
SUPPLEMENT

Au Chapitre qui concerne les Sels & les Substances salines.

NITRE FIXÉ PAR LE CHARBON.

Nitrum fixatum vel Alkalifatum.

℞ Nitre purifié Q. V. ou ℥j. (*)

Charbon pulvérisé Q. S. ou environ la moitié.

Mettez le Nitre dans un creuset qui soit fort, de manière que la moitié du creuset reste vuide. Placez ce creuset au milieu des charbons ardents dans un fourneau. Lorsque le Nitre sera fondu & devenu fluide, vous jetterez dans le creuset une cuillerée de charbon pulvérisé; il se fera dans l'instant une grande détonation accompagnée d'une flamme vive suivie de fumée: lorsqu'elle sera entièrement passée, & que la matière sera devenue tranquille, vous jetterez une nouvelle cuillerée de charbon, ce qui sera suivi du même phénomène. Dès qu'il sera passé, vous recommencerez la même manœuvre, & continuerez jusqu'à ce que le charbon jetté dans le creuset, n'excite plus aucun mouvement. Augmentez alors le feu vivement, & faites fondre la matière qui après les détonations aura perdu beaucoup de sa fluidité: tenez-la dans cet état de fusion pendant quelque temps; versez ensuite de l'eau chaude sur la matière après que vous l'aurez retirée du creuset, & qu'elle sera dérougée, filtrez la dissolution; faites-la évaporer jusqu'à siccité, & gardez le Sel Alkali qui en provient dans un flacon bien bouché. Si on expose ce Sel dans une terrine de grès, &

(*) Nous nous servons dans ce Supplément, ainsi que dans ceux qui sont ajoutés à la suite des chapitres, de la Livre marchande.

qu'on

qu'on la place à la cave, ce Sel, ainsi que les autres Sels de ce genre, se résoudra en liqueur qu'on filtrera: on la nomme *Liqueur de Nitre fixé*, & quelques-uns l'appellent *Alkaest de Glauber*.

Le but de cette opération est de dégager l'acide qui entre dans la composition du Salpêtre, & d'obtenir la base *alkaline* de ce Sel: cette base est de la nature de l'Alkali nommé *Végétal*. L'expérience a appris qu'un des moyens les plus propres pour enlever cet acide, étoit de lui présenter dans le moment que le Sel est dans l'incandescence, & qu'il est pénétré de feu, une substance inflammable, laquelle s'unit à cet acide, & cause, en le détruisant, la détonation qui arrive pendant cette opération. C'est par cette raison que les matières qui contiennent beaucoup de Phlogistique, sont très-propres à cet effet. Telles sont le charbon, le soufre, les substances métalliques ou demi-métalliques, &c. Parmi ces derniers on compte principalement l'Antimoine, le Zinc ou ses fleurs, &c. C'est en alkalisant le Nitre par ces fleurs, qu'on obtient ce qu'on connoît sous le nom d'*Alkaest de Respour*. (*) Il faut en même temps observer que dans cette opération le Nitre s'alkalise sans fulminer sensiblement, & seulement par la violence du feu qu'on est obligé de pousser fortement, & jusqu'à ce que le creuset paroisse commencer à se vitrifier. (**)

Lorsqu'on alkalise le Nitre, on ne doit employer que celui qui est le plus raffiné, parcequ'en se servant du Salpêtre commun, la masse qui reste après la détonation, quoique plus considérable, est impure; c'est-à-dire, qu'elle n'est pas entièrement alkalisée, puisqu'elle contient du Sel marin uni au Nitre qui n'est pas bien purifié, & que l'acide du Sel marin n'a pas pu être dégagé de sa base, ainsi que

(*) Respour étoit un Chymiste, ou plutôt un Alchymiste qui fit imprimer à Paris en 1668 un Livre intitulé: *Rares Expériences sur l'Esprit Minéral*. Ce Livre regarde principalement les expériences sur le Zinc. Respour disoit que son Alkaest étoit le Menstrue universel des Métaux.

