

la digestion. L'écorce de saule possède, en outre, au même titre que l'écorce de quinquina, des propriétés antiseptiques qui peuvent les rendre utiles dans le traitement de la gangrène et des ulcères de mauvaise nature.

Sous l'influence des acides étendus, ou de la synaptase, la salicine se dédouble en glycose et en saligénine. D'après Millon, elle se retrouverait dans l'urine à l'état d'acide salicylique.

La salicine se donne aux doses de 50 centigrammes à 2 grammes, dans du pain azyme ou dans une infusion aromatisée et sucrée. La poudre d'écorce de saule est administrée aux doses de 2 à 4 grammes. La décoction se prépare avec 30 grammes d'écorce pour 500 grammes d'eau. On la fait prendre par demi-verres dans la journée.

**Phloridzine.** — Cette substance, qui a été découverte par Konink et Stas dans l'écorce fraîche du pommier, a été trouvée également dans les écorces du poirier et du cerisier. Elle cristallise en aiguilles d'une saveur amère, et dont les autres caractères sont ceux de la salicine. Les acides étendus la dédoublent en phlorétine et en glycose. On peut l'employer aux mêmes doses que la salicine.

**Fraxine.** — Ce glycoside, qui se dédouble, sous l'influence des acides, en fraxétine et en glycose, a été trouvé dans les écorces du *Fraxinus excelsior* (Salm-Horstmar), du *F. ornus* (Dufour), ainsi que dans diverses espèces des genres *Æsculus* et *Pavia* (Stokes, Rochelder).

La fraxine se présente sous l'aspect d'aiguilles d'un blanc jaunâtre, d'une saveur amère puis astringente, très-solubles dans l'eau bouillante, moins solubles dans l'eau froide.

L'écorce de frêne, qui doit ses propriétés surtout à la fraxine, a été employée dans deux états morbides où les Amers ont été si souvent prescrits : la *goutte* et les *fièvres intermittentes*. Glaubert et Bauhin l'ont recommandée dans la première affection ; d'autres lui ont attribué des propriétés fébrifuges tellement exagérées qu'on lui a donné le nom prétentieux de *quinquina d'Europe*. A vrai dire, l'écorce de frêne et la fraxine doivent être mises sur la même ligne que l'écorce de saule et la salicine.

Pouget et Peyraud ont préconisé la poudre de feuilles de frêne (5 à 20 grammes) et la décoction de cette poudre (15 à 20 grammes pour 500 grammes d'eau), non-seulement dans la goutte, mais dans le rhumatisme. Ces préparations ne produiraient pas la diarrhée que Martin-Solon a signalée après l'emploi de l'écorce de frêne.

**Esculine.** — Cette substance qu'on retire de l'écorce du Marronnier d'Inde (*Æsculus hippocastanum*), de la famille des Hippocastanées, présente les mêmes caractères que les glycosides qui précèdent. Ainsi, elle est cristallisable, amère, peu soluble dans l'eau et dans l'alcool froid, insoluble dans l'éther. Sous l'influence des acides sulfurique et chlorhydrique étendus, elle donne de la glycose et de l'*esculétine* qui cristallise en aiguilles soyeuses.

**Syringine.** — Cette substance a été retirée par Petroz et Robinet des

bourgeons et des feuilles de lilas. Elle se présente sous l'aspect d'aiguilles radiées, solubles dans l'eau et dans l'alcool, d'une saveur à la fois douceâtre, amère et astringente.

La syringine n'a pas été employée en médecine ; mais Cruveilhier a administré, en 1822, à six malades atteints de fièvres intermittentes, un extrait des capsules de lilas qui les a guéris. Aussitôt, quelques médecins de Bordeaux répétèrent les essais de Cruveilhier, mais ne réussirent pas. Puis, le médicament nouveau tomba totalement dans l'oubli.

