop. 855
de bismuth 855
d'ésérine 855
de fer 855
de lithine 854
magnésie 854
d'oxyde de méthyle 702
de pilocarpine 275
de potasse 702
— de quinine bas. 854
— — neutre 855
— de soude 854
— de zinc 855
Salicylite de potasse 1024
de soude 1024
Salinaphtol 855
Salins (méd.) 155, 156, 157
Salirétine 869
Salivaire 822
Salive, rech. 1290
Salix alba 869
Salol 855
Salpêtre 276
du Chili 277
cru 276
de houssage 276
des mers du Sud 277
du Pérou 277
Salsepar. div. 855, 856
d'Allemagne 612
Bristol 857
Salseparine 856
Salsifis 877
Salsola 345
Salvia div. 868
Sambucus ebulus 1052
nigra 978

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1580-0
DFG

Samolus 757
Sampsucus 645
Sandal rouge 865
Sandaracha 857, 909
Sandaraque 857
Sang, recherch. 1287
Sang-dragon (essai 1212) 857
Sangsues div. 857
— mécaniq. 863
Sanguenitte 194
Sanguinaire 864
Sanguinaria 864
Sanguinarin 864
Sanguinarine 864
Sanguine 694
Sanguisorbe 757
Sanguisuga 857
Sanicle 864
Sanicula europæa 864
Santaléine 865
Santalin, santaline 865
Santalum div. 865
Santaux 864
Santolina chamæc. 865
Santoline 865
Santonates 865
Santonicum, santonique 194, 865, 881
Santonin 865
Santonine (ess. 1213) 865
— marine 866
Saoria 417
Sapa 502, 1033
Saphir 690
Sapindus 867
Sapinette 304
Sapins div. 866
Sapium aucup. 673
Sapo 871, 873
Saponaire 867
— d'Orient ou d'Égypte 867
Saponaria officin. 867
Saponé de camphre, de Béral 871
— d'hydriod. de pot. 872
— d'iod. de pot. au sav. d'h. de f. de morue 872
Saponés div. 869, 870
Saponification 869
— globulaire 869
— sulfurique 869
Saponine 646, 867
— à gants 1342
Saponite 871
Saponule ammoniacale de Steers 293
— de camphre 294, 650
Saponulés 870
Saponures 870
— de ciguë, de Béral 872
— de pyroléule de succin 873
— de sabine 873
— de térébenthine 873
Sarcocolle 868
Sarcocolline 868
Sarcocephalus esculentus 832
Sargassum 528
Sarracenia 847, 868
Sarracénie 868
Sarracénine 868
Sarrête 366
Sarriette 868
Sassafras div. 868
Satureia hortensis 868
Saturne 759
Satyrion 687
Sauges div. 868
— de Jérusalem 821
Saule 869
Saumure 1309
Sauve-vie 336
Savignon 414
Savimier 847
Savons div. (ess. 1213) 869
— acétiq. camphré 290
— acide d'Achard 678
— d'alcaloïdes 871
— d'Alicante 870
— ammoniacal 627
— — camphré 293
— amygdalin 871
— animal 873
— — aromat. 871
— antimonial 873
— antiphlogistique 630
— arsénic. de Bécœur 872, 1311
— arthritiq. de Pott 629
— de Barèges 872
— de belladone 872
— blanc de Marseille 870
— bleu 870
— des bottiers 978
— de cacao 872
— calcaire 627
— — à l'huile de foie de morue 872
— camphré 872
— — de lady Derby 872
— de Castille 870
— de ciguë 872
— de cire 870, 1344
— de cuivre 870
— de Drapier 1342
— d'Espagne 870
— de fer 870
— de gaïac 872
— de g. ammoniaq. 872
— — gutte 872
— de graisse de porc 873
— — de veau 873
— d'h. de croton 872
— d'h. de f. de morue 872
— — ioduré 872
— d'huiles volatiles 873
— hydrofuge 870, 1359
— d'iod. de potass. 872
— ioduré 872
— de jalap 872
— marbré 870
— médicinal 871
— mercuriel 872
Savon mercuriel Hébert 872
— — ammoniac. 629
— métalliques 870
— de moelle de bœuf 873
— de Naples 873
— noir 870
— de plomb 470
— prophyl., Pfeiffer 873
— de résine 839, 870
— résolutif 630
— — c. les engel. 873
— de sabine 873
— de scammonée 872
— sodaïque 871
— de soude 1290
— soufré de Lugol 873
— de Starkey 869, 873
— stibié 873
— de stramoine 872
— succiné 294, 873
— sulfur. de Franck 873
— de térébenth. 873
— — Béral 873
— de toilette 870, 874
— — à la glyc. et au b. de cacao 874
— végétal 816
— de Venise 870
— des verriers 695
— vert 870
— de Windsor 870
Savonnière 867
Savonules 869
Saxifrage 874
— marin 420
Scabieuse div. 874
Scabiosa div. 874
Scammonées div. (ess. 1213) 874, 875
— d'Allemagne 1213
— d'Amérique 1213
— de Bourbon 1213
— en coquilles 874
— en galettes 874
— de Montpellier 874
— de Smyrne 874
Scammonine 875
Scandix cerefolium 360
Scaphium scaphig. 979
Scarabée 332
Scarole 368
Sceau de N.-Dame 980
— d'or 581
— de Salomon 876
Scepticisme thérap. 180
Schistes bitumin. div. 306
Schœnanthe 876
Schœnocaulon offic. 360
Science des chirurg. 669
Scille maritime div. 876
Scilline 877
Scillitine 231, 877
Sclarée 868
Scléromucine 879
Sclerotium clavus 878
Scolopendre 877
Scoparine 539
Scopoléine 297
Scopolia japonica 297
Scordium 541
Scories d'antim. 967
Scorodosma fœtid. 1006
Scorsonères 877
Scrofulaires 877
Scrofularia minor 522
Scrofuline 878
Scrotum de chien 687
Scubac 1340
Scutellaire 878
Scutellaria div. 878
Scutellarine 878
Scyphophorus pyx. 622
Sébestier 666
Sébilation, séboulation 797
Sebum ovillum 557
Secale cereale 878
— clavatum 878
— cornutum 878
Sécaline 879
Séchoir à air chaud 146
Secours aux asphyxiés 1123
Secours d'urgence 1371
Section 127
Sédatifs (médic.) 158
Sédiments de l'urine 1296
Sedon 606
Sedum div. 606
Seiche ou sèche 878
Seigle 878
Seigle ergoté (ess. 1213) 878
— noir 878
Sels 880
— d'absinthe 194
— acéteux 196
— acéteux merc. 198
— admirable 962
— admirable perlé 729
— alembroth 383
— alexitère 202
— d'algues 345
— d'ambre 218
— amer 958
— ammoniac 376
— ammon. mart. 381
— ammon. nitreux. 271
— anglais 338, 958
— d'Angleterre 338, 880
— arméniac 381
— arsen. de Macq. 265
— de Barnit 982
— de benjoin 205
— de Berthollet 371
— de Boutigny 382, 597
— de Carlsbad 880
— cathartiq. 958, 962
— — perlé 729
— de Cheltenham 808
— de Chrestien 384
— commun 385
— de cuisine 385
— désopilant 880
— — d'Audin-R. 880
— à détacher 689

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1581-6

Sel digestif de Sylvius 385
— de Vichy 344
duobus 959
d'Egra 958
d'Epsom 958
d'Epsom de Lorraine 962
essent. de citron 880
— de La Garaye 511
— de succin 218
— de tartre 221
essentiels 506
d'étain 379
fébrif. de Sylv. 385
de Fordos et Gélis 965
fusible de l'urine 960
de gabelle 385
gemme 385
de Glauber 962
granulé efferves. 397
434
de Grégory 400, 661
de Guindre 880
indien 948, 950
de lait 613
lixiviels div. 343
marin 385
— barotique 377
— décrépité 886
de mars 957
martial de Lagrésie 957
microcosmique 960
narcotique de Homberg 206
natif de l'urine 960
de nitre 276
— fixé p. le charb. 343
d'oseille 248, 689
de Pennès 282
de Perse 311
de phosphore 729
poignant 202
polychreste 959, 987
de Preston 338
de Prunelle 277
de Rivière 957
de la Rochelle 987
de la sagesse 383
de saturne 198
de Schlippe 969
de la science 383
secret. de Glaub. 953
sédatif de Homberg 206
de Sedlitz 958
de Seidchutz 958
de Seignette 987
de soude 344
de Switon 880
de tartre 343
de Tisy 329
végétal 985
de verre 960
de Vichy 344
de vinaigre 202
vitrifiable 311
volat. d'Angl. 338, 880
Sel volatil aromatique de Sylv. 880
— de c. de cerf. 414
— de succin 218, 947
— de tartre 414
— de l'urine 414
de Westendorf 202
Sélagine, selago 638
Sélénite 954
Selin des marais 880
Selinum palustre 880
Semecarpus anacardium 195
Semen agni-casti 533
Semen-c. div. (ess. 1214) 881
Semen couvert 436, 881
Semence sainte 881
Semences carm. 491
chaudes min. 347
froides min. 820
Pour les autres, V. à leurs noms spéc.
Semencine 881
Semi-homo 641
Séminoïdes 254
Semoules indigènes 518
de protéine 230
Sempervivum tectorum 606
Séné div. (ess. 1214) 881, 882
indigène 278
mondé 882
des prés 558
Senebiera 414
Sénéca, sénéka 761
Senecio div. 883
Seneçon 883
Senega 761
Sénégine, sénéguine 762
Sénégrain 519
Senevé 663
Sennacrine 882
Sennacrol 882
Sennapicrine 882
Sennarétine 882
Sépia 878
Sepia officinalis 878
Sépirine 296
Septum 1284
Sequamelt 227
Serène 613
Sericum anglicum 937
Sérine 229
Seringue 618
Seringue à injection 583
Serpent indien 975
de Pharaon 975
Serpentaire (ess. 1214) 883
noire 226
rouge 305
Serpentaria phylla 226
Serpentarine 883
Serpentine 525, 638
Serpolet 883
Serratula div. 366
Serum 723
Sésame 883
Séséli div. 883
de montagne 616
Sesqui-oxyde, v. Ox.
Sesqui-sels, v. leurs genres.
Séve de pin 866
Sherry 1038
Sialagogues (médicaments) 157
Siccatif brillant 1345
Sief album 808
des Arabes 1021
Siegesbeckia 1030
Sigillum Salom. 876
Signature (thérapeutique) 141
Signes abréviatifs des mes. anglaises. 190
alchimiques 189
botaniques, zool. 190
de la mort 1125
posologiques 192
Siler montanum 616
Silene behen 942
macrosolen 417
Silicades 350, 782
Silicate de magnésie 978
de plomb 1359
de potasse (ess. 1214) 782
— chirurg. 782
de soude 782, 1359
Silicatisation 782, 1363
Siliqua hirsuta 760
Silphium 1006
Silurus felis 535
Simaba cedron 356
waldivia 356
Simarouba, simaruba 883
Similor 421
Sinalbine 663
Sinapis div. 662, 660
Sinapine 663
Sinapisme 349, 352
Boggio 352
en feuilles 352
à la glycérine 352
Lebaigue 353
Sinapisme plastique 352
portatif 662
Rigollot 352
Sincaline 663
Sinodendrum pusillum 843
Sipeeri 296
Siphonia cahuchu 334
Sirops (ess. 1217) 884
d'absinthe 890
d'acétate de fer 887
— de magn. 887
— de morphine 891
d'ache 899
d'acide azotique 887
— camph. 887
— chlorh. 887
— citrique 888
Acide cyanhyd. (ess. 1218) 887
— phosphor. 888
— sulfurique 888
— — alcool. 888
— tartrique 888
d'aconit 888
— Ferrand 888
d'acore 906
d'affium 905
d'airelle 893
— comp. 910
d'ail 888
albumineux 904
alcalin 888
alcalin, Bazin 888
d'alcoolatures 890
alexandrin 896
d'alleluia 897
d'amandes 905
— gom. van. 910
ammoniacal 888
d'ammoniaq. 888
— comp. 915
amygdalin 905
d'ananas 893
d'anémone 888
d'anis 896
antiarthritique 910, 922
antiasthmatiq. 897
— Debreyne 910
anticat. Mouchon 910
antidartreux 910
antigoutteux 911
— de Boubée 911
antiherpét. de Duchesne-Duparc 911
antinerveux, Lebrou 913
antiphlogistique de Briant 911
antirachitique de Vanier 911
antiscorbut. (ess. 1214) 919
— à froid 919
— de Portal 920
antiscroful. 911
— Golfin 911
— Verneuil 911
antispasmodique 911
antristrum. Breschet 911
antisyphilitique Giraudeau 912
— Laffecteur 912
— de Mitsler 911
— de Puche 912
— de Savaresi 911
antivén. merc. 912
apéritif 914
d'arenaria rubr. 262
d'armoise 890
— comp. 912
— de Fernel 912
— et de rue c. 912
aromatique 912
d'arseniate de soude 912

Sirop arsenical composé 917
d'asperges 897
astringent de Joubert 910
d'atropine 888
d'Aubenas 845
d'aunée 897
d'azotate de fer 888
de baies de bellad. 889
balsamique 889
— d'aig. de pin 867
au B. du Brésil 894
de b. de Tolu 889
— de la Mecque 889
— du Pérou 889
béchique 891, 912
de belladone 889
de Bellet réf. 912
de benjoin 889
de berbéride (ess. 1218) 893
de beurre de cacao iodoferré 912
de bicarbonate de soude 891
bisédatif 913
de blé 1217
de Bochet iodé 912
de bourg. de pin 895
de bourgeons de sapin 890
— — Dannecy 890
de bourrache 897
de bromure de fer 901
de brom. de pot. 890
bromuré c. la coqueluche 913
de brou de noix 890
— iodé 900
— — iodoferré 913
de bryone 897
de bucco 321
de busserolle 890
byzantin 913
de cachou (ess. 1218) 907
de café 890
— comp. 913, 914
— Ferrari 890
— ioduré 890
— Mallard 890
— Severin 913
de caïnça 890
de Calabre 650, 907
de Calamus 906
de calcar 908
calmant atropothéb. 913
de camomille 890
de camphre aq. 890
de cannelle 896
de can. comp. 913
— vineux 890
de capillaire (ess. 1214) 890
de carb. d'amm. 915
— de fer 891, 913
carminatif 913
Sirop de carottes 891
de carouges 894
de carragaheen 891
de castoreum c. 913
de cassis 893
de centaurée 891
de cerfeuil 906
de cerises 893
chalybé de Willis 922
de chamædrys 890
des chantres 915
de chaux 891
de chèvrefeuille 890
de chicorée 897, 921
— comp. 921
— et rhub. 921
de chloral 891
— de Follet 891
de chlorhydr. de morphine 891
de chlorhydrophosphate de chaux 903
— de peroxyde de fer 891
— de chlorhydrophosph. de protox. de fer 891
de chloroforme 891
— de Bouchut 891
de chloroxyde ferrique 892
de chlorure de calcium 892
— de fer 892
— d'or et de sod. 892
— de sodium 892
de chou rouge (ess. 1218) 906
de Chrestien 911
de ciguë 906
des cinq racines 914
de citr. de fer 892
— — ammon. 892
— — — Trouss. 892
— — et magn. 892
— — et mang. 892
— de quinine 892
de citrons 888
de cloportes c. 914
de coca 890, 892
de cochléaria 906
de codéine 892
— de Berthé 892
de coings (essai 1218) 892
— comp. 914
de colchique 893
de colombo 898
de la compassion 917
de condurango 906
de conicine 391
de consoude (ess. 1216) 898
c. la coqueluche 914
— Boullay 914
— Deharambure 916
— Delahaye 914
— Trousseau 914
Sirop la diarrhée 914
c. l'enrouement 914
de copahu 894
— gom. 894
— Trideau 894
de coquelicots 890
de créosote 894
de cresson 906
— iodé 900
de cubèbe 894
— de Labélonye 894
de Cuisinier 921
de cyanure de potassium 894
de cynoglosse 898
— comp. 914
de daphné 894
— mézér., Cazen. 894
de dattes 894
dentition, Delabarre 907
de Déodat 921
dépuratif 921
— de Devergie 915
— de Larrey 914
— comp. de Larrey 915
— de Majault 915
— de Montpellier 915
— de Pagliano 836
— de Ricord 915
— de Ricord et Duval 915
de Desessartz 916
de dextrine 429
diacode (ess. 1215) 894
852
dialytique 915
diaphorétique de Cazenave 915
dictame 899
de digitale (ess. 1218) 894
— de Labélonye 894
de digitale au vinaigre 894
de digitaline 894
diurétique 914
de douce-amère 894
d'éc. de citrons 895
— de grenade 895
— de rac. de grenadier 895
— d'oranges 895
— — am. Cod. 895
— — — Bord. 895
— — — iodé 895, 900
— — ferrugin. 915
— — Laroze 895
— d'orme 895
d'émétine 895
émétique 895
— d'Ange-Sala 895
— Charas 915
— James Morgan 915
— vineux 895
émulsif 905
d'ergotine 895
d'érysimum c. 915
Sirop d'erysimum simple 895
d'escargots 916
d'esculine 646, 895
d'espèces béchiques 912
— pectorales 912
d'éther 896
— acétique 896
— alcool. 896
— de Boullay 896
— chlorhyd. 896
d'eucalyptus 890
d'extrait de feuill. de noyer 904
— de foie de morue 568
— d'opium 904
de fécule 1217
fébrifuge laxatif 916
de Fernel 916
ferreux, Dusourd 520
ferrugineux 896
de fenouil 896
de feuil. de noyer iodé 900
— de pêcher 905
de fl. d'oranger 896
de Flon 891
de foie de soufre 896
— — Chaussier 896
— — Willis 896
de fraises 896
de framboises 893
de frêne 890
de froment 1217
de fucus vesiculosus 896
de fuligokali 896
de fumeterre 896
de gaïac (ess. 1218) 897
de gélatine de c. de cerf 897
de gentiane (ess. 1218) 890, 897
— iodé 900
— — Ricord 916
de gentiane au vin 897
de gentianin 897
de gingembre 897
de glucose 1217
de gomme (ess. 1215) 897
— adrag. 897
— ammon. 897
de goudron 897
— iodé 900
de grenades 893
de grenadine 1216
de grog 1342
de groseilles (ess. 1216 893
de guaco 895
de guano 898
de guarana 898
de guimauve (es.- 1216) 898
— comp. 916
— — Fernel 916
d'hélix 903

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1583-8

Sirop de houblon 890
— iodé 900
d'huile de foie de morue 898
— Duclou 898
— de raie 898
d'huile iodée 898
d'hydrate de chloral 891
d'hydrocotyle 898
d'hydrocyan. de pot. 894
hydrocyaniq. 887
d'hydrosulfate de soude 909
hypnoptique 916
d'hypophosphite d'ammon. 898
— de chaux 898
— de fer, de Carles 898
— — de Hardy 898
— — de Wood 898
— — et de quinine 898
— de potasse 898
— de soude 899
d'hyposulfite de chaux 899
— de soude 899
d'hysope 890, 899
d'ichthyocolle 899
d'inga 899
d'iodhydrargyrate d'iodure de potassium Puche 901
— d'iod. de pot., Ricord 901
iodo-tanniq. 899
— Guilliermond 899
— Perrens 899
d'iodure d'amidon 900
— de fer 900
— — Dupasquier 900
— — glycériné 901
— — et de quinine 901
— ferro-mang. 901
— ioduré de mercure 901
— manganeux 901
— de potass. 901
— de potass. et de fer 901
d'iodure de pot. ioduré alc. 901
— de zinc 902
ioduré ferré 900
d'ipécacuanha (es. 1216) 902
ioduré anglais 902
— comp. 916
de jaborandi 890
de jalap 902
— comp. 916
de joubarbe 897
de jujubes 894
de jusée 607
de jusquiame 889
de karabé 905
Sirop de kermès 902
de kino 909
de lactate de fer 902
de lactate de fer et de manganèse 902
— de quinine 902
de lacto-phosphate de chaux 902
— av. le phosph. tricalc. 903
de lactucarium 903
— opiacé 903
de lait 903
— d'ânesse 903
de laitue 896
de laurier-cerise 896
laxatif d'Amussat 916
laxatif de Dufresn. 916
lénitif de Flon 891
de lichen 903
de lierre terrestre 890, 899
de limaçons (ess. 1217) 903
— Figuier 916
de limons (ess. 1217) 397, 888, 893
de lithine 903
de Lobel 915
de longue vie 650
de lupulin 903
de lupuline 903
magistral astringent 917
— toni-purgatif 922
de magnésie 903
de Malt 1215
de manne 903
— et séné comp. 922
de marrube 899
martial astringent 917
de matico 904
de mélisse 899
de ményanthe 897
— composé 917
de menthe crép. 899
— poivrée 896
de merc., d'Hahnemann 903
— éthéré 912
— et de gomme 654
— de Lagneau 917
de mézéréon 894
de miel 649
minéral comp. 917
de monésia (ess. 1218) 904, 907
— comp. 917
de morphine (ess. 1217) 891
de mou de veau 917
de mousse de Corse 904
de mûres (ess. 1218) 893
de musculine 917
de myrte 899
Sirop de naphtaline 904
de narcéine 904
de narcisse 890
de navets 904
de nénufar 890
de nerprun (ess. 1218) 904
de Neprun composé 917
nitrique 887
de noix de cyprès 904
— de galle 904
de noyer (ess. 1218) 904, 906
d'œillets (ess. 1218) 890
d'œufs 904
d'oignons blancs 888
d'olivier 904
opio-belladoné 913
d'opium (ess. 1218) 904
— faible 894
— de pavot pourpre 905
— succiné 905
d'or 905
d'oranges 888, 893
d'orgeat (ess. 1218) 905
— au lait 905
— nitré 905
d'ortie blanche 897
d'oseille 897
de Pagliano 835
de pariétaire 897, 906
de paullinia 898
de pavots blancs 905
de pêcher 905
pectoral 917
— anglais 916
— de Bouvard 917
— de Charles 917
— de Courti 917
— Desessartz 916
— de Deslauriers 917
— de Gardanne 917
— incisif de Deharambure 916
— de Lamouroux 917
— de Lescure 917
— de Malouet 917
— de Maroncelli 917
— de Motts 917
— de Rivet 917
de pensées sauv. (ess. 1218) 890
de pepsine 906
— Besson 906
— Boudault 906
de peptone 906
de persil 897
de Peyrilhe 917
de phellandrie comp. 917
de phellandrium 890
phéniqué 906
de phosphate ac. de chaux 903
Sirop de pistaches 905
de pivoine 890
de pointes d'asperges 897
— Johnson 897
de polygala 890, 906
de pommes 893
— composé 917
— ellébore 917
de primevère 890
de propylamine 906
de protochlor. de fer 892
pulmonaire 897
de punch au rhum 917
de pyrophosph. de fer, Robiquet 906
— — Soubeiran 906
— et de soude 906
des quatre fruits 919
de Quesneville 900
de quinine 909
de quinium et de quinquina 919
de quinquina (es. 1217) 906
— ferrugineux 918
— gris huanuco 906
— iodé 900
— ioduré 906
— à l'iod. de fer 919
— au vin 907
— dosé au vin 907
— gris au vin 907
de Rabel 888
de raifort comp. 919
— à froid 918
— et gentiane c. 920
— iodé 919, 920
— iodoferré 920
— ioduré 920
de raisins 907, 1033
— de Corinthe 894
de ratanhia (ess. 1218) 907
de réglisse 921
réparat. du sang 835
résino-balsamiq. 889
de rhubarbe (ess. 1217) 907
— aromatique 916
— comp. 921
— iodé 900
— et de roses composé 917
de rhubarbe et de séné 921
de ricin 907
de riz 845
rosat 896
de roses pâles 896, 906
— rouges 907
— solutif 897
de rue 899
de saccharate de chaux 891
de saccharure d'ipéca 902
de safran 907

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1584-4
DFG

Sirop de safran aqueux 907
de St-Ildefont 912
de salicine 908
salicylique 908
de salsepareille (ess. 1217) 908
— comp. 921
— iodé 900
— à l'iod. de pot. 908
— ioduré 908
— et séné 921
de salsepareille vineux 922
de santé de Berlin 922
de santonate de soude 908
de santonine 908
de saponaire 890
de sassafras 890, 908
de scabieuse 890
de scammonée 922
de scille 908
— acéteux 908
— des Amériq. 922
— comp. 922
de scordium 899
de seigle ergoté 908
— Martin 908
de semen contra 908
de séné 908
— au café 922
— et de manne 922
— et semencine comp. 923
de séve de pin 866
simple 887
de sorbes 893
de sorgho 948
de spigélie 908
de squine 908
de stœchas 899
— comp. 922
stanné 1217
de stigm. de maïs 640
de stramoine 889
de strychnine 908
de styrax 889
de suc d'acacia 909
de sucre 887
— incolore 887
sudorifique 921
de sulfate de fer 922
— de morphine 891
— de quinine 909
de sulfure de fer 909
— de potasse 896
— — Willis 896
— de sodium 909
sulfurique 888
de sureau 909
de tamarin 909
de taunate de fer 922
de tannin, de Fiard 909
tannique iodo-ferreux 922
tartareux 888
de tartrate de fer ammon. 909
Sirop de tart. de fer et de pot. 909
tartrique 888
tempérant 923
— de Ricord 923
de térébenthine 909
dit thé Tunka 923
thébaïque 904
de thridace 909
— amygdalin 923
toni-purgatif magistral 923
toniq. antinerv., de Laroze 895
de Tortelle 915
de tortue 917
de trèfle d'eau 897
de triméthylam. 906
de tussilage 890
de valériane 909
de vanille 909
de Vélar 895, 915
végét. de Velno 923
de verjus 893
verm. purg. 923
— Boullay 923
— Cruveilhier 923
— de mousse de Corse 904
de viande 917
p. vin de Champ. 1342
de vinaigre 909
— framboisé 910
vineux toni-stomachique 923
de violettes (ess. 1217) 910
vitriolique 888
Sison ammi 253
Sisymbrium nast. 419
officinale 489
sophia 669
tenuifolium 669
Sium, ninsi 541
sisarum 368
Skuléine 877
Smalt 692
Smilacine 856
Smilax china 941
— div. 855, 856
Socaloine 256
Soda acetata 199
phosphorata 729
powders 815
water 463
Sodium 923
Soie 1302
Soie de montagne 253
de verre 416
Sol metallorum 685
Solanées vireuses 152
Solanidine 780
Solanine 434, 661, 780
Solanum dulcamara 433
furiosum 296
lethale 296
mammosum 661
maniacum 296
nigrum 661
Solanum tuberosum, etc. 780
Solar spermaceti 1165
Soldanelle 633
Solfatares 930
Solferino 300
Solidago virga aurea 1029
Solubilité des corps 168
de quelq. alcaloïd. dans le chlorof. 231
— dans l'huil. d'ol. 231
Solutés 923
d'acétate d'alum. 1311
— d'ammon. 196
— de morph. 923
acétiq. d'op. de Houlton 924
d'acide arsénieux 203
— bromhydrique 206
Soluté d'acide thymique 1008
— salicyliq. glyc. 924
alcalin, Brandish 924
— de térébenth. de Venise 1002
alcalino-glycériq. de cuivre 1221
alumineux benz. 924
aluné de Scudam. 924
d'ammoniaq. 254
antig. de Turck 837
antiherpétiq. Purdon 924
antiscrofuleux, Augustin 924
antivén. de Weik. 924
aqueux d'opium 924
aq. glyc. d'acide salicyl. 924
— d'oxygène 698
arsenical de Bazin 924
— de Biett 924
— de Boudin 924
— de Devergie 631
— de Fowler 631
— de Hardy 924
— de Pearson 631
d'arsénite de pot., Fowler 631
astringent (vét.) 1249
atrop. de Magend. 924
— merc. 925
p. blanchir les os 1312
baryt. de Lauth 925
bor. de Hufeland 925
bromioduré 925
de Burnett 386, 1312
c. la calvitie 925
de camphre, Delpech 925
— de Tower 328
de carb. d'amm. 925
— de pot. 247, 343, 555, 925
cathérétique 658
caust. de chl. d'or 925
— — de platine 925
des chasseurs (vét.) 1249
Soluté chlorhyd. de ph. de ch. 928
— de ph. de peroxyde de fer 928
— de phosph. de protox. de fer 928
de chlorhydr-ph. de ch. 928
— de morphine 925
de chlor. d'ammon. 1318
— de baryum 925
— de calcium 378
— d'or et d'am. de Furnari 925
de citr. de morph. 925
conservateur 1312
c. les démangeaisons 925
c. l'érys., de Velp. 925
c. la teigne et la gale 925
c. les ulcères 925
de crème de tartre 1015
— de croton choral titré 786
de cyan. pot. 425, 925
désinfectant à la nitrobenzine 925
— phéniqué 926
de digitaline 246
pour embaumem. 1311-1313
d'émétique bromé 926
d'émét. iodé 926
escar., de Freyb. 926
éthéré de biiod. de merc. 926
— de camphre 1031
— d'iodoforme 926
fébrif. de Boudin 924
de fer alum. 445
ferrugineux 984
de Fowler (vét.) 1251
de fuchsine 1328
de Gannal 1311
de Goadby 1312
d'hydr. de chloral p. pans. 926
hypnotiq. au chlor. 926
d'iodhydr., Puche 926
iodo-tannique 926
d'iod. de merc. et arsen., Donovan 926
ioduré caustique 927
— de Coindet 926
— de Lugol 926
— rubéfiant 927
— d'arg. et de pot. 927
— de fer officin. 595
— de merc. (bi) 927
— — éthéré 926
— pot., Lisfranc 927
— de zinc officin. 902
actique de ph. de ch. 611
de lactoph. de ch. 611
de Leras 728

Soluté magistral 892
de magnésie, de Barruel 341
— Dinneford 341
de Marquez 1311
de Marryat 927
mercuriel normal 927
— opiacé 927
minér. de Boudin 924
— solvente 631
de morphine 247
de Mossart 927
de muriate de baryte 631
pour nettoyer les chev. 1342
de nitrate d'arg., Sanson 927
— — saturé 927
de nitrate de fer 927
p. noirc. les chev. 1342
norm. p. bains au polysulfure 975
— Dupasquier 595
odont. de Chapm. 927
— de Cottereau 927
officinal d'acide phosphorique 216
off. de silicate de potasse 782
de perchlor. de fer officin. 380
de permangan. de potasse 927
de phén. de soude 215
phéniqué 928
de phosph. ac. de chaux 727
de potasse caust. 781
— alcool. 247
de propylamine 928
de pyroph. de fer et de soude 928
de rosaniline 1303
de santonate de soude 928
de silicate de pot. 782
de soude caust. 929
spécif. de copahu 411
de Sucquet 1311
de sulfate d'alum. bibasiq. 953
— — et de zinc 953
de sulf. de pot. alcool. 928
— de zinc et d'al. 438
de sulfo-tartr. de quinine 928
sulfureux pour bains de Barèg. 284
de tart. ferrico-pot. 928
de triméthylamine 928
de Van-Swiéten 632
de trinitrine 928
de vératrine 928
de viande 928
Solutés (vét). 1249
Solution 128, 1009, 1312
Solutions (V. Solutés et Liqueurs) 1009
Solutum, soluté 1009
Somboul 976
Sommiers antirach. 490
Son 516
antipernione. 809
Sonde œsophag. 1095
Sophia chirurgicor. 669
Sopor chloralique 370
Soporifiques (méd.) 152
Sorbetière 1353
Sorbier, sorbes 928
Sorbine 928, 950
Sorbite 928
Sorbus aucup. 928
Sorgho 948
Sorghum saccharat. 948
Souchets div. 929
des Indes 422
Souci 929
des Alpes 264
Souci d'eau 929
Soudes div. 344, 929
boratée 311
caustique 929
carbonatée 344
du commerce 344
effervescente 344
factice 345
sulfatée 962
tartarisée 987
de varechs 283, 344
vitriolée 962
Soud. des plombiers 1270
Soufre (ess. 1219) 929
amorphe 930
antimonié tartar. 968
en canons 931
carburé 970
de cheval 931
doré d'ant. 969
— liquide 993
électro-négatif et positif 930
gris 931
lavé 931
mou 930
noir 930, 931
octaédrique 930
précipité 931
prismatique 930
(réactif) 1301
rouge 930
sublimé 931
tartarisé 987
trempé 930
Soufre trituré 1219
végétal 638
Soufrières 930
Sourcil de Vénus 655
Sous-résines 839
Sous-sels en général, v. aux genres; Ex. Sous-Carbonates, V. Carbonates.
Soutirage 131
Sozoïodol 932
Spaniolitmine 1021
Sparadrapier 932
Sparadraps 932, 933
d'André Delacroix 935
ast., Lousteuau 935
camphré de Rasp. 935
au caoutchouc 934
caustique 354
de cire 935
commun 933
de colle de poiss. 937
dessiccatif 935
diachylon gom. 933
diapalme 935
d'empl. de ciguë 935
— d'iod. de plomb 935
— révul. de thaps. 938
gélatineux 937
à la glycérine 935
gommé, de Dédé 936
de Goulard 936
d'ichthyocolle de Liston 936
de minium 935
au minium brûlé 936
de Nuremberg 935
d'opium 936
d'ox. rouge de plomb 938
de perchlor. de fer 936
phéniqué 936
résolutif 936
séd. résino-belladoné 936
de stéar. de fer, Braille 936
stibié 936
de styrax 935
vésicant 937
de Vigo 935
zincique 481
Sparatosperma leucantha 395
Sparatospermine 393
Spargelle 537
Spartéine 2, 539
Spath 338
calcaire 338
fluor 211
pesant 954
Spatule 603
Species 489, 490
Specificum Paracelsi 960
Spécifique anod., Parac. 1042
antigout. Reynold 1037
astring., Colbatch 380
c. les engelures 772
Spécioles 489
Spectre des métaux et métalloïd. 1286, 1287
Spectre de prépar. pharm. 1287
Spectromètre, spectroscope 1286
Speltrum 1053
Spermaceti 309
Spermatine 1290
Spermatozoaires 1290
Spermatozoïdes 1290
Sperme, recherche 1290
Sphacælia 878
Sphæra marina 1053
Sphærococcus 527
Spic 618
Spicanard 669
Spigélies div. 941
Spigéline 941
Spilanthus acmella, etc. 193
oleraceus 420
Spina cervina 670
Spiræa filipendula 523
trifoliata 541
ulmaria 217, 1023
Spiritueux (médic.) 153
Spiritus æruginis 201
ætheris 495
ammon. Dzondii 246
nitri acidus 204
nitri dulcis 494
turionum pini 994
(V. aussi Esprits).
Spode 725
Spongia officinalis 488
Spongiopiline 350
Spyrol 214
Squalus catulus 569
Squames de scille 877
Squille 876
Squine 941
Stachys anatolica recta, etc. 941
Stacté 667
Stalagmitis cambog. 561
Stannate d'or 696
Stannum 493
indicum 1053
Staphisaigre 941
Statice 560, 941
limonium 941
Stéadine, stéadinés 763
Stéapsine 1290
Stéarat 358
Stéarates 869
alcaloïdiques 871
benz. d'iodof. suc. 592
de quinine 871
de soude 869
Stéaratés 478
simple 479
de sulfate de zinc 482
Stéarine 557
Stéaroïdine 763
Stéarolés 762
Stéaroptène 576
Stéaroptène d'anis 257
de ptychotis 580
Stéaroptène de valériane 1028
Stéatite 638
Steffensia elong. 647
Sterculia acuminata 673
Sterculia scaphig. 979
Stercus diaboli 268
Sterlet 535
Sternutatoir. (méd.) 156
Stibias pot. (super) 259
Stibium 258

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1586-6
DFG

Stibium oxydatum 201, 690
repurgatum 259
sulphuratum 966
tartarisatum 986
Stigmaphyll. jatrop. 268
Stigm. de maïs 640
Stil de grain 670, 1112
Stimulants (médic.) 152, 153, 157, 159
Stizolobium prur. 760
Stœchas 618
citrin 732
Storax (ess. 1219) 942
Stramoine 942
Stramonine 942
Stramonium 942
Strangulat. (asph.) 1124
Strobiles de sapin 866
Strontiane, Strontianite 697
Strophantine 943
Strophantus hispid. 641, 943, 1051
Struthine 867
Strychnine (ess. 1219) 943
Strychnochromine 1051
Strychnos colubr., 310
gautheriana 563
nux vomica, etc. 310, 1050, 1051
Stuc 1333
Stupéfiants (méd.) 152, 159
Styptiq. (méd.) 153, 159
colloïde 517
Styracine 944
Styrax benzoin 297
calamite 942
liquide 943
officinale 942
Styrol *ou* Styrole 944
Styrolène 553
Suber 367
Subérine 638
Sublimation 137
Sublimé corrosif 382
doux 381
Submers. (asphyxie) 1124
Subst. dimorphes, isomorphes, polymorphes 149
équipollentes 149
qui passent dans le sang 1092
qui passent dans les solides de l'économie 1092
qui passent dans l'urine 173, 1092
Substit. de térébent. 307
Succédanés 148
Sucs 944
acides 944, 945
aqueux 944
éthérés 944
extractifs 944
huileux 564
inspissés 508
d'acacia vrai 194
Sucs d'acacia div. 195
d'airelle 945
de berberide 945
de bourrache 945
de brou de noix 674
de bryone 946
de carottes 945
de cerfeuil 945
de cerises 945
de chicorée 945
de chou rouge 945
de ciguë 945
de citron (essai 1220) 945
de cochléaria 945
— comp. 945
de coings 946
de concombres 946
de cresson 945
de fl. de pêcher 945
de framboises 946
gastrique 1290
de grenades 946
de groseilles 946
— framboisé 946
d'herbes (ess. 1220) 945
— antiscorbut. 945
intestinal 1290
du Japon 324
de kino 608
de limons 945
— factice 945
de merise 946
de mûres 946
de nerprun 946
de noyer 945
d'oignon blanc 228
d'oranges douces et amères 945
pancréatique 702, 1290
de pétales de roses 945
de pointes d'asp. 944
de pommes 946
de réglisse div. 718, 834, 835
(ess. 1220)
— de Blois 718
de stramoine 945
de sureau 946
de verjus 945
d'yèble 946
(P. les autres, voy. à leurs noms spécif.)
Succédanés (méd.) 148
Succin (ess. 1220) 947
Succinate d'amm. 948
normal 218
Succus Sepiæ 1260
Sucette 132, 948
Sucrates 949
de baryte 949
de chaux 949, 1153
de chlorure de potassium 949
de chlorure de sodium 949
de fer 951
Sucres div. 948
(ess. 1220) 948
Sucres acidules 952
d'alun 849
amandé 634
d'amidon 948
de betterave 948, 950
brut (essai 1304) 948, 950
au café 952
candi 949, 951
de canne 948, 950
de champign. 644, 950
de chiffons 948
au citron acide 952
cristallisable 948
de diabète 948
d'érable 950
de fécule 948
ferrugineux 951
à la fleur d'orang. 952
de framboise 952
de fruits 948, 950, 951
de gélatine 950
à la gomme 952
hélicié 850
de houille 848
incristallisab. 948, 950
indigène 950
interverti 948, 950
de lait 613, 950
de lichen 850
de manne 643
de menthe 952
mercuriel 654
de nids 950
noir 835
à l'orange 952
orangé purgatif 850
d'orge 949, 951
à l'orgeat 952
de palmier 950
de plomb 198
de pommes 949, 951
prismatique 948
Raguenet 949
de raisin 948
de réglisse 834
rosat 951
royal 949
sablé 951
de saturne 198
de sorgho 948
au thé 952
au tolu 952
tors ou retors 951
vanillé 851
vermifuge 654, 851
Sucrocarbon. de fer 951
Sudorifiques (méd.) 155
Suffumigatio Guyton 529
Suie 952
préparée 952
Suifs 557
de Canara 572
Sulfantimon. calc. 969
— de sodium. 969
Sulfates 952
mixtes 956
d'alumine (ess. 1222) 952, 1312
Sulfate d'alum. et de pot. (ess. 1222) 953
— et de pot. calc. 953
— et zinc 952, 1312
d'ammoniaque 953
d'argent 953
d'atropine 954
de baryte 954
de cadm. (ess. 1222) 954
de chaux 954
de cinchonidine 954
de cinchonine 955
de cuivre (ess. 1222) 955
— alumineux 732
— ammoniacal 956
— fondu 956
d'eau 219
d'ésérine 956
d'éther 498
de fer (ess. 1222) 956
— et d'ammon. 957
— et de mangan. 959
— et de potasse 957
— et de quinine 957
hydrique 219
d'indigo 583, 1323
d'iodoquinine 962
de magn. (ess. 1222) 958
— et de fer 958
de manganèse 958
de mercure 959
de mercure et d'amm. 959
— jaune 959
de morphine 959
niccolique 959
de nickel 959
d'oxyde d'éthyle 498
de potas. (ess. 1222) 952
— acide 960
— et d'ammon. 960
de pelletiérine 981
de pilocarpine 275
de pot et de magn. 960
de quassine 960
de quinidine 962
de quin. (ess. 1223) 960
— acide 962
— basique 960
— neutre 962
de soude (ess. 1223) 962
de soude acide 962
de strychnine 943, 963
de vératrine 959
de zinc (ess. 1223) 963, 1312
Sulfhydrates (V. SULFURES.)
d'ammoniaque 966
d'antimoine 968
de chaux 428, 970
de chloral 369
de soude. (essai 1224) 975
sulfuré d'amm. 966
de sulf. de magnés. 973
Sulfhydrométrie 1278
Sulfide hydrique : 18
Sulfides (V. SULFURES.

