

Le *S. aspera* qui croît dans le midi de la France et de l'Europe, et qui donne la *salsepareille* dite *indigène* ou d'*Italie*. On l'estime moins que les sortes précédentes.

Ces dernières plantes renferment de la smilacine, une matière particulière âcre et amère, une huile volatile, de l'amidon, de l'albumine végétale, etc. C'est aux deux premières substances qu'on a attribué les effets de la salsepareille.

La *smilacine*, appelée encore *salsaparilline*, se présente, lorsqu'elle est pure, sous l'aspect d'aiguilles incolores, inodores, amères, solubles dans l'eau, l'alcool, l'éther, les huiles grasses et essentielles. Elle mousse avec l'eau; l'acide sulfurique développe une coloration rouge dans une solution aqueuse de cette substance.

D'après Heinrich et Dworzak, qui ont fait diverses expériences dans lesquelles ils ont pris de 20 centigrammes à 4 grammes de smilacine, cette substance active la sécrétion salivaire, produit des nausées et une légère diminution du pouls. Elle n'exerce aucune influence appréciable sur l'excrétion des urines ni des sueurs. Les urines contiennent alors de la smilacine, comme on peut s'en assurer à l'aspect mousseux qu'elles revêtent par l'agitation, et à la coloration rouge qu'elles prennent lorsqu'on les traite par l'acide sulfurique concentré. La substance amère particulière qui accompagne la smilacine, et qui a été essayée par Schroff, produit des vomissements considérables et une hypersécrétion salivaire plus forte que celle que provoque la smilacine pure. Aussi faut-il croire que la diminution notable du pouls, les vomissements, les douleurs stomacales, signalées par Palotta et par Cullerier, étaient consécutifs à l'ingestion d'une smilacine impure. Enfin, on sait que la salsepareille, prise à faible dose, ne trouble pas l'estomac, qu'elle augmente même fréquemment l'appétit, qu'elle favorise la digestion et la nutrition, de sorte que ceux qui en font usage acquièrent peu à peu un meilleur aspect. Mais cette substance complexe active-t-elle les sueurs, ou est-elle inerte comme la smilacine? Böcker a avancé qu'elle n'agissait ni sur la peau ni sur les reins; les autres auteurs affirment timidement les propriétés sudorifiques de la salsepareille, ou ne se prononcent pas.

Squine. — Ce qui rend plus douteuses encore, et je dirai même ce qui doit faire rejeter les prétendues propriétés sudorifiques de la salsepareille, c'est que, depuis longtemps déjà, on les a refusées à la *squine* que l'on considère comme inerte. Or cette substance est le rhizome d'un autre smilax, le *S. china*, qui croît en Chine, en Cochinchine et au Japon. La composition en est à peu près identique avec celle des salsepareilles vulgaires. La *squine* contient de la smilacine.

En somme, la réputation des *quatre bois sudorifiques* a été fortement exagérée autrefois. En effet, à l'exception du sassafras, ces médicaments ne paraissent pouvoir provoquer les sueurs qu'à la condition d'être administrés dans des boissons chaudes, de sorte que l'eau joue encore ici le principal rôle.

Ces bois sudorifiques se prescrivent isolément ou simultanément, en décoction, en infusion ou en teinture.

Les décoctions se préparent avec 30 à 250 grammes de gaiac, 30 à 60 grammes de salsepareille ou de squine pour 1000 grammes d'eau qu'on réduit au tiers par l'ébullition. La tisane de sassafras s'obtient par l'infusion de 30 à 60 grammes du bois ou de l'écorce de la racine dans 1 litre d'eau. La décoction ferait disparaître une grande partie de l'huile essentielle. Les teintures (bois, 1; alcool, 5) sont peu usitées; elles seraient cependant préférables aux préparations obtenues par l'eau, car ces dernières renferment parfois une faible quantité des principes actifs contenus dans les bois. Doses: 1 à 4 grammes dans une potion appropriée.

Espèces sudorifiques pour décoction.

Bois de gaiac	} aa p. é.
Rhizomes de salsepareille, de squine.....	

Employées dans la colique des peintres, aux doses de 50 à 100 grammes pour 1 litre d'eau. On rend laxative la *tisane sudorifique* ainsi obtenue en ajoutant 16 grammes de séné.

On prépare également, avec les bois sudorifiques, des vins, des sirops. L'une de ces préparations qui a eu le plus de vogue est la suivante:

Sirop de salsepareille composé (sirop de Cuisinier).

Salsepareille	1000 grammes
Fleurs sèches de bourrache, de roses	} aa 60 —
pâles.....	
Feuilles de séné, anis vert.	} aa 2000 —
Sucre blanc et miel	

Enfin, on employait jadis une foule de préparations inusitées aujourd'hui dans lesquelles la salsepareille était associée au sulfure d'antimoine (*tisane de Feltz*), au calomel, à l'alun, au séné, à la racine de réglisse et à diverses Ombellifères aromatiques (*décoction de Zittmann*), etc. On trempait, dans la décoction bouillante de salsepareille, un nouet contenant du sulfure d'antimoine; on portait à l'ébullition le

mélange destiné à la décoction de Zittmann, et l'on filtrait. Les médicaments ainsi obtenus ne contenaient pas ou ne contenaient que des traces d'antimoine et de mercure; ainsi Mitscherlich n'a pu trouver ce dernier métal dans la décoction en question.