**Cniïn.** — Ce principe, qui a été signalé précédemment (p. 436), et qui existe peut-être dans toutes les plantes de la tribu des Carduacées (Cynarocéphales ou Tubuliflores), a été employé comme fébrifuge aux doses de 20 centigrammes, et aurait réussi, dit-on. Ce même agent peut déterminer des nausées et des vomissements, ce qui ne doit pas nous étonner, puisque la quinine produit ces mêmes effets. Cette action émétique pourrait d'ailleurs être employée. Elle était connue des anciens médecins, « car ils prescrivaient souvent une infusion de feuilles de chardon béni comme moyen adjuvant des médicaments émétiques ».

La *cétrarine*, qui existe dans le *Lichen d'Islande* (*Cetraria Islandica*), et qui est une substance cristallisable, incolore, extrêmement amère, a été employée également dans les fièvres intermittentes. Mais elle ne présente pas d'avantages particuliers.

Il en est de même du *caïl-cédrin*, substance très-amère qui a été retirée, par Caventou fils, de l'écorce d'une sorte d'Acajou appelé *Caïl-cedra*. Toutefois, la substance en question existant en très-minime quantité dans cette écorce, il est probable que les propriétés fébrifuges du caïl-cédrin sont dues à d'autres principes. Toujours est-il que l'infusion et l'extrait de l'écorce de cet arbre ont réussi dans les hôpitaux entre les mains de Buland et Duvau, sur des fiévreux venus des côtes du Grand-Bassam. Le médicament a révélé des propriétés parfois égales à celle du sulfate de quinine ; ce qui justifie la dénomination de *quinquina du Sénégal* qu'on a donnée à l'écorce du *caïl-cedra*.

### III. — AGENTS DIVERS CONSIDÉRÉS COMME FÉBRIFUGES.

Sous ce titre je comprends un certain nombre de substances qui n'ont pu être rapportées à l'un des deux groupes précédents, telles que l'*Eucalyptus*, l'*Apiol*, l'*Acide picrique* et quelques uns de ses sels.

#### **Eucalyptus globulus.**

Le genre *Eucalyptus*, de la famille des Myrtacées, comprend des arbres répandus dans tout le continent Australien et dans les autres terres de la Mélanésie. Le plus important est l'*Eucalyptus globulus*, ou *Gommier bleu* de Tas-

manie (*Tasmania blue gum*) décrit par Labillardière (1) allant à la recherche de Lapeyrouse en 1872, puis par Müller dans ces dernières années (2). La dénomination d'*Eucalyptus* (εὔ, bien, et καλύπτω, je couvre), a été appliquée par Labillardière aux arbres de ce genre, parce que les fleurs en sont, avant leur épanouissement, recouvertes d'un opercule, prolongement du calice qui se rompt circulairement et s'ouvre comme une boîte à savonnette. La dénomination spécifique de *globulus* a été appliquée à l'arbre en question, parce que les fruits en sont globuleux, ou présentent plutôt une forme conoïde ou pyramidale, ressemblant assez à un bouton de chemise.

Cet arbre a été introduit en Europe et en Afrique par l'un des hommes qui se recommandent le plus à la vénération publique, par Ramel (3) qui, depuis 1856, emploie toute son activité à en propager la culture, et a déjà doté notre colonie africaine d'une nouvelle source de richesse. En effet, l'*Eucalyptus* (fig. 15) croit et se multiplie avec la plus grande facilité sur les sols les plus divers, pourvu que la température hivernale ne soit pas trop basse, et avec une rapidité si prodigieuse qu'on a vu, même à Paris, un sujet transplanté au mois de juin, croître de juin à septembre de 4 mètres par mois. En quatre-vingts ans, l'*Eucalyptus* peut, dans les pays chauds, acquérir un hectomètre de hauteur et une circonférence de 28 mètres à sa base. Malgré la croissance si rapide de cet arbre, le bois en est solide, résistant, de sorte qu'on en fait des navires, des traverses de chemin de fer. Il est, en outre, d'une conservation remarquable, due à un principe particulier appelé *Eucalyptol*.