Sulfimide benzoïque 848
Sulfites 963
Sulfite de chaux 963
de chaux (bi) 964
de magnésie 964
de potasse 964
de soude (bi) 965
de soude neutre 964
sulfuré de chaux 964
— de potasse 965
— de soude 965
Sulfo-arséniate de quinine 961
Sulfocarbol 214
Sulfocarbonates 971
de potasse 971
Sulfocyan. d'allyle 629
Sulfocyan. de merc. 975
— de potassium 974
Sulfo-iodure d'antimoine 969, 1190
Sulfonal 965
Sulfophénates 214
Sulfo-purpurate de soude 583
Sulfosels 971
Sulfovin. de quin. 966
de soude (essai 1223) 965
Sulfovinates divers 966
Sulfur, sulphur 929
Sulfuraire 451
Sulfurants 1262
Sulfures 966
d'ammonium 966
d'ammonium (bi) 966
d'antim. (ess. 1223) 966, 969
— brun 968
d'antim. calc. 969
— hydraté (essai 1224) 969
— et potasse 969
— précipité 968
— sodiq. 969
— sulfuré (essai 1224) 969
d'arsenic jaune 969
— rouge 969
de calcium 970
— sulfuré 428
de carbone 970
de chaux liquide 970
de cuivre 972
d'étain 972
de fer (ess. 1224) 972
— hydraté 972, 973
hydrogéné de pot. 974
d'iode 600
de magnésium 973
de merc. antim. 974
— noir (ess. 1224) 974
— rouge (ess. 1224) 973
de potasse (essai 1224) 974
— liquide 974
— hyposulfité 974
de sod. crist. 975
Sulfure de soude 975
— liquide 975
stanneux, stanniq. 972
de sulfocarbonyle 970
sulfuré de calcium 428
— de sodium 975
Sulfuretum (V. SULFURES)
Sulfureux (médic.) 156
Sulfurométrie 1278
Sulphur ballinum 931
in baculis 931
lotum 931
nigrum 931
in rotulis 931
stibiatum 969
vivum 931
Sulphuretum calcic. 970
calcis. stib. 969
potassic. 974
sodicum 975
Sumac des corroy. 975
Fustet 310
vénéneux 975
Sumbac 606
Sumbul 976
Superphosph. de fer 727
Superstibias potass. 259
Suppédanés 349
Suppositoires 976
d'aloès 976
anthelmint. 976
antihémorrh. 976
astringents 976
au beurre de cacao 976
calmants 977
au calomel 977
au chloral 977
de ciguë 977
au copahu 977
emménagogues 977
d'ergotine 977
av. extr. de bellad. 977
— de ratanhia 977
— thébaïque 977
fondants 977
hémorrhoïd. 977
à l'iodoforme 977
laxatifs 977
mercuriels 977
de miel 976
morphinés 977
opiacés au tannin 977
de savon 976
au suif 976
au sulfate de quinine 977
vaginaux 977
Sureau 978
Surelle 248, 689
Surinam 824
Surons 826
Sursels (V. aux genres; ex. : SURTARTRATES V. TARTRATES).
Sus scrofa 557
Swietenia divers 195
Sylphium 1006
Sylvie 256
Symboles chimiques 51, 74-82
Symphytum consol. 410
Synaptase 252, 581
Synopsis du règne végétal 86-120
Syriaque 581
Syringine 1022
Syrinx 618
Syrupus empyreum. 948
sanitatis 922
V. aussi SIROPS.
Système de Lamarck 122, 123
de Linné 121
unitaire 52

T

Tabac 671
céphalique 818
du Congo 943
indien 633
des montagnes 264
des Savoyards 264
des Vosges 264
Tabellæ 704
bechicæ nigræ 714
cum catechu 707
Table des densités des liq. alcooliq. 236
Table de la force réelle des liquides alcooliques 238
Table du mouillage de l'alcool 237
Tab. de concordance de l'alcoom. cent. avec l'aréomètre Cartier 236
Tabl. des coefficients pour la correspondance de tempér. 236
Table de la législation pharm. 1511
Tableau aréométrique 46, 236
des caract. chim. des métaux 55
des caract. distinct. des princip. sels 62, 63
des corps chim. 74-82
de correct. alcom. 236
de déchet éprouvé par la dessicc. 148
de densité 46, 47
— des huiles 1179
docimasique 1263
des doses max. des médicaments 188
des eaux minér. 454-456
d'ébullition 48
de fusion 48
Tabl. de la marche à suivre dans les recherches toxicologiques 1226
Tabl. du poids des goutt. de divers liquides
des princip. médic. homœop. 1259
des réactifs 54
de rendem. en extr. 515
— en h. volatiles 580
— en sucs 945, 946
— des vins en alc. 1035
Tabl. synopt. de la marche à suivre pour reconn. les acides dans un mélange salin 72, 73
Tabl. synopt. de la marche à suivre pour reconn. les bases dans un mélange salin 64-67
Tabl. synopt. des réactions qui décèlent la nature des acides 68-71
Tabl. synopt. des réactions qui décèlent la nature des bases 58-61
Tabl. synopt. des réactions qui serv. à reconnaître la nature d'un gaz 1269
Tabl. synopt. des réactions qui serv. à reconn. un métal par l'analyse au chalumeau 1264, 1265
Tables à sauner 135
Tablettes 704
Tablettes anti-chlorotiques 708
bals. ammon. pect. 706
de bouillon 315
chalybées 708
de citro 712
de Daubenton 710
diacarthami 712
de man., Manfredi 713
martiales 708
au mercure doux 707
au moka 709
purgatives 711
V. PASTILLES
p. les autres tabl. 704
Tacamahaca 841
Tacamaq. d'Amériq. 724
Tacca 264
Taches 826
antimon. et div. 1110
arsenicales 1110
d'azot. d'argent et autres 1318, 1357
de rouille 1288
de sang 1288
de sperme 1291
Taconnet 1023
Tænifuges (médic.) 158
Taffetas d'Angleterre 937

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1588-8

Taffetas Delacroix 480
à cautères 938
de colle de poisson 937
p. contusion 937
hémostatique 937
rafraîchissant 938
sparadrapique 938
vésicant div. 937
à vés. de Leperdriel 938
Tafia 234
Talc 638, 978
de Venise 978
Tamar Henné 562
Tamar indien 979
Tamara 670
Tamarin (ess. 1224) 979
rouge 979
Tamarindus indica 979
Tamarisque 979
Tamarix 644, 672, 979
Tambayang 979
Tamier 980
Taminier 980
Tamiserie, tamis 794, 797
Tampicine 606
Tampon stupéfiant 1020
Tamus communis 980
Tan 366
Tanacétine 980
Tanacetum annuum 286
vulgare 980
Tanaisie 980
Tanakoub 518
Tanghine 1051
Tanghinia venenif. 1051
Tanghuine 1051
Tannates 980
d'alumine 980
de bismuth 980
de cinchonine 982
de fer 980
de mercure 981
de manganèse 980
de pelletiérine 981
de plomb 981
de quinine (essai 1225) 982
de zinc 983
Tannin 220, 1310
normal 367
oriental 551
pathologique 220, 367, 672
physiologique 220, 672
Tanninum 220
Tannomètre 1200
Tapioca (ess. 1225) 518, 982, 983
Taraxacine 757
Taraxacum 757
Tarif général 1385
des instruments et app. div. 1508
des manipulat. 1386
des médic. Angl. 1509
— homœop. 1510
— spéciaux 1508
Taro 554
Tarque 552
Tartarum antimon. 986
Tarton-raire 427
Tartrates 983
d'ammon. 983
antimonico-potas. 986
borico-potassique 985
cupropotassique ou sodique 1201, 1236
de fer 983
— ammoniacal 983
ferrico-potassiq. 983
— potassico-amm. 983
ferro-manganeux 984
de magnésie 984
de manganèse 984
de mercure 984
— et de potass. 985
normal 221
de potasse (ess. 1225) 985
— et d'ammon. 986
— et antim. (ess. 1225) 986
— et fer (ess. 1225) 983
— et de fer liq. 996
de potass. et magn. 987
— et de soude (ess. 1226) 987
de quinine 987
soluble ammon. 986
de soude 987
Tartre antimonié 986
blanc. 985
brut 985
boraté 985
chalybé 983
émétique 986
martial 983
martial soluble 984
mercuriel 984
rouge 985
soluble 985
stibié 986
tartarisé 985
vitriolé 959
Tartres 983
Tartroborate de mag. 984
de pot. (ess. 1226) 985
Tartromel d'iod. fer. 901
Tasse indienne 868
Tatzé 417
Taurochol. de soude 1290
Taxus baccata 1007
Tayuya 321, 988
Tchinguèlsâkesey 335
Técoma-ipé 533
Tectochrysine 724
Teigne 422
Teinture du bois 1364
Teinture des mét. 1364
Teintures alcooliq. (ess. 1226) 988
d'essences 238
d'absinthe 991
— comp. 475, 993
— conc. 1338
d'acét. de fer 989
d'acét. de fer aromatiq. 997
Teinture acétique d'opium 993
d'aconit 991
d'acore 990
— comp. 993
âcre d'antim. 993
d'airelle de Reis 989
alcaline 247
alexipharmaque 472
d'aloès 990, 993
— et benjoin 993
— comp. (ess. 1226) 472
— et mastic 293
— et myrrhe 474
— et réglisse 993
— et rhubarbe 998
— et thériaq. c. 472
d'ambre 492, 991
— et musc 492
amère 993
d'angusture 990
d'anis 990
antig. de Pradier 993
antim. de Jacobi 993
antiscorbutiq. 993, 998
antisep. d'Huxam 472
antispasm. de Chrestien 997
— Dumas 997
— Kent 999
antisyphilitique 994
— Talbot 994
antivénérienne 994
d'arnica 991
d'arnica ar. 994
aromatique 994
— sulfuriq. 476
d'asarum 990
d'asclépiade 991
d'ase-fétide 990
— comp. 999
astring. de Boutig. 997
d'atropine 246
d'aunée 991
de badiane 990
balsamique (ess. 1226) 994
de b. de la Mecque 990
— comp. 993
de b. du Pérou 990
de baume de Tolu 990
de Bestucheff 381
de Baumé 555
de belladone 992
— (sem.) 993
de benjoin 990
— comp. 993
bézoardique 659
de bistorte 991
de bois de camp. 1276
— de Panama coal. 486
de boldo 990
de Bonferme 994
de bourg. de sap. 990
de b. de sapin c. 994
bourguignonne 1043
de brou de noix 991
de brucine 246
brune franç. 1342
Teinture de buchu 990
— de manganèse 1342
de cachou 990
de caînça 991
de camomille 991
de camphre 246
— comp. 473
de cannabine 991
de cannelle 990
— ambr. 492
— comp. 994
— et de sant. 470
de cantharides 990
de cardamome 990
— comp. 994
de cascarille 990
de castoréum (ess. 1226) 991
— comp. 994
cathartique 998
de cévadille 991
chanvre indien 992
de chardon bénit 991
de Cheston 635
Chinoise 1343
de chlor. de fer 989
de chou rouge 669
de ciguë 992
de cinchonine 246
de citrons 990
de civette 991
de coaltar sapon. 992
de coca 992
de cochen. 991
— aromatique 995
de Cocheux 402
de colch. (bulbe) 990
— (sem.) 993
— (sem.) de Williams 1037
— comp. 995
— de Want 1037
de colombo 991
de coloquinte 991
— anisée 995
de contrayerve 990
de copahu 990
cordiale de Rymer 995
de coriandre 990
de cress. de Para comp. 995
p. la croissance des cheveux 994
de croton 990
de cubèbes 990
cyanurée, Parent et Boutigny 995
de Darel 1044
dent., Désirabode 995
— pyréthrée 995
dépur. bals. 994
de diascordium 466
diatrion 659
digestive 471
de digitale 992
— (sem.) 993
de digitaline 246
dorée d'antim. 993
d'éc. de chêne 991

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1589-5

Teinture de marronnier 991
— d'orang. am. 991
d'élatèr. de Morr. 246
d'ellébore blanc 992
— noir 990
d'Emerigon 470
d'Eucalyptus 990
d'euphorbe 990
d'extrait d'opium 990
de Falk 994
fébrifuge 472, 995
— acide 659
— de Warburg 995
de fer amm. 995
de fèves de Calab. 990
— de St-Ignace 992
de fleurs de géran. 978
de foie de souf. 928
Française 472
de gaïac (bois) (ess. 1226) 991
— (résine) 990
— ammon. 995
— comp. 995
de galanga 990
de galbanum 990
de gentiane 990
— alcaline 471, 996
— ammon. 471
— comp. 995
— comp. angl. 996
de gentiane et de genièv. comp. 1322
germanique 996
de gingembre 990
gingivale 996
de girofle 992
de gomme am. 990
— gutte 990
— laque 990
de gratiole 991
de Grenough 996
de guaco 991
de guarana 991
de haschischine 363, 991
de Hatfield 996
de houblon 991
— alcaline 996
hydragogue 996
d'hydrocotyle 991
d'hyraceum 1226
d'iode 991
d'iode (solut. iod. caust. pr remplacer la) 991
— décolorée 991
— morphinée 991
d'iode morphinée Mackensie 991
iodiq. comp. 996
d'iodoforme Sap. 993
d'iodure de fer 991
— de pot. ioduré Puche 996
d'ipécacuanha 991
d'iris 990
de jaborandi 990
Teinture de jalap 991
— comp. (ess. 1226) 996
— — arom. 996
de jusquiame 992
— (sem.) 993
de kermès anim. 990
de kino 990
de lactucarium 992
de Landerer pour les cheveux 994
de laque c. 996
de lavande c. 996
de lobélie enflée 992
de lupuline 991
de macis 990
de mars tart. 996
— Mynsicht 995
— Paracelse 995
— saline 997
— Zwelfer 997
de mastic 990
de matico 990
des métaux 997
de morphine 247
de monésia 991
de musc 991
de muscade 990
de myrrhe 990
— alcaline 997
— et de borax 997
— comp. 997
de naphtaline 247
de noix de galle 991
— — comp. 997
— vom. (ess. 1226) 992
d'oliban 990
d'opium 992
— ammoniac. 473
— amm. Warner 997
— anisée 473
— et d'asar. c. 551
— balsam. 473
— camph. 473, 997
— cinnamomée 998
— — Eccard 998
— cydonié 998
— déodorisée 992
— sav. camphrée 290
— succinée 997
— et suie, Carron 998
— vineuse 1038
— vin. safr. 1042
d'opobalsam. c. 993
d'opoponax 990
d'or 998
d'oranges 990
de Panama 990
de paracary 703
de pareira brava 991
de paullinia 991
de phellandrie 990
de phosphore 247
de pin comp. 994
de poiv. comp. 998
de polygala 990
purgative 996
de pyrèthre 990
pyrotartrique 659
de quassia amara 991
Teint. de quillaya 992
de quinine 247
de quinquina 992
— amère 476
— et cascarille 471
— composée 472, 998
— et gentiane c. 476
— et serpent. c. 472
de raifort comp. 998
de ratanhia 991, 992
de rhubarbe 991
— et aloès 998
— aqueuse 998
— aromatique 998
— comp. 998
— de Darel 1044
— vin. c. 998, 1044
de ricin 990
roborante 476
de roses r. 991
rubéfiante 998
de rue 990
de sabine 990
sacrée 998
de safran 991
de salsepareille 991
de sang-dragon 990
de sapin comp. 994
de saponine 992
de savon 247
— arom. 492
— camphr. 630
de scammonée 990
de scille 991
— et benj. c. 474
de seigle ergoté 991
de sel de tartre 247
de séné 992
de séné aromat. 475
— comp. 998
— et rhubarbe 998
de serpentaire 990
sinapique 999
de spig. et de séné 999
stomachique 476
— amère 995
— d'Ernsting 998
— de Leipsick 999
de storax 990
de stramoine 992
— (sem.) 993
de strychnine 247
styp. d'Eaton 999
de styrax 990
de succin 993
sudorifique 999
de suie 993
— fétide 999
de sulf. de quin. 247
sulfurique arom. 476
de sumbul 990
thé baïque 990
— de Ramberg 998
thériacale 999
de thuya 990
tonico-nervine 993
tonique de Whytt 474
de tormentille 991
de tournesol 991, 1021
Teint. de Turnbull 993
de valériane 991
— amm. 999
de vanille 991, 1028
de vératrine 247
vermif., Swaim's 999
volat. de gaïac 995
vulnéraire 999
— acéteuse 999
de Want 1037
de Williams 1037
de Wilson 993
de Winter 990
de zédoaire 990
de zestes fr. de cit. 245, 990
— — d'orange 245, 990
P. les autres, v. Alcoolés, Baumes.
Teint. alcooliq. avec les plantes fraîches, voy. Alcoolatures. 245
Teint. (vét.) 1247, 1250
Teintures éthérées 999
d'aconit 1000
d'ambre gris 1000
d'arnica 1000
aromatique 1000
d'ase-fétide 1000
de baume de Tolu 1000
de belladone 1000
de Bestuchef 1000
de camphre 499
de cantharides 1000
de castoréum 1000
de chlor. de fer 1000
de ciguë 1000
de digitale 1000
de fer acét. 1000
de fougère mâle 1000
d'iodoforme 1000
de jusquiame 1000
de Klaproth 1000
de mastic 1001
de musc 1000
de nicotiane 1000
de phosphore 499
de pyrèthre 1000
de succin 1000
de valériane 1000
Voy. Ethérolés.
Teintures mères 244, 1253, 1254
Tel 239
Télérythrine 623
Teli 640
Tempérants (méd.) 155
Températ. de cong. 49
Tenon 321
Tension de la vap. 49
Tephrosia 882
Térabdelles 863
Térébène 1006
Térébenthines 790, 1001
d'Allemagne 1002
d'Alsace 1002
d'Amérique 1002
de Bordeaux 1002

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1590-9
DFG

Téréb. de Boston 1002
de Briançon 1002
du Canada 1001
de la Caroline 1002
de cheval 1002
de Chio 1001
de Chypre 1001
citriodore 1002
au citron 1002
commune 1002
de copahu 411
cuite 1002
empyreumatique 552
de la Mecque (ess. 1226) 1001
du mélèze 1002
officinale 1002
du pin maritime 1002
pise 1002
du sapin balsamif. 1001
de Strasbourg 1002
de Suisse 1002
du térébinthe 1001
de Venise 1002
des Vosges 1002
Terebinthina chia 1001
pistaciæ 1001
veneta 1002
vera 1001
vulgaris 1002
Terminalia div. 667
Terniabin 644, 1197
Terpine, 1003
Terpinol 1003
Terra damnata 962
merita 422, 1211
ossium 725
Terre alcaline 230
amère 341
animale 725
bolaire 690
calcaire 338
cimolée 311
coaltée 1343
douce de vitriol 692
foliée calcaire 196
— mercurielle 198
— minérale 199
— de tartre 199
— végétale 199
à foulon 871
glaise 690
du Japon 324
de Lemnos 286
magnésienne 341
de la N.-Orléans 845
des os 725
d'ombre 694
des palmiers 428
pesante 338, 377, 691
sigillée 311
talqueuse 341
verte 339
Terre-noix 758
Terres foliées 196
Tertianaria 878
Test de homard, d'écrev. de mer 339
Testæ ostreæ 339
Tétaniq. (médic.) 151
Tétatocannabine 362
Tétanos gelsémiq. 539
Tête de mort 626
Tétrahydroparaméthyloxyquinoline 1006
Tétrahydroparaquinisol 1006
Teucrium div. 541
Thalassomeli 385
Thalictrum flavum 733
Thalléioquine 393, 824
Thalline 1006
Thallium 1286
Thallochlore 622
Thapsia gargan. 1006
Thapsia silphium 1006
Thé 1006
d'abeilles 193
des Américains du Sud 821
des Apalaches 563
de Blankenheim 531
de bœuf 314
de Bourbon 516
en briques 1006
de café 325
du Canada 702
des Canaries 649
de la Caroline 1052
d'Espagne 367
d'Europe 867, 1029
de fenouil 1007
de framboise 846
de la Grèce 868
de James 621
de Jersey 356
des jésuites 367, 563
du Labrador 621
de Liebig 314
de Madagascar 516
de mélisse 1007
de la mer du Sud 563
du Mexique 367
noir 1006
noisei 1017
de la Nouvelle Jersey 356
du Paraguay 563
de Pensylvanie 652
purgatif 491, 1007
rouge 702
de St-Germain 491
de santé 491, 817
de Sicile 1007
de Smyrne 491
Suisse 491
de Terre-Neuve 702
tunka 923
vert 1006
vin 1322
Thea bohea 1006
chinensis 1006
helvetica 491
viridis 1006
Thébaïcine 682
Thébaïne 682
Théine 325, 1007
Thénardite 962
Theobroma cacao 322
Théobrome 322
Théobromine 322, 323, 325
Théorie binaire 52
Théorie des types 53
Thériacade 469
Thériakis 179, 687
Thériaque, thériaca 468
des Allemands 509, 539
d'Andromaq. 468
céleste 468
diatessaron 469
des pauvres 469
des paysans 509
de Venise 468
vétérinaire 1256
Thermomètre alcoométrique 1230
Thermomètres 47, 278
de Celsius 47
Thermopode 280
Thés composés 489
divers 1006
Thlaspi bursa past. 317
Thridace, thridax 508, 611
Thora 223
Thuong son 195
Thus 675
fœmininum 1005
Judæorum 962
Thuya articulata 837, 1007
occidentalis 1007
Thym 1007
Thymélée 427
Thymène 1007
Thymol 216, 254, 328, 580
Thymus serpyllum 883
vulgaris 1007
Tigline 566
Tilia div. 1008
Tillandsia usneoïdes 1053
Tilleul 1008
Timbo 560
Timbonine 560
Tinettes 1005
Tinkal 311
Tinkalzite 206
Tisanes 1008
Tisane d'absinthe 1012
d'ache 1012
alcaline 1014
d'aloès comp. 1014
amère 1012
analeptique 1014
d'anis 1012
antiherpétique 1014
antiictérique 260
antiphlogistique 1014
antirachitique 1014
antiscorbutique 260
antiscrofuleuse 1014
antisyp. d'Arnoud 1014
apéritive 1012
arabique 1014
Tisane d'arenaria 262
d'armoise 1012
d'arnica 1012
d'asperges 1012
astringente 1014
— Ste-Marie 1014
d'Astruc 1014
d'aunée 1012
— comp. 1014
de badiane 1012
de bardane 1012
de Bochet 1014
de bouillon blanc 1012
de b. de sapin 1012
de bourrache 1012
de buchu 1012
de cachou 1012
— comp. 1015
de calament 1012
de Callac 1015
de camomille 1012
de canne de Prov. 1012
de capillaire 1012
de carragaheen 1012
de casse 1012
de centaurée 1012
de chamœdrys 1012
de chardon bénit 1012
de chicorée 1012
de chiendent 1012
— iodurée 1015
chlor. de Chomel 1015
de citrons 1012
de coca 1012
commune 1012
de consoude 1012
de coquelicot 1012
de crème de tart. 1015
de Datisbius 1015
de dattes 1013
diaph. de Gimelle 1015
— de Standish 1015
diurétique 1015
de douce-amère 1012
d'éc. d'oranges 1012
— comp. 1015
émulsionnées 1014
d'eucalyptus 1012
fébrifuge laxat. 1017
av. la fécule 1013
de Feltz 1015
de figues 1013
de fougère 1012
de fraisier 1012
de fruits pector. 1013
de fumeterre 1012
de gaïac 1013
— comp. 1015
de genêt c. 1015
de genièvre 1012
de gentiane 1013
— comp. 1016
de glands torréf. 1015
de gomme 1013
de gruau 1013
de guimauve 1012
d'Hippocrate 1013
des hôpitaux 1012
de houblon 1012

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1591-5

Tisane d'hysope 1012
iod. de Ricord 1016
impériale 1016
de jaborandi 1012
de jujubes 1013
laxative 1016
de lichen 1013
— comp. 1016
de lierre terr. 1012
de limaçons c. 1016
de lin 1012
— cantharidée 1016
de Lisbonne 1016
lusitanienne 1016
de marrube 1012
de matico 1012
de matricaire 1012
de mauve 1012
de mélisse 1012
de menthe 1012
— comp. 1016
de mézéréon 1016
miellée 1013
de mousse de Corse 1013
de mousse perlée 1012
de Musitanus 1014
de noyer 1012
d'oranger 1012
d'orge 1013
d'orge comp. 1016
— perlé 1013
d'origan 1012
d'oseille comp. 314
oxycrat 1013
de panicaut 1012
de pariétaire 1012
de patience 1012
de Passerini 1017
pectorale 1013
de pensée sauvage 1012
de phellandrie 1012
de phosph. d'am. 1016
de pied de chat 1012
de Pollini 674, 1016
de polygala 1013
de pruneaux 1013
purgative 1016
— de Zimmerm. 1017
de quassie amère 1013
de quinquina 1012
— calcaire 1017
— et de séné 1017
de raifort 1012
de ratanhia 1012
de réglisse 1012
de rhubarbe 1013
de Richter 1016
de riz 1013
— et cachou 1013
de roses rouges 1012
— comp. 1017
royale 1017
de Russel 1017
de safran 1013
de salep 1013
de salsepareille 1013
— comp. 1015
— iodurée 1017
Tisane de salsepar. et de mézéréon 1017
de salsepareille portat. 1038
de Salvadori 1017
de saponaire 1012
de sassafras 1013
de sauge 1012
de scabieuse 1012
de scille comp. 1017
de scolopendre 1012
de scordium 1012
sèche 811
de seigle opiacé 1017
de séné 1012
de séné comp. 1018
de serpentaire 1013
de simarouba 1013
de stigmates de maïs 1012
sudorifique 1018
— américe. 1018
— de Camera 1018
— laxative 1018
— de Smith 1018
de sureau 1012
de tamarins 1013
tempérante 1014
de thé 1012
de tilleul 1012
— et orange 1014
de turquette 1012
de tussilage 1012
d'uva ursi 1013
de valériane 1013
de Venise 794
de véronique 1012
de Vigaroux 1018
de Vinache 1018
de violettes 1012
des voyageurs 811
d'Yvo-Gaukes 1018
de Zittmann 1018
Tissu-cataplasme 350
électro-magn. 335
sinapisé 352
Tithymales 506
Tjintiow 528
Toddalia aculeata 310
Tœniafuges (médic.) 158
Toile Gauthier 932
d'hôpital 334
de mai et Dieu 935
sédative résino-belladonée 936
souveraine 935
vésic., Leperdriel 938
Toiles emplastiques 933
Tôle vitrifiée 1357
Tolérance pour les médicaments 180
Tolomane 265, 1142
Toluène, toluidine 553
Toluifera balsamum 289
Toluisation 735
Toluol 553
Tomates 780
Toni-purgatif 747
Toniques (méd.) 153, 154
Topiques 1019
(médic.) 159
d'amidon amm. 1020
d'amid. camp. 1020
antinévralgique 1019
antiodontalgique, Handel 1019
de biiod. de merc. 1019
calmant 1020
des compagnons 1019
c. les cors 1019
c. les engelures 1019
— de Chabrely 1020
c. le panaris 1019
dessiccatif 1020
de digitale camph. 1020
ferrugineux 1019
Géneau (vét.) 1240
iodé 1019
mercur. bellad. 1019
d'oxyde de zinc 1020
p. le pans. d. plaies 1019
portugais (vét.) 1240
pulvérulents 1019, 1020
pulvérulent iodé, Boinet 1020
pulvérulent iodé, Chabrely 1020
purgatif 1020
stupéfiant 1020
Terrat c. le farcin 1250
d'Unna 1020
Toque 878
Tordyllum officin. 883
Tormentille 1020
Torréfaction 134
Tortelle 489
Touchau 1306
Toulouconnin 337
Touraille 145
Tourmaline 695
Tournesol 276, 1021
en coton 1021
en drapeaux 1021
de Hollande 1021
en pains 1021
de Provence 1021
Tous-les-mois 265, 1142
Toute-bonne 868, 1022
Toute-épice 756
Toute-saine 256
Toxicodendrum 975
Toxicologie 1091
Trachyloh. verr. 840
Tragacantha 549
Trageæ aromaticæ 706
Trages 434
Tragopogon 877
Traînasse 839
Traitements 835
arabique 740
de la Charité 1115
Trame 839
Trapa natans 673
Trascalan 656
Traumaticine 335
Travail de la corne 1364
Trèfle de castor 652
d'eau 652
maigre 248
de marais 652
musqué 648
Tréhala, tréhalose 950
Tremella auric. 687
Trempe de l'acier 1343
Triacétylène 298
Triage 126
Trianosperma tayuya 987
Triastase 729
Tribulus 673
Trichines 1123
Trichloraldéhyde 368
Trichlor. d'aldéhyde 368
de carbone 374
de formyle 373
Trifolium 834
Trigonella 519
Trigonelline 519
Triiodure de formyle 591
Triméthylamine 368, 820
Trinitrine 543
Trinitrocellulose 415
Trintanelle malherb. 427
Triolet jaune 258
Tripalmitine 1161
Triphane 695
Triphényl-rosaniline 300
Triphera magna 469
Triphosphure bihyd. 730
Triphylle 1030
Trisulfure de potass. 975
Triticine 368, 542
Triticum repens 368
spelta 518
vulgare s. sativ. 516
Trituration 795
homœop. 1255
Trochiscation 126
Trochisques 126, 704, 1021
d'agaric. 1021
Alhandal 1021
antisyphilitiques 1021
aromatiques 1021
blancs 808
c. la coqueluche 1022
cypheos 1022
désinfectants 1022
de Damocrates 1022
escharotiques 1022
hélichrôon 1022
iodés simples 1022
de minium 1022
odorants 1022
d'opium 714
pectoraux danois 714
de plomb blanc 1021
de réglisse 744
de réglisse op. 744
résino-iodés 1022
de Rhazis 808, 1021
(Voy. PASTILLES. 704)
Troène 1022
Trois-six 233

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1592-1
DFG

Trona 344
Tropéine 269
Tropine 269
Tropidine 269
Tropœolum majus 419
Trousse du chirurg. de marine 1306
Tube acétimètre 1235
essayeur 1219
de Liebig 1282
ozoniseur 701
Tubes antiasthmat. 389
Tue-chien 400
Tulipier 1023
Tun 725
Tungstate de soude 1359
Turbinage, Turbine 126, 948
Turbith bâtard 616
blanc 542
Turbith minéral 959
noir 275
nitreux 274
végétal 1023
Turfol 553
Turions d'asperges 268
de sapin 866
Turmeric 864
Turnera species 426
Turpéthine 1023
Turquette 562
Tussilage 1023
à l'anis de Lille 718
Tussilago div. 1023
Tuthie, tutia 697
Tylophora 267
asthm. 665
Type chimique 53
Typha 1023
Tyraline 300

U

Ulexite 312
Ulmaire 1023
Ulmine 688
Ulmus div. 688
Uncaria gambir 324
Uncomocomo 525
Unguentum arcæi 676
cœruleum 774
fuscum 677
gynocordiæ 366
hydrargyri 773
nervinum 777
sulfuris composi-tum 764
tetrapharmacum 676
(V. aussi ONGUENT.)
Ungula caballina 1023
Unona div. 757
Upas antiar 346
tieuté 943, 1051
Uralbumine 1294
Urate d'amm. 1024
de quinine 1024
Urée (ess. 1226) 1024, 1292
Uréomètre 1292
Uréthane 1025
Urinalis 626
Urine d'éléphant 1341
Urines, anal. 1291, 1297
Urochrome 1291
Urocyanine 1296
Urocyanose 1296
Uroérythrine 1296
Uroglaucine 1296
Uromélanine 1296
Uromètre, Urino-mètre 1292, 1297
Uropittine 1296
Urorhodine 1296
Uro-stéalite 1299
Uroxanthine 1296
Urtica div. 689
Urticin 689
Urucu 845
Usnea plicata 622
Usnée de crâne hum. 623
Ustion 135
Uva 1033
crispa 559
grœcula 1033
ursi 322
Uvaria div. 757