Les autres végétaux, qu'on a employés comme sudorifiques, appartiennent à diverses familles.

BORRAGINÉES. Les principaux représentants de cette famille sont :

La *bourrache* (*Borrago officinalis*), qui contient un peu d'acétate et de nitrate de potasse, et qu'on a considérée en même temps comme diurétique. Les parties employées sont les feuilles et les fleurs, aux doses de 5 à 10 grammes pour 1 litre d'eau, en infusions chaudes.

La *buglosse* (*Anchusa italica*); la *pulmonaire* (*Pulmonaria anchusifolia*), substances inertes qu'on a prescrites également sans résultat dans les maladies des voies respiratoires.

La *cynoglosse* (*Cynoglossum officinale*), dont on a employé l'écorce de la racine, et qu'on a gratifiée à tort de propriétés narcotiques, car elle est inerte. Elle ne contient d'ailleurs pas trace d'opium. C'est par analogie de mot qu'on a attribué à la cynoglosse des propriétés qu'elle ne possède pas. Toutefois, de même que Trousseau a décoré du nom de Dioscoride des pilules d'acide arsénieux pour les faire prendre sans répugnance aux personnes pusillanimes, on peut, suivant l'usage de quelques médecins, décorer du nom de pilules de cynoglosse (p. 537) des pilules renfermant de l'opium, pour les personnes qui ne voudraient pas prendre cette dernière substance.

CAPRIFOLIACÉES. — On cite parmi celles-ci :

Le *sureau* (*Sambucus nigra*), dont on emploie les fleurs comme sudorifiques, en infusion aux doses de 2 à 5 grammes pour un litre d'eau. L'infusion de ces mêmes fleurs, à la dose de 20 grammes pour 1 litre d'eau, est prescrite parfois en fomentations résolutes dans l'érysipèle.

On ne saurait trop s'élever contre cette pratique qui est le meilleur moyen de transformer un érysipèle ordinaire en érysipèle phlegmoneux. L'amidon est encore ce qu'il y a de préférable comme agent topique dans cet état morbide.

Le suc des baies de sureau a été employé comme sudorifique et comme purgatif aux doses de 1 à grammes.

Le *chèvrefeuille* (*Lonicera caprifolium*) dont les fleurs ont été employées comme sudorifiques, les baies comme purgatives, et les feuilles comme astringentes.

COMPOSÉES : Je mentionnerai la *bardane* (*Lappa major* ou *Arctium lappa*), qui contient de l'Inuline et un extractif amer, et dont on emploie la racine aux doses de 20 grammes par litre d'eau en infusion. — Le *pissenlit* (*Taraxacum dens leonis*) dont les feuilles, et quelquefois les racines, ont été usitées.

S'il fallait poursuivre l'énumération de cette multitude de plantes qu'on a prescrites comme sudorifiques, je citerais : les racines de la *patience* (*Rumex patientia*), de la famille des Polygonées; les racines et les feuilles de la *scabieuse* (*Scabiosa succisa*), de la famille des Dipsacées; les feuilles et tiges de la *pensée sauvage* (*Viola arvensis*, de la famille des Violariées; les fleurs de l'*œillet* (*Dianthus caryophyllus*), de la famille des Caryophyllées, etc., etc.

On a employé également, comme sudorifique, la *fumeterre* (*Fumaria officinalis*) qui a été déjà étudiée (page 284).

Je viens de citer les principales substances végétales avec lesquelles on prépare des infusions et des décoctions sudorifiques qui agissent d'autant mieux que la température en est plus élevée. Mais, pour les rendre plus efficaces, il est un moyen bien simple que l'on ne trouve pas spécifié dans les ouvrages, bien que les praticiens et le vulgaire l'emploient fréquemment. Ce moyen consiste à *ajouter de l'alcool* (eau-de-vie ou rhum) à ces mêmes infusions et décoctions. L'alcool est un puissant diurétique, ce qui semblerait en exclure les propriétés sudorifiques; cependant il n'est pas moins remarquable que ce liquide volatil active considérablement les sueurs, lorsqu'il est ingéré mélangé avec des infusions chaudes et que l'on se tient dans un milieu dont la température soit élevée. Il s'élimine alors non-seulement par les poumons et par les reins, mais par les follicules sudoripares dont il active le fonctionnement.

4° — Sulfureux.