**Eucalyptol.** — Ce principe, qu'on retire spécialement des feuilles en les distillant avec de l'eau, a été désigné ainsi par Cloëz (4) qui en a fait une étude spéciale. Il se présente sous l'aspect d'un liquide incolore, doué d'une odeur aromatique analogue à celle du camphre, bouillant régulièrement à 175 degrés lorsqu'il est pur; peu soluble dans l'eau, mais soluble complètement dans l'alcool. D'après sa formule,  $C^{12}H^{20}O$ , et d'après certaines réactions, on peut considérer l'eucalyptol comme un camphre nouveau, mais liquide. En effet, Cloëz a vu que, de même que le camphre de Bornéo, ou bornéol, l'eucalyptol est oxydé lentement par l'acide azotique qui le transforme en un acide cristallisable non azoté, probablement analogue à l'acide camphorique. D'un autre côté, il existe un *Eucalyptus* (*E. piperita*) dont les feuilles contiennent un principe analogue à l'essence de menthe concrète, appelée encore camphre de menthe ou *menthol* ( $C^{10}H^{20}O$ ). Enfin l'anhydride phosphorique enlève de l'eau à l'eucalyptol et le transforme en un carbure d'hydrogène ( $C^{12}H^{18}$ ) appelé *eucalyptène*, de même que le menthol, traité par ce même anhydride, donne du *menthène* ( $C^{10}H^8$ ).

L'eucalyptol est le principe le plus important de l'*Eucalyptus globulus*. Des feuilles sèches ont pu en fournir jusqu'à 6 pour 100 de leur poids. Mais, lors-

- (1) Consultez le rapport sur le *Voyage de la Recherche*.
- (2) Müller, *Fragmenta Phyt. australie*, XXII, p. 68.
- (3) *Revue maritime et commerciale*, décembre 1861.
- (4) *Comptes rendus des séances de l'Acad. des sc.*, 28 mars 1870.

que les feuilles sont très-anciennes, elles sont moins riches en ce principe qui s'est volatilisé peu à peu. Quant aux feuilles fraîches, elles n'en fournissent que 3 pour 100 environ, parce qu'elles renferment proportionnellement beaucoup d'eau.



FIG. 15. — *Eucalyptus globulus*.

Indépendamment de l'eucalyptol, les feuilles d'*Eucalyptus* contiennent une matière résineuse, un tannin qui colore les sels ferriques en noir, et une substance amère.

**Emploi de l'*Eucalyptus* dans les fièvres intermittentes.** — L'étude physiologique de l'eucalyptol sera faite plus loin, d'après les travaux de Gim-

bert (1), et l'on verra que cette substance possède à la fois les propriétés du camphre et de diverses essences oxygénées. Je ne m'occuperai ici que des usages des feuilles d'Eucalyptus dans les fièvres palustres.

La santé acquiert une vigueur inusitée dans les localités où croît l'Eucalyptus. En Australie, les jeunes femmes qui souffrent de la poitrine reprennent du souffle en respirant l'air embaumé par les émanations du Commier bleu. De plus, les fièvres intermittentes y sont inconnues. C'est pourquoi, dès 1864, Ramel considéra l'Eucalyptus comme capable de contrebalancer les effets des émanations qui donnent lieu à ces états morbides.

C'est en Espagne que l'Eucalyptus fut employé, pour la première fois, dans les fièvres palustres, et que les effets de l'infusion des feuilles de cet arbre furent signalés par Tristani (2) dans ces affections. Bientôt après, en 1867, le médecin français Brunel (3) employa l'Eucalyptus, pour la première fois, en Amérique contre les fièvres intermittentes, dans un hospice de Montevideo. Il se servit soit d'une infusion faite avec 8 grammes de feuilles pour 120 grammes d'eau, soit d'une substance indéterminée qu'on trouve désignée dans son Mémoire sous le nom d'*eucalyptine*. L'administration de l'infusion était répétée matin et soir, ou plus souvent encore, suivant l'intensité de la fièvre. Seize observations représentant divers types de fièvre, et toutes favorables, ont été rapportées par Brunel dans son Mémoire.