V

Vaccinium div. 228
Valantia cruciata 421
Valérate normal 222
Valérates 1025
Valérène 255, 1027
Valeriana celtica 669
Jatamansi 669
officinalis 1027
phu 1027
sambucifolia 1027
Valérianate d'amm. 1025
— liquide, Pier-lot 1025
d'atropine 1026
de bismuth 1026
de cafeine 321
extractif d'amm. 1026
de fer 1026
d'oxyde d'éthyle 498
de quin. (es. 1227) 1026
de zinc (ess. 1227) 1026
Valérianes div. 1227,
Valérol 1027
Van, Vannage 127
Vandellia diffusa 652
Vanilla div. 1028
Vanille 1028
givrée 1028
Vanilline 1028
Vanillon 1028
Vapor aceticus 202
Vaporisation 134
Vaquette 554
Varaire 477
Varechs div. 527, 528, 662
Varengeane 780
Variolaire 622
Variolaria div. 622, 1021
Variolarine 623
Vase siphoïde 460
Vaseline 308
Vaseline liquide 308
Vateria indica 572
Végét. classif. 121-124
Véhicule (choix du) 169
Véhicule 161
— homœopath. 1251
Vélanède 672
Vélar 489
Vellarine 582
Velvote 626
Venin 1050, 1051
Ventilateur 127
Vénus 421
Ver de mai 332
Vératre 477
Vératrin 1227, 1029
Vératrine (ess. 1227) 1027
361, 477, 1029
Veratrum 360, 477
Verbascum 660
Verbena div. 1030
Verdet brut *ou* gris 197
cristallisé 196
Verge d'or 1029
de pasteur 366
Vergeoise 950
Vergne 269
Verjus 1033
Vermeil voltaïque 1316
Vermiculaire 606
Vermifuges (médic.) 158
Garbillon 820
Vermillon 973
d'antimoine 376
de Chine 973
factice 973
Français 973
Vermouth, Vermuth 1343
Vernis 569, 1343
à l'alcool 1343
blanc 1344
p. bougies élastiq. 313
de Brunswick 1344
au caoutchouc 1344
changeant 1344
de Chine 1344
à la cire 1344
à cirer les meu-bles 1344
au copal 1344
pour corroyeurs 1345
p. embaumem. 812
à l'essence 1343, 1345
d'été 1327
pour le fer 1344
p. fixer le fusain 1344
au galipot 1344
de goudron 1345
gras 840, 1343
pour gravure 1344
d'hiver 1327
Vernis Hollandais 1344
à l'huile 1343
imperm. p. tonn. à bière 1345
inaltérable 1345
isochrôme 1345
du Japon 976, 1345
noir 1345
noir, Puscher 1346
d'or 1345
à panneaux 840
à parquets 1345
pour peintres 1345
photographiques div. 1254, 1345
à tableaux 1345
au tampon 1343
p. toiles métalliq. 1345
des sabotiers 134
sec 857
siccatif 1345
pour le zinc 1346
Vernonia anthelm. 411
Veronica div. 1030
Véroniques div. 1030
Verre d'antimoine 967
liquide 781
durci 1364
soluble 781, 1359
trempé 1364
Verrucaria div. 929, 1178
Vers spermatiques 1290
Vert à l'aldéhyde 300
anglais 1113, 1346
d'aniline 300
Arnaudon 1346
de Brunswick 1114
de Casselmann 1114
de Chine 583, 670
pour confiserie 1346
en grains 1346
de gris 197, 339
Guignet 1346
à l'iode 300
à l'iodure d'éth. et de méthyle 300
Milory 1346
minéral 267, 1113
de montagne 339
Pannetier 1346
Plessy 1346
de quinine 824
de Rinmann 273
de Scheele 266
de Schweinfurt 266, 1113
turquoise 1346
végétal 670
de vessie 670
Verts arsenic. div. 1113
de chrôme div. 1346
Verveines div. 1030
Vesce 268
Vésicants (médic.) 159
Vésicatoires 1030
Vésicatoire ammo-niacal 771, 1032
de Beauvoisin 201
de Bretonneau 1031

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1593-7

Vésicatoire capmh. 484
extemporané 1032
en feuille 1032
de Gondret 771
de Janin 484
de Lecomte 1031
magistral 1031
de Méjean 1031
à la pièce de monn. 1032
de Trousseau 1031
au verre de montre 1032
de Wauters 1031
Vesou 948
Vespetro 1338
Vétiver *ou* Vétyver 1032
Viburnum div. 618
prunifolium 1032
Vicia sativa 268
Victoriale 227, 603
Vieirina 833
Viellotte 406
Vif-argent 652
Vigne 1032
blanche 321, 398
de Judée 433
noire 980
du Nord 563
de Salomon 398
vierge 980
Vignette 1023
Vignoble 654
Vinage 1035, 1228
Vin (ess. 1227) 1033
Vins de Bussang 1036
de Champagne 1034
champanisés 1034
généreux 1034
iodés 591, 1036
de liqueur 1034
minéraux 1036
mousseux 461, 1034
normal 1036
secs 1034
de seltz 1936
sucrés 1034
Vins médicinaux 1035
d'absinthe 1036
— comp. 1040
d'acét. de fer 1036
d'acore comp. 1043
d'affium 1036
d'aloès comp. 1039
— — de Beasley 1040
amer alcoolisé 471, 476
— diurétique 1040
— de Dubois 1040
— scillitique 1040
analeptique phosph.-ferr. 1040
anthelminthiq. 1036
antigoutteux 1040
antileucorrhéiq. 1040
antily ⊟ phatique 1040
d'antimoine tart. 1037
antimonié 1036
antim. d'Huxam 1036
antipériodique 1043
antirhumatismal 1040
antiscorbutique 1040
Vin aromatique 1040
— amer 1041
— — Récamier 1041
— onctueux 1040
— opiacé 1041
aromat. tanniné 1041
arsenical cuiv. 658
astringent 1041
d'aunée 1036
de Beauce 1322
de boldo 1038
de buchu 1038
de cachou 1037
camphré 1037
de cannelle 1037
— comp. 1041
de cantharides 1037
de cascarille 1037
chalybé 1037
de citrate de fer 1037
de cloportes 1037
de coca 1039
de coings 1037
de colch. (bulb.) 1037
— (sem.) 1039
— Husson 1037
— opiacé 1041
— Reynold 1037
— Williams 1037
de colombo 1037
de coloquinte 1037
cordial 1037, 1041
— de Mayet 1041
créosoté 1041
digestif, de Chas. 1038
de digitale 1036
— composé 1041
diurétique amer de la Charité 1040
— anglais 1041
— Hamon 1041
— de l'Hôtel-Dieu 1041
— Lahache 1041
d'éc. d'oranges 1039
d'ellébore blanc 1038
émétique 1036
— trouble 1037
emménagogue 1042
d'eucalyptus 1038
d'extr. de salsep. conc. 1038
fébrifuge 1044
— d'oléasterium 1042
— de quinquina 1042
de fer 1037
ferrugineux 1037
— de Draper et Whitla 1038
de Fismes 1228
fortifiant 1040
de genévrier 539
de genièvre 1037
de gentiane 1038
— comp. 1042
de gingembre 1037
de gratiole 1038
de guaco 1036
hippocratique 1041
de houx, de Rouss. 1038
Vin hydragog. maj. 1042
— mineur 1042
iodé 591, 976
d'iodure de fer 1038
ioduré 1038
d'ipéca 1038, 1039
de Lafayette 1321
de mai 1322
martial 1037
de moutarde 1038
d'opium 1038
— comp. 1042
— par ferm. 1042
— de Lalouette 1043
— parégorique 1042
— de pav. pourp. 1036
— safrano-glyc. 1042
de palmier 428
de pepsine 1038
de peptone 1038
de phellandrium 1039
de Portugal art. 1346
de poule 1039
de présure 1039
de pulque 227
purgatif 1043
de réglisse 1322
de quassie 1038, 1039
de quina et de gentiane 1042
de quinium 825
de quinquina 1039
— comp. 1043
— ferré 1043
— ferrugineux 1043
— ferrug. au café 1043
de quinquina ferr. Robiquet 1043
— au vin de Madère 1039
— — de Malaga 1039
de raifort comp. 1040
de reine des bois 1322
de rhubarbe 1039
du Rhin 1346
— arom. 1044
— et d'aunée 1044
rosat 1039
aux roses iodé 1044
salicylique 1039
de salsep. conc. 492
— comp. 1044
de scille aromat. 1044
de scille comp. 1044
de scille et quina 1040
scillitique 1039
— comp. 1044
de seigle ergoté 1039
de Séguin 1044
de séné et agar. c. 1043
— comp. 1044
— et ellébore 1043
stibié 1036
stomachiq. 1042, 1043
de stram. (sem.) 1039
de teinte 1228
de sulf. de quin. 1039
thériacal 1044
toni-nutritif 1044
Vin toni-purgatif 1044
tonique 1042, 1043
— fébrifuge 1044
de tulipier 1039
d'urate de quin. 1039
de valériane 1036
Vins (vét.) 1234
Vinaigre (ess. 1234) 1045
de Mollerat 1045
Vinaigres médic. 1046
d'ail 1047
ammoniacal de Boerhaave 196
d'angélique c. 1048
anglais 202
antihystérique 1048
antiseptique 1048
aromatique 1048
— à l'ail 1048
— Anglais 202
— et antiputr. 1048
— et antiseptiq. 1049
— de Bully 1048
— des hôpitaux 1048
de belladone 1047
bézoardique 1048
de bois 201
de café, Swédiaur 1047
camphré 1047
— Raspail 1047
cantharidé 1047
de capsicum 1047
de cerises 1047
chalybé 197
de citrons dist. 1047
de colchiq. (bulb) 1048
— (sem.) 1048
de concombres 1047
cosmétique 1049
de cresson 1047
dentifrice 1049
de digitale 1047
distillé 1047
d'échalottes 1047
d'écorce d'orang. 1047
d'estragon 1047
de fraises 1047
framboisé 1047
de gingembre 1047
glacial 201
hygiénique 1049
d'ipécacuanha 1047
de Lagmi 1045
de lavande 1048
de Maille 1346
martial 197
de millefeuille 1049
de moutarde dist. 1047
d'œillets 1048
d'oignons 1047
d'opium 993, 1047
phéniqué 215, 1048
de plomb 198
de poivre 1047
pontifical 1049
des quat. voleurs 1048
radical 201
de raifort 1048
de romarin 1048

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1594-3
DFG

Vinaigre rosat 1048
de roses rouges 1048
rubéfiant 1049
de rue 1048
— comp. 1048
de saturne 198
de sauge 1048
scillitique 1048
de la Soc. Hyg. 1049
de souchet arom. 1049
surard 1048
de sureau 1048
de table 1346
de toilette 1049
— Mallard 1049
de truffes 1047
de Vénus 201
virginal 1049
vulnéraire 999, 1048
Vinaigres (vét.) 1250
Vinca major et min. 723
rosea 723
Vincetoxicum offic. 267
Vinette 689
Vinettier 301
Vinification 1033
Vinum 1033
benedictum 1036
hippocraticum 1037
martiatum 1037
opii compositum 1042
(V. aussi vins médicinaux.)
Viola div. 602, 1049
tricolor 720, 1049
Violaniline 300
Violet d'aniline 300
Violet d'aniline 300
Hoffmann 300
— impérial 300
— de Paris 300
— phénylique 301
Violettes 1050
de sorciers 723
Violier 542
Violine 300, 1050
Viorne 398
Vipère 1050
Vipérine 321, 883
Virga aurea 1030
Viride æris 197
Viridine 553
Viscaoutchine 561
Viscine 561
Viscosine 561
Viscum album 560
Vitelline 674
Vitellus 674
Vitex agnus castus 533
Vitis apyrena 1200
Vitis idœa 228
vinifera 1032
Vitriol blanc 963
bleu 955
chalybé 956
de Chypre 955
de fer 956
de Goslar 963
martial 956
mixte de Chypre 956
pesant 954
de potasse 959
de Salzbourg 956
de Vénus 955
vert 956
Vitriols 952
Vive essence 1005
Viverra civetta et zibetha 397
Volant d'eau 670
Vomi-purgat., Leroy 474
Vomiquier 1050
Vomitifs (médic.) 156
Vulcanisation 972
Vulnéraire 238
Suisse 491
Vulvaire 368

W

Waldivine 356
Wakaka des Indes 518
Whisky 233
Winter (ess. 1236) 1051
Winterana canella 1236
Wismuth 305
Withérite 338
Wood oil 287
Wrightia antidys. 617
Wrightine 617

X

Xanthine 1299
Xanthium spinosum 837, 1052
Xanthium strumar. 615
Xanthochymus pict. 561, 1179
Xanthopicrite 398
Xanthorrhiza apiif. 581
Xanthoxylin 398
Xanthoxyline 398
Xanthoxylum frax. 398
Xylène 553
Xylina 415
Xylobalsamum 295
Xyloïdine 415, 517
sulfurique 402
Xylol 553

Y

Yallhoy 867
Yaupon 1052
Yèble 1052
Yerbales 563
Yerba mate 821
Yerly 685
Yeuse 367
Yeux d'écrevisse (ess. 1236) 1052
Ylang-Ylang 757

Z

Zanaloïne 250
Zanthopicrine 398, 581
Zanthopicrite 398, 581
Zanthoxylum div. 398
Zareh 417
Zea maïs 517, 640
Zédoaires div. 1052
Zédoarine 1052
Zéine 517
Zerumbet 1052
Zeste de citron 397
Zimôme 542
Zinc (essai 1236) 1053
Zincage électro-chimique 1317
au trempé 1349
Zincaster des Allemands 499
Zincum 1053
aceticum 199
chloridum 386
oxydatum 697
sulphuricum 963
vitriolatum 963
Zingiber, zinziber 541, 1052
Ziziphus sativa 607
Zoïdine 451
Zonitis 333
Zoogène 451
Zoospermes 1290
Zostère 1053
Zouzinette 669
Zybotium glaucescens 762
Zythogala 614

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1595-9

TABLE DES NOMS ÉTRANGERS OU POLYGLOTTE

Dans cette table ne se trouvent pas reproduits les *Noms étrangers identiques* ou presque semblables aux noms français ou entre eux-mêmes. Pour ces derniers cas, on consultera la *Table générale*.

A

Aadbezie 526
Aakersissel 528
Aalbes bladige 845
Aalbezie 559
Aardappel 780
Aardrook 528
Aardveil 623
Aarons wurzel 554
Aarvore da vida 1007
Aatoo kolupoo 557
Ab 437
Abahan 345
Abedul 316
Abeja 193
Abelmosch 253
Abelmosco 253
Abermudeh 488
Abgoon 253
Abnehmkraut 941
Abrod 270
Abrotano 270
Abuk 652
Abutua 689
Açafrao 853
Acajaiba 195
Acanto 195
Acebo 563
Acedera 689
Acederac 271
Acederilla 243
Aceite 564
Aceite de Amacey 577
comun 569
de croton 566
de Higado de Bacalao 567
de ricino 570
de sal 590
Aceites volatiles 576
Acetati 195
Acetato 195, 196
Acetic acid 201
— ether 493
Aceto 1045
Acetosa 689
Aceyte mineral 306
Achadownik 883
Achaouan 648
Achaovan abiat 883
Achil et Malek 648
Achillenkraut 655
Achiote 845
Achsir 469
Aciano 309
Acibar 248
Acidos 200
acetico 201
dei Limoni 209
fosforico 216
hydrocianico 209
idrochlorico 207
idrocianico 209
nitrico 204
solforico 219
tartarico 221
Acid spirit of nitre 204
Acids 200
Ackensteen saad 558
Ackerkohl 615
Ackermann 603
Ackerringelblume 929
Ackerschwertsiegw. 603
Acksoum 519
Aconito 223
— Napello 223
Acorn 367
Acoro 225
— bastardo 603
Acqua 437
forte 204
regia 208
Acquardente 232
Ada soani 876
Adansonienrinde 286
Adapoo currie 363
Adas 518
Adà-tchai 868
Adatodey aley 226
Adder's tongue 525
Addertong 525
Addimdorum 834
Adelfo 617
Adipe 556
Adismanis 257
Adjem djuhari 197
Adji elmà 407
Adormidera 719
Adornkraut 285
Adurion 975
Æbrodd 270
Æcthe brechwurzel 601
Ægypt. schotend. 194
Æhalaguas 348
Ængsyra 689
Ærenpris 1029
Æschwurzel 526
Æstiger Affodill 269
Æther 493
Ætherische œle 576
Ætika 1045
Afcoon 680
Affenbrodbaum 286
Affenkruid 526
Affion 680
Affodit narcissus 669
Afim, afioun 680
Afis 672
Aflatun 296
Afsantin 193
Agallas de Lev. 672
Agar-Agar 537
Agarico 226
Agarikum 226
Agarum 357
Agelada 542
Agentrœst 500
Agerborre 286
Agermaane 227
Aggur 309
Agha luchie 309
Aghir 309
Aglio 227
Aguo casto 533
Agon 368
Agor 309
Agracejo 301
Agretto 419
Agrifolio 563
Agrimony 227
Agrios 419
Agtstein 947
Agua 437
Aguardiente alcohol 232
Agurk 408
Aguru 309
Ahilla æhal 348
Ahuk 691
Ahun 519
Ail 269
Airik kiokou 368
Aitmat 358
Aiva 400
Ajamodum 253
Ajedrea 868
Ajenjo 193
Ajo 227
Ajowan raphul 580
Akalnafsah 500
Ak-Amber 252
Ak ghirit otou 526
Ak kiounnouk 675
Akélei 256
Akeley 256
Akermonja 227
Akerwœdd 874
Akirut jowz 673
Akkarakarum 822
Akkerig paardest. 820
Akur kurha 822
Alambre 967
Alamo 724
— blanco 316
Alandsrot, rot 270
Alant 270
Alantswortel 270
Alas 668
Alaschil 876
Alaun 953
Alazor 347
Albahaca 237
Albarra 876
Albarroz 941
Albayalde 342
Alberchigo 727
Albero di vita 1000
Alcachingi 248
Alcachofa 266
Alcaçuz 834
Alcanfor 327
Alcanforada 330
Alcanna 562
Alcaparro 336
Alcaravea 347
Alcatira 549
Alcohol 232
Alcoole 232
Alcornoque 247, 367
Aldertree 269
Alecrim 845
Alemo 269
Alexand. loorbeer 526
Alexandrin.sennesb. 881
Alexandryn. laurier 526
Alfarrotta 347
Alfazema 618
Alfescera 321
Alfoncigos 758
Alfovaca de cobra 604
Alga dei Vetrai 1053
Algalia 397, 665
Algalla 397
Algarroba 347
Algodon 415
Alhandal 407
Alheli camerello 542
Alho 227
Alholva 519
Aliaria 248
Aliso 269
Alivitulu 626
Alkanei 562
Alkannarot 686
Alkannawartel 562
Alkannawurzel 686
Alkitran 552
Alkornokorinde 247

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1596-5

Alleluja 248
Alleverei 626
Allume 953
Allun 953
Alm 688
Almaceda 646
Almaciga 646
Almartaga 696
Almas 363
Almeiras 368
Almendra 351
Almendras 252
Almidon 253
Almizcle 665
Almond tree 251
Alno 269
Aloe 248
Aloeholz 309
Aloes 248
Alpenampferwurzel 719
Alprose 845
Alquequenje 248
Alquequeriga 248
Alquimila 232
Alquitira 549
Alquitran 552
Alraun 641
Alruin 641
Alsace brava 615
Alsavaca 287
Alsem 193
Alsikebinge 626
Altea 561
Alterot 561
Altheewurzel 561
Altonn, altoun 685
Altramuz 637
Altspice 756
Aluf luf areat 883
Alughas 345
Aluin 953
Alum 953
Alumbre 953
Aluna root 562
Alvarraz 941
Alypiblaetter 542
Amanaschiah 530
Amandel-boom 251
Amapola 413
Ambachta 248
Ambalu 646
Ambar 252
Ambar gris 252
Ambara 252
Ambarilla 253
Amber 252, 947
Amberbaris 301
Ambergris, ambergrys 252
Amberkraut 541
Ambie huldie 1052
Ambier 947
Ambra 252
Ambra gialla 947
Ambraw ziele 541
Ameisen 526
Amendo 251
Amendoas 252
Ameos 254
American arbor vitæ 1007
— pokeweed 732
— poplar 1023
American sanicle 562
Americanische sanikelwurz 562
Amerikanische kermesbeere 732
Amerikanische zaun 430
Amerikanischer seckelstrauch 356
Amianto 253
Amido 253
Amirbaris 301
Amlika 979
Ammeysamen 253
Ammonia 254
Ammoniaca liquida 254
Ammoniacum 255
Ammoniak 255
Ammoniakflüssigkeit 254
Ammoniakgom 255
Ammoniak gummi 255
Ammoniakharz 255
Amoniaco 254
Amor perfetto 720
Amrea 296
Amrul 248
Amultas 348
Amur 648
Amus 254
Anafegas 607
Anagallide 662
Anagem 430
Anar 558
Anas-pu 277
Anas pul 277
Anasce poo 277
Anason tchini 277
Anbar kaun 252
Anchoas 541
Ancusa 686
Anda 674
Andjudaan 267
Andorn 646
Anemona 256
— des Bosques 256
— praderosa 256
Aneto 256
Anferbion 500
Angelica 257
Angelikawurzel 257
Angiara 689
Anglielski ziele 756
Angolik 257
Angular leav'd nut 648
Anhuiba 868
Anice 257, 277
Anice stellato 277
Anil 584
Anilika 248
Animal charcoal 364
Anis 277
Anis de la China 277
Anis estellado 277
Anis estrellado 277
Anise 257
Anison 257
Anisson 257
Anjana 258
Anjana kalloo 966
Anna baydie 956
Annoto 845
Annual mercury 653
Anthoskraut 845
Antimonio 258
Antimonio crudo 966
Antimonu 258
Antimony 258
Antimum naï 258
Antisyphilit. lob. 633
Anuk 759
Anys 257
Anyz 277
Apaynum 680
Ape 193
Apemfl 391
Apemon 641
Apini, apium 680
Apio, appio 200
Apio lechal 880
Appio palustre 880
Apple of Peru 942
Aquilegia 256
Arabischegom 550
Arabisches Gummi 550
Arabisk gummi 550
Arachitun 286
Arah 646
Arancio 686
Arandano 228
Ararnas 539
Ararout 264
Arbol del cafe 325
Arbol de la vida 1007
Ardent spirit 232
Arditch 539
Ardraka 541
Areaa 248
Arek-gowgird 249
Areki shora 204
Argal 985
Arganetta 686
Argento 263
Argento vivo 652
Aridarum 969
Arisi 845
Aristoloquia 263
Armenia bole 311
Armenischer Bolus 311
Armenisk bolus 311
Armoreira 665
Arnica 264
Arnotta 845
Aro 554
Aro manchado 554
Aromat. Bohnen 522
Aron 554
Aronowa broda 554
Aronsstab 554
Arooda 847
Arou 193
Arou bali 654
Arpa 686
Arrack 399
Arrayan 668
Arroz 845
Arruda 847
Arsanikun 969
Arsemart 722
Arsenico bianco 202
— blanco 202
Arsenik biala 202
Arsenious acid 202
Artanita 426
Artemisa 263
Artichoke 268
Artijok 268
Artischoke 268
Artisko 268
Artri Zehiel 601
Aruda 847
Arulay gudda 780
Aruz 845
Arz 845
Arzneytrank 782
As 668
Asafeta 267
Asarabacca 267
Asaro 267
Asarum udne 267
Asbest, asbesto, asbestos 253
Asbidagh 342
Asch-butchegan 349
Aschill 876
Aschkur 876
Asclepiadeo 267
Asfalto 306
Asfidaj 342
Ashek 255
Ash-tree 526
Asktræd, Asktræe 526
Asilpent 297
Asman junie 603
Asparago 268
Asperula 268
Asphalt 306
Assa fetida 267
Assacù 848
Assal 654
Assberri 526
Assenar 489
Assenzios 193, 194, 539
Assfar 853
Assosunul 603
Assoulblend tchitchei 205
Assucar 948
Assula regia 269
Assyouni 361
Astmary 285
Astochados 618
Ataclin 670
Athapsia 1023
Athucema 618
Atincar 312
Atirbesia 646
Atlé 979
Attar of roses 846
Atthee 561
Attei 857
Attich 1052
Augenmittel 403
Augentrost 500
Auluk bagdadie 646

Aur 225
Aurikeln 820
Austerschaalen 339
Ava 761
Autumn crocus 400
Avea 270
Avena 270
Avens 298
Averuit 270
Avul cundur 675
Axunge 557
Ayapanenblätter 270
Ayas 519
Ayermaddu 654
Ayou ousumi 322
Ayou pentchesi 195
Ayuda 618
Azafran 853
Azak eghiri 225
Azarne ziele 256
Azaroum 267
Azedas 689
Azedinha 248
Azevre 248
Azeite 564
Azeyte 569
Azeyte de mamona 570
Azoates 271
Azogue 652
Azotnokisloi 271
kali 273
serebro 271
vismut 273
Azougue 652
Azucar 948
— de leche 613
Azucena blanca 632
Azufaifas 607
Azufre 929
Azuzena 632
Azyn 1045
Azynzuur 201
Azynzuur koperox. 197
Azynzuur potasch 199
— soda 199

B

Babiyan 518
Babounigh 326
Babuneh graw 326
Bach 225
Bachbungen 1029
Bachlatel gazzel 430
Bacho 321
Backtimjan 883
Bad 278
Badamie farcie 251
Badem aghadji 252
Badeschwamm 483
Badian, badiana 277
Badiane huttaie 277
Badkraut 633
Badrunjbuych 649
Badswamp 488
Badyan 277
Bæckabunga 1029
Baerenklauenkraut 195
Baerentraube 322
Baerlapp 638
Baerwurz 654
Baggsæta 540
Bagno 278
Bahoo 348
Baja-pelini 193
Bajee 273
Bakaut 533
Bakrot 312
Bakwiza 820
Bakzedoar 1052
Balah 427
Balderjan 1027
Baldiran 391
Baldiri kara 335
Baldmoney 654
Baldrian 1027
Baldriansaures salz 1025
Balik 412
Balik nefsi 309
Balintra bolum 667
Balls 1245
Ballut 366
Balm 648
Balo 616
Balouk jaghi 567
Balsam 287
Balsam indyiski 288
of Peru 288
of Tolu 289
Balsamer 1001
Balsamespe 724
Balsamholz 295
Balsamkraut 285
Balsamo 287
di copaiba 441
copau 441
del Peru 288
de Tolu 289
negro 288
peruviano 288
Balsampoppel 724
Balsamtree 724
Balsem 287
— copaïva 441
— kruid 287
Ban 325, 647
Banafsegh 1049
Bandtâng 1053
Bane berries 226
Bang, bangh 361
Banga bua pala 667
Bangie 361
Banilje 1027
Baño 278
Bar 1052
Barannik gornoi 264
Barba di cupra 226
Barbados tar 306
Barbaris 301
Barbery 301
Barbone 1032
Bardana 286
Bardane menor 615
Barinj 845
Barley 687
Barm 303
Barnsteen 252, 947
Barszlyn 947
Barwhineh 723
Basil 287
Basilic 287
Basilica 287
Basilico 287
Basilienkraut 287
Basisch salpeter-saures wismuth 273
Bassal 227
Bast 1008
Bastard balm 649
— Ducart 638
Batata da terra 780
Bath 278
Battley's liquor 993
Batu 420
Bauernloffel 847
Baumchenhohlwurzel 529
Baumharz 840
Baumoel 569
Baumwolle 415
Baurach 311
Baysalt 385
Bayzah 674
Bazari-chicher 626
Bazylico 287
Bdellio 296
Bdellium gummi 296
Bear's foot 195, 477
Bearberry 322
Beaumont root 541
Becam essued 310
Beccabunga 1029
Bedana 399
Bedarmi 648
Bedelio 296
Bee 193
Beenderen kool 364
Beenstern 947
Beenved 563
Beenzwart 364
Beer 302
Beerendruif 322
Beerenklaauw 195, 302
Beerwortel 654
Beerwurz 410
Beerwurzamen 428
Beerzud 530
Beffaici 762
Behar 756
Beijoin 297
Beinbruch 339
Bejuquillo 601
Bekbung 1029
Bekhisanjabilischamislischami 270
Bekihey bij 400
Belassan 978
Beldroega 820
Belena, Beleño 617
Belladona 296
Belokopitnik 1025
Belzuino 297
Bemouk tasci 253
Benedikten flockbl. 365
Beneffigi 1049
Bengelurt 653
Benghie 361
Benghilik 942
Bengiechest 533
Benjui 297
Benzoe 297
Benzoes 297
Benzoësaeure 205
Benzoëzuur 205
Benzoic acid 205
Benzoin 297
Berba 879
Berbero 301
Berberys 301
Berendaros Rihan 287
Bergfieberwurzel 540
Bergflachs 253
Berglein 626
Bergmünze 326
Bergœl 306
Bergolja 306
Bergsenna 882
Bergünsel 321
Berk 316
Berlinerblau 423
Berlinskoi lazur 423
Berlynsch-blaauw 423
Bermellon 973
Bernagie 316
Bernstein, Bernsten 947
Berro 419
Bersausan 335
Bertram 822
Bertramachillenkr. 656
Bertrambaumrinde 398
Berufkraut 941
Berzecheten 626
Besd tree 271
Beser Chettan 626
Beskekloewer 652
Bessal onsol 876
Besfaitz 762
Betulla 316
Betonica 302
Beurjes kruid 317
Bevergeil 349
Bexuquillo 601
Beyl keschirbi 556
Bezbaz 667
Bezoarwurzel 411
Bezvremennick 400
Bhang 361
Bhu champaka 1052
Bhulles 869
Bhumi tailan 306
Biacca 342
Biala ciemierzyca 477
Bialaker 720
Bianco di balena 309
Bibergeil 349
Bibernelle 757
Bichloride of merc. 384
Bicuiba 666
Bieberklee 823
Biedrznyniec 312
Bielun 617
Biene 193
Bier 302
Biergroed 312
Bijiah 361

Bikhmekeh 834
Bilsenkraut 607
Bilzenkruid 607
Bimstein 780
Bindweed 633
Bingelært 653
Biniodide of merc. 596
Biœrne dild 653
Biondella 426
Bionok 605
Biornkloe 195
Birch 316
Bireeja 530
Birk, Birke 316
Birra 302
Bisam 665
Bisamsaamen 253
Bisbery 762
Biscotti 304
Bismalva 561
Bismuth 305
Bismuto 305
Bistorta 305
Bisulphuret of carbon 970
Bitter apple 407
Bitteraarde 638
Bitter almonds 252
Bitter ash 305
Bitter cucumber 407
Bitter-earth 638
Bitterholz 823
Bitterknœterich 722
Bitter salt 958
Bittersalz 958
Bittersuessstengel 431
Bitter sweet 431
Bittererde 638
Bittere amandelen 252
Bittere andel 252
Bittere mandeln 252
Bitterwurzel 540
Bitterzoet 431
Bitumen 306
Bitworth 263
Bizcochos 304
Bizmut 305
Bjled-el-djerid 428
Bjœrk 316
Bjœrn dill 654
Blaauwe bessen 228
— iris 603
— melilot 648
— vitriol 955
Blaauw zuur 208
Blabær 228
Black berry 845
— draught 790
— drops 556
— hellebore 477
— lead 365
— maidenhair 335
— nightshade 661
Black-snake root 226
Blackalder tree 670
Bladder senna 278
— wrach 527
Blaebar 228
Blasenbaumblaetter 278
Blasentang 527
Blasenpflaster 1030
Blasippa 562
Blatterschwamm 226
Blaubeere 228
Blaue Kardinalsblume 633
Blaue Kornblumen 309
Blauer augentrost 878
Blauer lack 1021
Blauer steinklee 648
Blaueschwertel 603
Blauholz 310
Blausaeure 209
Blausaures 422
Bleaching powder 378
Bleghvidt 342
Bleiche Rosen 846
Bleiglaette 696
Bleiweiss 342
Bleizucker 198
Blessed thistie 365
Bley 759
Bleywurzel 428
Blindnæssla 689
Blister 1031
Blisteringfly 330
Blodrot 1020
Bloedkruid 757
Bloedzuigers 857
Bloodroot 298
Blue bottle 309
Blue flower de Luce 603
Blue melilot trifoil 648
Blue pills 750
Blue vitriol 955
Blumen der gelben 669
Blutegel 857
Blutkraut 757
Blutlaugensalz 428
Bluszczyh ziemny 623
Bluszoz 623
Blyant 365
Blye 759
Blyerts 365
Blyesukker 198
Blysocker 198
Boatam-pai-jang 979
Bobek drzwo 616
Bodiglar 857
Boebrovaia struia 349
Bœkebom 1029
Bœswergœll 349
Bœvergeel 349
Bog-bean 652
Boghaditz 685
Boia 531
Boj 321
Boligolow pianistoi 391
Bolmœrt 607
Bolo d'Armenia 311
Bolsa del pastor 317
Boltschnik 426
Bombàce 415
Bomelja 569
Bone black 364
Bone earth 725
Boocham-tam-pai-jam 979
Boomolie 569
Boomsche Kamill 326
Borace minerale 311
Borage 317
Boraggine 317
Borak 317
Borax 311
Borets 223
Bornokislie natr. 311
Borowhowe 322
Borowkie zarna 228
Borraj 311
Borraja 316
Borrana 316
Borretsch 316
Borsa di pastore 317
Borsaures natron 311
Boschmin. anem. 256
Boshmel ahmar 1020
Bossira 929
Botassa 781
Boter 613
Bouï tochoumu 519
Boutajemmodupala 500
Box berry 702
Box tree 321
Boze drzuskko 270
Braaknœten 1049
Brabantische post 757
Brachdistel 366
Braekœrt 562
Braenwinn 232
Brahmi 847
Brakrod 601
Bramadarbha 254
Brand klimop 398
Brandewyn 232
Brandish's alcal. solution 924
Brandnetel 689
Brandwein 232
Brandy 232
— asphodel 269
Brasil. grieswurzel 703
Brasilienholz 310
Braunstein 695
Braunwurz 877
Brazil nuts 252
Brea 552
Breadlead 703
Brechnuss 1049
Brechweinstein 986
Bredol de Rio 732
Breedbladig 703
Bregne 525
Breitblaettrige kalm. 608
Breitblattriger Rheinfarrn 285
Breite wegdistel 365
Breiumschlag 349
Brennessel 689
Brennkraut 398
Brennreben 398
Brevesnoi ugol 363
Brimstone 929
Briona, brionia 321
British oil 629
Broad leaved lasser. 616
Brœdkummin 347
Brœknœde 1049
Brœndenelde 689
Brœudeurt 398
Brom 317
Brombeere 845
Bromine 317
Bromium 317
Bromo 317
Brooklime 1029
Broskwina drzewo 720
Brownstone 695
Bruchkraut 562
Bruchstein 339
Brudbrœd 523
Bruinsteen 695
Brumble 845
Brunnenkresse 419
Brunsteen 695
Brusco 526
Brustalant 270
Brustbeer· 607
Brut zsiostra 720
Bryony 321
Brzoza 316
Buahpala 666
Buang 361
Bubalo 413
Buccoblatter 321
Bucklutulmeric 528
Buckthorn 670
Bucku 321
Buckuns 864
Bug-poison 1272
Bugagaric 226
Buglosa 321
Bugula 321
Buim 845
Bujjerbhang 671
Bukkeblade 652
Bukkehorn 519
Bulmeurt 607
Bungarum 685
Bur 286
Burdock 286
Burgundisches pech 1005
Burladora 942
Burnet 757
Burnt alum 953
— hartshorn 414
Burro 613
Burwika 302
Buschanemone 256
Buschsauerampfer 248
Busina 978
Busso 321
Butchersbroom 526
Butter 613
— cup 838
Buttermilch 613
Butua 703
Buvasigna 348
Buwah-lawang 542
Buxbaum 321
Buxboom 321
Buzirulbunj 607
Buzzalschippet 256
Byaly cynamiom 331
Byg 687