Le groupe pharmacologique des *Sulfureux* est représenté par le soufre, par l'acide sulfhydrique et par certains sulfures, tels que ceux de potassium, de sodium, de calcium. On pourrait y ranger également l'acide sulfureux (anhydride sulfureux, SO²) qu'on employait autrefois contre la gale à la place des sulfures usités aujourd'hui. Quant aux sulfites et aux hyposulfites, il seront étudiés parmi les *Antiseptiques*.

Soufre. — Ce corps simple étant ingéré en poudre très-fine à doses faibles, par exemple à celles de quelques centigrammes à 4 grammes, se retrouve en petite quantité dans les selles qui ne deviennent guère

plus fréquentes sous l'influence de ces doses, mais répandent une odeur très-prononcée d'hydrogène sulfuré.

L'haleine et la peau exhalent la même odeur. La proportion des sulfates contenus dans l'urine, après l'ingestion du soufre, est notablement augmentée (1).

Pris à des doses plus fortes, par exemple à celles de 4 à 15 grammes et au delà, le soufre produit les derniers effets que je viens de signaler; mais il agit en outre comme purgatif mécanique.

Acide sulfhydrique. — Ce gaz, respiré en trop grande quantité, devient un poison hématisant ou globulaire qui se fixe sur les globules rouges et les rend impropres à l'hématose. Il amène rapidement la mort. Mais on peut l'injecter dans les veines ou le faire absorber par l'estomac (eaux sulfureuses) sans produire d'accidents. En effet, dans ces circonstances, l'acide sulfhydrique arrive aux poumons après avoir passé dans le cœur droit, et là il s'élimine dans l'atmosphère avec l'acide carbonique contenu dans le sang, de sorte que le cœur gauche n'en reçoit qu'une faible quantité qui se répand dans l'organisme. C'est cette minime quantité qui, transportée par la circulation, activerait légèrement la fonction des follicules sudoripares.

Sulfures alcalins et alcalino-terreux. — Ces composés sont assez nombreux. Ainsi on connaît les mono, bi, tri, tétra et pentasulfures de potassium et de sodium, le monosulfure et le bisulfure de calcium. Ceux qui nous intéressent le plus sont : le monosulfure de sodium, le foie de soufre et le sulfure de calcium liquide.

Le monosulfure de sodium (Na_2S) est un beau sel cristallisant en prismes volumineux incolores, d'une saveur caustique et sulfureuse. On l'obtient facilement en prenant une solution aqueuse de soude, la divisant en deux portions égales, faisant passer dans l'une de ces portions, jusqu'à refus, un courant d'acide sulfhydrique, puis mélangeant cette portion à la première. Les cristaux qui se forment dans la solution mixte concentrée s'altèrent peu à peu à l'air; ils fixent de l'oxygène et se transforment en hyposulfite puis en sulfite. Le monosulfure de sodium existe dans les eaux sulfureuses naturelles dont les principales seront citées plus loin. On sait qu'au contact de l'air ces eaux s'altèrent

(1) D'après le relevé de plus de cinquante dosages des sulfates contenus dans mes urines, j'ai évalué de 5 à 9 grammes le poids de sulfate de baryte obtenu en les précipitant par un sel soluble de baryum. Ces quantités correspondent de 0^{sr},59 à 1^{sr},06 de soufre éliminé chaque jour par les urines (*Gaz. méd. de Paris*, 1868, p. 173, 242 et suivantes, et *Gaz. hebdomad.*, 1869, p. 178).

peu à peu, le sulfure qu'elles renferment subissant des phénomènes d'oxydation.

Le foie de soufre, appelé ainsi à cause de sa couleur hépatique, est un polysulfure de potassium dans lequel domine le pentasulfure de ce métal. On l'obtient en faisant fondre un mélange de 1 partie de soufre et de 2 parties de carbonate de potasse. On l'emploie aux doses de 60 à 125 grammes pour un bain sulfureux dit vulgairement, mais improprement, *bain de Baréges artificiel*. L'eau de ce bain exhale une odeur d'acide sulfhydrique en même temps qu'elle prend une coloration d'un blanc jaunâtre. En effet, au contact de l'acide carbonique de l'air, ou au contact d'un acide quelconque qu'on ajoute parfois en très-faible quantité à ces bains artificiels, le polysulfure est décomposé; il se dégage de l'acide sulfhydrique et il se produit un dépôt de soufre qui donne à l'eau du bain cette opacité d'un blanc jaunâtre, cet aspect laiteux que tout le monde connaît. Le soufre qu'elles renferment, et qu'elles laissent déposer, est appelé *magistère de soufre*.

Le sulfure de calcium liquide est une solution de bisulfure de calcium obtenue en faisant bouillir de l'eau contenant de la chaux et du soufre. On l'emploie comme antipsorique et comme épilatoire. On peut s'en servir également pour préparer des bains.

Eaux minérales sulfureuses. — Ces eaux sont chaudes ou froides, claires ou laiteuses; elles ont une odeur d'œufs pourris, une saveur tantôt alcaline, tantôt astringente, suivant la proportion des sels autres que les sulfures qu'elles peuvent contenir, tels que le carbonate de soude, le gypse, divers sels de fer. Elles se décomposent facilement.