Ces observations furent ensuite appuyées et complétées par un grand nombre d'autres, recueillies dans les localités les plus éloignées, tant en Amérique qu'en Espagne, en Corse, en Autriche, et dans d'autres pays, par divers médecins tels que Régulus Carlotti (4), Tavera, Abattucci, Susini, Castan, Keller. Sur 27 cas de fièvres automnales contractées dans des pays marécageux, et rapportés par Castan (5), il y eut 15 guérisons complètes. Ces résultats étaient d'autant plus remarquables qu'un grand nombre de malades avaient été antérieurement atteints, puisque les fièvres récidivées sont celles dont la guérison est le plus difficile. Ce médecin avait employé soit la poudre de feuilles à la dose de 15 grammes, soit l'infusion des feuilles (20 à 40 grammes pour 1 litre d'eau). Les cas rapportés par Keller (6) médecin en chef de la compagnie des chemins de fer autrichiens, sont très-nombreux et plus remarquables encore.

(1) Gimbert : *L'Eucalyptus globulus, son importance en agriculture, en hygiène et en médecine*, in-8. Paris, 1870. (Ce mémoire, qui a été envoyé en 1870 à l'Académie de médecine, n'avait été l'objet d'aucun rapport, ce qui a déterminé Gimbert à le publier sous la date de cette même année.)

(2) *El compiladar medico*, janvier 1865.

(3) A. Brunel, *Observations cliniques sur l'Eucalyptus globulus*, brochure in-8, Paris, 1872. (Publication posthume, rédigée entièrement par Brunel et terminée la veille de sa mort, en 1871.)

(4) *Mémoire lu à la Société d'agriculture d'Alger*. — Ce Mémoire a été imprimé à Ajaccio en 1869.

(5) *Montpellier médical*, mai 1872, et *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 21 juin 1872, p. 411.

(6) *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 2 août 1872, p. 509.

Le nombre des malades atteints de fièvres intermittentes et traités par l'Eucalyptus fut de 432, parmi lesquels 310, c'est-à-dire 71,76 pour 100, guérirent complètement. Le sulfate de quinine avait été donné sans succès chez 118 malades sur 432 ; or, sur ces 118 cas, 91 furent guéris par l'Eucalyptus. Les fièvres appartenant à divers types : fièvres quotidiennes, 190 ; fièvres tierces, 221 ; fièvres quartes, 20 ; fièvre quinte, 1. Les fièvres quotidiennes et tierces étaient pour plus de la moitié, compliquées de tuméfaction de la rate et du foie, d'anémie, de catarrhe gastrique chronique, de cachexie paludéenne, etc. L'Eucalyptus réussit dans 161 des cas compliqués et dans 149 des cas simples. Le traitement, qui consistait en l'administration d'une teinture concentrée, préparée avec des feuilles achetées en France, mais provenant de l'Australie, fut de neuf jours en moyenne, tandis que le traitement par la quinine, dans les années précédentes, avait duré en général douze jours.

Tous ces faits rapportés par des médecins pratiquant dans les pays les plus divers, sans parler d'un cas observé par Gubler (3), à l'hôpital Beaujon, semblaient établir de la manière la plus manifeste l'efficacité de l'Eucalyptus dans les fièvres intermittentes. Mais bientôt E. Papillon, médecin à l'hôpital de Mascara, en Algérie, est venu ébranler la croyance générale aux vertus fébrifuges de l'Eucalyptus. Sans doute, les insuccès constatés par ce médecin ne suffisaient pas pour annuler les succès obtenus par ses prédécesseurs, et l'on pouvait objecter que E. Papillon avait prescrit parfois la poudre de telle manière qu'elle avait déterminé de la diarrhée en agissant comme purgatif mécanique, et que, les autres fois, il avait administré un extrait alcoolique dont les effets ne pouvaient être tout à fait comparables à ceux de la teinture qui renferme tout ce que l'évaporation lui aurait fait perdre pour la transformer en extrait. Mais des expériences plus récentes faites par Burdel (2), dans la Sologne, sont venues confirmer pour ainsi dire les observations du médecin d'Algérie ; car, sur 123 malades qu'il avait traités par l'Eucalyptus, 11 seulement auraient été guéris sans récidive, 22 n'auraient été guéris que pendant cinq jours, 33 auraient vu la fièvre réapparaître après neuf jours, 57 auraient dû abandonner le traitement.