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1599-4

Bytend sublimaat 383
Bzowy 978

C

Caatjutie 646
Cabbage tree bark 540
Cabezuela 366
Cacahuata 565
Cachalouai 357
Cachen la huen 357
Cachunde 324
Cacoa-tree 322
Caeputowe maslo 580
Caffe 325
Cafil 227
Câfour 329
Cafre el jahud 306
Cafura 327
Cagna fistola 348
Cajaputol 580
Cajeput olie 580
— oil 580
Cal 691
Cal ade 1045
Calabar bean 499
Calafonia 1004
Calagulawurzel 326
Calamandrina 541
Calamento 326
Calamijn steen 345
Calamina 345
Calamita 228
Calamo aromatico 225
Calce 691
Caléndula 929
Calidunion 366
Calmus 225
Calomelano 381
Calumbuk 309
Caluwell 297
Camac 550
Camariba 248
Camboge 561
Camedrio 541
Cameelblonster 526
Camelshay 876
Cameniaauschen bolus 311
Camepiteos 541
Camepizio 541
Camomilla 326
Campeche 310
Campecheout 310
Campeggio 310
Campeschenholz 310
Campesketrahet 310
Campher 327
Camphor 327
Camphoura 327
Camph. cret. toothpowder 810
Campxenhas 665
Caña 846
— fistula 348
Canabraz 302
Canadabalsam 1004
Canad. maidenhair 335
Canadisches blutkraut 864
Canadischer thee 702
Canamo 360
Canapa 361
Caneel 330
Canela, canella 330
Canellina 331
Canfora 327
Canhamo 361
Canna odorifera 225
Cannella 330
Cantarella 331
Cantaridas 331
Cantario 357
Cantilagua 626
Cantueso 618
Caobo 195
Caoutchou 334
Capalaga 345
Caparrosa 956
Capelvenere 335
Caperbush 336
Capi-catingua 225
Capie Cottay 325
Capour barros 327
Cappero 336
Caprifoglio 368
Capucaya 252
Capuchinos 419
Capucinerkresse 419
Capucino 419
Capura 327
Caracol 623
Carannengummi 840
Caraway 347
Carbon 363
Carbonate of lead 342
—of lime 338
Carbonated natron 344
Carbone animale 363
— di legna 363
Carciofo 266
Cardamindo 345
Cardamomo 345
Cardamon 345
Cardenillo 197
Cardo corredor 366
— mariano 365
— di-maria 365
Cardo santo 365
Cardon 366
Cardoncello 883
Carenfil 562
Carice 612
Cariofillata 298
Carlina 366
Carmosinorm 399
Caroba 347
Carolina pink 941
Caroline thistle 366
Carota 346
Carpurum sudum 327
Carrara water 439
Carriabolum 248
Carrot 346
Carrubbio, carrubo 347
Carruppa 680
Cartamo 347
Carbol saure 214
Carbolic acide 214
Carthagenabalsam 289
Carvalho 366
Carvi 347
Caryophylada 298
Casa casa 719
Casca de assacú 848
Cascall 719
Cascariglia 348
Cascarilha 348
Cascarilla 348, 827
— calisaya 828
— colorada 828
— fina 828
— provinziana 828
Cascarillrinde 348
Cascitron 302
Cashcuttie 324
Cashoo 324
Caskew nut 195
Casorie passapu 1052
Cassia bark 331
— in canna 348
Cassia pulp 348
Cassierœr 348
Castagno d'India 645
Castanas de Maranao 252
Castaño de Indias 645
Castor 349
— oil 570, 844
Casturi 665
Casturie munjel 1052
Castoreo 349
Castoreos 349
Catakamrigarakta 957
Cataplasma 349
Catapuzia maggiore 844
— minore 500
Catasha 248
Catechu 324
Cateh 324
Catgamurgum nit. 857
Catminte 349
Catnep 349
Cato 324
Catrame 552
Catran 552
Catsfoot 732
Catsse appel 195
Caudle 1271
Cautchuc 334
Cauterios 355
Cautery
Cavalinha 820
Caveja 393
Caycam 686
Cayenne pepper 756
Cay-vang-di 868
Cebada 687
Cebar 248
Cebola albarra 876
Cebolla 227
— albarrana 876
Cebula 227
Cece 760
Cedronella 649, 1050
Celebro de balena 309
Celidonia 366
Celtischer Baldrian 669
Centaurea minore 357
Centeno 878
Centimorbia 839
Centinodia 839
Centogambe 398
Centopea 398
Centory 357
Centurzye mnieysza 357
Cera 393
Cerate 357
Cerato 357
Céré otou 671
Cerezo 360
Cerfoglio 360
Cerifolla 360
Cerotto 357
Ceruis 342
Cerveja, cerveza 302
Cetrinolo 408
Cevada 687
Ceylan moss 527
Ceylonmoos 527
Cha 1006
Chaabe 325
Chabarrorinde 247
Chabasi 648
Chacarilla 348
Chah déré 528
Chairoub 883
Chalk 338
Chamepite 541
Chamughz 673
Chanchica 1045
Chandana 864
Chandanum 864
Chang-ko-tse-chu 348
Chan-pô-tzé 225
Chap 953
Charab 1033
Charab rouhou 232
Charcoal 363
Charp 722
Chass 615
Chaste tree 533
Chatini 561
Chawl 845
Chayr 687
Ché-hoêi 669
Che-houang 969
Ché-kan 954
Ché-Koûi 691
Ché-Lieou-hoâng 929
Ché-nao-yeou 306
Ché-tsien-sao 756
Chebd 1052
Chefdali 720
Cheitan troubu 321
Cheker 948
Chelsea pensioner's electuary 465
Chenee 948
Cheppu tatakn 267
Cherbas 615
Cherfe 330
Chermes 968
Chermes hab 399
Cherries 360
Cherry laurel 617

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1600-0
DFG

Chanlmoogra seed 366
Chesbug 398
Ché-tan 363
Chettik 1300
Chevket otou 835
Chisma-tzé 683
Chian turpentine 1001
Chibur 929
Chibidat 966
Chicorel 368
Chicoria 368
Chilk peas 760
China 825
— carnosa 941
Chinaïa korka 825
Chinarinde 825
Chinarod 941
Chinaroot 941
China wortel 941
Chinawurzel 941
Chin-chou 527
Chin hiam 309
Chinsing 541
Chintu punddo 979
Chio liao 1296
Chioutipai 368
Chiraceta 540
Chiretta 540
Chiseranbar 348
Chissum unsi 270
Chitire 549
Chloride of lime 378
— of mercury 381
— of soda 378
Chlorides 375
Chlorine 372
Chloristoi 375
— ammoniak.rturt 384
— natri 385
Chloristokisloi izbest 378
Chloristokisloi nat. 378
Chlorkalk 378
Chlornatrium 385
Chlornatron 378
Chmæl, chmel 563
Chob chinie 941
Chochineal 399
Chocolate root 298
Cholodok 845
Chopo 724
Choû-lin-tan 967
Choû-tcha 973
Choû-tsoûn-tan 696
Choû-yn-fen 381
Choui-tché 857
Choûi-yn 652
Chren 832
Chrishorn 563
Christbaumwurzel 477
Christdorn 563
Christmas-rose 477
Christophskraut 226
Christusthrænen 616
Chrzan 832
Chua miba chia 248
Chub chiny 941
Chukrika 248
Chumbo 759
Chunamdoo 691
Chundun 864
Chunna 691
Churtal 270
Chu-tsao 360
Chy-lan-tsân 838
Ciano 309
Cichorienwurzel 368
Cicorea 368
Cicoria 368
Cicuta maggiore 391
Cicuta minore 393
Cicutaria 392
Ciguda 391
Cimarrona 1028
Cinabrio, cinabro 973
Cinchona coronæ 827
Cinnabar 973
Cinnamom 330
Cinnober 973
Cinoglos 426
Cinoglossa 426
Cinque-foil 782
Cipero 929
Cipipa 982
Cipolla 227
Cipres 426
Cipresillo 865
Cipresso 426
Ciriegio 360
Cirka 1045
Citric acid 209
Citroen 397
Citroenkruid 648
Citronenzuur 209
Citronen 397
Citronengras 876
Citronenkraut 648
Citronensaeure 209
Citronmeliss 648
Civet 397
Clavel 674
Clavillos 542
Clavos de especia 542
Clary 868
Clematide 398
Cloro 373
Cloruro di calce 378
Cloruro di mercurio 381
Cloruros
Clotburr 286
Clove pink 674
Cloves 542
Club moos 638
Clyster 618
Cobber 421
Cobebas 420
Cobre 421
Cocciniglia 399
Coccole orientali 412
Cochenilje 399
Cochenillia 399
Cochinilla 399
Cockles 412
Coclearia 399
Cocomero asinino 408
Cod liver-oil 567
Coda di cavallo 820
Codsoil 567
Cœllongie pullum 680
Coentro 413
Coffee 325
Cohombrillo 408
Cohombro 408
Cok parsnip 301
Cola de Caballo 820
Cola de peixe 535
Cola de pescado 535
Colchico 399
Colirio, collirio 403
Colla di pesce 535
Collyrium 403
Colocynth 407
Colofonia 100
Colophony 1004
Coloquinthen 407
Coloquintida 407
Coloqvinder 407
Coloqwint 407
Colotsint 407
Colquico 399
Coltsfoot 1023
Columba, columbo 407
Columbine 256
Columboo, columborot 407
Comfrey 410
Comiayan 297
Comino 422
Commolekka 616
Commonbird-cherry 360
— blue berry 228
— bugle 321
— Ladies mantel 232
— salt 385
— spleenwort 336
— Wheatgrass 368
Compeachy-wood 310
Compound linim. of ammon. 627
— of camphor 628
Concha de osta 338
Condes 360
Condischer marjoram 688
Coniza 411
Consolda mayor 410
Consolida maggiore 410
Consound 410
Consuelda mayor 410
Contraherva 411
Contraierva 411
Contrajerva 411
Contrayerba 411
Contusa bastarda 327
Copaiva balsom 411
Coparosa azul 955
— bianca 963
Copparosa verde 956
Copper 421
Copperas 956
Coral, corallo 413
Corazonsillo 656
Corbenedikt 365
Coriander, coriandolo 413
Coriandro 413
Cori-sen 541
Corn flag 603
Corn poppy 413
Corno deveado 413
Coronilla 309
Corrosive sublimate 383
Corsican moss 662
Cortshitza 662
Cosbaret 413
Cosmetic mercury 384
Costo 414
Cotogna 399
Cottamillie 413
Cottay unnay 570
Cotton 413
Cotton thistle 385
Coulen 821
Court plaster 937
Coutalampa 561
Cow-bean 392
Cowhage 760
Cowdie 948
Cowslips 820
Cozbara el bir 335
Crabs eyes 1052
Craumbu 542
Cravo polmario 674
Cream 613
Cream of tartar 985
Creasote, creasotum 418
Crecione 419
Creda 338
Cremor tartari 985
Crepanella 428
Creping wormwood 539
Crescione 419
Crespino 301
Cress 419
Creta 338
Cretischer diptam 430
Cromwelf 558
Crosbwort 419
Crotonoel 565
Croton-oil 565
Croton seeds 420
Crow-foot 838
Crown-bark 827
Crucianella 419
Crude antimony 966
Cuajaleche 346
Cuajo de leche 613
Cubab chinie 420
Cubebas, cubeber 420
Cubebs 420
Cucumber 408
Cuckow pint 554
Cudbeard 623
Cuerno di ciervo 413
Cuichunchulli 602
Cukier 948
Culantrillo de pozo 335
Culen-culen 821
Cuminho 422
Cuminsamen 422
Cundur-angu 409
Curanga 878
Curdled milk 613
Curled mint 652
Currant 559
Currier's sumach 975
Cururu-ape 560

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1601-6

Cutt 324
Cuttlefiels 878
Cuzzinel 394
Cyanide of mercury 425
Cyanides 482
Cyanquecksilber 426
Cyarny herz 612
Cyfe 582
Cyluwa 246
Cyna 493
Cynamon prawdziw. 330
Cynk 1033
Cyperwurz 929
Cypresenwolfsmilek 500
Cypreskruid 865
Cypres spurge 500
Cypress 426
Cypressenkraut 865
Cypressige woefs melk 500
Cyprisch. terpentin 1101
Cytwarowe nasiene 881
Cytwas 1052
Czarcie layno 267
Czarembchow 360
Czarna ciemierzyca 477
Czosnesk 227
Czyli slodni 834

D

Daback 560
Dachie 345
Dadels 427
Dadima 558
Dagh kastarani 264
Dahab 685
Dahak 407
Daikon 832
Dam el akana 857
Dandelion 757
Dansk ingefer 554
Dansk ingefœra 554
Darasita 330
Darchinie 330
Darim 558
Darsini 330
Date 426
Datema 558
Datils 427
Datora 942
Dattel 426
Datteri 426
Daun-kitsjill 580
Daun lacea 562
Dawamesk 361
Deadly nightshade 296
Deban hendi 331
Deban schab 287
Decoykress 704
Dedalera, dedaleira 430
Dedes 665
Degitale 430
Delidjé 878
Demer-indi 979
Demir bozan 258, 960
Demir bozan tebes-ciri 259
Demur 519
Deniz kadaifi 347
Deniz satchi 662
Dente de leao 757
Dente di leone 757
Derevo 309
Desmer 665
Detienebuey 321
Deuto-cloruro di mercurio 383
Deutsche garbe 656
Deutsche sarsaparreille 612
Deutsche sennesblaetter 278
— zitwer 225
Deutscher Akacien-saft 195
Deutches schwertel 603
Devadhupa 297
Deviasil 270
Devil's apple 942
Dewaduru 519
Dhak ke gond 3
Dhanyaka 413
Dhumrapatra 671
Diamond fig 542
Dictamo blanco 526
Dictamo branco 526
Diente do leon 757
Diervillestengel 430
Dill 256
Dillsamen 256
Dinneford's solution 341
Dintenfisch-sepie 878
Diptam 526
Dirdar 688
Distilled oils 576
Dittamo bianco 526
Dittamus of Candia 430
Diuretic-bols 1186
Dividatesip. avustil 1033
Djagilnik 257
Djarack malkarone 804
Djehnem taschi 271
Djeviz aghadji 673
Djibá 652
Djiher otou 622
Doder 422
Dœdnelde 689
Dog-rose 847
Dog's grass 368
Dogh 613
Dogwood 757
Dokkebladen 286
Dolcamarga 433
Dolibo pizzicaule 760
Dollekervel 3911
Donderbaard 606
Donsen 1023
Donyagh 556
Doodelyke nachtshade 296
Doodkruid 296
Doornappel 942
Doppeltkohlensaures kali 343
— iodquecks. 596
— weinsteinsaures kali 985
Doronica, doronico 431
Dostkraut 688
Doulavrat 286
Doupati sernistaia 969
Dout aghadji 665
Draakenbloed 857
Drachenblut 857
Drageblod 857
Dragon root 554
Dragon's blood 857
Drakblod 857
Drakhka mud 1033
Dramulukhwain 857
Dranguli 368
Draught 782
Dreyfaltigkeitsblume 720
Drieblad 652
Drieckleurige viool 720
Driewieczila 366
Drops 554
Dropwort 523
Druch uglekisloi kali 343
Druivenkruid 367
Dryakiew polna 874
Drzewo 309
Dsindsom 541
Dub obiknovennoi 366
Dubez 834
Dud 612
Dudalach 857
Dude 399
Dudh-kulmi 1023
Dughda 612
Duhn ul kheroa 570
Duivelsdreck 267
Duizendblad 655
Duizendguldenkruid 357
Dukan 671
Dulcamara 431
Dumb cane 554
Dumke mirchie 420
Dummulackwayn 608
Dunbitija 420
Dund 420
Dunya 413
Durman 942
Durnischnichnick 942
Durnopachutschnitt 267
Dürrwurz 4112
Dutch drops 1004
Dutch myrtle 757
Dutroa 942
Dvuchloristoi rturt 383
Dvuvinnokisloi kali 985
Dwale 296
Dwarf Caroline 366
Dwarfelder 1052
Dyer's geniste 539
Dyfutstraech 267
Dyptan 526
Dyvelsdreck 267
Dziegel agrodni 257
Dziewanna ziele 660

E

Ebbio 1052
Ebenghiumegi 648
Eberraute 270
Ebil 345
Ebolo 1052
Echras 704
Eclecma 633
Edele slarey 869
Edelwermuthbeifuss 194
Edera terrestre 623
Edike rose 846
Edler gamander 541
Edles schalarchkr. 869
Eerenprys 1029
Eerumboo tûppoo 692
Egesvamp 226
Egetree 366
Egg-flipp 624
Eggs 674
Egyptenkraut 648
Ehdakimirzis 326
Ehrenpreis 1089
Eibisch 561
Eiche 366
Eicheln 366
Eikenboom 366
Einfach iodquecks. 596
— kohl. natron 344
Einspritzung 583
Eisen 519
Eisenhart 1030
Eisenhut 222
Eiseniodür 594
Eisenkraut 1030
Eisenoxydhydrat 692
Eiskraut 542
Eiweisstoff 228
Ek 366
Ekegrœs 541
Eksi 200
El heddad 366
El-sukmunia 876
Eland's beans 609
— boontges 609
Elastik harpix 334
Elastisches harz 334
Elaterio 408
Elder 978
Eleboro negro 477
Elecampane 270
Electuario 464
Electuary 464
Elenio 270
Elettari 345
Elettuari 477
Elisire 469
Elive 325
Elleboro bianco 477
Elleboro nero 477
Ellensron 269
Elletræ 269
Elm 688
Elmasié 535
Elmintocorton 662
Elum 759
Elzenboom 269
Embrosi 615
Empiastri 478
Emplasto 478
En 539
Enab al dib 322

Encerado 357
Encina 366
Endaco 583
Endro 256
Ene 539
Eneb-el-dyb 661
Enebœr 539
Enebro 539
Eneldo 256
Engekase 345
Engelkraut 638
Engelokt salt 958
Engelschzout 958
Engelsk laxeersalt 958
Engelsœdl 762
Engelsüss 762
Engelzoet 762
Engerwortel 257
Enghinar 266
Engos 1052
Ensal 345
Entenfusswurz 759
Enula campana 270
Enxofre 929
Enzian 546
Epheu 623
Epispastico dolce 1032
Eppe 200
Eppich 200
Epright sumach 975
Epsom salt 958
Era 623
Erba cedrata 648, 1030
— cristallina 542
— giudaica 1029
— mora 661
— di san Pietro 295
— da sternutare 656
Erbsensamen 760
Erch el enghebar 410
Erdbeere 526
Erdepheu 623
Erdrauch 526
Erdrautenkraut 528
Erdscheibenwurz. 426
Erdweihrauchk. 541
Erechsus 834
Erepriis 1029
Ergh el ghenah 270
Ergotted rye 878
Eringio 366
Erisimo 489
Erkiek Kasni 530
Erle 269
Erniaria 562
Eroudda 844
Erumboo 519
Ervensamen 688
Eryngo 366
Erysimo 489
Esca focaja 226
Escabiosa 874
Escambrocira 670
Escamonea 874
Escebe 854
Escheboom 526
Eschenbaum 526
Escila 876
Esclarea 868
Escolopendra 877
Escorzonera 877
Escrofularia 877
Escuma de cerveja 303
Eselskürbis 408
Esencias 576
Eséré 522
Esfondilio 302
Eskna baharia 662
Esobh 582
Espantalobos 278
Esparganio 612
Esparrago 268
Esparraguera 268
Esparto 539
Especies 489
Esperma ceti 309
Espigelia 941
Espinna cervina 670
Espino cerval 670
Espiritus 238
Espliego 618
Esponja 488
Esquina 941
Esrar 361
Essence of peppermint 492
Essential oils 576
Essenze 576
Essig 1045
Essig ether 493
Essig-rose 846
Essigsaeure 201
Essigsaures 195
— kali 199
— kupfer 197
— natron 199
Estafisagria 941
Estanho, estaño 493
Estoraque 942
Estramonio 942
Estratti 501
Etbaer 703
Etblad 665
Eter 493
Etere 493
— nitrico 494
— solforico 496
Ethereal nitric. spir. 494
Ethiopian pepper 757
Etret 493
Eucartucha 398
Eud aghadji 248
Euforbia latiride 500
Euforbio, euforb 500
Eufrasia 501
Eul-cha 608
Eupatoria, eupatorio 499
Euphorbium 500
Evergen private 670
Everwortel 366
Extracte, extractos, extracts 501
Eye bright 501
Eyer 674
Ezali arpa souyou 302
Ezelskomkommers 408
Ezelskomyn 616
Ezjenjk 399

F

Faaeske 226
Faarctalg 557
Fadnopusk 257
Faefelchen 704
Fænugraec 519
Færbebeere 670
Faerbeginster 539
Faerbekraut 562
Faerberflechte 623
Faerberróethe 531
Fahm chobie 363
Faliche fleckblume 419
Falka 652
Fallkraut 264
Falsche acoruswurz 603
False alcanet 686
Fandennosser 607
Fangabiun 1023
Fantasia 361
Fanzostree 533
Farfar otou 1023
Farfara 1023
Farinha 516
Farrnkrautwurzel 525
Farwemeel 516
Faselwurzel 321
Fat 557
Fazzeh 263
Fecola 516
Fedda 263
Fegatella 562
Fegati 966
Fegheb 399
Feigbohne lupine 637
Feige 523
Feigwarzenkraut 522
Felce florida 525
— maschia 525
— quercina 762
Feldcypresse 548
Feldkümmel 347, 882
Fellandrio acquatico 724
Felsenbeifuss 539
Fenchel 519
Fenchelholz 868
Fenegriek 519
Fener thitcheghi 243
Fengrek 519
Fenkié 618
Fenkol 519
Fennel 519
Fennikel 519
Fenogreco 519
Fenogrego 519
Fenugreek, Fenugrek 519
Fenykl 519
Fergus el hamar 408
Ferkelkraut 781
Fermento 363
Ferro 519
Fescera 321
Feslien 287
Feto macho 525
Fett 556
Fette henne 606
Feuerschwamm 226
Fever-few 648
Fico 523
Fidgel 832
Fieberklee 652
Field scabious 874
Fiele di bue 522
Fielgrœs 622
Fieno di camello 876
Fieno greco 519
Fiernellike 674
Fig 528
Figen 523
Figi 523
Figos 523
Figwort 877
Fiken 523
Filfil uswad 760
Filipendula 523
Fillitide 877
Fincham's liquor 376
Fine leaved 724
Fingerhut 430
Fingerkraut 1020
Finocchio 519
Finsk ingefæra 880
Fiolek patroyny 720
Fiolki 1049
Fioltrot 603
Fioraliso 309
Fiori de Benzoino 205
Fiorold 603
Firfion 500
Fischkœrner 412
Fischleimgummi 868
Fistelkassie 348
Fistik 758
Fitolacca 732
Fiveleav'd grass 782
Flachs 626
Flachskraut 625
Flachsseidenkraut 422
Flaskruid 625
Flax 626
Fleabeane 270
Flea wort 758
Flechten 622
Fleckenkraut 878
Flieder 978
Fliegenwurst 226
Flœder 978
Flœhpfefferkraut 722
Floks 499
Flor de nozmoscada 667
Florent. schwertel 603
Flowering fern 525
Flueswamp 226
Flugblomster 625
Flugswampen 226
Fluid extracts 50
Flussharz 840
Flüssiges pech 552
Fly-poison 1272
Fœcula 517
Fænugreksamen 519
Fœltsippa 256
Fongus of the larch 226
Fontanell 355
Fooshook 253

Foot's parsley 393
Forbicina intera 303
Formica 526
Fosfat, Fosfati, Fosfatos 725
Fosfor 730
Fosforsyrad kalk 727
— natron 729
Fosforsyradt salt 725
Fotongh berry 820
Fotterwort 477
Foxglove 430
Fragaria 526
Fragola 526
Frankincense 1005
Fransche rosen 846
Franzosenholz 533
Frassino 526
Fraubenfarn 525
Frauendistel 365
Frauenfenchel 518
Frauenhaar 422
Frauenhaarkrautfarn 334
Frauenhaarstreiffarren 335
Frauenkraut 285
Frauenmantelkraut 232
Frauenmuenze 285
Freixo 526
French lavender 618
Frenk kimionou 347
Frenkiouzumou 559
Fresal 526
Fresnillo 526
Fresno 526
Frost 535
Frumento 516
Fugblûm 560
Fuh 531
Fuliggine 952
Fumaria 528
Fumitory 528
Fünblaettrige 541
Funcho 496
Fünffingerkraut 782
Fusel-œl 234
Fussblattwurz 759
Fussfœrmiges Frauenhaar 335

G

Gaal narcisse 669
Gaasekreppe 615
Gagel 757
Gaglio giallo 326
Galabe 605
Galangal, galange 530
Galas 672
Galban 530
Galbano 530
Galdæbel 672
Galdblomme 264
Galdebœr 321
Galgant 530
Galgorot 530
Galha 672
Galio 326
Gallaepfel 672
Gallæpplen 672
Gallerte 534
Galls 672
Galmei 345
Galmeja 345
Galminha 398
Galnoot 672
Galnus 672
Galungian 530
Galurt 942
Gamanderlyn 541
Gambing 643
Gambir 608
Gambogia 561
Gamon 269
Gand beyl 876
Gandhaka 929
Ganja 361
Ganjah chettu 361
Ganjica 361
Ganus 257
Gar 616
Garbanzos 760
Garden chervil 360
Garden spurge 500
Garfsyradt salt 980
Gargarism, gargarismo 531
Garget 732
Gargie 531
Gargou 226
Garicon abiad 226
Gariofilata 298
Garlic 227
Garmander 541
Garofano 542, 674
Gartencypressen 863
Garteneppich 722
Gartenfenchel 515
Gartenkoerbelkraut 360
Gartenkresse 419
Gartenlauch 227
Gartennelke 674
Garten quende 1865, 1020
Gartenraute 847
Gartensalat 615
Gartenschierling 393
Garzud 530
Gascht 303
Gatera 349
Gattara 349
Gatuna 321
Gauchheil 662
Gauí 297
Gayuba 322
Gazzar 346
Gedeklov 652
Geele lisch 603
Geele narcis 669
Geesten 238
Gefleckterschierling 391
Geigenharz 1004
Geisrautenkraut 531
Geist 238
Gekochtesoel 572
Geksnodstaardmos 638
Gelbe gliederlaenge 419
Gelber schotenklee 648
Gelber weiderich 638
Gelbes labkraut 326
Gelbfieberkraut 302
Gelbwurz 422
Geletsisto-sinerodistoi kali 423
Gelso 665
Gelsomino 606
Geltnik iodovitoi 975
Gember 541
Gemeene byvoel 263
Gemeine Baerenklaue 195
Gemeine narcisse 669
Gemeine schlutte 248
Gemeinen 582
Gemeiner Beifuss 263, 270
Gemeiner Hornklee 319
Gemeiner Hundswürger 267
Gemeinerterpentin 1002
Gemeines gelbes 625
Gemeines harz 1005
Genada 558
Genaïa izvest 691
Genaïa magnezia 638
Genciana 540
Gendagum 929
Genepi 539
Genesta 539
Genever 539
Geneverharst 857
Gengibre 541
Gentiaan, gentiani 540
Gentsiana 540
Genziana 540
Gepluimde anjelier 674
Gerbemyrtenstrauch 757
Gerberbaum 975
Gerbsæure 220
Gerbsaures salz 980
Gerste 687
Geschælter hafer 270
Geschwefeltes salz 966
Gesso 954
Getappel 670
Gevlekte kalfsvoet 554
Gewooen alant 270
Gewoonlongenkruid 821
Gewuerz 756
Gewuerznelken 542
Gewürzkalmus 225
Ghebess 954
Gheik boïnouzu 413
Ghelingik tchit. 413
Gheudagum 929
Gheniar 197
Ghera samak 535
Gheuz tachi 955
Ghios otou 500
Ghiouverjidlé 276
Ghir 691
Ghirit keklighi 1007
Ghirit otou 430
Ghiuzel-avrat 296
Ghlak 500
Ghouverdjin keuku 407
Ghozade 673
Ghuverdjile kaïmaghi 346
Gialappa 605
Gialliaminia 345
Gichtrose 758
Gidkvi ammoniac 256
Gifstrœd 975
Giftbaum 975
Giftheil 223
Giftiger lattich 615
Giftsumach 975
Giglio blanco 626
Giglio celest. azur. 603
Gihunkahir 253
Gil sifid 338
Gilaraka 422
Gilbkraut 539
Gindsche 361
Ginepro 539
Ginestra 539
Ginger 541
Ginger beer powd. 303
Ginger pearls 715
Ginsao 541
Gin-sen 541
Giogeurt 243
Gips 954
Girasol 1021
Girdigan 673
Gist 303
Gitermanie 311
Giuggiole 607
Giusquiamo 607
Givosditschka 542
Givotnoi ugol 364
Glans-sot 952
Glanzruss 952
Glaskraut 703
Glaskruid 703
Glauber's salt 962
Glaubersalt 962
Glaubersalz 962
Glauber zout 962
Glem 696
Gleyta 696
Glicerin, glicerina 543
Glistnik 431
Glutina 543
Gnadenkraut 558
Gnafalio 732
Gnidosz ziele 941
Goccia 554
Godumbay mao 516
Gœja 533
Gœkmat 688
Gœtterduft 321
Goiveiro amarello 542
Gold 685
Goldgelb arsenic 969
Gold thread 412
Golden rod 1029
Golden sulph. ant. 969
Goldlack 542
Goldruthe 1029
Goldschwefel 969
Golmirch 760
Goma 549
Goma ammoniaco 255

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1604-3
DFG

Goma arabiga 550
Goma de limon 840
Goma elastica 334
Goma quino 608
Gomlak 616
Gomma 549
Gomma ammoniaca 255
Gomma gutta 561
Gommovoe 561
Gomo resina 551
Gondagapala 617
Goondbey-duster 349
Gooseberry 559
Gordolobo 660
Goretschavka gelm. 540
Gorezyca polna 489
Gorko mandol 252
Gornego 564
Goroczyca czarna 662
Gort 687
Gorunta chettu 562
Goryczy 540
Goscir 685
Gota 554
Gottesgnadenkraut 558
Goud 685
Goudlakense 542
Goudsbloem 929
Govapa 556
Gowgrid 929
Gowrgia 876
Graakuse 868
Graciola 558
Grafite 365
Grajeas 432
Grama 368
Gramigna 368
Granaatboom 558
Granado 558
Granatbaum 558
Granatnik 558
Granato 558
Granattried 558
Grande fina 1028
Granotilbaum 420
Granza 531
Grape 1033
Graphit 365
Grasa 556
Grass-china 827
Grass wrack 1053
Grassilla 857
Grasso 556
Graswurzel 368
Grauer amber 252
Gravo de India 542
Graziola 558
Great calandine 366
Great fleabane 411
Green heart 296
Green vitriol 956
Grey bark 827
Greziak orechi 673
Griessholz 310
Groats 270
Grodblad 758
Grœdda 613
Grœne vitriol 956
Grœsugga 398
Gron vitriol 956
Grona 322
Grone munt 652
Groot schelkruid 366
Groote 257
Grosellero 559
Ground pise 541
Groundivy 623
Gruel 270
Grüner vitriol 956
Grunsel 883
Grünspan 197
Grynsz pan 197
Guajaco 531
Guajakholz 531
Guanaes 559
Guaranagebende-Paulinie 560
Guayaco 531
Guddu 674
Gudsnaudeurt 558
Gugul 296
Guindo 360
Guinea pepper 756
Gujurati elachi 345
Gukkatu 561
Gula 948
Guld 687
Guldenggünsel 321
Guldris 1029
Guleka 226
Gullje 413
Gum 549
Gum arabic 550
Gum arabska 550
Guma amoniacka 255
Guma dragant 549
Gum juniper 857
Gum of goatstorn 549
Gum thus 675
Gumigut 561
Gummi 549
Gummi gutt 561
Gummi lacka 616
Gummiharz 551
Gummilack 611
Gum-resin 551
Gun-cotton 415
Gundelreeb 623
Gundermann 623
Gundhuk 929
Guram 385
Gurgelwasser 531
Gurjumbalsam 287
Gurjum oil 287
Gurka, Gurke 408
Gur-karasi 617
Gurkmeje 422
Gurnkatta 311
Guskmeja 422
Guta gamba 561
Gutte gom 561
Gwasakowa 533
Gwiazdkowy 277
Gwoone salade 615
Gwozdziki kramne 542
Gyldenlack 542

H

Haarwurz 670
Habbi-tchogo 417
Habbi-tsalim 417
Hab bras 941
Habichtskraut 733
Hachhach 719
Hadjera zergua 955
Hæst kastanie 645
Hæsthof 1023
Hæusægg 674
Hafer 270
Hafergryn 270
Hafergrütze 270
Hafra 270
Hagar ghehandm 272
— kaffaf 780
— kaoui 781
Hahnenfuesslein 368
Hahnenfuss 838
Haï-piaô-siaô 878
Haï-tzé 528
Hair streng 724
Haisy pod. milkatch 269
Halcion 268
Hallrot 529
Haltit 267
Halucah 864
Halun 953
Hamam 278
Hamd malh el barud 204
Hame kabrit 219
Hamelstalg 557
Hampa 361
Handal 407
Hanf 361
Hanfnesselkraut 531
Hanfsamen 361
Hangernes kornrose 671
Han-ting-hian 542
Hardal 662
Harefoot 732
Harhœns 655
Haridna 422
Harina 516
Harlidjan 530
Harmel 847
Hasalban achsir 845
Harsen 839
Harsyra 248
Hartgespan 227
Harts 1004
Hartshoorn 413
Hartshorn 254, 413
— salt 338
Harts-tongue 877
Harz 839
Harzlong 305
Hasalban achsir 845
Haschisch 361
Haschisch-al-fokara 361
Hascia 1007
Haselkraut 267
Haselwurzel 267
Hasselart 267
Hasselirt 267
Haters 398
Hatmi 561
Hausenblase 535
Hauslaub 606
Hava djiva 686
Haver 270
Havoutz 346, 669
Havre 270
Hebel 847
Heboub 733
Hedeed 519
Hederich 489
Hedge hyssop 558
— mustard 489
Heelweed 422
Hefen 303
Heidelbeere 228
Heilgilft 223
Heilwurz saft 685
Heiofaricun 656
Hejr urmenic 311
Helbe 519
Helbeh 519
Helchesteen 272
Helecho masculino 525
Helenenkraut 270
Heliotrop 562
Helleboro branca 477
Hellikerod 298
Helsch 560
Heltit el munstim 267
Helvadji tchœni 867
Hemels leutel 606
Hemlock 391
— lettuce 615
Hemp 361
Henbane 607
Henna 562
Hennip 361
Hep 733
Hepatica 562
— dos avores 622
Hera terrestre 623
Herb christopher 226
Herba doce 257
Herbst zeitlosen-wurzel 400
Herniaria 562
Herr 1027
Herrnkraut 287
Herssenkruid 477
Hertstong 877
Herva cidreira 649
Herzgespann 227
Herzwurz 223
Herzwurzel 654
Hesabol 667
Hestehad 820
Hestehov 1023
Hestekastanier 645
Hestfibler 264
Hest-soloie 264
Hé-yüen 759
Hiam-nâo 327
Hiang 541
Hiang-hia-tsan 846
Hiâng-Kiang 530
Hibbuk 651
Hiel de buey 522
Hiel de tierra 528

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1605-9

Hierba mora 661
— de Lombrices 941
— de la Plata 542
Hierro 519
Hiertenfryd 648
Higo 523
Hilbuya 345
Hin-hô-gin 252
Hing 267
Hinga 267
Hingu 267
Hinojo 516
Hiobsthrœnen 616
Hiong-hoâng 969
Hiortetakke 413
Hiortalengue 877
Hiorthron 413
Hipocisto 582
Hira bol 667
Hirschhorn 413
Hirschkohl 821
Hirschwurzel 616
Hirschzunge 877
Hirsehuf 266
Hirtentache 317
Hisopo 582
Hive bee 193
— syrup 922
Hjorttunga 877
Hoâ-ché 871
Hoang-hoâ 347
Hoang-lô 561
Ho-tao 673
Hobeze 648
Hoblon 563
Hoefblad 1023
Hœgebar 360
Hœgg 360
Hoellenstein 271
Hoendereyeren 674
Hœr 626
Hofbalsam 285
Hog's lard 557
Hohlwurzel 263
Hohlwurzlicher 529
Hokeljes 412
Hollin 952
Hollunder 978
Holly 563
Holy herb 1030
Holz 309
Holzkohle 363
Holz-wolle 866
Holzessig 201
Hombrezilho 563
Hommed 719
Honds pieterselie 393
Hondsgras 368
Hondstong 426
Honey 654
Hong-lô-pé 346
Hong-yû-tsé 413
Honig 654
Honning 654
Hontat gaudar 878
Honung 654
Hopfen 562
Hopfenklette 286
Hoppe 562
Hops 562
Horça branca 321
Hormigas 526
Horminio 869
Horse-balm 1030
— chesnut 645
Horsemint 652
Horse radish 822
Horses purging balls 1246
Horse-tail 820, 1023
Hortela 652
Horzen rabarbarowy 841
Hostum 414
Hô-tsiaô-tzé 760
Houang-tan 697
Houlassá 501
Houndstongue 426
Houselleek 606
Hout 309
Houtazynzuur 201
Houtskool 363
Hovblad 1023
Hô-yen-hôa 942
Huaco 559
Huaneras 559
Huano 559
Hucklitulfuristum 648
Huede 516
Huevo 674
Huflattig 1023
Huggorm 1050
Huidweed 256
Huislook 606
Huitsippa 256
Huldje 422
Hulst 563
Humbrecillo 563
Humle 563
Hunabe 607
Hundebœr 321
Hundebuar 431
Hundetungue 426
Hundgræs 368
Hundshoden 400
Hundskamille 327
Hundspetersilie 393
Hundsrebenwurzel 874
Hundsrofva 321
Hundsrose 847
Hundszunge 426
Hundtonga 426
Hungarian hawk. 781
Hunsblas 535
Hunslœk 606
Hunzil 407
Hurtal 969
Husarfræ 360
Husbloes 535
Hvalfiskfjœll 878
Hvatroff 309
Hvete 516
Hvid regnfan 656
Hvildog 227
Hwid vitriol 963
Hwit ind. balsam 411
Hwit prustrot 477
— rattgift 202
Hwitolk 227
Hydrocyanic acid 209
Hydrogen 582
Hyld 978
Hyll 978
Hypericon 656
Hypocistensaft 582
Hypofosfit 729
Hysop, hyssop, hyzop 582