Les principales eaux minérales sulfureuses de France sont :

Les eaux de Baréges (Hautes-Pyrénées) dont la température varie de 30 à 45 degrés. Elles contiennent du monosulfure de sodium, des bicarbonates de chaux et de magnésie, de la silice et une substance particulière appelée *barégine*.

Les eaux de Cauterets, près de Baréges, 30 à 51 degrés; — les Eaux-Bonnes (Basses-Pyrénées), 30 à 35 degrés; — les eaux de Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne), 50 à 62 degrés; — les eaux d'Olette (Pyrénées-Orientales), 88 degrés; — celles de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), 35 degrés; etc.; enfin, les eaux d'Enghien, près de Paris. Ces dernières contiennent surtout de l'acide sulfhydrique libre; elles sont très-peu minéralisées, car elles renferment à peine 1 pour 1000 d'un mélange de sulfures de calcium et de magnésium; de bicarbonates de chaux et de magnésie; de sulfates de chaux, de magnésie et de potasse; de chlorures de potassium et de magnésium, etc.

Les eaux d'Aix, près de Chambéry; 45 degrés.

Parmi les eaux minérales sulfureuses de l'étranger on cite :

Les *eaux d'Aix-la-Chapelle* (Provinces rhénanes). Leur température dépasse 63 degrés. Elles sont légèrement ferrugineuses.

Les *eaux de Baden*, près de Vienne, qui contiennent, pour 1000 parties : 0,250 de sulfure de magnésium ; 11 de gypse ; 4,2 de sulfate de soude ; 4 de chlorure de sodium ; 3,2 de chlorure de magnésium ; 2,6 de bicarbonate de chaux ; 1 de bicarbonate de soude ; 0,2 de silice, etc. Leur température varie entre 38°,7 et 51°,8.

Les eaux sulfureuses sont employées plus souvent en bains, douches et lotions, qu'en boisson. On les prend à l'intérieur à des doses variant de 3 à 4 verres à 1 et 2 litres par jour, suivant leur degré d'activité. On les coupe avec du lait.

Action des sulfures. — Après leur ingestion dans le tube digestif, les sulfures qu'elles contiennent sont décomposés partiellement au contact de l'acide chlorhydrique du suc gastrique, d'où résulte la mise en liberté d'une quantité correspondante d'acide sulfhydrique qui est absorbé avec celui qu'elles renferment déjà à l'état libre ; l'autre partie pénètre en nature dans l'économie. Puis, après cette absorption, on constate qu'une certaine quantité d'acide sulfhydrique s'élimine par les voies respiratoires et par la peau, et que les urines renferment un excès de sulfates. En effet, Wöhler a démontré, en 1824, que les sulfures s'oxydent dans l'organisme. Mais, si la dose ingérée est forte, une partie de ces sulfures passe en nature dans les urines qui colorent les sels de plomb en noir. Il résulte de ces éliminations diverses : 1° une action sur les muqueuses des bronches dont la sécrétion est activée, ce qui rend l'expectoration plus facile ; 2° une action sur l'excrétion des sueurs qui seraient augmentées, *mais beaucoup moins qu'on ne le pense généralement* ; 3° quelques effets diurétiques dus, soit à l'acide sulfhydrique, soit aux sulfates qui s'éliminent par les reins. Enfin on a remarqué des effets généraux tels qu'une suractivité de la circulation ; on a même cité un certain mouvement fébrile et une certaine augmentation de l'appétit. Mais, ce qu'il y a de plus important à noter, ce sont les effets exercés du côté du système cutané, effets peu connus dans leur essence, qui dépendent sans doute d'une action toxique devenant thérapeutique, à l'instar de celle du mercure, de l'arsenic, dans diverses affections cutanées parasitaires ou autres.

Les sulfures alcalins, tels que le sulfure de sodium, le foie de soufre, ne sont pas usités à l'intérieur. On pourrait toutefois les faire prendre en solutions très-étendues qui agiraient à peu près comme les eaux minérales sulfureuses naturelles. Leurs solutions concentrées sont des

poisons agissant à peu près comme la potasse, à cause de leur alcalinité qui est considérable ; ce sont des Parasitocides (1).

Nous venons de passer en revue les principaux agents auxquels on a attribué des propriétés sudorifiques. Ce serait peut-être le moment de traiter de l'*Hydrothérapie* ; mais il est préférable d'aborder ce sujet dans l'étude du calorique. En effet, l'hydrothérapie n'a pas seulement pour but de réchauffer le corps et de provoquer les sueurs, mais de le rafraîchir dans un grand nombre de cas. Nous profiterons d'ailleurs de l'occasion qui se présentera alors de donner un résumé des emplois multiples de l'eau, emplois qui se trouvent nécessairement disséminés, suivant que l'on considère l'eau comme diurétique, ou sudorifique, ou éliminatrice, etc.