J'ajouterai toutefois que Burdel, après avoir expérimenté de nouveau, et après avoir obtenu 18 succès sur 33 cas, a cru devoir modifier son opinion dans une note ultérieure (3) où il a eu soin de préciser les cas où l'Eucalyptus guérit et ceux où il ne fait rien ou presque rien. Ainsi, dans la fièvre *quatri-dienne* bénigne, l'Eucalyptus réussirait dans les quatre cinquièmes des cas ; dans la fièvre tierce, dans les trois cinquièmes seulement ; dans les fièvres quartes, il échouerait dans les huit dixièmes des cas, c'est-à-dire presque complètement ; enfin l'Eucalyptus serait tout à fait inerte dans la cachexie palustre. Burdel pense, en outre, que s'il a obtenu, dans la seconde année de ses expériences, une proportion un peu plus grande de guérisons et un nombre

(1) *Bull. gén. de thérap.*, 1871.

(2) *Bull. gén. de thérap.*, t. LXXXIV, p. 409.

(3) *Bull. gén. de thérap.*, t. LXXXV, p. 529.

moindre de récidives, c'est que, d'une part, il a associé l'Eucalyptus aux toniques, tels que le fer, le vin généreux, le vin de *quinquina*, et qu'il tenait l'organisme en haleine par des doses fréquemment répétées. Il administrait l'extrait alcoolique d'Eucalyptus en pilules de 15 centigr., au nombre de 4 à 10 par jour, suivant la forme de la fièvre, et en deux fois dans la journée.

En somme l'action de l'Eucalyptus dans les fièvres intermittentes est loin d'être aussi efficace qu'on l'avait cru au début. La seule chose qui, à mon avis, soit démontrée, c'est l'utilité des plantations d'Eucalyptus dans les pays à fièvre, là où le climat en permet le développement, par exemple dans le midi de la France. On sait positivement que les fièvres intermittentes n'existent pas dans les localités où croît l'Eucalyptus.

D'ailleurs la question doit être étudiée encore; on doit chercher à quel principe les feuilles d'Eucalyptus et l'écorce de cet arbre, qui furent employés par Carlotti, doivent leurs propriétés fébrifuges. Est-ce à la résine? est-ce au principe amer? est-ce à l'eucalyptol qu'il faut attribuer ces propriétés, puisque les émanations qui se dégagent de l'Eucalyptus semblent purifier l'air? On s'est demandé si l'Eucalyptus ne contenait pas un alcaloïde fébrifuge qui produirait la diminution de la rate constatée dans des expériences faites par Mosler, et qui agirait ainsi comme la quinine. Or, il résulte de quelques recherches que j'ai faites à ce sujet, que les feuilles d'Eucalyptus ne contiennent aucun alcaloïde (1). J'ai cité plus haut l'expression d'eucalyptine en rappelant le mémoire de Brunel. Mais, par ce mot, Brunel désigne une substance qui lui avait été remise par Camille Weber, pharmacien de Montevideo, et sur laquelle il est impossible de trouver aucune indication.

**Modes d'administration et doses.** — La poudre des feuilles et de l'écorce d'Eucalyptus se prescrit aux doses de 8 à 20 grammes par jour dans du miel, de la confiture, ou dans les premières cuillerées de potage. Il faut l'administrer de manière à éviter la diarrhée qu'elle peut déterminer.

La teinture et le vin d'Eucalyptus de Ramel sont de beaucoup préférables. On prépare la première, comme la plupart des teintures, avec : poudre de feuilles, 4; alcool, 5. Le vin s'obtient comme celui de quinquina.