(**) Hellor, 2^e. Mémoire sur l'Analyse Chymique du Zinc. *Académie des Sciences*, ann. 1735.

l'acide nitreux l'est par le contact du Phlogistique. Nous avons aussi recommandé de continuer vivement le feu, & de tenir la matière en fusion, après que le charbon n'excite plus de mouvement dans le Nitre : sans cette précaution, tout le salpêtre qu'on a employé ne seroit pas décomposé, & la masse contiendrait un Sel neutre nitreux, confondu avec le Sel Alkali. Il est aisé de s'appercevoir que l'Alkali fixe qu'on obtient, est dû au Nitre décomposé; car on fait que celui qui est dans le charbon, & qu'il peut fournir après la lixivation, est en trop petite quantité pour qu'il doive être compté pour quelque chose dans la totalité. Suivant le calcul de Lémery qui est exact, (*) ℥ xvj. de Nitre raffiné donnent ℥ iij. de Sel Alkali : le Salpêtre commun donne ℥ xij. de résidu, par les raisons que nous avons exposées plus haut.

La propriété que l'expérience a fait remarquer dans le Nitre, de pouvoir brûler & se décomposer à l'aide du Phlogistique, même dans les vaisseaux fermés, a fait naître aux Chymistes l'idée de ramasser les vapeurs qui s'élèvent dans le temps de la détonation de ce Sel. Dans cette vue on prend une cornue tubulée, à laquelle on adapte deux ou trois balons qu'on joint ensemble, ou par des allonges dont nous avons déjà parlé, ou ce qui revient au même, & est plus commode, par le moyen des becs qu'on a soin de leur former dans les Verreries : on lutte ces différens récipients. On prend ensuite un mélange de Nitre & de Charbon; par exemple, deux ou trois parties de ce Sel sur une de Charbon; & lorsque la cornue est échauffée au point que le feu qu'on a allumé dans le fourneau où elle est placée, ait un peu rougi la partie la plus basse, on jette quelques pincées du mélange par la tubulure qu'on referme aussi-tôt. On attend que la détonation soit passée, pour remettre une petite portion du mélange, & on continue de même jusqu'à ce qu'on ait employé la quantité de matière qu'on a jugée convenable. Lorsque l'opération est finie, on trouve dans

(*) Cours de Chymie, nouv. édit. pag. 480.

NITRE FIXÉ PAR LE CHARBON. 463

les Récipients une Liqueur qui est le résultat des vapeurs qui se sont rassemblées après chaque détonation. On donne à cette Liqueur le nom de *Clyffus*. Ce terme, dans le langage des anciens Chymistes, s'appliquoit tantôt à une espèce de *Sapa*; tantôt il étoit employé pour signifier une *Quintessence*: mais on le donne plus ordinairement, & surtout à présent, à la Liqueur qui provient des Esprits qui sortent pendant la détonation, ainsi que dans le cas présent. On y a ajouté différens noms suivant les matières qu'on a employées; ainsi on nomme *Clyffus* simplement, ou *nitré*, celui de notre opération: *Clyffus antimonié*, celui qui est produit par la détonation du Nitre, de l'Antimoine & du Soufre, &c. *Le Clyffus* du Nitre dont nous parlons, ne forme qu'une Liqueur assez insipide, & dans laquelle on ne découvre qu'avec peine une légère saveur d'acidité: elle n'a aucune odeur. Ces phénomènes démontrent clairement, que par la détonation qui s'est opérée au moyen du contact du phlogistique sur l'acide nitreux, ce dernier a été non-seulement dégagé de sa base, mais encore détruit. (*)

Les Artistes se servent encore quelquefois du Tartre pour alcaliser le Nitre. On donne à l'Alkali végétal qu'on obtient de cette manière, le nom de NITRE FIXÉ PAR LE TARTRE, *Nitrum ex Tartaro fixum*: on le nomme aussi *Alkali extemporané*.

