§ 2. — Neutralisants de miasmes.

Un second groupe des médicaments étiocratiques, a pour effet de neutraliser l'action des miasmes, c'est-à-dire de ces principes, provenant de la décomposition des matières organiques et qui, introduits dans le sang, y déterminent une intoxication véritable. La pente des idées qui ont cours en étiologie aujourd'hui et qui tendent à faire de la médecine un chapitre de l'histoire naturelle, conduit à attribuer dans ces accidents un rôle dominateur au parasitisme et à rattacher les faits de septicémie, d'infection, à une pullulation parasitaire végétale ou animale. Suivant ces théories un peu aventureuses, les neutralisants de miasmes ne seraient que des parasiticides. Je distinguerai les trois catégories suivantes de ces agents :

I. Antiputrides s'opposant aux actes de fermentation putride que des matières organiques, en voie de décomposition elles-mêmes, tendent à susciter dans l'économie.

La vieille théorie de la putridité des humeurs, tombée dans un discrédit fort mérité, et qu'on faisait intervenir jadis à tout propos dans l'interprétation des faits morbides, nous est revenue sous cette forme scientifique et a ramené avec elle les antiputrides, dont la phalange s'est d'ailleurs grossie de nouvelles et importantes recrues.

On peut reconnaître trois séries d'antiputrides :

1° *Antiputrides phéniques* ayant pour type le phénol et comprenant la benzine, le goudron, la créosote, l'acide phénique, toutes les substances pyrogéniques, c'est-à-dire provenant de la distillation sèche des matières organiques,

et en particulier de la houille, telles que le leukol, le pyrrhol, la pyridine (1).

2° *Antiputrides éléopténiques* (2). — Ils sont constitués par toutes les essences, liquides ou concrètes, qui ont une action conservatrice, basée précisément sur leur aptitude à arrêter la putréfaction. Dans un mémoire que j'ai publié en 1866, j'ai cherché à démontrer l'extrême homogénéité thérapeutique de cette classe de médicaments, et j'ai fait ressortir, en même temps que leur action parasiticide, leur action antiputride. Les théories récentes du rôle de la vie dans les faits de fermentation permettent peut-être de considérer ces deux actions comme corrélatives l'une de l'autre.

3° *Antiputrides chlorés.* — Le chlore et les composés chlorés (chlorures alcalins, liqueur de Labarraque, eau chlorée), étaient jadis très-employés comme antiputrides avant la découverte des propriétés des substances analogues à l'acide phénique ; leur usage est plus limité aujourd'hui, mais encore les emploie-t-on quelquefois pour arrêter ou masquer les phénomènes de putridité.

4° *Antiputrides sulfurés.* — Les sulfites et les hyposulfites alcalins arrêtent les fermentations végétales et animales. Aussi a-t-on eu l'idée de les employer, à titre d'agents conservateurs, désinfectants, antiputrides. Les médecins italiens en ont fait surtout, à la suite de Polli, le sujet d'expérimenta-

(1) L'huile animale de Dippel est un médicament de ce genre ; elle se prépare en purifiant par des distillations successives l'esprit volatil de corne de cerf, produit de la distillation sèche de cette matière organique. L'huile empyreumatique de Chabert est un mélange de 1 partie d'huile animale de Dippel et de 3 parties d'essence de térébenthine, c'est-à-dire qu'elle est formée de deux substances qui agissent avec une extrême énergie sur les organismes inférieurs.

(2) Du mot *éléoptène* qui sert à désigner le principe liquide des essences et l'essence elle-même.

tions cliniques nombreuses et les ont appliqués avec un succès qui demande confirmation, au traitement des maladies dites zymotiques dans lesquelles on peut supposer l'intervention d'un ferment et de fermentations.

5° *Antiputrides boro-siliciques.* — M. Dumas avait démontré que le borax s'opposait, dans une certaine mesure, aux fermentations. MM. Rabuteau et Papillon ont vérifié l'exactitude de ce fait et ont admis que le borate d'ammoniaque jouissait également de propriétés antiseptiques. Le premier de ces observateurs, se fondant sur l'analogie chimique du bore et du silicium, a pensé que les silicates pouvaient, comme les borates, arrêter ou empêcher les actes de fermentation, et il a constaté expérimentalement ce fait (1). Il y a là une vue thérapeutique nouvelle et qui justifie des essais. Quant à l'explication donnée par ce médecin de l'utilité du borax contre le muguet, explication fondée sur l'action toxique exercée sur l'*Oidium albicans* par ce sel, je lui accorde moins de valeur qu'à celle basée sur l'alcalinisation des liquides de la bouche. On sait en effet que ces liquides sont toujours acides chez les sujets atteints de muguet, et que l'on peut même artificiellement faire végéter l'*Oidium albicans* sur des tranches de pommes, pourvu que celles-ci soient acidules. D'ailleurs on retire tous les jours les mêmes résultats de l'emploi de collutoires au bicarbonate de soude, et ils sont plus avantageux que ceux au borax.

6° *Antiputrides métalliques.* — Je place dans ce groupe les substances métalliques qui, appliquées aux matières organiques privées de vie, en suspendent la putréfaction peut-être en tuant les organismes qui sont les agents de celle-ci. Les

(1) Rabuteau, *Eléments de thérapeutique et de pharmacologie.* Paris, 1873, p. 1055.

sels de fer, d'alumine, de mercure, et sans doute aussi ceux de cuivre et de zinc, sont dans ce cas. Le *chloralum*, dont il est fait grand bruit en ce moment comme moyen de purification aérienne, n'est qu'une solution de chlorure d'aluminium, à 13 p. 100, additionnée de petites quantités de chlorure de calcium, de plâtre, de chlorures de cuivre, de fer, de phénol.