Ce sont ces préparations qui doivent toujours être employées, du moins dans les fièvres, jusqu'à ce qu'on soit mieux fixé sur la question. Elles contiennent tout ce qui peut être actif. Ce sont d'ailleurs celles qu'on a prescrites le plus souvent. L'infusion aqueuse leur est inférieure. Quant à l'eucalyptol, il n'a guère été employé seul dans les fièvres intermittentes. Je traiterai de cette essence parmi les médicaments bronchiques et génito-urinaires.

**Feuilles de Laurier. — Apiol. — Acide picrique et picrates. — Perchlorate de potasse.**

La poudre des feuilles du Laurier d'Apollon (*Laurus nobilis*) a été administrée par A. Dorian (2) à la dose de 1 gramme, deux heures avant l'heure pré-

(1) *Union médicale*, 1872, n° 131.

(2) *Comptes rendus des séances de l'Acad. des sciences*, 4 novembre 1872.

sumée des accès. Les succès auraient été au nombre de 28 sur 34 cas où la substance en question avait été employée. Il s'agissait, parmi les 28 succès, de fièvres quotidiennes ou de fièvres tierces. Les 6 insuccès étaient relatifs à des fièvres quartes. Or, comme c'est dans les fièvres quartes que la quinine montre sa supériorité, on est obligé de reconnaître que les feuilles de Laurier, pas plus que les feuilles d'Eucalyptus, ne sont de vrais succédanés du quinquina.

**Apiol.** — Je laisserai de côté cette substance pyrogénée qui a été retirée du persil par Joret et Homolle, jusqu'à ce que nous soyons mieux édifiés sur la nature réelle et les effets de ladite drogue. Il ne faut pas confondre l'apiol, liquide pyrogéné, qui bout à une température très-indéterminée (entre 150° et 175°), avec l'apiine, substance solide, blanche, pulvérulente, inodore et insipide qui a été retirée du persil par Braconnot, et dont la composition est représentée par la formule  $C^{12}H^{16}O^7$ .

D'ailleurs, suivant Joret et Homolle, l'apiol n'aurait réussi à couper la fièvre que dans la proportion de 55 pour 100 dans les pays chauds. Cet agent, d'après les auteurs précités, guérirait les fièvres de nos climats dans la proportion de 86 pour 100 (ce dont il est nécessaire d'avoir une preuve nouvelle); mais les fièvres tierces seraient plus rebelles que les quotidiennes et les fièvres quartes résisteraient complètement.

Si l'on se rappelle ce qui a été déjà dit, que le quinquina guérit bien les fièvres quartes : *in exterminandis febribus maxime quartanis capit incalescere* (Sydenham); si l'on se rappelle, en outre, que les fièvres de nos climats guérissent souvent seules, on ne verra guère dans l'apiol un succédané de la quinine.

**Acide picrique et picrates alcalins.** — L'acide picrique  $C^6H^3$  ( $AzO^2$ ), qu'on appelle encore *acide carbazotique*, *acide trinitrophénique*, résulte de l'action de l'acide azotique fumant sur l'acide phénique ou mieux (alcool phénylique)  $C^6H^6O$ , dont trois atomes d'hydrogène sont remplacés par trois molécules d'hypoazotide,  $AzO^2$ . Il résulte également de l'action de l'acide nitrique sur plusieurs matières organiques, telles que la fibrine, la soie, la salicine, l'indigo, la moëlle du *Xanthorrhœa hastilis*, etc.

Cet acide cristallise en prismes ou en lamelles de couleur jaune. Il est peu soluble dans l'eau à laquelle il communique une coloration jaune intense. Il est excessivement amer, d'où le nom de *jaune amer de Welter* qu'on lui a donné autrefois.