I

Iafnamoos 527
Iagh 576
Ialapni koren 605
Ibirapitanga 310
Icaja 1051
Iceland livertwort 622
— moos 622
Iceplant 542
Icina 941
Icinglass 535
Idriodato di potassia 599
Ieni dounia pele-seng. 411
Iern 519
Igebka modrzewowa 226
Ihlamour 1008
Ikicardach-kani 857
Ildiz nichani 232
Ilemack 385
Illuminating oil 307
Iman 228
Imber 541
Imbir beloi 541
Imbrentina 621
Immenkraut 649
Imperatoria 583
Incense, incenso 675
Incienso 675
Ind jaghi 570
Indaansche saffraan 422
Indaco 583
Indian anise 277
cress 419
cup 868
jalap 1023
physik 541
tabacco 633
turnip 554
Indianische Harnkraut 193
— kresse 419
— nuss 399
— ruhrwurzel 601
— wurmkraut 941
Indianischer Rattenpfeffer 360
Indianischer zimmt 331
Indianisk kress 419
Indiansk karrse 419
India-rubber 334
Indischer narden 1032
Indischer spickanard 1032
Indischer tabak 633
Indous otou 270
Indrajab 617
Indrawarum 407
Indrawunkaphul 407
Indriaini 407
Industan djevisi 666
Indyczk 761
Infa 583
Inficirung 583
Ingber 541
Ingefœra 541
Ingever 541
Inghardi 251
Inghiliz touzou 958
Inghuru 541
Ingu 267
Inguva 267
Ingwer 541
Injezione 583
Injie 541
Insan keuku 641
Intzir 523
Inubas saleb 296
Inyeccion 583
Ioba 1022
Iod 582
Iodblei 598
Iodide 592
— of iron 594
— of lead 598
— of mercury 596
— of potassium 598
— of sodium 600
Iodine 582
Iodio 582
Iodistoe 592
— kali 598
— gelezo 594
Iodkalium 598
Iodnatrium 600
Iodo 582
Ioduri, iodûr 592
Ioduros 592
Iono 327
Ioud 582
Ipecaquana 601
Ipekakuany 601
Iperico 656
Ipocisto 582
Ippocastano 645
Ipposelino 723
Irida gialla 603
Iride 603
Irio 603
Irish moss 347
Iron 519
— alun 957
Irsa 603
Isca 226
Isfenj 488
Isirgan otou 687
Iskilip 875
Islaendisches moos 622
Islands mossa 622
Islandskoi moch 622
Islandskmoos 622
Ismud 258, 966
Isœrt 542
Isop 582
Ispaghul 603
Isplante 542

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1606-5

Isreuj 697
Issopo 582
Ister 556
Italienische Bitterwurzel 719
— pimpernusse 758
Ittiocolla 535
Iumal gota 420
Ivorio 725
Ivy 623
Iwinka 541
Ixir 469

J

Jaarlyksbengelkruid 653
Jaarlykse 756
Jaban hardali 489
Jaban tchileghi 670
Jabani kestané 645
Jabani turup 832
Jabon 869
Jabonera 867
Jaboniasemi 431
Jabora 641
Jaborandi 605
Jacea 720
Jacobskraut 883
Jadicai 666
Jaggery 399
Jaghe 564
Jagolki voltschi 426
Jaguarandy 605
Jaguarzo 621
Jahriges bingelkraut 653
Jaiakiug dschey 541
Jajikaia 666
Jalapa 605
Jalapparot, jalappe 605
Jalappwurzel 605
Jalapy 605
Jalea 535
Jaleni szerzaw 877
Jalo wiee 539
Jamaïca dogwood 757
peper 756
spikenard 285
Jamaïkapfeffer 756
Jamborandi 605
James's fever powd. 805
Jamguarandy 605
Jansbrood 347
Jantar 947
Japan earth 324
Japatri 667
Japhul 666
Japiscan otou 703
Japonische erde 324
Japonis jord 324
Jar medianka 197
Jarabe 883
Jaramago 489
Jaskoiezeziete 366
Jaskotcze ziole 267
Jasmine 606
Jassimin berri 431
Jatamansi 976
Jatipatri 667
atiphala 666
Jatipulum 666
Javakardamomen 345
Javatrie 667
Jayaphala 666
Jebat 665
Jeczmieh 687
Jellow 945
Jelly 535
Jembier 541
Jemiel 560
Jenidounia keuku 883
Jenurt 1030
Jer sarmaschughi 623
Jernœrt 1030
Jernoxidhydrat 672
Jernvitriol 956
Jeruklegi 686
Jerusalem's oak 367
Jesion 526
Jetimadh 834
Jeukboontjes 760
Jewul'latu 550
Jhar kenemuk 343
Jibia 878
Jiraka 422
Jivoé 652
Joanniskrautblumen 256
Job's tears 616
Jœdekirsbaer 248
Johannisbeere 539
Johannisbrod 347
Johannisbrœd 347
Johannisharthen 256
Johanniskraut 656
Johannisœrt 656
Johannisohr 687
Johanniswurzel 526
Johnsbread 347
Jong-Kien 385
Jonzatteih 666
Joramos 638
Jordbœr 526
Jordgalla 558
Jordhumle 655
Jordkumble 655
Jordpœron 780
Jordrefva 623
Jordrog 528
Jordrok 528
Jottenboom 607
Joû-Koûei-pi 330
Joulaf 270
Jouzirumie 673
Jowz bewa 666
Juckende fasela 760
Judasohr 687
Judekœrsbaer 248
Judendornbeere 607
Judenkirschen 248
Judenpech 306
Judenpek 306
Judenweihrauch 942
Judœron 687
Judwar 1052
Jugo 944
Juice 944
Jujub 607
Julap 783
Jumed chenee 344
Juncia 929
Jungfernwurzel 980
Jungsf rumarialin 761
Juniper 539
Juo 687

K

Kaalakusturi 253
Kaasjeskruid 648
Kabak pelesenghi 289
Kabarga 665
Kabrit 929
Kabritat 952
Kabritur 966
Kadagaroganie 477
Kadaghoo 662
Kaddid 539
Kadhendi 324
Kadi 1045
Kadul Kaher 761
Kadun 309
Kadzidlo biale 675
Kaffe 325
Kafour otou 270
Kafur 327
Kafveldun 1023
Kahlek 929
Kahraban 947
Kahvé aghadji 325
Kaik 321
Kaimanis 330
Kainzawurzel 326
Kaja puti tayilam 580
Kajiu 195
Kak 344
Kakaobaum 322
Kakeleh seghar 345
Kakouleh 345
Kala 500
Kalai 493
Kalaminthmelisse 326
Kalamus 225
Kalasset 501
Kalauni 337
Kalgrœs 541
Kali koothie 477
Kalikutkie 477
Kali tulsi 287
Kalium 782
Kalium eisen cyanid 424
Kaliumeisencyanur 423
Kaliumoxyd 781
Kalk 691
Kallat 195
Kallat el nahas 197
Kallmus 225
Kalloe 258
Kalmuswurzel 225
Kâ-lô-hiang 675
Kalomel 381
Kalvaggi 867
Kamachie pilla 876
Kamachitos 541
Kambang pala 667
Kamburruk 616
Kameela reroo 608
Kameelhen 876
Kameelshooi 876
Kameh 516
Kamennæ massla 306
Kamfer 327
Kamferkruid 330
Kamfora 327
Kamillen 326
Kamisch 846
Kamp 361
Kamperfœlie 368
Kampfer, kampfert 327
Kampferkraut 330
Kamphor 327
Kan-ché 948
Kan-tzaô 835
Kanasch 758
Kandamurgarittum 608
857
Kandische belwort. 428
Kandischer mohrenkûmmel 428
Kandisches ladamum 609
Kandiszucker 951
Kandoul 523
Kaneel, kanel 330
Kanek-ulkeb 1050
Kanob 361
Kaoutschuk 334
Kapittha 550
Kapol 345
Kapor 327
Kappernstrauch 336
Kappers 336
Kapporvitriol 955
Kapura 327
Kapurrimba 652
Karâ agatch 688
Karâ-arditch 847
Karâ biber 760
Karâ deniz pelini 194
Kara hindiba 757
Kara kaffès 410
Karaouih 347
Kara tchopleme 477
Karborre 286
Kardammomer 345
Kardanom 345
Kardamomen 345
Karde benedict 365
Kardemumma 345
Karemphil 298
Kargabouken 1050
Karindjâ 526
Karionfil 674
Karn el arial 413
Karoub 347
Karriwa puttay 330
Kartoffel 780
Karuba 947
Karuk 535
Karum 344
Karwei 347
Kasceb 533
Kaschik otou 399
Kaschunussbaum 195
Kasciab morr 823
Kasiro Samaghulk. 549
Kaskaril 348

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1607-1

Kaskarilla 348
Kaskarilnaia korka 348
Kasmirajamma 853
Kassæta 1023
Kassia 348
Kassienrinde 331
Kastorovoo maslo 570
Kasztan owdzikich 645
Katechusaft 323
Kati mirchie 760
Katran 552
Kattencurt 349
Kattenkruid 349
Kattepoot 732
Kattevst 648
Kattfœtter 732
Kattira 549
Kattmynta 349
Kattost 648
Katukaroganie 477
Katurohini 477
Katzenmuenze 349
Katzenpfœtchen 732
Katzenwurzel 1027
Kaumittel 647
Kausekerse 419
Kautschuk 334
Kavak 724
Kavitkagsus 550
Kavrouk otou 874
Kaw 226
Kawa-Kawa 761
Kawa-mesk 361
Kawa sob 225
Kawe 325
Kayu putich 580
Kbar numuk 962
Kebabeh 420
Kebabié 420
Kebéré 336
Kebir 336
Kehribar 947
Kekig 688
Kellerhals 426
Kellerwurm 398
Kelmkraut 878
Kemun 422
Kendir 361
Kenkenzout 385
Kepr 256
Kepur 947
Kerafs 200
Kerdjei 720
Keressani 821
Kermful 542
Kernulbebr 947
Kerser 360
Kervel 360
Kervis 200
Kesab souyou 204
Kesea no abra 306
Kestéré 302
Ketchi aghadji 347
Keten 626
Keukenschelle 256
Keukiourt 929
Keulen 868
Keuschbaum 533
Keysur 853
Kezereh 413
Khaman 978
Kheraheen 857
Kherbeck siya 477
Khiar 408
Khiar schembé 348
Khirdal 662
Khoka 398
Khorasani 881
Khourmá 427
Khowkh 720
Khschira 612
Khull 1045
Khumar 1033
Khurrie muttie 338
Khush sinie 941
Khuschkhasoh 719
Khyra schember 348
Kiabé pelessenki 1001
Kiahat-indi 324
Kichlie pullum 686
Kichniche 413
Kickdie pundu 686
Kickererbsen 760
Kiedi otou 1027
Kief, kif 361
Kielderhals 426
Kien 364
Kiéselguhr 544
Kiet-tuong-hoa 1049
Kikoerter 760
Kil Erméni 311
Kilosta 200
Kiltik 267
Kimion 422
Kin 685
Kin-tsaï 200
Kin-tsâo-ché 948
Kin-tsâo-tzé 607
Kina 825
Kinabark 825
Kina-kina 825
Kinarot 941
Kinasalt 960
Kinneh 646
Kinogummi 608
Kinoharz 608
Kinsbast 426
Kintstaï 200
Kicælkarssa 419
Kiopekdili 426
Kiopek insumu 661
Kioumous 263
Kiretch 691
Kirez 360
Kirfwel 360
Kirlanghitz otou 366
Kirmisi kantarion 357
Kirmizi biber 756
Kirnub nubti 347
Kirschen 360
Kirschenwasser 234
Kirschlorbeer 617
Kishmish 1033
Kishniz 413
Kissadjik mahmoud 541
Kitmie 561
Ki-tong-kouâ 321
Kitran 552
Kiù-kan-tzé 686
Kiwach 760
Kkusif 673
Kladden 286
Klapperose 413
Klapperschlangenw. 761
Klaproos 413
Klatschrose 413
Klaude bænne 760
Klaverzuuring 248
Kleber 542
Klei rûbiu 535
Klein duizend knoop 562
Kleine bevernel 312
— drey blœtt. 412
— hauswurz 606
— hirschzunge 336
— klissen 615
Kleshevinno maslo 570
Klette 286
Klimop 623
Klingelruebe 368
Klipzout 385
Klisse 286
Klissenkraut 615
Klistir 618
Klojœske 525
Klungumapu 853
Klunkumupuhu 853
Klystier 618
Kmin 422
Khnee holly 526
Kneppanden 733
Knoblauch 227
Knoblauchshederich 243
Knoblauchskraut 243
Knofflook 227
Knoflookkruid 243
Knorobloem 309
Knotgrass 839
Knœterich 722
Kobbergrant 197
Kobbese 648
Kobeben 420
Kochenille 399
Kochenillenschildlaus 399
Kochsalzsaeure 207
Kœbilde 256
Kœnigkerzenkraut 660
Kœnig's-china 828
Kœnigskraut 287
Kœnigsscepter 269
Koenigswasser 208
Koerbelkraut 360
Kœringkal 606
Kœrs 360
Kœternowy 638
Koffy 325
Kohlbaum 540
Kohlensaures 337
Kohlens. ammoniak 338
Kohlens. bleioxyd 542
Kohlensaures kali 343
Kohlens. kalk 338
Kohlens. talkerde 341
Koloun otou 227
Koiwiek 821
Kokoryczka 876
Kokosnuss 399
Koksalt 385
Kol 363
Kolofonium 1004
Kolokwint 407
Kolokwintyda 407
Kolophonium 1004
Koloquinte 407
Kolsvafla 970
Kolumbowurzel 407
Kolz 263
Komkommer 408
Komonica swoyska 648
Komunkies 422
Komyn 422
Kongelys 660
Koninginnekruit 499
Koningswater 208
Konjtrud 558
Konnekai 348
Konop 361
Konopli 361
Konsionnell 399
Konwalion 665
Koorrchee 617
Koornblœm 413
Koosso 417
Kopaevœ 411
Koper 421
Koper groen 197
Koper wodny 724
Koppar 421
Koppegrœs 368
Kopper-rood 955
Kopr wolsky 518
Kopytnik 267
Kora wierzbowa 869
Kora wlazowa 688
Koraal 413
Korallenmoos 413
Korallon 413
Korasaniemomum 607
Korassani ajuan 607
Koray mutay 674
Korbekaswed 477
Korenkolomboe 407
Koriander 413
Korinter 1033
Koritsa 330
Korkelche 367
Korkoum 422
Kork tree 367
Korn 687
Kornros Vilde 413
Koronfel 542
Korsblomster 761
Korsbœr 670
Korsen 366
Korsik. wurmmoos 662
Korstrad 367
Korze ziele pepawy 1020
Korzen 540
Korzen bezoarony 411
Korzen cebul 876
Korzen fiolkowy 603
Korzen lukrecyowy 834
— podroznikowy 368
Korzey turzycy 612
Kosso 417

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1608-7

Kostus 413
Koszcka 820
Kouâng-sang 342
Koûeï-hiang 518
Koûei-pi 330
Koû-ma-tzé 626
Koû-tsaï 368
Kouch ekmeghi 248
Kouch kanmas 268
Koudret elvasi 643
Koukas otou 646
Koundous boudjeghi 331
Koundouz khoyasl 349
Koûn-tung 421
Kourbarilharz 840
Kourchoum touzou 198
Kourchoun 759
Kourd ayaghī 638
Kourt otou 865
Kourt pentchesi 305
Kouzou koulaghi 248, 689
Kraap 531
Krachmal 253
Kræftstenar 1052
Kræhenaugenbraun 310
Kraehenfuss 414
Kraehenauge 1050
Krætzwurzel 477
Kratmeel 252
Kratmehl 253
Kraftwurzel 542
Kragefod 414
Kramfort 414
Krap, Krapp 531
Krasa vitsa 296
Krasnaia sernistaria 973
Krasnaria rtutnaia. 696
Krasocôma 614
Kratzbeere 845
Krauzemûnze 652
Krebsaugen 1052
Krebsblume 562
Krebssteine 1052
Kreeftsoogen 1052
Kreen 852
Kreide 338
Kreidenelken 542
Krem-tartar ekschisi 227
Kreosot 418
Krepkaia vodka 204
Kretischer dosten 688
Kreutzkraut 883
Kreutzwurz Milchw. 761
Kreuzdorn 670
Kreuzkraut 420
Kreuznessel 877
Kriechendergünzel 321
Kriechendes fuenf-fingerk. 782
Krieken van overzee 248
Kride 339
Krim tatar 985
Krita 338
Krochmal 253
Krœfurt 606
Krœkrot 601
Krœksalt 986
Kron-china 832
Kropfklette 615
Kropidelko meicys. 523
Kroppegræs 368
Kroyla 363
Kruid 558
Kruidnagel 542
Kruisblœm 761
Kruisdistel 366
Kruiskruid 883
Kruizemunt 652
Krumholz oil 1002
Krusmynta 652
Krusteskel 366
Kruszykamien ziele 724
Kryddnegliker 542
Kryddpepper 756
Kryde nellike 542
Kubeba 420
Kubeben 420
Kuchandana 864
Küchenschelle ffil 256
Kuchila luta 310
Kuchla 1050
Kuechensalz 385
Kuemmel 347
Kufur 327
Kugelblumenblaet-ter 542
Kuhkrœtze 760
Kuischboom 533
Kuknar 719
Kukukskoerner 412
Kukul 296
Kul sukkerod 460
Kulai 493
Kulmie darchinie 330
Kummen 347, 422
Kumukus 420
Kundir zuchir 675
Kunghir 266
Kungsljres 660
Kuni 608
Kunigundssurt 499
Kunjudeh 868
Kunkume 853
Kupfer 421
Kupfer-Vitriol 955
Kupoor 317
Kuporos 955
Kurdwan 623
Kurkboom 367
Kurkuma 422
Kurkumel, kurkume 422
Kurundu 330
Kurzanoga 820
Kurze iaia 674
Kuschtam 414
Kusset alderich 225
Kust 414
Kustowrie 665
Kutaka 1050
Kvidkaneel 331
Kvusemynte 652
Kwassya 823
Kwasszu 953
Kwe 400
Kweekgras 368
Kwik chloride 383
Kwikzilver 652
Kyaputiketail 580
Kynde 860
Kyrse 568
Kzewan 363

L

La-tchong 393
Laak 616
Labaca major 719
Labarraque's liquor 378
Lac, lack 616
Laca, lacca 616
Lacksha 616
Lacmus 616
Lactat 609
Lada 760
Ladano 609
Ladanumgummi 609
Laden 609
Ladie's hair 335
Ladie's thistle 365
Ladon 675
Ladun 609
Lady's bow. upricht 398
Laerchenschwamm 226
Laezkeswamp 226
Lafvar, 622
Lager 616
Lagerkirs 617
Lagrima di Giobbe 616
Lakada Lak'h 616
Lakhhi 427
Lakmæs 1021
Lakmus 1021
Lakotnetgo ziele 633
Lakrits 834
Lakritzenholz 834
Laktuk 615
Lamar 306
Lami 840
Lamp black 1006
Lampazo 286
Lampazo pequeno 615
Lan-hoâ 675
Lanjanum 258
Laong 542
Lâo-yé 761
Lapiz plomo 365
Lapa, lappa 286, 349
Lapada 719
Lappola 286, 615
Lapuschnik 286
Laranjera 686
Lard tallow 556
Lasechet 464
Laserkraut 616
Laserpicio 616
Lasserwort 616
Lassun 227
Last lily of the valley 665
Lasuna 227
Latik 615
Lato 280
Latte 612
Lattich 615
Lattucario 611
Lattuga 615
Latuw 615
Latwerge 464
Lauch 227
Laurbærtræ 616
Laurel 616
Laureltree 616
Laureola hembra 426
Laurierboom 616
Laurierkers 617
Lauro 619
Laussamen 941
Lavana 385
Lavander 618
Lavander cotton 865
Lavanga 542
Lavaskruid 633
Lavativa, lavativo 618
Lavenda 618
Lavendel 618
Lavender's drops 996
Lavrovishn. derevzo 617
Lavunum 385
Lawanda 618
Lawanga puttay 331
Lawangum 542
Lazorevoe derevo 310
Lead 759
Léang-kiang 530
Leban koussi 623
Leban sciami 1005
Lebensbaum 1007
Leberkraut 562, 703
Leberthran 567
Lebn 612
Leche 612
Lechuga 615
Ledo 621
Leeches 857
Leek 227
Leflafe 305
Legno 309
Lein 626
Leinkraut 625
Leituga 615
Lejoustand 757
Leka 616
Lélie 632
Lelin 393
Lemon 397
Lemon oil 876
Lemmike 1029
Len 626
Lengua de ciervo 877
Lengua de sierpente 525
Lennek panny maigi 625
Leño 309
Leopard's bane 264, 431
Leopardenwürger 431
Lepelkruid 399
Lepidio 704
Lerp 644
Lesan-el-asfour 526
Lesan-el-tour 316
Lessan-el-kalb 426
Lesser Centaury 357
Letefolio 603
Lettuce 615
Levadura 303
Levensboom 1007

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1609-5

Leverkruid 227, 562
Levertraan 567
Levistico 633
Liban 297
Libbstickee 633
Lichen polmonaria 622
Lichene islandico 622
Licopo 646
Licopodio 638
Licor, licore 631
Lieberscher Thee 531
Liebstœckel 633
Lien-tzé 646
Liéou-pi 558
Lieschkolbenwurz 1023
Lieve vrouwen dist. 365
Lifstræd 1007
Liguster 1022
Ligustico 633
Ligustro 1022
Likœr 631
Lilia, lilie 632
Lilja 632
Liljekonvalj 665
Lily 632
Limao 397
Lime 691
Limetree 1008
Lime water 439
Limoen 397
Limon 397
Limon touzou 209
Limone 397
Linaria 625
Lin-choû-cha 954
Linctus 633
Lind, linde 1008
Linderungs salbe 626
Lingua cervina 877
Lingua di cane 426
— di cervo 877
Linhaca 626
Linho purgante 626
Liniment (the) 626
Linimento, Liniмiento 626
Lino 626
Linseed 626
Lintsao 651
Lipo 1008
Liquen islandico 622
Liquor 631
Liquore litontritico 556
Liquorice 834
Lirio de Alemania 603
Lirio branco 632
Lirio de Florencia 603
Lirio de los valles 665
Lirio roxo dos montes 603
Lisan selvi 316
Lisch-dodden 1023
Liscia 881
Litargirio 695
Lithia, lithion 695
Lithiumoxid 695
Litimus 623
Litmus 1021
Litoe azotnokisloi serebro 272
Litoe vodnoe kali 781
Liven vidlhœr 626
Liverurt 562
Liverwort 227, 562
Livestrœ 1007
Livistico 633
Lo-kao 670
Lo-lo-tzé 645
Lô-pé-tsé 832
Load-stone 228
Loadwort 428
Lobstik 633
Lô-chen-ché 691
Loha 519
Lô-hôei 248
Locion 635
Loczyga dzika 665
Lœkè tonga 525
Lœsning 928
Lœsung 928
Lœwenfuss 232
Lœffelkraut 399
Log 227
Logetschnik 399
Logwood 310
Loireola femea 426
Lok 633
Longachtiglungwort 622
Longwort 831
Lood 759
Loodglans 696
Loodwit 342
Look 227
Loose strife 638
Lootsuiker 198
Loppegras 722
Lorbeerbaum 616
Lorber kirsebœrstrœ 617
Loreirode Alexand. 526
Los helone 252
Los morr 252
Los romeritos 589
Losgrœs 525
Losna 193
Lou-fan 956
Loufarcat 263
Loû-jong 413
Loû-koûei 324
Louseseed 941
Loureiro 616
Louz 251
Lovage 633
Lovanjaoy 297
Lovstilk 635
Lowenzahn 757
Lozenges 704
Lozione 635
Luban 297, 675
Lubanie ud 297
Lubka 758
Lubricating oil 307
Luck 227
Luffer 670
Luizkruid 941
Luk 616
Luktviol 1049
Lumaca chiocciola 623
Lun 385
Lungemoos 622
Lungenflechte 622
Lungenkraut 821
Lungenmoos 622
Lungmossa 622
Lungœrt 831
Lunu 395
Lupian 286
Lupino 637
Luppolo, lupulo 563
Lusegrœs 638
Lunsurt 941
Luweland 757
Lwit kanel 331
Lynen 398
Lynzaad 626

M

Ma-tzé-yeoû 883
Maakruid 477, 525
Maan kop 719
Maat kolapu 556
Macavallo 426
Mace 667
Macedonian parsley 723
Macedonische petersilie 723
Macella romana 327
Machakai 672
Macias 667
Macierzanka 883
Mada 1033
Madder 531
Madhu 654
Madhuko 834
Madhurica 318
Madira 1033
Madjoun 464
Madreselva 368
Madu 667
Mæderkruid 648
Maerzblumen 1023
Maerzveilchen 1049
Mæsterrot 583
Magenwurzkalmus 225
Maggiorana 645
Maghun 466
Magilam palain 558
Magnesia 638
Magnesia bianca 341
Magnet 228
Mah 437
Mahatita 226
Mahmoudie 874
Mahmude 874
Mahrout 400
Maïdanos 722
Mail anschi 562
Mairan 645
Majeran 645
Majoran 645
Majuphul 672
Mak bialy 719
Mak usipitelnoi 719
Makiron 645
Makr hal 407
Malabar nut 226
Mala-chie 257
Mal'aria 499
Male fern 525
Male shield fern 525
Malh 385, 880
— el barud 276
— el china 960
— el rossas 198
Mallow 648
Maloer 193
Malpica 419
Malurt 193
Maluwe 648
Malva 648
Malvaisco 561
Malvavisco 561
Malwenkraut 648
Mamithsa 193
Mamona 844
Mamoutia 874
Man 643
Man sammah 309
Mana, manna 643
Manchas 826
Mandeln 251
Mandorle dolci 252
Mandragora 641
Mandrake 641
Mandstroe 366
Manester 349
Manganez 695
Manganoyradt salt 641
Mangansaures salz 641
Mangerona 645
Mani 565
Maniesia 638
Manisan iebah 667
Mannettjesvaren 525
Mannstreuwurzel 366
Manobloed 656
Mansa 1028
Mansil 969
Manteca de puerco 556
Manteca de vaca 613
Mantequilla 613
Manzanilla 326
Mapien-tsao 1030
Mara ooppoo 343
Maradica 648
Maraschino 234
Marble 339
Marcascita 305
Mardacose 645
Marentakken 560
Margiah 268
Marham 675
Maricha 760
Mariendistel 365
Mariennessel 646
Marilandsk ormeurt 941
Mariland. spigelie 941
Mariœ Fileskaar 847
Mariolein 645
Mariona 561
Marisñoler 1049
Marjoram of Candia 688
Markasit 305
Marmar 339

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1610-6

Marmeto 400
Marmo 339
Marmol 339
Marmor 339
Maro 541
cortuso 869
Marojos 646
Maroul 615
Maroul houlasassi 611
Marru 645
Marrubio, marubio 646
Marsh cistus 621
Marshmallow 569
Marsh selinum 880
Marsh-trifoil 652
Marta 668
Martak dahabi 696
Martracco da Para 419
Marudanie 562
Maruma ziele 648
Marvisco 832
Marygold 929
Marzana 531
Mas 685
Mashok 794
Maskbark 540
Maskfrœ 881
Maskrosoor 727
Maslach 361
Maslo 564
Master wort 583
Masticatorio 647
Masticatory 647
Mastice 646
Mastich, mastik 646
Mastichina 644
Masticochôra 647
Mastix, mastyx 646
Mate gongouha 563
Matpoup 782
Matricaria 648
Matrum 648
Ma-tsien-tzé 1049
Mauerpfefferkraut 606
Mauerraute 336
Mauerstreiffarren 336
Maulabker 204
Maulbeerbaum 665
Maulkibrit 219
Mausedornbusch 526
Mauszwiebel 876
Mavuri 518
May apple 759
Mayblumen 665
Maydipunda 523
Mayndie 562
Mayran 647
Mazza sorda 1023
Mazzi 672
Mazu 672
M'boundou 1051
Meadow rue 733
Meadow suffron 400
Meal 516
Mealbœrus 322
Mea saib 888
Meccabalsam 295
Mecereon 426
Mech islandzki 622
Mechoakannenwurzel 648
Meckabalsam 1001
Mecoacanna 648
Med 654
Mednoi 955
Meduniza 821
Meeradys 832
Meerbeifuss 194
Meerfenchel 420
Meermoos 413
Meernelke limonie 941
Meerpeterlein 420
Meerpillen 1053
Meerrettig 832
Meersalz 385
Meerschwamm 488
Meerwermuth 194
Meester Wortel 583
Meezwiebel 876
Mehdumul 393
Mehl 516
Mehmudet 874
Meisterwurz 583
Mejorana 645
Mejram 645
Mekka subza 648
Mekonium 680
Mel 654
Melaik otou 257
Melhem 676
Melilot trifoil 648
Meliloto 648
Melisa cytrynowa 648
Melissebladig kenisbloem 649
Melissenkraut 648
Melk 612
Melkzuicker 613
Mellugoe 393
Melocoton 720
Melote 948
Meloten 648
Melsukker 613
Membrillo 400
Mendererir rouhou 196
Meneksé 603, 1039
Men-ho 845
Menian 297
Menie 697
Mennig 697
Menta 652
Meo 653
Mercorella 653
Mercurio 652
Mercury 652
Mercuryascz 653
Merdjan 413
Merdum giah 641
Merian 645
Merjam 413
Mersin otou 668
Mesché 366
Mesk 665
Mesk ochra 253
Messeleh 385
Mesteche 646
Mesteck mealca 857
Mesterurt 583
Mestiza 1028
Mesvek 941
Mewuz 1033
Mexican goossefoot 367
Mey 1033
Meyerkraut 326
Mezereao, Mezereo 426
Miæl ouris 322
Mian 834
Miata 651
Miata-serietschnaia 820
Miechanki 248
Mieczyk ziele 603
Mieczyk zoity 603
Miedz 421
Miele, miel 654
Mienta 651
Mieren 526
Mietka koteza 349
Mietta 393
Migdal 251
Migdaly gorzkie 252
Migdaly slodkie 252
Miglia sole 558
Mignatta 857
Mijo del sol 558
Milch 612
Milchen 615
Milchrahm 613
Milchsaures salz 609
Milchzucher 613
Mild mercury 381
Milem rama 655
Milenrama 655
Milfoil 655
Milk 612
Milk thisle 365
Milkwort 761
Millaghu 760
Millefoglio 655
Millefolia 615
Milli tel 306
Milo 869
Milzfarren 336
Mimkchætte 223
Mimosen gummi 550
Minderer's geist 190
Minia 697
Minio 697
Minum 393
Miod 654
Micœdurn 1023
Micœlneber 322
Mipanney 654
Mirialu 760
Mirra 667
Mirre 667
Mirrtch 760
Mirtillo 228
Mirto 668
Mirzunjusch 645
Mis 421
Misca 665
Mischiakov. kilosta 202
Mischk 665
Misk otou 263, 980
Mistel 560
Mittagsblume 542
Mittie luckerie 834
Mjælæka 878
Mjed 421
Mjœldryga 878
Mjœlk 612
Mjœlksocker 613
Mjolkoyradt salt 609
Mmerkyld 1052
Moam 393
Mochl azrach 296
Modira caniram 310
Moehre 346
Mœnchspfeffer 533
Mœnie 697
Mœnja 697
Mœrbezienboom 665
Moggeveln. donskoi 847
Mohio 667
Mohn 719
Mohnsaft 680
Mohrenkümmel 253
Mojusck 361
Molasses 948
Moldavian mint 642
Mondorlo 251
Mondraute 525
Mondspœling 531
Money-Wort 638
Monkshood 223
Monniskop 223
Montain bugle 321
Moon wort 525
Moosflechten 622
Moras 665
Morbœrtrœ 665
Morgellina 662
Moruszka 945
Moschio 665
Moschus 665
Mossing process 826
Mostarda 662
Mostaza 662
Mosterd 662
Mota d'archinie 331
Mother of thyme 883
Motherwort 227
Mô-tchê-tzé 672
Motjigusu 263
Mouhladis tasci 228
Moulk 296
Mountain ash 928
Mountain tea 702
Moussak 227
Muabadul 488
Muchy hiszpanskie 331
Mughetto 665
Mudhoo 654
Mudhu 654
Muerdago 560
Mukalaa 331
Mukki 561
Mukul 296
Mulberry tree 665
Mulbœrstrœd 665
Mullein 660
Mulver 978
Mun 641
Mun umbir 252
Mundholz 562
Mundkügelchen 704

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1611-2

Mundubi 564
Munga 413
Mungfi 257
Munjil 422
Munjith 531
Munke 222
Muntylum 306
Murdar kang 696
Murgrœna 623
Muriatic acid 207
Murkurt 703
Murr 667
Murru safi 667
Murwa 645
Muschio 665
Musco di Corsica 662
Muscus 665
Musebber 248
Musgo de Corcega 662
Musgo islandico 622
Mushkatnoi drechi 666
Musitghenza 1049
Musk 665
Muskad 666
Muskatennüsse 666
Muskatenblumen 667
Muskott 666
Muskuszaad 253
Mustard 662
— paper 352
Musumbrum 248
Mutricunjayvie 267
Mutterharz 530
Mutterkorn 878
Mutterkraut 648
Mutterkamille 648
Mutterkuemmel 422
Mutterzimmt 331
Muus 821
Mydelnik 867
Mydla 869
Mykhet 542
Myrer 526
Myrica 979
Myrra, myrrha 667
Myrrh 667
Myrrhen 667
Myrten 668
Myrtendorn 526
Myrtenheide 757
Myrtle 668
Mysk 665
My-to-seng 696
Mzowky 526

N

Nachvan indi 254
Naegelein 542
Nagai mio 1052
Nagarunga 686
Nagelblume 674
Nagel kaneel 331
Nagelwortel 298
Nahass 421
Nakdown 268
Nakdun 268
Nané 651
Nankhah 254
Napelo 223
Naperstianka 430
Nar 558
Nara schy 500
Naranjo 686
Narciso 669
Narcissa 669
Naring, naringe 686
Narunge 686
Narzik 929
Naschatûr 376
Nasikio 366
Nastuerco 419
Nastuerzo de prados 345
Nasturoga 419
Natakade 296
Nata de leche 613
Naterwortel 305
Natriumoxyd 929
Natronhaltige bleich. 378
Natron touzou 344
Natterknoeterich 305
Naturzio 419
Navachara ucranum 338
Navacharum 376
N'dambo 334
Neanea felfeli 651
Neft 306
Neghil 368
Neglikerot 298
Neguilla 671
Nelkenrinde 331
Nelkenwurzel 298
Nelkenzimmt 331
Némamoul 883
Nemme 558
Nenufaro bianco 670
Nepalam 420
Nepata 420
Nerchaste 253
Nervalum cottay 420
— unnay 566
Nettle 689
Neveda dos gados 349
Neyla tungadu 881
Neypalum vittulu 420
Nghaï 330
N'gai-yé 263
N'go-hoûei 267
N'go-po-ché-tsâo 623
Nichasdá 253
Nichadir 376
Nichadir rouhou 254
Nicht 638
Nicolaiek ziele 366
Nicoziana 671
Niddle size 270
Niebiesi drzewo 310
Niedzwiedzego 322
Niesekraut 656
Nieskruid 477
Nieswortel 477
Nigella 671
Nil 583
Nilaveghei 881
Nilaverei 881
Nilini 583
Nimmak 385
Nin-tching 394
Nindsin, ninsi 541
Ninfea 670
Ninzin 541
Nirvischa 1052
Niscia 253
Niswut 1023
Nitrate of potash 276
Nitrate of silver 271
Nitric acid 204
— ether 494
Nitro 276
Nitromuriactic acid 208
Njeto 334
Noc i dzien 703
Noce 673
Noce di galla 672
Noce moscada 666
Noce vomica 1050
Nœckros 670
Nœfas 845
Nœssla 689
Nogal 673
Noghe jomfrue 400
Nogolki 929
Nogrelek 929
Nogueira, noguera 673
Nokra 263
Nooreh 691
Nooten boom 673
Nooten muskaat 666
Not sowearum 869
Nowshader 376
Noz moscada 666
Noz vomica 1050
Nuez moscada 666
Nuez vomiča 1050
Numularia 638
Nussbaum 673
Nusumbir 248
Nutmeg 666
Nymphœa branca 670
Nysgræss 656

O

Oak 366
Oaklungs 622
Oappoo 385
Oat 270
Occhi di granchio 1052
Ocet 1045
Ochion 413
Ochsenbrechwurzel 321
Ochsengalle 522
Ochsenzunge 321, 686
Odermennig 227
Odnochloristoiertut 381
Odoun 309
Odoun keumouru 363
Odurnik 296
Oel 564
Œlbaum 675
Œliphacos 868
Œlzucker 543
Œphir 493
Ofenruss 952
Officinelle Engelwurz 257
Oghoul 649
Ogorek 408
Oil 564
Oil of olive 569
Oil of turpentine 1003
Oil of vitriol 219
Ointment 626, 676, 762
Ojos de cangrejos 1052
Okis 689
Oland sanct 269
Olbrod 309
Oleander, oleandrio 617
Oleo de vitriolo 219
Oles de higado 567
Olesnik 653
Oley 564
Oley koperwasowy 219
Oley skalmy 306
Oli essenziali 576
Olie 564
Olinde 834
Olio 564
— d'abete 1002
— aveto 1004
— di croton 566
— d'oliva 569
— di ricino 570
— di sasso 306
— di segato di merluzzo 567
— di trementina 1003
— di vitriolo 219
Oliv, olivo 675
Olivenoel 569
Olivkovoe maslo 569
Olja 564
Olkonge 264
Olm, olmo 688
Olow 759
Olsza 269
Olwo 493
Olyfoly 569
Om alfouarak 655
Omanowy 270
Onda 674
One berry 703
Onion 227
Oobali erundykatel 570
Oogentroost 500
Oongestenajend 354
Ooshk 255
Oosterschulp 339
Ootronskal 339
Operment 969
Opio, oppio 680
Opopanaco, opoponaco 685
Opopanax gumm 685
Orange, oranje 686
Orcel, orcella 623
Orchil, orchilla 623
Ordeal bean 522
Orecchia di Giuda 687
Oregano, Origano 688
Orellana 845