II. Antipaludéens. — La doctrine du parasitisme appliquée à la nature des miasmes s'est étendue jusqu'au miasme paludéen, dans lequel on a voulu voir récemment les germes reproducteurs d'une algue s'introduisant dans l'économie par l'absorption respiratoire, s'y développant comme en un milieu favorable, au bout d'un temps d'incubation, variable suivant la nature de chaque germe, et éclosant par générations successives dont le développement déterminait le type fébrile.

Tout cela est bien hypothétique sans doute, et la théorie du Dr Salisbury est loin de s'imposer encore à la conviction. Si toutefois elle prenait jamais plus sérieusement racine dans les idées médicales, je lui signale comme un argument en sa faveur ce fait thérapeutique : que les fébrifuges végétaux appartiennent tous au groupe des amers qui, on le sait (le quassia amara en est un exemple entre beaucoup d'autres), inoffensifs pour l'homme, sont très-toxiques pour les animaux inférieurs.

Je distingue dans les antipaludéens deux catégories :

1° *Antipaludéens picriques* (de πικρός, amer); tels sont le quinquina et ses alcaloïdes ; les amers indigènes et exotiques, l'acide nitro-picrique, le sulfate de beebérine (1), la berbérine retirée de l'épine-vinette, etc.

(1) La beebérine ($C^{42}H^{20}A^{2}O^{11}$,10HO) est un alcaloïde retiré de la *Nectandra Rodiei* de la famille des Laurinées.

2° *Antipaludéens arsenicaux* (acide arsénieux, arsénite de potasse, arséniate de soude.)

§ 3. — **Neutralisants de virus.**

Il est des virus contre lesquels nous sommes armés d'une puissance réelle, mais qui s'exerce seulement pour en prévenir les effets, tel est le virus de la variole ; il n'en est qu'un, le virus syphilitique, contre lequel nous ayons un médicament étiocratique qui le neutralise avec une certaine sûreté d'action. On peut classer ainsi les neutralisants de virus :

I. Antisyphilitiques comprenant les groupes suivants :

1° *Mercuriels.* — (Mercure métallique, oxydes, sels, sels doubles.)

2° *Iodiques.* — (Iodiques proprement dits ; iodiques mercuriels, comme l'iodure de chlorure mercureux, l'iodhydrargyrate de potasse.)

3° *Auriques.* — (Or ; oxydes et chlorures d'or ; chlorure double d'or et de sodium.)

4° *Platiniques.* — (Chlorure de platine, chlorure double de platine et de sodium.)

5° *Arséniques.* — (Arsenic, acide arsénieux, arsénites et arséniates.)

6° *Antisyphilitiques végétaux.* — (Salsepareille, gayac, squine, sassafras, daphné mézéreum, etc.).

II. Antirabiques. — Nous n'avons rien encore qui puisse être considéré comme un médicament nosocratique du virus de la rage. Une foule de plantes réputées antirabiques n'ont qu'une réputation extra-scientifique et qui ne résisterait pas à une expérimentation rigoureuse. L'innocente

asperge préconisée contre cette redoutable maladie par M. Chairetès (d'Athènes), le *cucumis abyssinica*, rapporté par M. Rochet d'Héricourt et expérimenté infructueusement, par MM. Renault et Sanderet (1), ont été rejoindre la poudre de mouron rouge (*Anagallis arvensis*), la valériane, la vipérine (*Echium vulgare*), le gratteron (*Galium aparine*), et tant d'autres spécifiques de la rage qui n'ont pas résisté à l'expérimentation clinique.

III. Antivarioliques. — Le vaccin préserve de la variole ; la vaccination pratiquée au début d'une éruption variolique la mitige quand elle a eu le temps d'agir ; mais ici encore nous sommes désarmés. Les propriétés de la *sarracenia purpurea* dont on a fait grand bruit ne sont, en effet, rien moins que démontrées (2).

IV. Antirubéoliques. — Ici encore rien jusqu'à présent.

V. Antiscarlatineux. — La belladone, c'est incontestable, met l'économie, placée sous son influence, dans de mauvaises conditions pour que la graine scarlatineuse y lève (3), mais peut-elle neutraliser ou affaiblir ses effets quand elle a germé ? Rien ne le prouve.

VI. Anticharbonneux. — Les neutralisants de ce virus rentrent dans la catégorie des antiputrides et des antiparasi-

(1) Voy. Comptes rendus de l'*Acad. des Sc.*, août 1851.

(2) La *Sarracenia purpurea*, de la famille des Sarraceniées est une plante qui croît dans l'Amérique et dans l'Inde. Elle jouit dans ce pays d'une réputation populaire que ne justifient guère les ravages causés par la variole parmi les indigènes. Les médecins anglais en ont importé l'usage en Europe, il y a douze ou quinze ans. Mais les essais faits à Edimbourg par Haldane (*Edinburgh medic. journal*, janvier 1863) n'ont pas confirmé ces espérances. Sera-t-on plus heureux avec la *Sarracénine* isolée en 1865 par M. Stan. Martin ? (Voy. *Bullet. de thérap.* 1868, t. LXVIII, p. 308).

(3) *Bullet de thérap.*, 1837, t. XII, p. 368.