Bell (de Manchester) a attribué à l'acide picrique et aux picrates de potasse des propriétés fébrifuges. Le picrate d'ammoniaque a été gratifié des mêmes propriétés que Dujardin-Beaumez s'est efforcé en vain de lui restituer naguère (1). Ce qu'il y a de plus clair, c'est que ces agents, pris même à des doses très-faibles, provoquent des crampes d'estomac, produisent une coloration jaune de la peau par laquelle ils s'éliminent partiellement, et ne guérissent pas les fièvres. On s'est laissé guider ici par l'analogie, comme si toutes les substances douées d'amertume devaient être fébrifuges. C'est donc à tort

(1) *Bull. gén. de thérap.* 1872, t. LXXXIII, p. 385.

que Lucien Bonaparte, qui avait déjà préparé et proposé le valérianate de quinine, a cru devoir préparer et proposer également les *picrates de quinine* et de *cinchonine*. Le picrate de quinine, employé deux fois, n'a pas réussi.

**Perchlorate de potasse.** — Le perchlorate de potasse est un sel blanc presque insipide, moins soluble encore que le chlorate. D'après des recherches que j'ai faites sur l'homme et sur les animaux, il ralentit la circulation et abaisse la température. Le perchlorate de potasse est diurétique et s'élimine en nature comme le chlorate de la même base.

Ce sel possède des propriétés curieuses qui m'ont étonné. Une demi-heure à une heure après l'ingestion de 5 grammes de perchlorate de potasse pur, on éprouve des accidents tout à fait analogues à ceux que produit le sulfate de quinine, moins les bourdonnements d'oreilles. La démarche est chancelante; on ressent de la pesanteur de tête, surtout dans la région frontale; les idées sont embrouillées. On éprouve les symptômes d'une ivresse *chlorique* analogue à l'*ivresse quinique*, et ces mêmes symptômes durent trois à quatre heures.

Me fondant sur ces données, j'ai employé et proposé le perchlorate de potasse dans les fièvres. J'ai réussi une fois, j'ai été moins heureux une autre fois; mais le sel employé en dernier lieu était impur et même dangereux dans cet état. Depuis, de Marmon a réussi, à New-York, dans deux cas où le sulfate de quinine avait été inefficace. Le perchlorate de potasse mérite donc d'être étudié de nouveau. Peut-être lui trouvera-on des applications utiles comme celles qui ont été reconnues au chlorate de potasse, médicament si négligé jadis. Il est de toute nécessité d'employer un produit pur (1).

#### IV. — DIGITALE ET DIGITALINE.

La principale espèce du genre *Digitale*, de la famille des Scrophulariées, est la Digitale pourprée (*Digitalis purpurea*), plante bisannuelle ou vivace qui se plaît dans les terrains siliceux et granitiques, tels que ceux de la Bretagne où elle se trouve en grande quantité.

Cette plante (fig. 16) atteint une hauteur de 50 centimètres à un mètre, ou un peu plus. Les feuilles en sont ovales, oblongues, crénelées, brunâtres à leur face supérieure, blanchâtres et tomenteuses à leur face inférieure. Les fleurs, qui sont disposées en grappes, ont une corolle gantelée, d'un rose pourpre et tachetée à l'intérieur. Elles naissent de mai en août. Les fruits sont des capsules biloculaires, septicides, qui renferment un grand nombre de graines insérées sur des placentas très-épais. La poudre des feuilles de la digitale pourprée est jaune verdâtre. Elle s'altère avec le temps.

Il existe d'autres espèces de Digitale telles que les *Digitalis lutea*,

(1) *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 1868, p. 705.

*grandiflora*, etc., auxquelles on a attribué les propriétés de l'espèce précédente qui est seule usitée.

**Historique.** — La digitale a été décrite pour la première fois, en 1535, par Léonard Fuchs (1), professeur à l'Université de Tubingue,



FIG. 16. — Digitale pourprée (*Digitalis purpurea*). — 1, section du fruit.

qui lui donna le nom botanique qu'elle porte aujourd'hui, lequel n'est que la traduction du nom vulgaire qu'elle portait déjà (*Fingerhut* ou *Fingerkraut*, dé ou *herbe à doigt*; en France, *Gant de Notre-Dame*).

(1) Fuchsius, *De historia stirpium commentarii*, 1535.