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1612-7

Oriana 845
Oricello 623
Orientalische poekenw. 941
Orientrœst 500
Origano di creta 430
Origon 688
Orlean 845
Ormært 883
Ormbarktrae 541
Ormbunke 525
Orminio, ormino 869
Ormrot 305
Oro 685
Orobo 688
Oropimento 969
Orozuz 834
Orpimento 969
Orpine 606
Orrada 360
Orris-root 603
Ortica 689
Ortiga mayor 689
— muerta 689
Orzeszina wloska 673
Orzo 687
Oschnoe derewo 558
Oslœckt kalk 691
Osmonda regale 525
Ossara remand 561
Ossen gal 522
Ossenbhreche 321
Ossentong 321
Osseret 557
Ossido 689
— di manganese 695
— rosso di mercurio 696
Osterlucie 263
Osterluzei 263
Ostindinsche angust. 257
Ostranz 583
Ostrokrze 563
Ostropest 365
Ostrzyzowa 339
Otto of roses 846
Ou-poey-tsé 673
Oudoul'kahri 822
Ouleik 845
Oun 516
Oupas antsjar 1051
Ouregao 688
— de Creta 688
Ouroum tchitcheghi 845
Oustoubetch 342
Ouzer vrouwen mantel 232
Ovanne 257
Oves obiknovennoi 270
Owzir 437
Oxedrif 820
Oxe galde 522
Oxelœgg 820
Oxetalg 557
Oxgal 522
Oxgalld 522
Oxid, oxidos 689
Oxtag 557
Oxtungue 321
Oxyd 689
Oyot manis 834
Oyster-schell 339
Ozahr 868
Ozanka 541

P

Pa-co-hu-huei-hiam 277
Pa-ma-tzé 689
Pâ-téoû-tzé 420
Paardenkastanie 645
Pachutschaja 1049
Paddicarum 953
Pado 360
Paghadum 413
Pakir 420
Palandu 227
Palendra botum 667
Palmarosa 876
Palo 309, 310
— nefritico 310
Palomilla 528
Palthsenna 881
Paluszniczek 430
Pansy 720
Panzehir otou 267
Pao 309
Pao de aloes 309
Pao de campeche 310
Papatia 327
Papavero 719
Papenkruid 757
Papoileira 413
Paporotnik mugeisk. 525
Pappel 724
Pappelkraut 648
Paproc 525
Paprotka 762
Parada 652
Paradiesholz 309
Parah 652
Paraxilla 256
Parche 479
Parcike 854
Pareirawurzel 703
Parietaria 703
Paringay puttay 941
Paringhi samb. 675
Pariselle 703
Parsi vadom vittulu 251
Parsie vadom cottay 251
Parsley 200, 722
Parszoz porstinaski 302
Partridge berry 702
Pasa 1033
Paslen sladkogorskoi 431
Pasque flower 256
Passapi 422
Passapuvennu 561
Pastiglie 704
Pastile paper 390
Pastiljer 704
Pastillas 704
Patata 780
Paternosterbaum 271
Pavalum 413
Payes 612
Pé-ché-tsé 311
Pé-Kioû 224
Pé-szan 266
Pé-tsé-lin 855
Pe-yen-nâo 376
Peachtree 720
Pear-oil 1139
Pearlashes 343
Pearl moss 347
Pearls 436
Pebermynte 651
Peberrod 832
Pece 1005
— liquida 552
— nera 1005
Pecequeira 720
Pedda gillakara 518
Pedra hume 953
Pelcamber aghadji 533
Pekhout 533
Peleseng 287
Pelitre 822
Pellitory 820
Pellitory of the wall 703
Pengekrad 638
Penheiro 866
Peniecznik 638
Penning Kruid 638
Penningœrt 638
Penny-Royal 820
Pensiamento 720
Peonia, peony 758
Pepe 760
della Giammaica 756
Peper 760
Peperboompje 426
Peperkruid 704
Pepermunt 651
Peperone 756
Peperur 704
Pepimo de san Gregor. 408
Pepino 408
Pepparmynta 651
Pepparört 704
Pepparrot 832
Pepper 760
Pepper bark 1208
Peppermint 651
Peppermint pearls 715
Pepperwort 703
Pepsin 720
Peraduke 857
Percha 334
Perejil 722
Perejil de Macedon 723
Perekil 722
Perekis maryanesa 695
Peretskubeia 420
Perets schernoi 760
Perfiyun 500
Perifollo 360
Perikum 656
Perlkraut 558
Perou pelesenghi 288
Per resina 1005
Perrosin 1005
Persicaria monch. 722
Persico 720
Persigueria 722
Persikboom 720
Persiketrœd 720
Persikketrœ 720
Persikkruid 722
Persilja 722
Persille 722
Persische moschuswurzel 976
Perubalsam 288
Perun siragum 518
Peruvian balsam 288
Peruvian bark 825
Peruvian. giftwurzel 411
Peruvianischer balsam 288
Peruviansche balsem 288
Peruviansk. balsam 288
Pervinca 723
Perwinkle 723
Pessarum kowu 556
Petaske 343
Peterolie 306
Petersilie 722
Petrol 306
Petroleo, Petrolio 306
Pettimbrosa 419
Petun 671
Peucedano 724
Peycumutikai 407
Pez 1005
Pezungium 267
Pfaffenrœhrlein 757
Pfeffer 760
Pfefferkraut 703, 868
Pfeffermünze 651
Pfeilwurzelstærke 264
Pfennigkraut 638
Pferdesamen 724
Pfingstroe 758
Pfirsichbaum 729
Pflanzenleim 542
Pflaster 478
Phosphorenaia kilosta 216
Phosphoric acid 216
Phosphornoskisl. natr. 729
Phosphorsaeure 216
Phosphosaures kalk 725
Phosphors. natron 729
Phosphorsaures salz 725
Phosphorus 730
Phosphozuur 216
Piaj 227
Piantaggine 758
Piaz 227
Pica-pica 760
Pi-chin-tzé 420
Pi-choâng 962
Pie de gato 732
Piede di leone 293
Piedra calaminar 345
Piedra infernal 272
Piedra pomez 780
Pieprz 760
Pieprzyca 756
Pieterselie 722

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1613-3 DFG

Pietra calaminaria 345
Pietra caustica 781
Pietra pomice 780
Pietro infernale 272
Pietruszka 722
Pigamo 733
Pigwa 400
Pih 556
Piil, Pil 869
Pildoras 733
Pile wort 522
Pillen, piller 733
Pillole 733
Pills 733
Piloh 871
Pilosella 733
Pimenta negra 760
Pimenta rabuta 420
Pimentao da India 756
Pimento degli inglesi 756
Pimienta negra 760
Pimiento 756
Pimoniec 758
Pimpinela 312, 757
Pin-cha 311
Pinang 324
Pine-apple 579
Pine-apple-ale 494
Pinetree 866
Ping-lan 673
Ping-war-har-Jamby 761
Pingerborsœrt 430
Pingotlilja 669
Pinhsterbloem 758
Pinienbaum 846
Pinillo oloroso 541
Pink-root 941
Pino 866
Pioene 758
Piolun 493
Piombaggine 365, 428
Piombo 759
Pioppo 724
Pi-po-tzé 761
Pippe ridges 301
Pipsissewa 821
Piretro 822
Pirintz 845
Pirvitza 857
Pischma 980
Pismire 526
Piss-abed 757
Piss-bols 1184
Pisse bedden 378
Pistachio nut 758
Pistazien 758
Pitch 552, 1005
Pitparra 528
Pitrai 297
Pizmo 665
Piznowa 541
Plaenik 821
Planten major 758
Plaster 478, 954
Plata 263
Plomo 759
Po-cao-tchouan 952
Po-ho-yo 651
Pô-siâo 276
Poalom 413
Poaya, poayeros 601
Pociones 782
Pockenholz 533
Pockenkraut 531
Pockwood 533
Podbel 1023
Podbial 1023
Podofillo 759
Pœijers 794
Pœjo 820
Poghako 671
Poghei elley 671
Pohon assam 979
Pohon upas 1051
Poibogula 363
Poison nut 1050
Poison oak 975
Poison tree 975
Pokan 732
Pokrzyk ziele 641
Pokrzywa 689
Pokrzywa martua 639
Pol 667
Poleo 820
Poley 820
Poleymünze 820
Poligala lechera 761
Polin 193
Polipodio 762
Polmonaria 826
Poloeznik 1029
Polpe 821
Polveri 794
Polvos 794
Poly 820
Polypody 525, 762
Pomada 762
Pomarancza 686
Pomata 762
Pome-granate tree 538
Pomerans, Pomerants 686
Pomeranze 686
Pomo cotogno 400
Pomo di terra 780
Pomo spinoso 942
Pompona 1028
Pontic rhubarb 843
Pontische alsem 194
Pontischer rhab. 843
Pontisk maloert 194
Pontisk malurt 194
Poor man's plaster 939
Poplar 724
Poppy 719
Populier 724
Popuschnik 758
Porcellana 820
Porcelletto 398
Porcellina macchiata 781
Pormonakow 264
Porro 227
Pors 757
Porsch 622
Porsclein 820
Portulak 820
Porzeczki 559
Post 719
Potasa 343
Potasch 343
Potash 343, 781
Potashes 343
Potasio, Potassio 782
Potassa di cenere 343
Potatoe 780
Potentilla pentafillo 782
Pottaska 343
Pottilooppoo 276
Pou-ho 820
Poû-taô-tzé 1033
Poultices 349
Pounce 857
Poverennaia sol 385
Powder of chalk 810
Powders 794
Poya do mato 601
Poziemki jagody 526
Pozione 782
Prata 263
Precipitado blanco 384
Prezzemolo 722
Prickly ash 398
Pridoroschn. igolka 670
Primavera 820
Primrose 820
Primula 820
Proof-spirit 233, 238
Prosvirki 648
Proswurnjak 561
Proszek 638
Protocloruro di merc. 381
Prugnolino 670
Prussian-blue 423
Prutskœda 500
Przetaeznik 1029
Przetan 321
Pscheniza 516
Psia patza 368
Psijerik 426
Psinki 296, 431, 661
Pszenica 516
Ptai 662
Ptshela 393
Puerro 227
Puimsteen 780
Puleggio 820
Puleja 820
Puliary 248
Pulla nillu 1045
Pulliam 979
Pullie chinta 248
Pulpas 821
Pulsatilla 256
Pulmonaria 622, 821
Pulopercha 334
Pulps 821
Pulver 794
Pumice stone 780
Pupaz otou 360
Purgeer korn 844
Purgeerend croton 420
Purgeerende weged. 670
Purgeerkornolie 570
Purgeervlas 626
Purgierbaum 420
Purgierflachs 626
Purgierholz 420
Purgierkassie 348
Purgiernusse 668
Purging cassia 368
Purging flax 626
Purging nut 420
Purple-topped sage 869
Purslane 820
Purzelkraut 820
Putchuk 414
Putsakaia 407
Pwonn 685
Pynboom 866
Pypkassie 348
Pyramidale sene groen 321
Pyrei 368
Pyroligneous acid 201

Q

Quacia 823
Quade 400
Quassia 823
Quassienholz 823
Quauryell 671
Queckenwurzel 368
Queksilber 652
Quecksilber chlorid 383
Quecksilberchlorür 381
Quecksilbers Chloridam. 384
Quecksolv 652
Queen meadows 1023
Quendel 883
Quercia 366
Querciola 541
Querle 330
Quickgrass 368
Quicklime 691
Quicksilfver 652
Quicksilver 652
Quillaya 867
Quina 825
Quina aromatica 348
Quince 460
Quinia 824
Quino 608
Quitten 400
Quittenkoerner 400
Qvœseur' 312
Qweswod 431
Qwickrot 368
Qwitten 400

R

Rabao rusticano 832
Rabano 832
Rabarbaro 841
Rackat loucoum 717
Radjuna 864
Rafano rusticano 832
Rag 873
Rag oil 823

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1614-9

Rahgh abiad 202
Rahegh asseffar 969
Rainha dos prados 1023
Rais de oro 601
Raiz de Calumba 407
Raiz para los dientes 833
Rajata 263
Rame 421
Ramerino 845
Ramolaccio 832
Ranua 558
Ranunculo 838
Ranunkel 838
Rapontico 843
Rasa, Rasam 652
Rascial 345
Raspberry 845
Rassebachmar 696
Ratanhiawurzel 833
Ratanhy 833
Ratania 833
Ratingie roomie 1002
Ratta hunu 338
Rattle seneka root 761
Ratzenkraut 541
Raute 847
Ravend, Rawend 841
Raylakaia 348
Razianuj 518
Razyaneh rumie 257
Re awa macho 539
Readgrass 845
Readlead 697
Redbark 828
Red elm 688
Red orpiment 969
Red pepper 756
Red pimpernel 662
Red-poppy 413
Red precipitate 696
Red rose 846
Red sulf. of merc. 973
Redoleros 601
Reebokkruid 431
Regaliz 834
Regina dei prati 1023
Regolizia 834
Reinette 1023
Reinevaren 980
Reinfan 980
Reiss 845
Reissblei 365
Rejalgar 969
Renfana 980
Reppar 761
Resas 495
Resin 1005
Resina 839
Resina de enebro 877
Resina giolla 1005
Resins 839
Reuzel 557
Reven 841
Rewind chini 841
Reyna del prado 1023
Reywand chinie 844
Rez 878
Reziane 518
Rhabarber 841
Rheinfarn 981
Rhubarb 841
Ribes 559
Ribs 559
Ribwort 758
Rice 845
Rich weed 226
Richawies ziele 656
Ricino 844
Ricinusoel, ricinusolie 570
Riet 946
Rihan limoni 648
Rindsgalle 522
Ring blomma 929
Ringelblume 929
Ris 845
Risigallo 969
Riso 845
Rjabinka 980
Roan 928
Robbia dei Tintori 531
Robertskraut 541
Roble 366
Robob, Robub 508
Rock oil 306
Rock salt 385
Rod fingerhut 430
Rod oketunge 686
Rodia 558
Rodiserholz 310
Rodlock 227
Rœd steenbrœk 523
Rœdgul 311
Rœfkaka 1049
Rœfrumpa 820
Rœlleka 635
Rœllifle 655
Rœmische kamillen 326
Rœmischer beifuss 194
Rœnn 928
Rœt 952
Rœttikeroser 846
Rofva 669
Rog 878
Rogo 845
Roggen 878
Roggenmutter 878
Roh 238
Roh el kal 201
Roh el nasciader 254
Rohe pottasche 343
Rohelnebiz 232
Rohr 846
Rojki 878
Roman 558
Roman camom. 326
Romashka rimskaïa 327
Romaza 719
Romeira 558
Romerke 326
Romersk kamill 648
Romerska æamillen-blummer 327
Romero 845
Romice 719
Romische münze 652
Rond leav'd sundew 847
Roobs 508
Roode steenbreek 523
Roodkruid 428
Rooloops alant 270
Roomacoo 264
Roozemaryn 845
Rope-weed 633
Rosa 847
Rosali 847
Rosebay 617
Rosemary 845
Rosenholz 310
Roseo del sol 847
Rosgozk 847
Rosinen, rosiner 1033
Rosins 839
Rosmarin 845
Rosmarinho 618
Rosmarino 845
Rosmoilsdou 197
Rosolaccio 413
Rosolina 847
Rossassie 365
Rossbibernelle 312
Rosschwanz 820
Rosskastanie 645
Rosskümmelartiges 616
Rostbraune Angusturarinde 257
Rothe 413
Rothe-china 828
Rothe steinbrechw. 523
Rother arsenik 969
Rother bolus 311
Rother nachtschat. 431
Rother streiffarren 336
Rothes ægyptisches. 279
Rothes quecksilber 696
Rothes schwefelqueck. 973
Rottekrudt 202
Rottenkruid 202
Rough leav'd elm tree 688
Roviada 847
Rovo 545
Rowgen bedanger 570
Roz marin 845
Roza damascenska 846
Rozchadnik 606
Rozia brodka 1023
Rozijnen 1033
Rozzial 400
Rtut 652
Rub rauand 561
Rubah turbuc 296
Rubia 531
Ruda 847
— cabruna 531
Rue 847
Rufex ischischege 670
Rug 878
Rugiada del sole 847
Ruhazim 219
Ruhrbaumrinde 883
Ruhrkraut 732
Ruhrwurzel 407
Ruhrwurzkraut 411
Ruibarbo 841
Ruida 531
Ruit 847
Rumian wloski 327
Rumie mustakie 646
Rumienic 327
Run 685
Runas 531
Runga 493
Rupah 263
Ruppig tonderkruid 411
Ruprechtsstorchschnabel 541
Rupture wort 562
Rupya 263
Rusa oil 876
Rusco 526
Russin 1033
Rust of iron 692
Rüster 688
Ruta 847
Rutha ptasza 528
Rutta urula 665
Rvotnoi kaman 986
— koren 601
Rye 878
Ryst 845
Ryz 845
Rzezucha 419
Rzjmski kopr 518

S

Saaffran 853
Saartta 703
Saatar 883
Sabadiglia 360
Sabadill 360
Sabadillkorn 360
Sabaghah 732
Sabatyli 360
Sabeghlt 988
Sabila 589
Sabina 847
Saboaira 867
Saboon 869
Saboun 869
Saboun otou 867
Sabr 248
Sabuguiero 978
Sabur obiknovennoi 248
Sachar 948
Sachis adassina 646
Sachrat 422
Sacker 948
Sacred bark 670
Sadab 847
Saddapu 847
Sadebaum 847
Sadikka 666
Saebe 869
Saebeurt 867
Saer 868
Sætmandel 252
Saeuren 200
Safarghel 400
Saffloer, safflower 347
Saflor 347
Saffran 853
Saffron 853
Saft 944

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1615-5 DFG

Sag unggor 296
Sagapen-gummi 853
Sage 868
Sagepeno 853
Sago 853
Sagu 853
Sahachers 562
Sailangos 623
St-John long's lin. 1004
St-John's wort 656
Sak el hamam 407
Sakaif 443
Sakes 646
Sakiz 839
Sakkara 948
Saku limba 686
Sal 880
— amarga 958
— amoniaco 376
— cathartico am. 958
— glauberiana 962
— de higuera 958
— di soda 344
Salap 687
Salata jadowita 615
Salavamirriatu 420
Salbe 676, 762
Salbey 868
Salce 869
Sale 880
Sale amaro 958
Sale ammoniaco 376
— d'Inghilterra 958
Salicaria 854
Salice 869
Salicylsaure 257
Salie 868
Salitre, nitro 276
Sallat 615
Salmiak 376
Salmiaken 376
Salmiak-geist 254
Salnitro 276
Salomon's seal 876
Salomons seyel 876
— sigill 876
— zegel 876
Salotoplenœ 556
Salpeter 276
Salpeternaphta 496
Salpetersaure 204
Salpetersaures 271
Salpetersaures kali 276
Salpeterzuur 204
Salpetrigsaures 277
Salsa macedonica 723
Salsaparriglia 854
Salsaparrill 854
Salt 385, 880
Salva, Salvia 670, 868
Salwie 868
Salz 880
Salzsaeure 207
Salzsaures 375
— ammon. 376
— morphium 384
— natrium 385
Samagh arebi 550
Samak 194
Sambranie 297
Sambuco 978
Samegh laden 334
— sini 608
Samphire 420
Sanalinga-putta 330
Sanamak 881
Sandalo 864
Sandarac 857
Sandaraca 857
Sandeb 847
Sandraca 857
Sandriedgras 612
Sandriek 499
Sandstarr 612
Sandun 864
Sanesowe 881
Sang-yen 671
Sangre de drago 857
Sangue di draco 857
Sanguijuela 857
Sanguisuga 857
Sanickel 864
Sanicola 864
Sanicula 864
Sanikel 864
Santelholz 864
Santolina 865
Santonico 881
Santo reggia 868
Santrak 857
Sap 944
Saparna 854
Sapœrt 867
Saponaria 867
Sapone 869
Sapounochoma 871
Sar 227
Saramadenkraut 298
Sarcocolla 868
Sari balmomi 393
Sari kantarion 656
Sarjica 344
Sarkokolle 868
Sarkura 948
Sarmaschuk 623
Sarrakonnekai 348
Sarsa 854
Sarsaparil 854
Sarsaparilla 854
Sarub 426
Sarunka 256
Sarzaparilla 854
Sasafras 868
Sasaparyle 854
Sassaparel, sassaparill 834
Sataphuspha 257
Satchi kibris 956
Saturi 847
Sauce 869
Sauce alone 248
Sauco 978
Sauerampfer 689
Sauerdatteln 979
Sauerdorn 301
Sauerklee 248
Sauerkraut 669
Sauerstoff 697
Saufenchel 724
Saunders 864
Saurach 301
Saureu 200
Sauvira 258
Savao 869
Savereiro 367
Savin 847
Savory 868
Saw bread 426
Sawina 847
Saynd ka dud 500
Scabiosa 874
Scabiosenkraut 874
Scabur 874
Scammoneum 874
Scammonium 874
Scammony 874
Scamonea 874
Scella di Salomone 876
Scetaouan 762
Schaafgarbe 655
Schaafmutter 533
Schaap lingeboum 278
Schachtelhalm 820
Schadroykullie paal 500
Schafran 853
Schahbui 252
Schahid 653
Schahtra 528
Schakar 948
Schakarille 348
Schamaindu pu 327
Schandra belaia 646
Scheerling 391
Scheidewasser 204
Schelesnik 1030
Schelib nila 953
Scheljeso 519
Schembu 421
Scherab ung hury 1033
Schiahum 556
Schiarea 868
Schiarro 501
Schierling 391
Schiessbaumwolle 415
Schir 612
Schirab 867
Schirbi 556
Schirik haskasch 680
Schirkischt 643
Schisch 759
Schischum 759
Schlagkraut 541
Schlangenholz 310
Schlangenosterluzei 883
Schlangenwurz 877
Schlangenzunge 525
Schlarab 887
Schlehendornsaft 195
Schleimharz 551
Schlusselblumen 820
Schmalz 556
Schnecke 623
Schœllkraut 366
Schœne costwurz 414
Schopflavendel 618
Schotendornsaft 194
Schuftula 720
Schukkir 948
Schurftkruid 874
Schwalbenkraut 366
Schwalbenwurzel 267
Schwart prustrot 477
Schwarz kümmel 671
Schwarze korallen 450
Schwarze ballotte 285
Schwarze breihnuss 648
— nieswurz 477
Schwarze Steinbrechwurz. 874
Schwarzer nacht. 661
Schwarzerperuvian. 288
Schwarzes bilsenkr. 607
Schwarzes frauenh. 335
Schwarzwurz 44., 877
Schwefel 929
Schwefelacther 494
Schwefelblumen 931
Schwefelkohlenstoff 970
Schwefelniedersch. 931
Schwefelsaeure 219
Schwefelsaur. chin. 960
Schwefelsaur. eisen 956
— kali 960
— kupf. 955
— magnesia 958
— natron 962
Schwefelsaures salz 933
— zink oxid 963
Schwefelspiessglanz 966
Schwefelwurzel 724
Schwefligsaures salz 963
Schweinbrod 426
Schweinschmalz 557
Schweinschmeer 557
Schweinskresse 414
Schwertel 603
Schwindelkœrner 420
Schwindelwurzel 431
Sciab nai 953
Sciahum kansir 557
Sciai 1006
Sciamar 528
Sciame 393
Sciarakas zakar 525
Sciarrho el fahm 206
Sciataregh 528
Scicoria 368
Scilla 876
Sciocaran 391
Sciogl 443
Sciroppo 883
Sclarea 868
Scorzonera 877
Scullcap 878
Scurvy grass 399
Sea onion 876
— salt 385
— sedge 612
— ware 527
Sea wormwood 194
Searle's pat. oxyg. aerat. water 690
Seavesacre 941
Sebo 556
Seckelblumenstengel 356

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1616-1

Sedef otou 847
Sedoacre 606
Seebaelle 1053
Seeblomster 670
Seeciche 527
Seemab 652
Seer 227
Segala, segale 878
Segapoo sendoo-erum 697
Segurelha 868
Seidelbast 426
Seidlitz's powders 816
Seife 869
Seifenkraut 867
Sek pinez 853
Sele comune 385
Selidon 366
Selikes 331
Selimanie akal 383
Selitra 276
Selitrennaia kilosta 204
Sello de Salomon 876
Selsnape 392
Selvi 426
Seme santo 881
Semugh bilsherin 255
Sen 881
Sen fil 725
Sena 881
— dei poveri 278
Senap 662
Senapa 662
Senchilaghil 223
Sendib 847
Sénéca 761
Senegawurz 761
Senf 662
Senna 881
Senne 881
Sennep 662
Sennesblaetter 881
Seppia 878
Serapino 855
Serbal de Cazador 928
Serbet 563
Serebro 263, 652
Sermolino 883
Sernaia kilosta 219
Sernistaia surme 766
Sernœ œphir 496
Sernokisloi 952
— chinin 960
— kali 960
— magnesia 958
— natr 962
— okismed. 955
— zakis geleza 956
Serpao 883
Serpentaria 883
Serpillo 883
Serpol 883
Serru sanulvorei 626
Serteeschnaïatravo 305
Sessof 794
Seut 878
Seva 929
Sevenbaum 847
Sevenbom 847
Sevo 557
Shayraet coochie 540
Shepherd's burse 317
Shorah 276
Short kœbiele 256
— nyserod 477
Shpanskaia mucha 331
Shuma 393
Siarka 929
Siatica cress 704
Sibhir 248
Sibierische Schnee-rose 845
Si-ché 228
Siebenfingerkraut 1020
Siegwurz 603
Siempreviva 606
Siero di latte 723
Sighir eudou 522
Sighir kouiroughu 610
Sigillo di Salomone 876
Sikran 607
Siktha 393
Silber 263
Silberkraut 782
Silbersalpeter 271
Silfwer 263
Silk protectif 1360
Silver 263
Silver bark 827
Silverwood 782
Silwerglitt 696
Sima sunnum 338
Simaruba 883
Simie altie pullum 523
— chanambu 338
— kivrai 311
— ravikulla 311
Sinapine tissue 352
Sindur 697
Sinesischer Zimmt 331
Sinerodistoi 422, 425
Sinfito 410
Sinilnaia kilosta 209
Sinna meki 881
Sinngrûn 723
Sinadjá otou 877
Sirap 883
Siraph 887
Siren boom 1051
Sirké 1045
Sirké rouhou 201
Siroopon 883
Sirskurff 662
Sirupe 883
Sisa 759
Sisaka 759
Sisers 760
Sitchan otou 202
Sittver 1052
Sium ninsi 541
Sivet 397
Sjælœk 876
Sjarank 361
Skammonium 874
Skamonia 874
Skaratyde 391
Skarolek 347
Skedœrt 399
Skeeurt 399
Skiersoda 540
Skilip 875
Skimini somo 277
Skorbutkraut 399
Skorupy 339
Skukketrold 398
Skvilla 876
Slak 623
Slaked lime 691
Slangenwortel 305
Slangeurt 883
Sleutelblœm 821
Slinkende laktuk 615
Slippery elm 688
Sloke 257
Smala 556
Small barnett sax. 312
— bonewort 253
— burdock 615
— garden fen. flow. 671
Smalœrt 366
Smaltron 526
Smeerwortel 410
Smelling-salts 338
Smindzaca 327
Smoczakrew 857
Smœr 613
Smokovnista 523
Smollage 200
Smorodina krasuaj. 559
Snail 623
Snakerout 267
Snake weed 210
Snapping hazel nutz 562
Sneezewort 656
Snegl 623
Snekewood 310
Snigel 623
Soap 869
Soapwort 867
Soda 344, 929; powd. 815
Sodbonne 607
Sode 540
— mandler 252
Sodrod 540
Sœber 661
Sœfwenbom 848
Soelang 847
Sœlverglœd 696
Soerds lijà 603
Sofan 226
Sohaga 311
Sok katechowy 321
Sol 880, 978
— gorzka 958
Solano nero 661
Soleimanie 383
Solekisloi ammiak 376
Solekisloi morphin 381
Solfati 952
Solfato di chinina 960
Solfato di rame 955
Solfo 929
Solfuri 966
Solnaïa kiposta 207
Solotko 834
Solsaparilha 854
Solucion 923
Soluzione 923
Solv 263
Som 880
Somatatat 847
Somboo 257
Sommacco 976
Sommak 976
Sommarhyll 1059
Sompu 257
Sonali 348
Sonnenthau 847
Sont 541
Sonti 541
Sontejo 878
Soodbrod 347
Soom 227
Soot 952
Sorbo 928
Sorf 518
Soroutz 618
Sorrel 689
Sort zungfruhœr 335
Sorte haarurt 335
Sosa 929
Sossan 665
Sou 437
Soú roumi tchiche-ghi 724
Soudlou tchesad 761
Souela 263
Soulouk 857
Soungher 488
— tasci 780
Sourat 723
Southernwood 270
Sovero 366
Sowa 256
Spaansche kers 419
— peper 756
— vliegen 331
Spanische fliegen 331
—weidenblaetter 1022
Spanischer pfeffer 756
Spanish fly 331
Spansgrænt 197
Spansk 866
— beber 756
Spansk humle 688
Spansk peppar 756
Spanska flugor 331
Spanske fluer 331
Spanskgrœna 197
Sparagio 268
Spargel 268
Spearmint 652, 848
Speatleav'd spilanth. 419
Species 489
Speckstein 978
Speedwell 1029
Speenkruid 522, 877
Speichelwurz 822
Spengrod 392
Sperage 268
Spermazet 309
Sperzie 268
Spetsborre 615
Spetsglans 258, 966
Spezie 489

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1617-7

Spiagter 1053
Spidsglands 258, 966
Spiesglas 258
Spiessglanz 258
Spignel 653
Spikklubba 942
Spinnendistel 365
Spino cervino 670
Spirit 232, 988
Spirit of Lavender 996
Spirit of nitr. eth. 494
Spirit of salt 207
Spirits 238
Spisglane 258
Spiskummin 422
Spleenwort 336
Spondilio 302
Sponge 488
Spons 488
Spoor 880
Sporinia 878
Sporyz trzeci 562
Spottet persicaria 722
Sprengort 392
Springgurke 408
Springkraut 500
Sprit-tincturer 988
Sproklig odort 391
Spruce beer 303
— fir 867
Spugna 488
Spunk 226
Spurge-laurel 426
Spurge-olive 426
Spurred rye 878
Spytteurt 822
Square stalked bind. 1023
Squill, squilla 876
Squirting cucumb. 408
Sqvattram 621
St. Janskruid 256
St. Katharinensam. 671
Stacchi 941
Stachliche hauhec. 321
Stachlicher 525
Stadkœi mindal 252
Staerke 253
Staerkemehl 253
Staffansfræ 941
Stafisagria 941
Stagno 493
Stanca cavallo 558
Stangenlack 616
Stangenschwefel 931
Stangsvafvel 931
Staranise 277
Starch 253
Stargrass 248
Starskelse 253
Starthistle 366
Stawort 248
Steanveren 336
Stecade 618
Stechapfel 942
Stechpalme 563
Stedmodersblomst 720
Steekpalmen 563
Steenbrekke 312
Steenklinte 558
Steenolie 306
Steenraket 489
Steinbibernelle 312
Steineiche 366
Steinfarren 336, 877
Steinflachs 252
Steinklee 648
Steinmoos 562
Steinoel 306
Steinsalz 385
Steinsame 558
Stenarach 1053
Stenbrœcka 874
Stenklaser 648
Stenklewer 648
Stencert 883
Stensœta 762
Stephanskraut 941
Steranys 277
Sterkwater 204
Sternanis 277
Sterndistel 365
Sterneanys 277
Sternleberkraut 268
Sternolie 306
Sterredistel 366
Stiefmütterchen 720
Stijfsel 253
Stinkende latuw 615
Stinkend nieskruid 477
Stinkende nieswurz 477
Stinkende schwertlilie 603
Stinkender assand 267
Stinkender lattich 615
Stinkind camomille 327
Stinking assa 267
Stinking gladw. 603
Stinknessel 941
Stivilse 253
Stjernanis 277
Stockfischleberthran 567
Stockvolve 264
Stœchas arabisch. 618
Stœkra 724
Stœrgrœsrod 612
Stonog 398
Storace 942
Storeswateurt 366
Stormhatt 223
Stormhot 223
Storskreppe 286
Stortidse 563
Stotterblomma 703
Stratusaria 941
Stramonio 942
Strandlœg 876
Strawberry 526
Streupulversamen 638
Strikawa aneb plana 408
Strongscented lettuce 615
Stroybobrowy 348
Studentenroeslen 703
Stuhlzæpfchen 976
Stuurklover 248
Styfmorsblomster 720
Styrax 942
Su 880
Sucarum 391
Succino, sucino 947
Suco 944
Sudad al hedeed 691
Suero 613, 723
Suet 557
Suffiah 342
Sugandha marichu 420
Sugar 948
Sugar of lead 198
Sugar milk 613
Sugar-plums 432
Sugna 556
Sugna di majale 557
Sugo 944
Suib 759
Suiker 948
Suitschaitschawl 248
Sukhiang 309
Sukkar 948
Sukku 541
Sukmunia 874
Sulacon 697
Sulfat 952
Sulfatos 952
Sulfit 963
Sulfuros 965
Sulphate of copper 955
Sulphate of iron 956
Sulphates 952
Sulphur 929
Sulphur wort 724
Sulphuric acid 219
Sulphuric ether 496
Sum ulfar 202
Sumach 976
Sumak 976
Sumagro 976
Sumbuhkar 202
Sumbul-hindi 976
Sumchou 233
Sumfandorn 941
Sumpfolsnitz 880
Sump franun kel 929
Suna 685, 881
Suna mukki 881
Sundal 864
Sundel 864
Sundul 864
Sungar 197
Sungbusrie 1053
Sunthi 541
Supositorio 976
Suppository 976
Sura 929
Suramper 689
Surema 383
Surmah 966
Surmeh 258
Susar 321
Süsse mandeln 252
Süsser assand 297
Süssfarren 762
Süssholz 834
Sut 612
Sutan 652
Suun 1055
Suvarna 685
Suvarnaka 368
Svafla 966
Svaflighet 966
Svafvel 929
Svafvelantimon 966
Svafvel calcium 970
Svafveljern 973
Svafvellefver 974
Svafvelnatrium 975
Svafvelsyrad jernoxidul 956
Svafvelsyrad kali 960
Svafvelsyrad koparoxid 955
Svafvelsyrad lerjord 952
Svafvelsyrad natron 963
— quinin 960
— talk 958
— zinkoxid 963
Svafvelsyradt salt 952
Svalerod 267
Svart kummin 671
— poppel 724
Svenskt marum 194
Sverdlilie 603
Svinefidt 557
Svinekenkel 724
Svineutt 661
Svinfinkel 724
Svintsovya belila 342
Svolv 929
Svolvsyre 219
Svufvelsyradt salt 963
Swagum 422
Swallow wort 267
Swarna 685
Swavelzuur 219
Sweet almonds 252
Sweet flag 225
Sweet rush 876
Sweet spirit of nitre 494
Sweet violet 1047
Sweetsented 268
Swefwalsyra 219
Swieto janski chleb 347
Swini miecz 757
Swinia welz 391
Swinister 557
Swmets 759
Swœras liljà 603
Swœrdlilie 603
Sy 493
Syre 697
Syrup of Buckthorn 947
Szafran 853
Szakarilla 348
Szaklack krewia 670
Szaley luked 607
Szalwia 868
Szanta biala 646
Szczawik 248
Szebro 263
Szezaw 689
Szlaz ziele 648
Szluz wloska 561
Szmer wloski 1007
Szmulec 557
Szparog 268