(1) Parmi les propositions émises ci-dessus dans cette étude rapide des *Sulfures*, il n'y a de démontrées que celles qui sont relatives : 1° à la métamorphose des sels de ce genre en sulfates dans la *profondeur* de l'organisme vivant (les sulfates se transforment au contraire en sulfures dans le tube intestinal et dans un organisme mort) ; 2° aux effets diurétiques produits par les sulfates résultant d'une oxydation totale ou partielle des sulfures, suivant les doses auxquelles ils ont été ingérés ; 3° aux effets parasitocides de ces agents. — L'action sur les bronches et l'action sur les follicules sudoripares m'ont toujours paru problématiques. Aussi les contradictions, les impossibilités contre lesquelles je me heurtais autrefois dans mes Cours sur les Alcalins avant que l'étude physiologique de ces sels fût venue renverser des théories insensées, les mêmes contradictions, ces mêmes impossibilités, dis-je, se présentent dans les attributions dont on a gratifié les sulfures et l'acide sulfhydrique. Pour juger cette question difficile, il est donc indispensable de recourir à l'étude physiologique soit des sulfures, soit des sulfates auxquels ils donnent naissance dans l'organisme. L'étude physiologique des sulfures a été complètement négligée, tandis que l'étude toxicologique en a été poursuivie assez loin. L'étude des sulfates est restée au même point que celle des sulfures ; la seule chose que je puisse avancer, c'est que le sulfate de soude paraît être un excitateur de la nutrition, puisqu'il élève la température animale (pages 289 et 416). A l'inverse des alcalins, le sulfate de soude serait un agent activant la circulation, un agent de calorification, ce qui justifierait les congestions, les hémoptysies qu'on a cru pouvoir attribuer à l'usage des eaux sulfureuses, tandis que les sulfures alcalins, agissant par eux-mêmes ou par l'acide sulfhydrique auquel ils donnent naissance, ne produiraient pas ces accidents. Ainsi s'expliqueraient les divergences d'opinions relatives aux effets des eaux sulfureuses que les uns considèrent comme étant très-utiles aux phthisiques, que les autres regardent, au contraire, comme étant excessivement funestes à ces mêmes malades.

Au sujet de l'emploi alternatif des eaux sulfureuses et des eaux alcalines dans diverses affections, on peut lire avec fruit une note de Pidoux, insérée dans l'*Union médicale*, 25 et 30 avril 1872.

USAGES THÉRAPEUTIQUES DES SUDORIFIQUES.

La sudation était beaucoup plus usitée autrefois qu'aujourd'hui. On en abusait même. Ainsi, à l'époque où l'on considérait la syphilis comme produite par un poison dont il fallait débarrasser l'organisme à tout prix, non-seulement on poussait la salivation mercurielle jusqu'à ébranler le système dentaire, mais on provoquait des sueurs abondantes, soit pour éliminer le virus syphilitique, soit pour détourner la fluxion salivaire lorsqu'elle était trop forte. On enfermait les malades dans une étuve, et là on les faisait suer pendant trente jours, en même temps qu'on les frottait avec l'onguent mercuriel. De là l'emploi si fréquent des quatre bois sudorifiques et les nombreuses préparations de salsepareille que le génie du charlatanisme a inventées. On était manifestement dans l'erreur. En effet, les virus, comme le fait remarquer Ch. Robin, ne sont pas comparables aux poisons; ils n'agissent pas comme ceux-ci proportionnellement à la dose; une quantité infinitésimale, comme la quantité la plus forte, suffit pour produire ses effets; ce sont des états de la matière, plutôt que la matière même, lesquels se communiquent à un organisme sain naguère. Par conséquent les sudorifiques, les sialagogues des temps passés, ne peuvent, pas plus que les diurétiques et les purgatifs, modifier un état que les mercuriaux à faible dose, les iodiques et une bonne hygiène peuvent amender en agissant sur la nutrition.

Cependant certains Sudorifiques sont éminemment utiles dans divers accidents syphilitiques : ce sont les Sulfureux. On envoie chaque jour à Luchon, à Barèges, des sujets atteints de syphilides cutanées interminables, de lésions du côté des voies respiratoires, et ces malades reviennent avec une peau parfaitement nette, avec un larynx restauré, à la place de l'extinction ou de la raucité de la voix dont ils souffraient auparavant. Mais il faut remarquer que les Sulfureux sont des modificateurs de la nutrition, qu'ils s'éliminent ou que, du moins, l'acide sulfhydrique s'élimine par la peau et par les muqueuses, notamment par celle des voies respiratoires, ce qui pourrait faire ranger ces agents parmi les médicaments bronchiques.

Donc nous n'abuserons plus des Sudorifiques dans la syphilis, mais nous emploierons avec avantage ceux de ces agents qui appartiennent au groupe des Sulfureux.