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1618-3

T

Tabaco, tabacco 671
Taback, tabak 671
Tacamahac 287
Ta-fan 956
Taffan 617
Tag und Nachtkraut 703
Tagarum 493
Taï-hoâng 841
Taï-tsoûa 227
Talco 978
Tali 640
Ta-lien-tzé 277
Talk 556, 978
Talkerde 978
Talkjord 638
Tallow 557
Talzuffur 667
Tamaetans 759
Tamar henné 562
Tamarhendi 979
Tamari indi 979
Tamarind, tamarinde 979
Tamarinden 979
Tamarindo 979
Tamariskenrinde 979
Tâ-ma-tzé 844
Ta-ma-tzé-yeoû 570
Tamba 421
Tambracu 671
Tambran 421
Tamer 671
Tamme 257
Tamme heul 719
Tamme viool 1049
Tamneslarey 868
Tampai-jang 979
Tamraka 421
Tanaceto 980
Tanasia 980
Tanchagem 758
Tandwortel 822
Tang-tsé-nay 1035
Tan-hian 864
Tanjore pills 740
Tannat 980
Tannear 437
Tansy 979
Tâo-yâ 687
Taouscian tchili 269
Tar 552
Tar oil 552
Tarab 301
Taraskie ziele 225
Tarfa 979
Tarneirinha 883
Taro 1028
Tartar-emetic 986
Tartaro emetico 986
Tartchin 330
Tarti 985
Tartir mokai 989
Tartrat 983
Tartric acid 221
Tarum 583
Tarw 516
Taschenkraut 317
Tassajo 1309
Tassia 1023
Tâ-tchang-yé 673
Tateri moukayi 986
Taubnessel 689
Tausenguldenenzian 357
Tausendguldenkraut 357
Tawing 1342
Tay-huam 841
Tayn, Taynia 653
Tayuia 987
Tayuya 987
Tcha 1006
Tchaï 1006
Tchalampan 605
Tchang-hoân 868
Tchang-me-tzé 271
Tchang-nâo 327
Tcharsi kiafiri 327
Tchavdar 878
Tchavsir zamk 685
Tché-tchong 413
Tchemeritschnik vshemornoi 360
Tchesnok 227
Tchesnosk dikoi 606
Tchilek 526
Tchimsir 321
Tchin-hian 864
Tchiravendi 263
Tchiris 269
Tchivit 583
Tchoptchini 941
Tchou 1033
Tchoû-foû-hoâ 978
Te 1006
— de Espana 367
Té-fan 953
Tea 1006
Teer 552
Tefné 616
Tegengiftige monnikskap 223
Tegengiftige zydevrugt 267
Tekenlood 365
Telefio 606
Telephio batardo 606
Teli 640
Ténékiar 311
Tenn 493
Teori 1023
Téoû-hô-tzé 345
Téou-pan-hiang 665
Téoû-tzé-yeou 566
Téré otou 256
Terebenthina 1001
Teriaki 361
Terinjebin 643
Terpentin, terpentyn 1001, 1002
Terpentinol 1003
Terpentinolja 1003
Tesak 296
Teufelsdreck 267
Thach xuog bo 225
The 1008
Thee 100
Theer 552
Thierische kohle 364
Thorn apple 942
Thorned rest harrow 321
Three coloured violet 720
Thusez wiepirzwy 557
Thym, thyme 1007
Thymian 1007
Tibast 426
Tibr 685
Ticharo dotschnaja. 558
Ticunas 1051
Tidiose 400
Tié 519
Tienmaunige lack plant 732
Tieuté 1051
Tiglio 1008
Tikhur 264
Tikura 1023
Tilaparni 864
Tilerti 525
Tilfil siah 760
Tilla 685
Tilo 1008
Timbo 560
Timjan 1007
Timmer 422
Timo 1007
Tin 311, 473
Tinctur 988
Tinglass 305
Tinkal 311
Tintili 979
Tintura 988
Tioere 552
Tiotion 671
Tirnut patchie verie 287
Ti-ting 528
Tizne 1006
Tjao 1006
Tjeha 1006
Tjintiow 528
Tjœra 552
Tmin 347
Toadflax 625
Tobacco 671
Toback, tobak 671
Tochem keweh 325
Toddy 400
Todtennessel 689
Tokhemkuten 626
Tollkirsche 296
Tollkraut 942
Tolombo 408
Tolubalsam 289
Tomilho 1007
Tomillo 1007
Tondera 942
Tonderswamp 226
Tong-kong 421
Tonkobohnen 522
Tooriskoo 955
Tooth ash tree 398
Tootoonagum 1053
Tormentil 1020
Tornasole 1021
Torongil 648
Tossilagem 1023
Tost 688
Toû-fou-lin 941
Touche wood 226
Tourabi tartari 199
Toutelige zwam 226
Toutia 1053
Touwdruit 703
Touz 385, 880
Touz-rouhou 207
Tower's solut. of camphor 328
Toz 794
Tozebula tryluba 360
Trægardsnejlika 674
Tragacanth 549
Tragant, traganth 549
Trangabil 539
Tranku 264
Trapuranga 493
Trasta wala 1023
Traubenformiges schwarzkraut 226
— chiokocke 326
Traubenkraut 367
Traveller's joy 398
Treacle 948
Treibwurzel 1023
Trementina 1001
— di cipro 1001
Trevo d'agua 652
Trewoazedo 248
Trifogho 652
Trifolio 652
Trigo 516
Triknitz 685
Trilistnik 652
Trinitaria 720
Tripolitanische sennesblaetter 882
Troches 703
Trægardskerss 419
Trœjon 525
Troldbaer 421
Trollbær 661, 703
Tropfen 554
Troylist 652
Trungium 648
Tsadir suzaisamki 255
Tsan-lan 412
Tsâo-ho-tché 305
Tsâo-kiâo 979
Tschernaia tschemeritza 477
Tschernilnoie orechi 672
Tschillie 756
Tsee-houang 969
Tsem-pi-kiû 397
Tshemeritza 477
Tsi-choui-mia 853
Tsi-chu 976
Tsin-pé-tzé 665
Tsin-y 640
Tsoâu-Tsian 248
Tson-tzé 227
Tsu-tsâo 321
Ttixochitl 1028

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1619-1

Tuckir 267
Tuinkers 419
Tuinkervel 360
Tuj 331
Tukim 674
Tulært 267
Tulipero 1023
Tulipifero 1023
Tulpantra- 1023
Tulpboom 1023
Tulpenbaum 1023
Tumbaku 671
Tumble hoan 608
Tumbroco 671
Tumeric 422
Tumiri hindi 979
Tung 421
Tùng-guli 348
— lin 197
Tung-tsé-nay 1053
Tunkana 311
Tunkar 311
Turad ul halic 202
Turalla 296
Turbit 1022
Turecka bylica 223
Turecki czuhek 365
Turkische melisse 649
Turksch-heulsap 680
Turmeric 864
Turnep, turnip 669
Turpentine 1001
— substitute 307
Turpeth root 1023
Turpethwinde 1023
Turpout 1023
Turps 1003
Tusengyllen 357
Tusilago 1023
Tusindgilden 357
Tussilagine 1023
Tute franchi 516
Tutoun 671
Tutsan 256
Tuya 1007
Tvafallt vins. kali 985
Tval 869
Tweebladig dalkruid 665
Twehuisige 732
Tydloozen 400
Tyk bertram 656
Tymian 1007
Tyn abyaz 338
Tysiacznik 337, 655

U

Uard gori 846
Ubas de zorro 703
Ubis 853
Ubkir 276
Udcark 822
Udindi 309
Udruck 541
Udumvara 523
Uehuad 400
Ufim 680
Uflun 680
Uglekisloi 337
— ammoniac 338
— isvest Miel 338
— kali 343
— magnesia 341
— natr. 344
— svinets 342
Uijn 227
Uksus 1045
Uksusnokistœ svin. 198
Uksusnoskisloi 195
— kali 199
— natr 199
— okismedi 197
Ukti 978
Ulekota 607
Ulme 688
Ulowaton 248
Ultum 541
Ulvefod 638
Uma atasi 626
Umbuli 248
Umhlie 979
Unaechte baeren-klaue 302
Unaechte rhabarber 733
Uncomocomo 526
Underfosforsyrligt salt 729
Undertræd 844
Undum 864
Unguento 676
Unguento de tomate 780
Unguzeh 267
Unifoglio 665
Unjir 523
Unœchte kalmulsch-wertel 603
Unter phosphorig-saures salz 729
Unzerut 368
Unzione 626
Uovo 674
Upas 1051
Urari 1050
Urat manis 834
Urban 562
Urinkraut 562
Urma'nikun 607
Urmeena 376
Ussacù 848
Ussel ulnehl 653
Ussul 603
Ussulsus 834
Usululrasum 270
Usteruk 942
Ustrang 641
Uva orsina 322
— passola 1033
Uva de urso 322
— di volpe 703
Uvas passadas 1032
Uzik 1020
Uziz 493

V

Vadomocotlay pisin 549
Vaina 1028
Vainilla 1028
Valatipolum 667
Valerian, valeriana 1047
Valerianat 1025
Valeriansyradt salt 1025
Vali mellaghu 420
Vallârai 582
Vallœrt 410
Valmue 719
Valmode 413
Valnood 673
Valsambu 225
Vand 437
Vandfennikel 724
Vandskreppe 719
Vaniglia 1028
Vanilj 1028
Vanilla 1028
Variatu kalung 841
Varjrakschira 500
Varkensbrood 426
Varkensgras 839
Varkmid 422
Vassla 613
Vattenklœfver 652
Vatten peppar 722
Vattensyra 719
Vedbende 623
Vegetable æthiops 952
Vegetabunka 550
Veilihenwurzel 603
Vejbred 758
Vejigatorios 1030
Velaia magnesia 341
Velaia osadotschnoi rturt 384
Velaitie channa 338
Veldcypres 541
Veldkomyn 347
Veldnigelle 671
Veldzuring 689
Velesa 428
Vellie 263
Vellum 948
Veloi kuporos 963
Velsch vygenboom 271
Vendie 263
Venedisk terpentin 1002
Vengaruin 311
Venggayum 227
Venkel 518
Venus finger 426
Venushaar, venus-hair 335
Vepudipatsa 287
Veratria, veratrin 1029
Verbasco 660
Verbena 1030
Verdauungsstoff 720
Verde eterno 197
Verde rame 197
Verdigris 197
Verdolaga 820
Verga de oro 1029
Vergiftboom 975
Vergissmeinnicht 1029
Vermiglione 973
Vermil, Vermillion 973
Vermiljoen 973
Veronica 1029
Vervain, vervein 1030
Vescicaria 278
Vescicatorio 1030
Vestindisk bittertræ 823
Vet 556
Vetriolo turchino 955
Vibora 1050
Vicuiba 666
Vid 1032
Vidrama prabala 413
Vielgestallige 562
Vigna, vite 1032
Viin 1033
Vild hiertensfryd 649
Vild mairan 688
Vild torskemand 623
Vildt lin 626
Villey bolum 667
Vinagre 1047
Vincetossico 267
Vincetoxico 265
Vindrufvor 1032
Vine 1032
Vinegar 1045
Vingerhoedkruid 436
Vingræn 723
Vinho 1033
Viniebla 426
Vinkoorde 723
Vinnaia kilosta 221
Vinnoe spirit 232
Vino 1033
Vinranka 1032
Vinsyradt antimo-noxid-kali 986
Vinsyradt kali 985
— natron-kali 987
— salt 983
Vintergrout 623
Viola 1049
Viola a ciocca 542
Viola gialla 542
Violeta 1049
Viper 1050
Virginian snakeroot 883
Virginian tuliptree 1022
Virginische langen-wortel 883
Virginische viper-wurz 883
Virok 675
Vischala 407
Vischio 560
Vischlym 535
Visgo 560
Vismuth 305
Vitriolic acid 219
Vitriolo azul 955
Vitriolo blanco 963
Vitriolo de cobre 955
Vitriolo verde 956
Vittilu 287
Vlas 626
Vlieg dood. kam-pern. 226
Vlier 978
Vloeibare ammoniak 234

Vluggeolien 576
Voda 437
Vodda cykuta 392
Vodraia okis gelezo 692
Vœgrartrord 368
Vogelbeerbaum 928
Vogelkers 360
Vogelkirsche 360
Vogelknœterich 838
Vola 667
Volatile essence for smell. bottles 493
Volatile oils 576
Volkruid 264
Voltschetskudravoi 365
Volverley 264
Vomiting nut 1050
Vox 393
Vrietorn 670
Vribi 845
Vsemornoi 360
Vudge 225
Vullam pisin 550
Vullay 342
Vyfvingerkruid 782
Vyg 523

W

Wachholderharz 857
Wacholder 539
Wachs 393
Wachssalbe 357
Wadda kaha 225
Wændelrot 1027
Wahre angusturarinde 257
Wahre Fleckblume 193
Wahrer akaciensaft 194
Wake robin 554
Waldandorn 941
Waldfichte kienfichte 866
Waldglocke 430
Waldlausekraut 603
Waldmangold 823
Waldmeister 268
Wald melisse 649
Waldreben 398
Waldwolle 866
Walflower 542
Wallnuss 673
Wallrath 309
Walmo 719
Walnætræd 673
Walnut tree 673
Walschot 309
Walsgummeris 420
Wanderboom 844
Wandkresse 419
Wandmerke 880
Wandpastinak 392
Wanillia 1028
Wanzendille 413
Wapno 691
Wargbaer 296
Warrala 542
Warserschwerd. 603
Warzechwa 399
Was 393
Waschkraut 867
Waschung 635
Washing 618, 635
Wassawasie 667
Wasser 437
Wasserbungen 1029
Wasserdorn 646
Wasserfarrnwurzel 523
Wasserfenchel 724
Wasserhanfkraut 499
Wasserig. ammon. 254
Wasseriges chlor 372
Wasserklee 652
Wasserkolben 1023
Wasserkresse 419
Wasserlilie 670
Wassermünze 652
Wasserschierling 392
Wassersenfhederich 489
Wassersternkraut 302
Wasserstoff 581
Water 437
— hemloch 392, 724
— pepper 722
— scherling 392
Watercress 419
Waterdoch 719
Waterkers 419
Waterkervel 724
Waterkruit 733
Waterlily 670
Waterpatich 719
Watraf 309
Watrobnik ziele 562
Watten 437
Wawrzynu wisniowego 617
Wax 393
Wdowki 720
Wedegambre blanco 477
Wegblad 758
Wegdorn 670
Wegerich 758
Wegwartwurzel 368
Wegwood 263
Weide 869
Weiderich 638, 854
Weihrauch 675, 1005
Weilligudda 227
Wein 1033
Weinessig 1045
Weingeist 232
Weinranke 1032
Weinrebe 1032
Weinstein 985
Weinsteinsaeure 221
Weinsteinsauressalz 983
Weisse gichtwurz 321
Weisse korallen 413
— magnesia 341
Weisse nieswurz. 477
— rhabarbar 648
— seerose 670
— quecksilberpr. 384
Weisser andorn 646
— arsenic 202
— diktam 526
Weisser enzian 616
— genip 539
— senf 663
— vitriol 963
Weisser zimmt 331
Weisses bilsenkraut 608
Weissgebrentes hirschhorn 414
Weisswurz 876
Weizen 516
Weizenmehl 516
Welligudda 227
Wellmie 834
Welriekend rawkruid 268
Welriekende kalmus 225
Wermuth 193
Wermuthbeifuss 193
Wetterklee 499
Wezownik wirginianski 883
Wezowuik 305
Wheat 516
Wheat Flour 516
Wheat phosphate 517
Whey of milk 613, 723
White arsenic 202
— canel 331
— chalk 338
— deadnettle 689
— dittanny 526
— ellebore 477
— horehound 646
— lead 342
— pareira brava 703
— precipitate 384
— stachys's 941
— vitriol 963
Wicken 688
Widergift 411
Widero pail 310
Wielki 606
Wieprzniec 724
Wierook 675
Wiesengünzel 321
Wiesenkardamine 345
Wiesenknoeterich 305
Wiesenkœniginn 1023
Wiesenkresse 345
Wiesennarcisse 668
Wiesenraute 733
Wiinœdike 1045
Wijn 1033
Wijnsteen-zuur 221
Wildclimber 398
Wild cucumber 408
Wild cypres 194
Wild ginger 267
Wild marjoram 688
Wild rue 847
Wild scurvy grass 414
Wild senep 489
Wild succory 368
Wild thyme 883
Wild thymian 889
Wilde affodil 269
Wilde bertram 656
Wilde eppe 880
Wilde rozmaryn 621
Wilde thym 883
Wilde vlier 1052
Wilde wingad 321
Wilder galgant 929
Wilder mohn 413
Wilder rosmarin 621
Wildes geisblatt 368
Wildfraülein kraut 656
Wileza wisnia 296
Wilg 869
Willon herb 854
Willow 869
Wilzyny 321
Winbœr 559
Winde 633
Wine 1033
Wine-stone 985
Winkel 321
Winkelossetung 686
Wino 1033
Winruta 847
Wintercherry 248
Wintergreen 702, 823
Wintergrün harnkraut 823
Winterkereen 248
Winter's gewürzrinde 1051
Winter's Zimmt 1051
Wirak 675
Wirginianski 761
Wismuth 305
Wismuth weiss 273
Wisnie 360
Witbloemige 477
Witch hazel 562
Withy-weed 633
Witte andoorn 646
Witte krijt 338
Witte maluwe 561
Witte vitriool 963
Witte wegdistel 365
Wloski 327
Wodna lilia 670
Wodumpar 413
Wœggkressa 489
Wœggœrt 703
Wohkaya lawang 542
Wohlgemuth 688
Wohlriechendes cedrela gummi 195
Wohlverleih 264
Wohpala 666
Wolfsbane 223
Wolfsbeere 703
Wolfsbezie 703
Wolfskirsche 296
Wolfstrappkraut 285
Wolfsturmhut 223
Wolkraut 660
Wollekruid 660
Wollige Ballotte 285
Wolowe oczy 757
Womum 254
Wondkruid 1029
Wood 309
Wood anemone 250
Wood apple 296

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1621-7

Wood betony 302
Wood-bine 368
Wood-charcoal 363
Wood oil 287
Wood sorrel 248
Woodbine 368
Wooddroof 268
Wood-oil 287
Woody nightshade 431
Woorara 1050
Workenzwam 226
Wormbark 540
Wormdryv. ganz. 367
Worm-seed
Wormseed 881
Wormwood 193
Wosk 393
Wourali 1050
Wronie masla 606
Wronie oko 703
Wrotycz 980
Wukak unnay 844
Wullarai kilauga 780
Wullay poondoo 227
Wunderbaum 844
Wundkraut 606
Wurmbrayerenbl. 417
Wurmkraut 980
Wurmrinde 540
Wurm-Rundkopf 662
Wurmsamen 881
Wurmtod 866
Wumtreibend.gäns. 367
Wütherich 392
Wyczka 761
Wylcze Lyko 426
Wyskok gorzalka 232

X

Xarope 883
Xochi copalli 1030
Xo-yo 758

Y

Ya-pien 680
Yan-tin-ché 253
Yasmyn 606
Yastimadhuka 834 836
Yatschmen 687
Yay dersie 345
Yaylakulu 345
Yeart 303
Yedra arborea 623
Yedra terrestre 623
Yeh-ruj 641
Yellow arsenic 969
Yellow bark 828
Yellow flower'd upr. 430
Yellow helmet flow. 223
Yellow iris 603
Yellow ladies bedst. 321
Yellowwood sorrel 248
Yen 385
Yen-fou-tzé 673
Yen-tchi-hoâ 605
Yen-yé 671
Yerba 563
— de ballestero 477
— cana 883
— carmen 732
— de feridura 941
— luisa 1030
— mate 821
— piojera 941
— puntera 606
— romana 285
— turca 562
Yerbabuena de pimienta 651
Yerly 685
Yerumya 268
Yesca 226
Yeso 954
Yettie cottay 1050
Yezgo 1052
Yilan boutchaghi 554
Yn 263
Yn-chou 973
Yn-tsin-ché 978
Yng-choû-hoâ 719
Yo-hoântzé 666
Yosciamo 607
Youksuk otou 430
Youmourta 674
Young-tsâo 845
Yskruid 542
Yslandsche mos 622
Ysop 582
Ytzé-gin 845
Yu-che 202
Yû-lan 641
Yuen-min-fen 962
Yûen-tan 697
Yun-hiâng 675
Yun-mô-ché 338
Yuyubas 607
Yzer 519
Yzerhart 1030
Yzopeck 582

Z

Zabad 397
Zaetar 688
Zafferano 853
Zafran 853
Zafrani ahun 692
Zafron 853
Zagh el hadid 956
Zagh el nahas 955
Zahmes scharlach-kraut 868
Zahnwehholz 398
Zahnwurzel 428
Zahrzezafon 1008
Zaïbelur 953
Zalf 676, 762
Zamba di gatto 732
Zanahoria 346
Zandelhout 864
Zandige cyperbies 612
Zangaier 973
Zankiel 864
Zankteufel 607
Zarkat brussika 423
Zarnick 266, 969
Zarorikh 331
Zarskie skipeta 660
Zarzamora 845
Zarzaparilla 854
Zarzyeka 298
Zatch jaghi 219
Zaunrübe 980
Zebak helu 381
Zebdet 613
Zebeeb 1033
Zebib el gabal 941
Zebne ziele 822
Zedarach 271
Zedoaria, Zedoary 1052
Zee alsem 194
Zeeajuin 876
Zeeleli 669
Zeep 869
Zeepkruid 867
Zeewier 1053
Zegal chobie 363
Zeheb 685
Zehrkraut 302
Zeitoun aghadji 675
— jaghi 569
Zekerkruid 980
Zelazo 519
Zelenoi kaporos 956
Zeleznik 1030
Zeloo 857
Zeme zluc menssj 357
Zemk 549
— arabi 549
— kitre 549
— tchini 608
Zemlianoe maslo 309
Zenebladen 881
Zentzephil 541
Zenzero 541
Zepterwurz 1052
Zerdé djavé 422
Zereh 422
Zernek 969
Zet 564
Zet ether 576
Zevenboom 847
Zevjaznik 1020
Zibakk 652
Zibeth 397
Zibetto 397
Zidchoobeh 422
Zidibasi 368
Ziele bonadynskie 365
Ziemne jabiko 780
Zigeunerkraut 646
Ziis 845
Zilver 263
Zimbelkraut 522
Zimbro 539
Zimmt 330
Zimmtcassie 331
Zinco 1053
Zingabil 541
Zink 1053
— spath 345
Zinkvitriol 963
Zinn 493
Zinnober 973
Zipolle 227
Zir 685
Zira 422
Zirneik zird 969
Zirnik 266
Zirsood 422
Zistensaft 582
Zittwersamen 881
Zittwerwurzel 1052
Zmeewek virginskie 883
Zoete amandelen 252
Zoethout 834
Zofa 582
Zoladz 367
Zolc wolowa 522
Zolfo 929
Zonnedaauw 847
Zorret el ma 419
Zouroumbase 1052
Zout 383, 880
Zoutzuur 207
Zucca selvatica 321
Zucchero 948
— di latte 613
— di saturno 498
Zucker 948
Zuckerbrode 304
Zuckerkoerner 432
Zuckerwurzel 368
Zuiskruid 360
Zukker 948
Zulfa 582
Zumaque 973
Zumboul 669
— indi 669
Zumo 944
Zungbar 955
Zungbarie 1002
Zungebil 541
Zunjar 197
Zunkar madenu 956
Zuren 200
Zuurboom 301
Zwarelather 496
Zwart venushair 335
Zwarte nachschade 661
Zwavel 929
Zwergbalsdorn 269
Zwergeberwurz 366
Zwerghollunder 1052
Zwiebel 227
Zwinenkers 414
Zywokost 410

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1622-3
DFG

Librairie ASSELIN et HOUZEAU, place de l'Ecole-de-Médecine.

DICTIONNAIRE
ENCYCLOPÉDIQUE
DES
SCIENCES MÉDICALES

DIRECTEURS :

A. DECHAMBRE (DE 1864 A 1885) | L. LEREBOULLET (DEPUIS 1886)

DIRECTEUR-ADJOINT : L. HAHN

COLLABORATEURS MM. LES DOCTEURS :

ARCHAMBAULT, ARNOULD (J.), AXENFELD, BAILLARGER, BAILLON, BALBIANI, BALL, BARTH, BAZIN, BEAUGRAND, BÉCLARD, BÉHIER, VAN-BENEDEN, BERGER, BERNHEIM, BERTILLON, BERTIN, ERNEST BESNIER, BLACHE, BLACHEZ, BOINET, BOISSEAU, BORDIER, BORIUS, BOUCHACOURT (CH.), BOUCHARD, BOUISSON, BOULAND (F.), BOULEY (H.), BOUREL-RONCIÈRE, BOUVIER, BOYER, BROCA, BROCHIN, BROUARDEL, BROWN-SÉQUARD, BURCKER, CALMEIL, CAMPANA, CARLET (G.), CERISE, CHARCOT, CHARVOT, CHASSAIGNAC, CHAUVEAU, CHAUVEL, CHÉREAU, CHOUPPE, CHRÉTIEN, COLIN (L.), CORNIL, COTARD, COURLIER, COURTY, COYNE, DALLY, DAVAINE, DECHAMBRE (A.), DELENS, DELIOUX DE SAVIGNAC, DELORE, DELPECH, DENONVILLIERS, DEPAUL, DIDAY, DOLBEAU, DUCLAUX, DUGUET, DUPLAY (S.), DUREAU, DUTROULAU, DUWEZ, ÉLY, FALRET (J.), FARABEUF, FÉLIZET, FERRAND, FOLLIN, FONSSAGRIVES, FRANÇOIS FRANCK, GALTIER-BOISSIÈRE, GARIEL, GAYET, GAVARRET, GERVAIS (P.), GILLETTE, GIRAUD-TEULON, GOBLEY, GODELIER, GREENHILL, GRISOLLE, GUBLER, GUÉNIOT, GUÉRARD, GUILLARD, GUILLAUME, GUILLEMIN, GUYON (F.), HAHN, HAMELIN, HAYEM, HECHT, HÉNOCQUE, ISAMBERT, JACQUEMIER, KELSCH, KRISHABER, LABBÉ (LÉON), LABBÉE, LABORDE, LABOULBÈNE, LACASSAGNE, LAGNEAU (GUSTAVE), LANCEREAUX, LARCHER (O.), LAVERAN, LAVERAN (A.), LAYET, LECLERC (L.), LECORCHÉ, LEFÈVRE (ÉD.), LE FORT (LÉON), LEGOUEST, LEGROS, LEGROUX, LEREBOULLET, LEROY DE MÉRICOURT, LETOURNEAU, LEVEN, LÉVY (MICHEL), LIÉGEOIS, LIÉTARD, LINAS, LIOUVILLE, LITTRÉ, LUTZ, MAGITOT (E.), MAHÉ, MALAGUTI, MARCHAND, MAREY, MARTINS, MICHEL (DE NANCY), MILLARD, DANIEL-MOLLIÈRE, MONOD (CH.), MONTANIER, MORACHE, MOREL (B.-A.), NICAISE, NUEL, OLLIER, ONIMUS, ORFILA (L.), PAJOT, PARCHAPPE, PARROT, PASTEUR, PAULET, PERRIN (MAURICE), PETER (M.), PINARD, PINGAUD, PLANCHON, POLAILLON, POTAIN, POZZI, RAYMOND, REGNARD, REGNAULT, RENAUD (J.), RENDU, REYNAL, ROBIN (CH.), DE ROCHAS, ROGER (H.), ROLLET, ROTUREAU, ROUGET, SAINTE-CLAIRE DEVILLE, SANNÉ (H.), SCHUTZENBERGER (CH.), SCHUTZENBERGER (P.), SÉDILLOT, SÉE (MARC), SERVIER, DE SEYNES, SOUBEIRAN (L.), E. SPILLMANN, TARTIVEL, TESTELIN, TILLAUX (P.), TOURDES, TRÉLAT (U.), TRIPIER (LÉON), TROISIER, VALLIN, VELPEAU, VERNEUIL, VIDAL (EM.), VIDAU, VILLEMIN, VOILLEMIER, VULPIAN, WARLOMONT, WIDAL, WILLM, WORMS (J.), WURTZ, ZUBER.

OUVRAGE COMPLET

1re série,	Tomes	I à XXXVI,	lettres... A à EXTRÉMITÉS.
2e série,	—	I à XXVII,	— ... L à PYXIS.
3e série,	—	I à XVIII,	— ... Q à TYROSINE.
4e série,	—	I à XVI,	— ... F à KYTHNOS.
5e série,	—	I à III,	— ... U à ZYPHUS.

LE DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE DES SCIENCES MÉDICALES

comprend 100 volumes se composant chacun de deux fascicules de 400 pages grand in-8° compacte, avec figures, et publiés en 5 séries : la 1re commence par la lettre A ; la 2e par la lettre L ; la 3e par la lettre Q ; la 4e par la lettre F ; la 5e par la lettre U.

Prix du volume ..... 12 francs.
— du demi-volume ..... 6 francs.

Chaque Fascicule se vend et se vendra toujours séparément.

PRIX DE L'OUVRAGE COMPLET : **1,200 francs.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1623-9

PHARMACIE CENTRALE DE FRANCE

EM. GENEVOIX & CIE

Successeurs de Menier et de Dorvault et Cie

SOCIÉTÉ EN COMMANDITE AU CAPITAL DE DIX MILLIONS DE FRANCS

PARIS — 7, rue de Jouy, 7 — PARIS

USINE MODÈLE A SAINT-DENIS

Pour la fabrication des Produits chimiques et pharmaceutiques

Succursales à Lyon et à Marseille

MAISONS A NANTES, BORDEAUX ET TOULOUSE

RÉCOMPENSES A TOUTES LES EXPOSITIONS

Produits chimiques pour la Pharmacie, l'Industrie et les Arts
Produits pharmaceutiques — Alcaloïdes
Confiserie pharmaceutique — Accessoires de Pharmacie
Tissus emplastiques
Articles de pansement de la Méthode Lister

Envoi franco du PRIX COURANT à MM. les Pharmaciens qui en feront la demande

Parmi les Produits préparés en grand à l'usine de Saint-Denis, nous citerons : le **Bromure de potassium**, le **Chloral**, le **Bi-Carbonate de soude**, la **Magnésie calcinée** et tous les **Sels magnésiens**, les composés à base de **Mercure** (Calomel, Précipité rouge, etc.), et, parmi les produits pharmaceutiques : les **Dragées**, les **Granules** et les **Pilules**, préparés avec un soin tout spécial et exactement dosés, les **Extraits** obtenus dans le vide au moyen d'appareils perfectionnés, les **Tablettes** et les **Poudres**; enfin les **Pâtes pectorales** de toutes sortes et toutes formes.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1624-5

Le numéro : 60 centimes.

30e VOLUME

30e Année

N° 6



30e VOLUME

Juin

1889

L'UNION PHARMACEUTIQUE

JOURNAL DE LA PHARMACIE CENTRALE DE FRANCE

(N° 15 des Journaux réunis).

Organe des Intérêts Scientifiques, Pratiques et Moraux de la Profession

DORVAULT, fondateur.

ÉMILE GENEVOIX, DIRECTEUR.

REVUE MÉDICALE ET D'HYGIÈNE

PAR BOUCHARDAT,

Professeur d'hygiène à la Faculté de Médecine de Paris, etc., etc

L'UNION paraît le 15 de chaque mois

et son annexe le BULLETIN COMMERCIAL le 30.

ABONNEMENTS { 6 fr. par an pour toute la France y compris le BULLETIN COMMERCIAL.
Étranger, selon les tarifs postaux.

Les années précédentes se vendent séparément 5 fr. l'une.

ADMINISTRATION, A LA PHARMACIE CENTRALE DE FRANCE
7, Rue de Jouy, 7
PARIS

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1625-1

CHOCOLATS

DE LA

Pharmacie Centrale de France

La grande extension qu'a prise la consommation de notre Chocolat nous a permis de monter une installation nouvelle avec appareils perfectionnés. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que nous garantissons la pureté absolue de ce produit.

TARIF DE NOS CHOCOLATS

Santé fin, Tablettes de 250 grammes à 6 divisions,				le kilogr.	3 40
1/2 Caraque	—	—	—	—	4 40
Caraque	—	—	—	—	5 40
1/2 Vanille	—	—	—	—	4 40
Vanille	—	—	—	—	5 40
Croquettes de Santé				la boîte de 250 gr.	1 25
—	—			la boîte de 125 gr.	» 75

POUR L'EXPORTATION, et pour une quantité minimum de **50 kil.**, nous faisons la bonification du drawback, soit **0,80 c.** par kilog.; de plus, nous pouvons, pour cette quantité, fournir les tablettes de livre espagnole ou anglaise.

PRODUITS HYGIÉNIQUES ET ALIMENTAIRES DE S^{T}-DENIS

Cordial, liqueur digestive de goût exquis; **Analeptine** ou Farine alimentaire de santé; **Savons** de toilette, etc., etc.

NEUFALINE

EAU POUR LE NETTOYAGE FACILE, COMPLET & ÉCONOMIQUE

Des Gants (en cinq minutes), **Étoffes, Chapeaux, etc.**

COMPOSITION ET PROCÉDÉ
Brevetés S. G. D. G.

MARQUE DE FABRIQUE
Et Modèles déposés.

La **Neufaline**, bien supérieure aux essences et produits divers employés jusqu'à ce jour, nettoie et remet à neuf, en cinq minutes, les gants glacés et de Suède de toutes nuances, dont elle entretient la souplesse et la durée.

Elle enlève les taches de graisse de toute nature, sur les rubans de soie, de velours, sur les effets de



soie, de laine, le tulle, la dentelle, le drap, les étoffes d'ameublement; elle nettoie parfaitement les chapeaux d'homme de tous genres, les faux cheveux qu'elle rend soyeux, les bijoux vrais ou faux, les flambeaux, les candélabres dorés, etc. Son odeur qui n'est pas désagréable, disparaît d'ailleurs rapidement.

VENTE EN GROS :

Pharmacie Centrale de France. — 7, rue de Jouy, 7, PARIS

Prix du Flacon **0** *fr.* **90** *pour* **1** *fr.* **25**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1626-7

G. POCHET & Cie

Verreries, Porcelaines, Faïences, Cristaux, Grès, etc.

121, QUAI DE VALMY, PARIS

Succursales : Paris, 87, Rue Saint-Denis
Bordeaux, 17, Rue Huguerie

SPÉCIALITÉS

Bouchage à l'émeri à la vapeur. Articles pour Parfumeurs, Pharmaciens, Chimistes, Droguistes, Distillateurs, Confiseurs, Mds de Comestibles.

Flasks de tous genres pour voyage avec Godet breveté, Tubes pour Machines, etc.

Fabrique de Moules en Fonte pour sa Clientèle.

Toutes les demandes doivent être adressées à la Maison Principale

121, Quai de Valmy, 121

PARIS

Téléphone Téléphone

ANCIENNE MAISON POCHET-DEROCHE, GOSSE, H. VIGNIER ET H. POCHET

G. POCHET et Cie, Successeurs

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1627-3

LIMOUSIN, PHARMACIEN, 2BIS, RUE BLANCHE, PARIS

Médailles aux Expositions universelles

PARIS, HAVRE, LYON, VIENNE, BRUXELLES, PHILADELPHIE

CACHETS LIMOUSIN

Procédé breveté S. G. D. G. Rapport de l'Académie de Médecine, 20 Mai 1873

Ces Cachets sont constitués par deux petites rondelles de pain azyme soudées ensemble et renfermant dans leur centre des poudres médicamenteuses

Mode d'emploi. — Il suffit de mettre le Cachet dans une cuiller avec un peu d'eau, pour l'avaler dès qu'il est suffisamment humecté.

On trouve tout préparés à la **Pharmacie LIMOUSIN**, ainsi que dans les principales Pharmacies, les médicaments pouvant s'administrer sous cette forme.

CAPSULES TÆNIFUGES

Extrait éthéré de Fougère mâle et Calomel

Ces capsules, préparées selon la formule du docteur Créquy (0,50 d'extrait et 0,05 de calomel par capsule), se prennent habituellement le matin à jeun, une à une, toutes les 5 minutes. Dose, 16 capsules pour un adulte.

Il est bon de ne faire qu'un repas léger le jour qui précède l'administration du médicament. — Le Tænia est presque toujours expulsé avec la tête une ou deux heures après l'ingestion de la dernière capsule.

Le Flacon de 16 Capsules, 6 Francs

CHLORAL PERLÉ LIMOUSIN

HYDRATE DE CHLORAL EN CAPSULES DRAGÉIFIÉES. Sous cette forme, pas de constriction à la gorge, pas de mauvais goût. Contrôle facile de la pureté du produit. Dragées de 0,25 centigr., le flacon, 3 fr.

SIROP DE CHLORAL DE LIMOUSIN (1 gr. d'hydr. de chloral par cuill.). 3 fr. la bouteille de 250 gr.

SULFOVINATE DE SOUDE. Purgatif nouveau sans amertume. — Le flacon de 30 gr., 1 fr. 50.

INHALATEUR A OXYGÈNE

ASPHYXIE, ASTHME, CHLOROSE, DIABÈTE, DYSPEPSIE, SCROFULES, CONVALESCENCES, etc.

APPAREIL

COMPLET

pour fabriquer soi-même et respirer

LE GAZ OXYGÈNE

PRIX :

130 FRANCS



INHALATEUR

DE LIMOUSIN

brev. s. g. d. g.

50 fr.

LOCATION POUR PARIS

3 fr. par semaine

GAZ OXYGÈNE PUR

2,50 le ballon de 30 lit.

APPAREIL SIMPLE

sans ballon

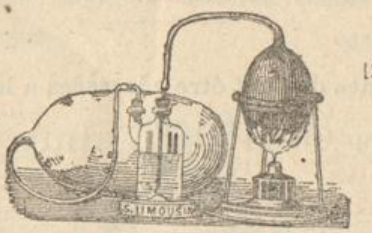
65 fr.

Avec Ballon en caoutchouc

de 30 litres

95 fr.

1 Dose de sel, 1,25



LOCATION

Pour la Province

PORT ET EMBALLAGE

A LA CHARGE

DU

DESTINATAIRE

COMPTE-GOUTTES TITRÉ DE LIMOUSIN, Prix, 1,50

BOITE SACCHARIMÉTRIQUE (Procédé du Docteur A. DUHOMME)

Cette boîte contient tout l'outillage complet pour la recherche et le dosage du glucose dans les urines des diabétiques par le procédé indiqué par le Dr DUHOMME, c'est-à-dire : Instruction, Compte-gouttes titrés et gradués, Tubes à essai, Porte-tubes, Lampe à alcool, Papier à réactif, Pince, Flacon de solution de soude caustique à 1/10, Flacon de liqueur cupro-sodique de Fehling, titrée de telle façon que 2 centimètres cubes soient exactement réduits par 1 centigramme de glucose. — **Prix : 25 fr.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1628-9

CACHETS LIMOUSIN

ET CACHETS-CUILLÈRE

Remplaçant les Pilules, Prises et Capsules

APPAREILS *brevetés* EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

PARIS 1878

APPAREILS *brevetés* EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

MEMBRE DU JURY, CROIX DE LA LÉGION D'HONNEUR

Médaille à l'Exposition universelle de Philadelphie, 1876 (RÉCOMPENSE UNIQUE)

CES CACHETS sont constitués par deux petites rondelles concaves de pain azyme, que l'on soude ensemble à l'aide d'un appareil spécial, après y avoir introduit les poudres médicamenteuses. Le maniement de cet appareil est des plus simples.

(Voir *Rapport à l'Académie de Médecine*, Séance du 20 mai 1873.)

CE PROCÉDÉ supprime la manipulation délicate et ennuyeuse qui consiste à disposer le médicament sur le pain azyme ordinaire et à l'enrober de manière à le soustraire au contact direct de la muqueuse de la bouche.

MODE D'EMPLOI : Il suffit de mettre le Cachet dans une cuillère contenant un peu de liquide pour l'avaler dès qu'il est suffisamment humecté.

APPAREILS brevetés LIMOUSIN

pour mettre les Poudres en Cachets MÉDICAMENTEUX

N° 6

CACHETEUR

BREVETÉ

A 3 PLANCHETTES

pour préparer simultanément **12** Cachets

de chaque n° **1, 2, 3**

12 fr.







N° 6

CACHETEUR

BREVETÉ

A 3 PLANCHETTES

pour préparer simultanément **12** Cachets

de chaque n° **1, 2, 3**

12 fr.

CACHETS

N° 1	La Boîte de 1,000	5 francs.
N° 2	—	5 —
N°s 3, 4, 5	—	4 —

N. B. — *Le Nom et l'Adresse du Pharmacien sont appliqués sur les Cachets moyennant une dépense une fois faite de 3 fr. 50 par format et de 10 fr. par série de 3 formats.—Pour demandes importantes, cette gravure sera faite sans frais.*

CACHETS-CUILLÈRE LIMOUSIN

Pour l'administration des Huiles Médicinales de RICIN, de FOIE de MORUE, des OPIATS, ELECTUAIRES, etc.

	Avec Cacheteur et Accessoires.	Sans Cacheteur ni Accessoires.
BOITES de 25 Cachets-Cuillères complets.....	».70	».35
— de 50 — —	1.05	».70
— de 100 — —	1.40	1.05
— de 250 — —	3.15	2.80
— de 500 — —	5.25	4.90

Pour renseignements et demandes, s'adresser à LIMOUSIN et Cᵉ, 4, rue des Haudriettes, Paris

Vienne 1873, Médaille de mérite. — Sydney 1879, Médaille d'or. — Melbourne 1880, Médaille d'or.
Amsterdam 1883, Médaille d'or. — Anvers 1885, Médaille d'or.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1629-6

LE PERDRIEL & Cie

Fournisseurs des Hôpitaux

PARIS

Maison fondée en 1823 — Maison fondée en 1823

MARQUE DE FABRIQUE DÉPOSÉE

Récompenses à toutes les Expositions où nos Produits ont figuré

Véritable Emplâtre de Thapsia Le Perdriel-Reboulleau contre les rhumes, toux, bronchites, rhumatismes, etc. Exiger les signatures pour éviter les accidents reprochés, avec raison, aux similaires.

Sels de Lithine effervescents de Ch. Le Perdriel, seuls dissolvants des calculs et concrétions uriques, contre la goutte, les rhumatismes, la gravelle, les calculs, les catarrhes chroniques de la vessie ou de l'estomac et toutes les affections de la diathèse urique. L'acide carbonique qui se dégage en excès, au moment de l'effervescence rend la Lithine parfaitement soluble, condition sans laquelle elle ne saurait être ni assimilable ni active.

Taffetas vulnéraire Marinier, véritable épiderme factice, souple, imperméable, élastique, il guérit sans cicatrice les coupures, brûlures, écorchures.

Taffetas Berthault neutre, aseptique, transparent et imperméable.

Mouches hypnotiques du Dr Ricard pour calmer instantanément les douleurs, sans laisser ni marques, ni cicatrices à la peau.

Fucoglycine du Dr Gressy. Ce sirop composé de plantes marines contient les principes reconstituants de l'huile de foie de morue sans inspirer le même dégoût. Convient particulièrement aux enfants.

Inhalateur H. Le Fort contre les maladies des voies respiratoires.

Nota. — Tous les produits qu'exploite la maison Le Perdriel ont été créés par elle ou sont devenus sa propriété par cession régulière des inventeurs.

Par jugement du Tribunal de Commerce de Paris, confirmé par arrêt de la Cour d'appel, la division métrique au dos des emplâtres a été reconnue la propriété exclusive de la maison Le Perdriel, ainsi que la couleur rouge pour sa toile vésicante.

Les copistes de ces marques seront poursuivis conformément à la loi.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1630-7

LE PERDRIEL & Cie

Fournisseurs des Hôpitaux

PARIS

Maison fondée en 1823



Maison fondée en 1823

MARQUE DE FABRIQUE DÉPOSÉE

Récompenses à toutes les Expositions où nos produits ont figuré

Toile vésicante adhérente Le Perdriel (vésicatoire rouge) pour établir un vésicatoire en quelques heures sans faire souffrir le malade ni irriter la vessie. Cette toile est noire du côté actif, rouge de l'autre, avec la division centésimale noire (propriété de l'auteur) affirmée par jugement du tribunal et confirmée en cour d'appel.

Taffetas épispastique et rafraîchissant pour le pansement parfait des vésicatoires et des cautères; ne contenant pas de matières grasses, ils ne sont pas exposés à rancir comme les papiers et les pommades.

Pois élastiques Le Perdriel (les seuls admis dans les hôpitaux); à la Guimauve (émollients); au Garou (suppuratifs). Ils se gonflent uniformément et dilatent doucement les parois de la plaie sans faire saigner les chairs.

Bas élastiques Le Perdriel contre les Varices; Ceintures en fil de caoutchouc et à jour. Exiger la patte tissée dans chaque appareil et portant notre nom ainsi qu'un numéro d'ordre.

Compresses Le Perdriel en papier lavé pour remplacer le linge dans le pansement des plaies. Plus propres, plus économiques.

Pharmacies de poche. — Coffres de secours.

Capsules vides Le Huby enveloppes à médicaments pour prendre, sans dégout, les substances d'odeur ou de saveur désagréables.

La Dentose Maillet calme les douleurs dentaires et obture les dents cariées que leur sensibilité empêche de plomber.

Nota. — Tous les produits qu'exploite la maison Le Perdriel ont été créés par elle ou sont devenus sa propriété par cession régulière des inventeurs.

Par jugement du Tribunal de Commerce de Paris, confirmé par arrêt de la Cour d'appel, la division métrique au dos des emplâtres a été reconnue la propriété exclusive de la maison Le Perdriel, ainsi que la couleur rouge pour sa toile vésicante.

Les copistes de ces marques seront poursuivis conformément à la loi.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1631-3

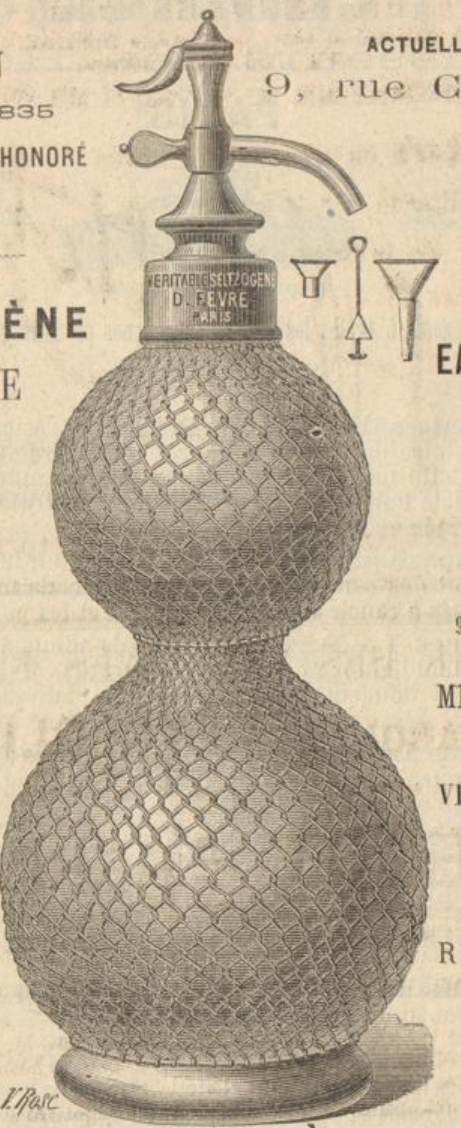
Appareils et Poudres pour Eau de Seltz

VÉRITABLE SELTZOGÈNE D. FÈVRE

MOINS CHER QUE LES IMITATIONS

MAISON
Fondée en 1835
398, RUE SAINT-HONORÉ
PARIS

ACTUELLEMENT
9, rue Castex, 9
(PRÈS LA BASTILLE)
PARIS



SELTZOGÈNE
D. FÈVRE
Breveté S. G. D. G.

COMPLET
AVEC
accessoires

GARANTI ESSAYÉ
A 12° Atmosphères

UNE SEULE
QUALITÉ

RÉCOMPENSES
A TOUTES LES
EXPOSITIONS

POUDRES
POUR
EAU DE SELTZ
1re Qualité
UNIVERSELLEMENT
CONNUES

SIPHONS
grands et petits leviers
EN
MÉTAL BRILLANT
sans alliage de plomb

VERRE 1er CHOIX
Blanc ou de Couleurs
Uni ou à côtes

RÉCOMPENSES
A TOUTES LES
EXPOSITIONS

Rue Castex, 9 — THESSIER-FÈVRE — Rue Castex, 9

Seul fabricant du véritable Seltzogène D. Fèvre, NOM et PROPRIÉTÉ de la Maison

Exiger sur chaque appareil la mention
VÉRITABLE SELTZOGÈNE D. FÈVRE
et la signature marque de fabrique

D. Fèvre

PAPIER RIGOLLOT

MOUTARDE EN FEUILLES POUR SINAPISMES

Adopté par les Hôpitaux de Paris, les Hôpitaux Militaires, la Marine française et la Marine royale anglaise

INDISPENSABLE DANS LES FAMILLES ET AUX VOYAGEURS

P. RIGOLLOT en trouvant le moyen de fixer la Moutarde sur le papier sans en altérer les principes a rendu un immense service à l'art de guérir. Ses Sinapismes sont supérieurs à toutes les imitations qui en ont été faites.

P. Rigollot

Chaque feuille porte sa **SIGNATURE** à l'ENCRE ROUGE.

Réclamer cette marque pour éviter la contrefaçon

SE VEND DANS TOUTES LES PHARMACIES

DÉPOT GÉNÉRAL : 24, Avenue Victoria — PARIS

COMPAGNIE DES VASELINES FRANÇAISES

MARQUE : PÉTRÉOLINE

Diplôme d'honneur, Paris 1885 — Lauréats de l'Académie nationale, Paris 1887

LANCELOT FRÈRES & Cie

PHARMACIEN-CHIMISTE, DOCTEUR-MÉDECIN DE LA FACULTÉ DE PARIS

PARIS, 15, rue de l'Échiquier — Usine à AUBERVILLIERS *(Seine)*

La Pétréoline s'emploie dans les préparations pharmaceutiques

Seule admise dans les Hôpitaux de Paris, la ***Pétréoline*** *ou* ***Vaseline*** *française est neutre, inodore, insapide et chimiquement pure. Ces caractères la distinguent de toutes les contrefaçons défectueuses dont elle est l'objet.*

Nous recommandons d'exiger notre signature.

LANCELOT et Cie.

Sous le nom de ***Pétréoline n° 2,*** *nous offrons à la Droguerie et à la Pharmacie une marchandise exempte de reproche et d'un prix inférieur aux contrefaçons.*

Exiger également notre signature.

OLÉO-NAPHTINE MÉDICINALE pour injections hypodermiques

15, Rue de l'Échiquier, et chez tous les Droguistes de France et de l'Étranger

103

CAPSULES THEVENOT

RENFERMANT TOUS MÉDICAMENTS

Préparées par C. THEVENOT

Pharmacien de 1re Classe, Fabricant à DIJON (France)

CAPSULES THEVENOT PAR PRESSION

DÉSIGNATION	NOMBRE DE CAPSULES	PRIX du FLACON Public	PRIX du FLACON Pharm.	KILOGR.
Aloès	30	1 50	» 60	18 »
Antipyrine	50	5 »	3 »	100 »
Apiol	30	4 »	1 30	55 »
— (demi-flacon)	15	2 »	» 75	55 »
Assa fœtida	30	1 50	» 60	20 »
Balsamiques créosotées	60	2 »	1 »	20 »
Baume de Gurgun	100	2 50	» 80	10 »
— de Copahu pur	100	3 »	» 90	13 »
— — et Goudron	100	3 »	» 90	12 »
— — et Essence de Santal	50	3 »	1 50	45 »
— — et Oléo-rés. Cubèbe	50	3 »	1 »	55 »
— — et Citrate de fer	100	3 »	1 10	20 »
— — et Cubèbe	100	3 50	1 25	22 »
— — — et Alun	100	3 »	1 »	18 »
— — — et Ess. Santal	100	4 50	2 50	50 »
— — Cubèbe et Carb. de Fer	100	3 »	1 »	20 »
— — — et Ratanhia	100	3 »	1 »	25 »
— — — Ratanhia et Fer	100	3 »	1 »	25 »
— — Fer et Essence de Santal	100	4 50	2 25	40 »
— — et Ratanhia	100	3 »	1 25	25 »
— — et Tannin	100	3 50	1 75	25 »
— du Pérou, noir	50	3 »	1 20	28 »
— de Tolu	50	3 »	1 25	20 »
Bromhydrate de Quinine	30	5 »	2 50	Cours
Bromure de Camphre	50	3 »	1 50	40 »
— de potassium	100	5 »	3 25	20 »
Capsules Martiales (Tartrate de fer)	100	3 »	1 »	18 »
— purgat. (form. d'Anderson)	30	2 »	» 80	25 »
Carbonate de fer	100	2 50	1 »	18 »
— et Rhubarbe	100	2 50	1 »	20 »
Cascara sagrada	50	2 »	1 »	30 »
Chloral hydraté	60	3 50	1 50	25 »
Chlorhydrate de Quinine	30	5 »	2 50	Cours
Chloroforme pur	30	2 50	» 80	18 »
Copahivate de soude	100	3 50	1 »	20 »
Créosote de hêtre	50	2 »	» 80	16 »
Créosote iodoformée	60	2 50	1 25	40 »
Cubèbe et Térébenthine	100	3 »	1 »	20 »
Digitale pulvérisée	30	2 »	» 80	20 »
Essence de Genévrier	50	3 »	1 50	60 »
— d'Eucalyptus	30	3 »	» 90	28 »
— de Térébenthine	50	1 20	» 60	11 »
— — et Iodoforme	50	2 »	» 90	22 »
— de Cubèbe pur	50	3 »	1 50	150 »
— de Santal citrin	50	4 »	2 »	55 »
Ether pur	30	1 50	» 60	14 »
— Iodhydrique	30	4 »	2 »	75 »
Ethérolé d'Essence de Téréb	60	2 »	1 »	15 »
Ethérolé d'Assa fœtida	30	2 »	» 75	18 »
— de Castoréum	30	3 »	» 90	30 »
— de Chloral	30	2 »	» 75	18 »
— de Valériane	30	2 »	» 75	18 »
Eucalyptol	50	3 »	1 »	28 »
Eucalyptol iodoformé	60	3 50	1 50	45 »
Fer réduit	100	2 50	» 90	18 »
Goudron de Norwège	60	1 20	» 50	4 »
— ferrugineux	50	1 75	» 80	14 »
— créosoté	50	2 »	» 75	12 »
— — et Tolu	60	2 »	» 90	20 »
Huile de Ricin	30	1 20	» 55	11 »
— phosphorée	60	2 50	1 »	30 »
— de Gabian	50	1 75	» 80	12 »
— de Cade vraie	50	2 »	» 80	15 »
— de Faine créosotée	50	2 »	1 »	18 »
— de foie de morue blonde	100	2 »	» 80	12 »
— — brune	100	2 »	» 80	10 »
Huile de foie de morue créosotée	50	2 »	» 70	14 »
Iodoforme (éther iodoformé)	50	2 50	1 20	30 »
Iodoforme pulvérisé	50	4 »	2 »	55 »
Iodure de potassium	100	5 »	3 25	45 »
Iodure de sodium	100	6 »	3 50	55 »
Kousso pulvérisé	100	4 »	2 »	25 »
Matico pulvérisé	30	2 50	1 10	20 »
Nitrite d'amyle	30	3 50	1 50	40 »
Oléo-résine de Fougère mâle	50	4 »	2 »	50 »
— — et Calomel	50	4 »	2 »	50 »
— de Cubèbe	50	3 »	1 50	100 »
— — et Ess. de Santal	50	3 50	1 75	80 »
Opiat balsamique	100	3 »	1 »	20 »
Pepsine	30	3 »	1 20	50 »
Phosphate de fer	50	2 50	1 20	30 »
Podophyllin	50	2 50	1 »	35 »
Poivre cubèbe	100	2 50	» 80	30 »
Poudre vermifuge	30	1 50	» 60	24 »
Quassia amara	60	3 50	1 50	18 »
Rhubarbe	60	2 »	» 80	20 »
Salicylate de soude	50	3 »	1 »	35 »
Scammonée	30	2 »	1 »	90 »
Seigle ergoté	30	2 50	1 »	30 »
Sel de Vichy	50	1 50	» 60	15 »
Sulfate de quinine	30	4 »	2 »	Cours
Térébenthine de Venise	50	1 50	» 65	13 »
— suisse	50	1 20	» 55	11 »
Terpine	60	2 50	1 25	35 »
Terpinol	60	2 50	1 25	45 »
Valérianate de quinine	30	5 »	2 50	Cours

CAPSULES THEVENOT LIVRÉES EN FLACON SPÉCIALITÉ

Ces flacons, confectionnés avec soin, indiquant les prix au public, se présentent sous des conditions bien connues et appréciées des pharmaciens, entre autres celles d'offrir aux malades une forme qu'ils recherchent, de n'exiger que les simples soucis de l'achat et de la livraison, et de profiter de l'écart qui, l'on en conviendra, est des plus rémunérateurs.

CAPSULES LIVRÉES EN VRAC

Pour celles-ci j'ai fait au prix courant ci-contre les bonifications compatibles avec la bonne préparation et les exigences du commerce. Les Capsules par pression en vrac sont livrées par flacons de **60** gr., **125** gr., **250** gr., **500** gr. et **1** kilog., des quantités plus grandes dans un seul contenant pouvant présenter des inconvénients.

Chaque flacon est coiffé d'une capsule d'étain (Marque déposée) portant : *Fabrique de Capsules Thevenot, Dijon, procédé approuvé par l'Académie de Médecine.* Une bande de garantie, recouverte de ma signature, est collée moitié sur la capsule et moitié sur le flacon.

NOTA. — La majeure partie des médicaments contenus dans la liste des capsules Thevenot par pression peut être également livrée en Capsules-Thevenot flexibles et en Capsules-Thevenot demi-flexibles.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1634-1
DFG

CAPSULES THEVENOT AU TREMPÉ

1° Capsules à enveloppe flexible.

Le procédé dit *au trempé*, avec lequel sont obtenues ces capsules, n'a certainement pas toute la souplesse du procédé par pression dont je suis l'inventeur. Mais s'il ne possède pas tous les avantages de ce dernier, il en est un, toutefois, qui mérite une attention particulière; c'est celui de permettre l'absorption des médicaments qui doivent être pris de préférence à forte dose, tels que l'huile de ricin, l'huile de foie de morue, etc. Par ce moyen, toute personne que le volume relativement exagéré du véhicule n'effraye pas, peut en faire usage.

On trouvera au tarif ci-dessous certains médicaments qui, administrés avec succès à l'aide des capsules par pression, peuvent l'être également au moyen de capsules flexibles. En agissant de la sorte, j'ai cru répondre à toutes les exigences, pensant que quelques praticiens, suivant le cas, préféreraient les prescrire ainsi.

DÉSIGNATION	PRIX de la boite		Le MILLE de capsules
	Public	Ph.	
Huile de Ricin.			
La boite de 4 capsules n° 1, pour effet purgatif	1 »	» 50	80 »
La boite de 6 capsules n° 2, pour effet purgatif	1 »	» 50	60 »
La boite de 8 capsules n° 3, pour effet purgatif	1 30	» 60	55 »
La boite de 8 capsules n° 4, pour effet purgatif (enfant)	1 30	» 60	40 »
Huile de foie de Morue blanche, blonde et brune.			
La boite de 24 capsules n° 3	3 »	1 50	45 »
— 48 — n° 5	3 50	2 »	30 »
Huile de foie de Morue créosotée			
La boite de 24 capsules n° 4	3 »	1 50	45 »
— 48 — n° 6	3 50	2 »	30 »

DÉSIGNATION	PRIX de la boite		Le MILLE de capsules
	Public	Ph.	
Baume de Copahu pur.			
La boite de 18 capsules n° 3	3 »	1 »	55 »
— 24 — n° 5	3 »	1 »	40 »
— 32 — n° 6	3 »	1 »	30 »
Copahu et Cubèbe, Opiat-balsamique.			
La boite de 18 capsules n° 3	3 »	1 25	60 »
— 24 — n° 5	3 »	1 25	35 »
Oléo-résine de Fougère mâle. Oléo-résine de Fougère mâle et Calomel.			
La boite de 8 capsules n° 6	4 50	2 »	75 »
— 12 — n° 6	6 »	3 »	
Essence de Santal citrin pure.			
La boite de 18 capsules n° 6	4 »	2 »	80 »
Apiol.			
La boite de 18 capsules n° 8	3 50	1 50	40 »

CAPSULES THEVENOT FLEXIBLES LIVRÉES EN BOITE SPÉCIALITÉ

Ces boîtes, conditionnées avec soin, indiquant les prix au public, sont de plus en plus appréciées, car elles offrent aux pharmaciens le double avantage de n'exiger que les simples soucis de l'achat et de la livraison, et de profiter d'une large remise.

CAPSULES EN VRAC

Les Capsules flexibles en vrac sont livrées en boîtes de 50 et de 100. Chaque capsule est enveloppée dans une coquille qui l'empêche de s'altérer et la boîte est scellée d'une bande de garantie portant la signature THEVENOT.

2° Capsules à enveloppe demi-flexible.

DÉSIGNATION	NOMBRE de Capsules par boîte.	PUBLIC	PHARM.	KILOG
Baume de Copahu (marque Navire)	40	4 »	» 50	9
— — — — Navire et Chaloupe)	40	4 »	» 65	10
— — — — Thevenot)	40	4 »	» 75	13
Essence de Santal — — Navire)	40	4 »	1 75	45
— — — — Thevenot)	40	6 »	3 »	55
Huile de foie de morue créosotée (marque Thevenot) boîte métal	100	4 50	2 50	14
— — — — — demi-boîte métal.	50	2 50	1 25	14

LES CAPSULES DEMI-FLEXIBLES EN BOITES SPÉCIALISÉES

jouissent d'une faveur méritée auprès des pharmaciens. Ces derniers peuvent ainsi délivrer à leur clientèle des produits bien présentés et profiter d'un écart où leur intérêt est convenablement ménagé.

CAPSULES EN VRAC

Les capsules demi-flexibles en vrac sont livrées en boîtes de **250, 500, 1** kilog. et **5 kilog.** Ces boîtes sont scellées par la marque afférente à chaque produit.

Les mots **flexibles** *et* **demi-flexibles** *sont ma propriété comme ayant été déposés conformément à la loi pour désigner ce genre de capsules.*

CAPSULES A FAÇON

Les listes des produits ci-contre renseigneront suffisamment sur les espèces capsulables. Ce qu'il faut éviter surtout, c'est d'y introduire des matières aqueuses et même humides ou alcooliques. Cela se concevra, si l'on réfléchit que les capsules par pression sont formées en grande partie de gomme, de sucre et de miel, et qu'il entre dans la composition des capsules flexibles et demi-flexibles une quantité notable de glycérine.

PRIX MODÉRÉS ET PROPORTIONNÉS AUX GROSSEURS

Pour éviter les substitutions involontaires avec des produits similaires qui pourraient ne pas offrir les mêmes garanties, avoir bien soin de spécifier la **Marque THEVENOT.**

Expédition de la Fabrique franco de port, d'emballage sur toute la France, la Belgique et la Suisse, sur commission de 20 fr. au moins. Au-dessous de cette somme franco d'emballage seulement.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1635-7

FABRIQUE DE BOUCHONS à MEZIN (Lot-et-Garonne)

SPÉCIALITÉ POUR PHARMACIE ET PARFUMERIE

LIÈGES
EN
PLANCHES, CONSERVES
et
BOCAUX

Planches à insectes et à bains

ARTICLES de CAVE

ENCRIERS

MÉDAILLE D'OR — ARCACHON 1886

Ancienne Maison J. Soubiran

H^TE BOUSQUET

MAISON DE VENTE

16, rue du Grenier-St-Lazare, à Paris

Voir article **Bougies PORTE-REMÈDES**, page 313

PORTE-REMÈDES REYNAL

Médailles d'Or, Paris 1875 — de Bronze, Paris 1878
Hors Concours, Paris 1879

Les **PORTE-REMÈDES** sont des **Injections solides**, qui fondent au contact des muqueuses des **Organes Génito-Urinaires** et du **Rectum**. *Les médicaments sont incorporés d'après l'ordonnance du Médecin.*

Il y a **QUATRE sortes** de **Porte-Remèdes**, parfaitement appropriées à l'organe qui doit être traité :

1° Les **BOUGIES REYNAL**, calmantes, astringentes, cautérisantes ou antiseptiques, pour l'Urèthre et les Trajets Fistuleux;

2° Les **SUPPOSITOIRES RECTAUX**, en forme d'olives allongées;

3° Les **TAMPONS VAGINAUX**, ayant l'aspect de suppositoires volumineux;

4° Les **CRAYONS** pour la cavité de l'**Utérus**. Ces Crayons, d'invention récente, permettent de porter et d'abandonner, sans danger, les médicaments dans la cavité utérine.

5° La MAISON REYNAL fabrique sur commande spéciale des **PLAQUES MÉDICAMENTÉES** pour les affections cutanées, et des **PLAQUES COLLYRE** pour les affections de la cornée et de la conjonctive.

Employés contre les affections de l'**URÈTHRE**, du **VAGIN**, du **RECTUM** et de l'**UTÉRUS**, les **PORTE-REMÈDES REYNAL** sont préférables aux douches, lavements et injections par ce qu'ils :

1° **Isolent les muqueuses** malades pendant plusieurs heures (4 à 10);

2° **Mettent le remède en contact prolongé avec le mal**, les Bougies pendant une heure, les Crayons et les Suppositoires pendant 4 et 6 heures;

3° **Décongestionnent les muqueuses** en provoquant la sécrétion des liquides qui leur sont nécessaires pour fondre;

4° **Se dilatent avant de fondre**. Grâce à cette propriété, les **Bougies et Crayons** détruisent par la compression les **fungosités** et **granulations** (Uréthrites et Métrites chroniques) et **préviennent les Rétrécissements**;

5° Les **Suppositoires et Tampons**, en se dilatant, portent les remèdes dans les replis et culs de sacs des muqueuses vaginales et rectales

ENVOI D'ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE

L. REYNAL, Pharmacien, 13, rue de Rougemont, PARIS

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1636-3

PRODUITS PHARMACEUTIQUES SPÉCIAUX

DE LA

MAISON CROSNIER

E. NITOT, PHARMACIEN, SUCCR

PARIS – 21, Rue Vieille-du-Temple, 21 – PARIS

Sirop minéral-sulfureux CROSNIER (*)	PRIX.	**3** fr.
Granules minéral-sulfureux CROSNIER	—	**3** fr.
Pommade Crosnier	—	**2** fr.
Bain sulfureux Crosnier	—	**1** fr.
Élixir biodotique Nitot	—	**5** fr.
Pilules biodotiques Nitot	—	**4** fr.

REMISE D'USAGE

(*) *NOTA. — Se méfier des imitations, contrefaçons et substitutions frauduleuses*

Exiger la Signature CROSNIER et le Timbre de garantie de l'UNION des Fabricants pour la répression de la contrefaçon (sur la première enveloppe)

RHUMATISMES, GOUTTE, GRAVELLE

Salicylate de Soude cristallisé en prises dosées à 50 centigr. — Sous cette forme, la pureté du salicylate est facile à constater; il se dissout rapidement dans tous les liquides, ce qui permet de varier le véhicule suivant le goût du malade, eau gazeuse, eau rougie ou alcoolisée légèrement, limonade, thé ou tisane au choix. -- Boîte de 30 prises : **3** francs. — 3 boîtes : **8** francs.

Le **Salicylate de Lithine**, en pilules dosées à 30 centigr.; particulièrement efficace contre la gravelle et la goutte chronique. — Flacon : **5** francs. (Prendre 8 à 10 pilules par jour).

Le **Salicylate de Bismuth** arrête les diarrhées les plus rebelles (*Rapport de l'Académie de Médecine :* indiqué contre le typhus, cholérine).

EXIGER MARQUE DE GARANTIE

SCHLUMBERGER ET CERCKEL, Compagnie génle de Produits antiseptiques, r. Bergère, 26

DÉPOT : A. CHEVRIER, Pharmacien de 1re Classe, 21, Faubourg-Montmartre

PARIS

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1637-8

Librairie ASSELIN et HOUZEAU, place de l'Ecole-de-Médecine.

BAUDRIMONT

DIRECTEUR DE LA PHARMACIE CENTRALE DES HÔPITAUX, MEMBRE DE L'ACADEMIE DE MÉDECINE
PROFESSEUR A L'ÉCOLE DE PHARMACIE

DICTIONNAIRE

DES

ALTÉRATIONS ET FALSIFICATIONS

DES SUBSTANCES ALIMENTAIRES

MÉDICAMENTEUSES ET COMMERCIALES

AVEC L'INDICATION

DES MOYENS DE LES RECONNAITRE

SIXIÈME ÉDITION

Revue, corrigée et considérablement augmentée

Un très fort volume grand in-8 de XVI-1,500 pages, avec 340 figures, de nombreux tableaux intercalés dans le texte et deux planches chromolithographiques hors texte.

PRIX BROCHÉ, **28 fr.** — CARTONNÉ A L'ANGLAISE, **30 fr.**

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1638-4

DROGUERIES & PRODUITS CHIMIQUES

MAISON RENAULT AINÉ

Fondée en 1840

PELLIOT & DELON

Successeurs de RENAULT Aîné et PELLIOT

26, Rue du Roi-de-Sicile, à PARIS

ARMOIRES-PHARMACIES

A casiers développants

Disposées pour contenir en bon ordre et sous clef un approvisionnement complet de médicaments à l'usage des Hospices.

ARMOIRE-PHARMACIE DES COMMUNES

ET

PHARMACIES PORTATIVES

En chêne ciré, noyer verni, acajou, etc.

GRAND ASSORTIMENT

Envoi *franco*, sur demande, des tarifs illustrés des ARMOIRES-PHARMACIES et PHARMACIES PORTATIVES.

MM. PELLIOT & DELON

26, Rue du Roi-de-Sicile, à PARIS

Sont les seuls agents à Paris et dépositaires généraux de l'

ONGUENT de pieds de HÉVID

et des principales spécialités vétérinaires françaises.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1639-2

Vve E. CONOR, D. BAUDART & Cie

5, Rue Barbette — PARIS

MARQUE DE FABRIQUE — ERIN — DÉPOSÉE

MAISON CENTRALE

D'Accessoires de Pharmacie, de Droguerie, de Chimie et de Chirurgie

FABRIQUE SPÉCIALE DE

CARTONNAGES DE PHARMACIE

PRODUITS AU GLUTEN DE E. CONOR

COMMISSION — MÉDAILLES A TOUTES LES EXPOSITIONS — EXPORTATION

CHASSAING & Cie

PARIS — 6, Avenue Victoria

TÉLÉPHONE — *Adresse télégraphique : DIASTASE, Paris* — TÉLÉPHONE

AFFECTIONS DES VOIES DIGESTIVES

	PUBLIC	PHARM.
Vin de Chassaing (Pepsine et Diastase) ..	4 50	3 »
Sirop — — ..	3 »	2 »
Pilules — — ..	3 »	2 »

AFFECTIONS DU SYSTÈME NERVEUX

Sirop de Falières au KBr pur.....	4 »	3 »
KBr granulé de Falières.....	4 »	3 »

ALIMENT DES ENFANTS

Phosphatine Falières.....la boîte.	2 50	1 875
— .....la petite boîte.	1 50	1 125
— .....la grande boîte.	3 »	4 »

CONTRE LA CONSTIPATION

	PUBLIC	PHARM.
Véritable " Poudre laxative de Vichy " du Dr L. Souligoux.....	2 50	1 75

PRODUITS PHYSIOLOGIQUES TITRÉS

Pepsine $\frac{C}{C}$ amylacée — titre 20.....Net, kil.	35 »	
— extractive — titre 30..... —	85 »	
Peptone $\frac{C}{C}$ sèche..... —	40 »	
— liquide..... —	12 »	

Pepsines sous toutes formes et à tous titres

Se vendent en toutes divisions

DÉPOT GÉNÉRAL des Préparations à l'acide phénique du Dr DÉCLAT et du Sirop d'arséniate de fer de Clermont

Toute demande de 150 francs est expédiée, en France, franco emballage et port

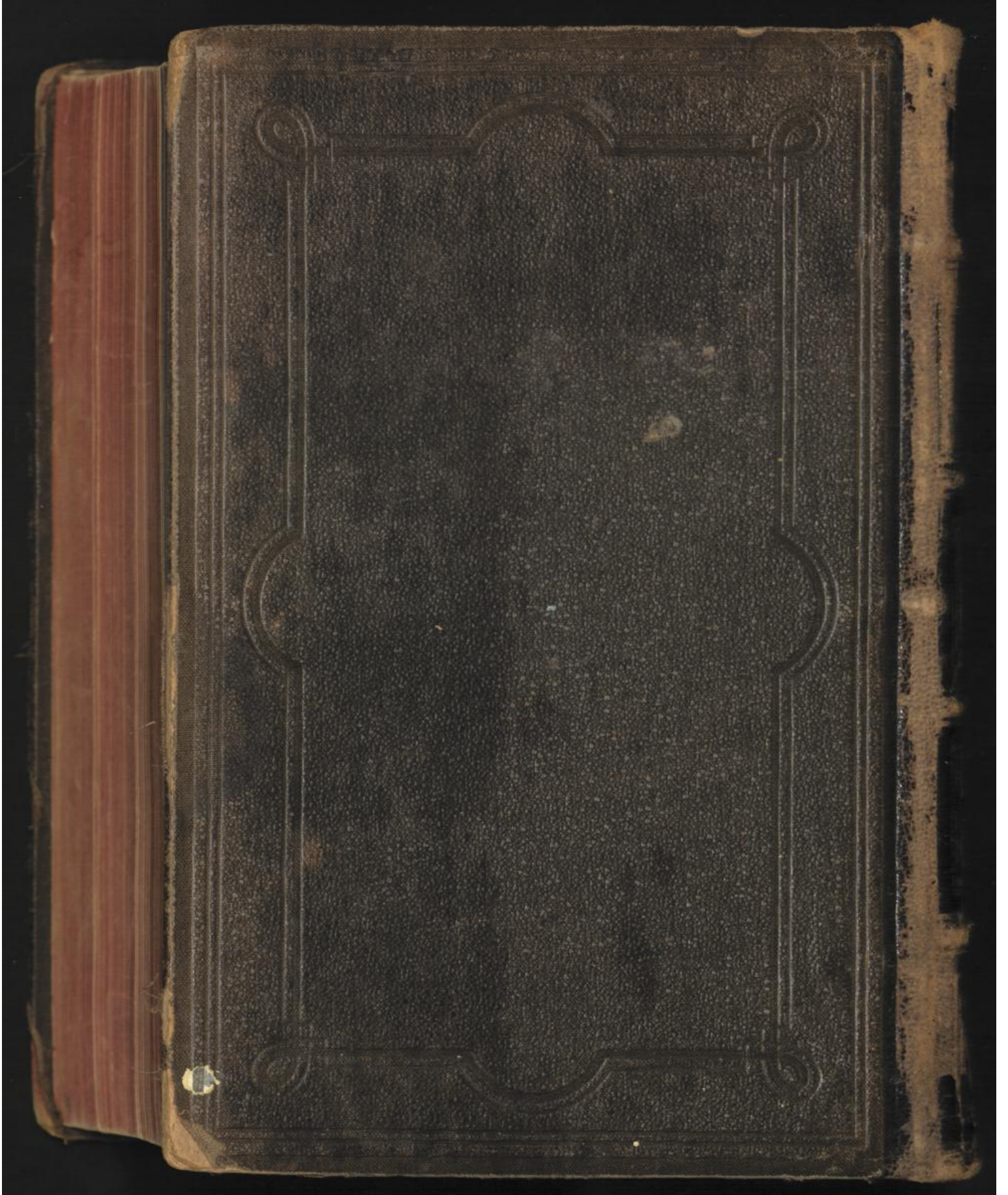
96923 Imp. A. Maulde et Cie, r. Rivoli, 144, Paris

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf — urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1640-3 — DFG

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1660-5
DFG



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1662-6
DFG



Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-134149-p1663-2
DFG