Il est d'autres états morbides où les sudorifiques sont parfois éminemment utiles et trop négligés aujourd'hui. Je signalerai : 1° la *bronchite simple*; 2° les *douleurs rhumatismales*; 3° les *hydropisies*; 4° *diverses affections* de la peau et des muqueuses.

Bronchite simple. — L'un des meilleurs moyens de juguler une bronchite ordinaire à ses débuts, un rhume, comme on dit, consiste à se placer dans des conditions opposées à celles qui l'ont produite, c'est-à-dire à réchauffer l'organisme et à le faire transpirer. Ce moyen si vulgaire est employé chaque jour par le peuple avec grand profit. On ne l'emploie guère dans les hôpitaux; d'ailleurs la chose n'est pas aussi facile que chez soi; mais n'est-ce pas ce que nous faisons pour la plupart? Nous nous tenons bien chaudement; nous provoquons les sueurs à l'aide de boissons chaudes et rendues émollientes par la bourrache, la bardane, etc., etc.; si la toux est trop forte, si elle trouble notre sommeil, nous prenons du sirop diacode dans un looch (pages 385 et 537). Il va de soi que, dans les toux symptomatiques de diverses lésions pulmonaires, les émollients seuls ou associés aux opiacés seront prescrits de manière à ne pas produire des sueurs qui affaibliraient; elles sont d'ailleurs malheureusement spontanées et funestes dans certains cas, notamment dans la tuberculose.

Dans les bronchites chroniques, on emploie divers moyens qui seront cités plus tard dans l'étude des médicaments bronchiques et génito-urinaires.

Douleurs rhumatismales. — On peut poser en principe qu'aucune douleur contractée récemment sous l'influence du froid : sciatique, lumbago, névralgies siègeant en un point quelconque du corps, ne résiste à une sudation de quelques heures. Il s'agit encore ici d'un moyen vulgaire, fort usité dans les campagnes, et trop peu dans les villes. On fait coucher le patient dans un lit bien couvert, bien chaud, rempli même d'herbes aromatiques passées au four, et on lui fait prendre des infusions ou des décoctions chaudes de bourrache, de thé, etc., avec ou sans eau-de-vie. Ce moyen, aussi simple qu'efficace, est bien préférable aux bains de vapeur, d'où l'on sort tout bouillant, et après lesquels, pour éviter une céphalalgie consécutive, on va recevoir une douche froide ou même, chose incroyable, se rouler dans la neige, comme on l'a vu, dit-on, en Russie. Le refroidissement qui se produit alors est plus dangereux qu'utile, lorsqu'on veut se débarrasser des douleurs; ainsi pourrions-nous expliquer les faibles résultats obtenus par l'emploi de ces bains dans les sciatiques. Mais, je le répète, si la sudation est d'une efficacité incontestable à l'appui de laquelle il serait facile de citer des observations précises, lorsque les douleurs ne sont pas contractées depuis plusieurs jours, depuis plus d'une quinzaine, par exemple, ce moyen devient beaucoup moins efficace à mesure qu'il est employé à une date plus reculée de l'origine de la maladie.

Toutefois, dans le rhumatisme chronique, et même dans les douleurs

de la goutte, les sudorifiques peuvent rendre quelques services. Si l'on doit critiquer à bon droit cette sorte de spécificité attribuée, au siècle dernier, à ces agents, notamment au gaïac et à la salsepareille dans la syphilis, on peut néanmoins employer ces mêmes agents dans les affections précitées où l'on en faisait autrefois un fréquent usage.

Hydropisies. — La sudation était usitée dès l'antiquité contre divers états morbides, notamment contre les hydropisies. On employait souvent la chaleur seule, comme le prouve l'usage des bains de sable, ou l'*arénation*, recommandée par Celse, Dioscoride et Galien. « Les habitants des pays chauds, les Arabes entre autres, s'enfouissent dans le sable de leurs plaines brûlantes pour se guérir des anasarques. Le fameux Solano (de Lucques) prescrivait fréquemment ce bain en Espagne, et faisait prendre au malade qui y était plongé du vin et des substances toniques. Outre le sable, on a aussi employé, pour composer des bains solides, la cendre, le plâtre, le son, la terre, etc., chauffés à divers degrés. » (Trousseau et Pidoux.)

Affections diverses. — Les Sudorifiques végétaux ont été vantés dans la *goutte*, en même temps que les purgatifs et tous autres moyens spoliateurs. Mais ce sont les Sulfureux qui satisfont aux indications les plus nombreuses. Ces derniers agents sont salutaires : 1° dans un grand nombre d'affections cutanées non aiguës, telles que le *pityriasis*, le *psoriasis*, le *lichen*, l'*acné*, le *prurigo*, le *lupus*, l'*éléphantiasis*, l'*eczéma* et surtout la *gale* dont le traitement sera exposé dans l'étude des Parasitocides ; 2° dans diverses affections des muqueuses, telles que les catarrhes bronchiques, l'enrouement, l'aphonie, comme nous l'avons déjà dit précédemment ; 3° dans les intoxications métalliques, notamment dans l'intoxication saturnine. Les bains sulfureux agissent en transformant en sulfure de plomb les molécules plombiques qui viennent s'éliminer par la peau ; ce sulfure insoluble est ensuite détaché par les frictions exercées à la surface cutanée.

Résumé.

Les *Sudorifiques* sont des agents ayant la propriété d'activer les fonctions des follicules sudoripares.

Les sueurs sont comparables aux urines ; ce sont des produits d'excrétion. Elles sont acides aussi bien dans l'état de maladie que dans l'état de santé. Celles des glycosuriques et des icteriques peuvent contenir du sucre et de la bile. — On a signalé des sueurs locales ; — des sueurs sanguinolentes (hématurie), des sueurs colorées par une substance analogue à la matière de la

mélanose (chromidrose ou chromocrinie). — Enfin on a donné le nom de sueurs médicamenteuses aux éruptions observées après l'usage de diverses substances, telles que les exanthèmes pseudo-morbilleux produits par le copahu, les exanthèmes pseudo-scarlatineux produits par la belladone.

Parmi les agents sudorifiques, les uns tels que la fève de Calabar, le curare, la digitale, les antimoniaux, l'aconitine, lorsque ces substances sont employées à doses toxiques, paralysent les fibres musculaires des vaisseaux, d'où résulte un afflux plus considérable de sang dans le réseau capillaire qui entoure les glomérules et, par suite, une augmentation des sueurs. C'est sans doute dans ce groupe que sera placé un jour le *jaborandi*. D'autres substances, telles que l'eau et surtout les infusions chaudes, l'alcool, l'acide sulfhydrique peut-être et, par conséquent, les sulfureux agissent comme *sudorifiques dialytiques*.

Avant la connaissance récente du *jaborandi*, il n'y avait que la chaleur qui fût notre véritable sudorifique. L'eau chaude et les infusions et décoctions chaudes chargées de divers principes végétaux, réputés capables d'activer les sueurs, n'étaient efficaces que par cet agent.

Les végétaux et les parties végétales dont on se sert pour obtenir des infusions et des décoctions sudorifiques appartiennent à diverses familles dont les plus importantes sont :

Les Zygophyllées qui fournissent le *gaïac* ; les Asparaginées qui fournissent la *salsepareille* et la *squline* du genre *Smilax* ; les Laurinées qui donnent le *sassafras*. Le bois du tronc et de la racine du gaïac, de la racine du sassafras, des rhizomes de la salsepareille et de la squine forment ce que l'on appelle les *quatre bois sudorifiques* ;

Les Borraginées dont les principaux représentants sont : la *bourrache*, la *buglosse*, la *pulmonaire*, dont on emploie les feuilles et les fleurs ; le *cynoglosse*, dont on emploie la racine ;

Les Caprifoliacées qui contiennent le *sureau*, le *chèvrefeuille* dont on emploie les fleurs ;

Enfin il convient de citer la racine de *bardane*, la racine et les feuilles de *pissenlit*, de la famille des Composées ; la racine de *patience*, de la famille des Polygonées ; le *thé*, de la famille des Caméliacées ; la *fumeterre*, de la famille des Fumariacées, etc.

Les Ammoniacaux ont été considérés à tort comme étant tous sudorifiques. Il n'y a que l'ammoniaque qui paraisse posséder la propriété d'activer les sueurs.

Les *Sulfureux* sont représentés par l'acide sulfhydrique, le soufre, les sulfures de potassium, de sodium et de calcium. Le monosulfure de sodium et l'acide sulfhydrique libres sont les principes essentiels des eaux minérales sulfureuses dont les principales sont : en France, celles de Barèges, de Bagnères-de-Luchon, de Cauterets, les Eaux-Bonnes et les eaux d'Enghien ; à l'étranger, celles de Bade près de Vienne, d'Aix près de Chambéry, et d'Aix-la-Chapelle. Toutes celles que nous venons de citer sont chaudes excepté celles d'Enghien. On les emploie plus souvent en bain qu'en boisson ; dans ce dernier cas, on les coupe ordinairement avec du lait. Après leur ingestion, elles semblent agir spécialement par l'acide sulfhydrique qui se dégage par les voies respiratoires

et par la peau, d'où résultent des modifications du côté de la muqueuse des voies respiratoires et une augmentation de l'excrétion cutanée et de la vitalité de la peau.

Les Sudorifiques étaient très-usités autrefois dans le traitement de la syphilis où l'on employait les bois sudorifiques qui acquirent ainsi une réputation usurpée. On prétendait éliminer le virus syphilitique. Mais aujourd'hui on n'administre, dans cette affection, que les sudorifiques du groupe des Sulfureux qui agissent moins en activant les sueurs qu'en modifiant la nutrition de la peau et des muqueuses.

La sudation est employée avec avantage : 1° dans la *bronchite simple* où elle constitue un moyen curatif d'une efficacité incontestable ; 2° dans les *douleurs rhumatismales* produites par le froid, lesquelles disparaissent sous l'influence de ce même moyen d'autant plus rapidement qu'elles sont moins anciennes ; la sudation dans un lit bien chaud est préférable aux bains de vapeur après lesquels on expose le corps à des douches froides ; 3° dans les *hydropisies*, où leur rôle se conçoit facilement ; 4° dans la *goutte* où l'on a conseillé aussi d'autres moyens spoliateurs, tels que les purgatifs.

Les Sulfureux satisfont à des indications assez nombreuses. On les emploie dans plusieurs affections cutanées telles que le *pityriasis*, le *psoriasis*, le *lichen*, l'*acné*, le *prurigo*, le *lupus*, l'*éléphantiasis*, l'*eczéma*, la *gale* (voyez les Parasitocides) ; 2° dans diverses affections des voies respiratoires, surtout celles qui sont d'origine syphilitique ; 3° dans les intoxications métalliques, notamment dans l'intoxication saturnine.

II. — ANTISUDORIFIQUES.

Je désigne par l'expression d'*Antisudorifiques* les *Agents possédant la propriété de diminuer les sueurs*.

Il est une maladie dans laquelle les sueurs forment l'un des accidents les plus pénibles, comme l'ont reconnu déjà les médecins de l'antiquité. « Il survient le soir, dit Arétée en traitant de cette maladie, quelques frissons suivis de fièvre qui dure jusqu'au matin ; il s'élève sur la poitrine une sueur continuelle plus intolérable que la fièvre elle-même. » A une époque plus rapprochée, Morton, dans sa *Phthisiologie*, insiste sur ces mêmes accidents ; il fait remarquer que les sueurs sont copieuses, qu'elles ont lieu pendant le sommeil. On voit, dit-il, *sudores istos adeo immensos fieri, ut æger, quotiescumque somnum capessit, cum magna molestia, ac si in undarum fluvio jacere videatur*. En effet, les sueurs caractéristiques des phthisiques sont moins des sueurs nocturnes que des sueurs de sommeil ; ce sont des sueurs *hypniques*, suivant l'expression de Delioix, qui ont lieu aussi bien le jour que la nuit, de

sorte que les malheureux phthisiques, pour les éviter, s'efforcent parfois de renoncer au sommeil. Elles siègent surtout à la tête, au cou, à la poitrine, aux membres supérieurs, et sont si communes que, d'après Louis, elles ne manquent guère qu'une fois sur dix malades. Elles sont abondantes surtout à l'époque de la fonte des tubercules. Toutefois, comme l'a fait remarquer Andral, elles peuvent faire défaut, car on a vu des malades dont les poumons étaient creusés de cavernes et qui, jusqu'à la mort, n'avaient présenté aucune augmentation de l'exhalation cutanée.

Depuis Laennec, Louis et Bouillaud, divers médecins, indépendamment de ceux que j'ai déjà cités : Etmüller, Pringle, John, Amelung, Fouquier, Graves, Rayer, Fonssagrives, Hérard et Cornil, Péter, Potain et, plus récemment, Legougeux, se sont occupés de ces sueurs qui accablent les malheureux phthisiques, et ont cherché des moyens pour les combattre. Enfin naguère, dans le service de Laboulbène, à l'hôpital Necker, j'ai commencé une série d'essais que je n'ai pu continuer, mais dont les résultats n'ont pas laissé d'être encourageants.

Les médicaments qui ont été employés comme Antisudorifiques appartiennent à divers groupes. Ce sont d'abord des astringents, tels que l'*acétate de plomb*, le *tannin*, puis l'*agaric blanc* qui n'est pas encore classé, le *phosphate de chaux*, déjà étudié parmi les modificateurs de la nutrition ; enfin des agents qui excitent les fibres lisses et diminuent le calibre des vaisseaux et, par conséquent, modèrent l'afflux du sang autour des follicules sudoripares, tels que la *quinine*, l'*atropine*, la *caféine*. A l'inverse de ce que l'on fait ordinairement, je traiterai d'abord de l'agent que je crois le moins bon et que je ne conseillerai jamais, c'est-à-dire de l'acétate de plomb.

Acétate de plomb.

Cette substance, successivement employée contre les sueurs des phthisiques par Etmüller, Pringle, Jahn, Amelung, fut surtout expérimentée par Fouquier qui publia sur ce sujet, en 1851, un mémoire dans les *Bulletins de la Faculté de médecine*. Ce médecin, ayant donné à des tuberculeux à divers degrés l'acétate de plomb en pilules, à des doses de 5 centigrammes qu'il augmentait chaque jour de la même dose simple ou double, aurait vu les sueurs disparaître pendant l'emploi de ce médicament, mais revenir quand on le cessait. Bien que l'auteur cherche à disculper l'acétate de plomb du reproche qu'on lui a fait de provoquer les coliques saturnines, il faut reconnaître (p. 350) que cette substance peut déterminer ces accidents. Sans doute, elle les produit