℥ Nitre purifié pulvérisé..... } à a Q.V.
 Tartre crud aussi en poudre.. }

Mélez le tout bien ensemble, & mettez-le dans un mortier de fer. Mettez-y le feu au moyen d'un charbon ardent dont l'effet sera d'abord de faire fuser le Nitre; mais bientôt toute la masse s'allumera, & il se fera une détonation accompagnée d'une fumée épaisse. Lorsque la détonation sera entièrement cessée, vous ferez dissoudre la masse dans S. Q. d'eau, vous filtrerez la dissolution, & la ferez évapo-

(*) Voyez le *Traité du Soufre de Stahl*. Paris, 1766, pag. 154 & 155. 190 & 193.

rer jusqu'à siccité, pour en retirer un Sel Alkali fixe que vous pourrez réduire en Liqueur, en l'exposant à l'humidité de la cave. Comme il arrive communément qu'il reste après la détonation une partie de Nitre non décomposé, sur-tout lorsqu'on ne fait pas l'opération en grand; pour retirer le Sel Alkali plus pur, il faut faire calciner la masse avant que de la dissoudre dans l'eau, ainsi que nous l'avons déjà recommandé. Il se passe à peu près dans cette opération ce que nous avons fait voir qui arrivoit au Nitre rougi par le feu, & en fusion, lorsqu'on lui ajoute la poudre de Charbon, quoique l'effet soit moins prompt que dans cette dernière circonstance. Le Tartre composé de Sel, de Terre, & d'une grande quantité de substance huileuse, se brûle & se trouve bien-tôt réduit dans l'état charbonneux dont le Phlogistique s'unit à l'acide nitreux, & le dégage de sa base en le dissipant & le détruisant; car il en est du *Clyffus*, ou des vapeurs rassemblées dans cette opération, comme de celles dont nous venons de parler: elles sont insipides, & ne paroissent qu'aqueuses. Au reste, il sembleroit qu'on devoit trouver une plus grande quantité d'Alkali fixe en se servant du Tartre, qu'en employant la poudre de charbon, puisque les deux substances doivent contribuer à la production de ce Sel fixe; cependant suivant la remarque de Stahl, (*) le produit est à peu près le même. On se sert beaucoup dans les travaux de la Métallurgie de l'Alkali ainsi préparé par la détonation de P. Æ. de Tartre & de Nitre. La masse alcaline qui en résulte, & qu'on emploie comme fondant, porte le nom de *Flux blanc*, pour la distinguer du résidu de la détonation de deux parties de Tartre sur une de Nitre. Ce dernier qui est chargé de beaucoup de matière charbonneuse qui le rend d'une couleur noire, porte par cette raison le nom de *Flux noir*, & contient aussi une certaine quantité de plogistique propre à procurer la réduction des substances métalliques en même temps qu'il sert à les fondre.

(*) *Traité du Soufre*, pag. 157 & 158.

Le Sel Alkali qu'on retire du Nitre par les procédés que nous venons de décrire, est de la même nature que celui qu'on obtient par la combustion des substances végétales: c'est une vérité qui n'a pas besoin de preuves, & nous l'avons déjà exposée assez au long dans plusieurs endroits de cet Ouvrage. Les Alchimistes qui ont toujours tourné leurs idées du côté de ce Menstrue universel des métaux, que le plus singulier d'entr'eux avoit nommé *Alkaest*, de deux mots Allemands (*All Geist*) qui signifient (*tout Esprit*) ont cru pouvoir tirer du Nitre cette substance qui devoit opérer tant de merveilles, & faire passer d'un corps dans un autre l'essence métallique pure dont elle s'étoit chargée. C'étoit sur-tout de ce Sel résout en Liqueur, & qu'ils supposoient imprégné alors de cet Esprit universel répandu dans l'air, (de cet Esprit que quelques-uns d'eux nomment créateur, *Spiritus Architectonicus*,) qu'ils se promettoient la découverte de ce dissolvant précieux qui devoit leur faire trouver la récompense de leurs travaux. C'est ainsi que chacun d'eux, en faisant détonner le Nitre avec différens corps qui contenoient le phlogistique nécessaire à cette opération, a cru avoir découvert le véritable *Alkaest*. Nous avons vu que, suivant Glauber, c'étoit en fixant le Nitre par les Charbons, qu'on obtenoit ce Menstrue; suivant Respour, c'est par les fleurs du Zinc. Van Helmont, au contraire, passe pour avoir donné ce nom au Nitre fixé par le Tartre. Mais comme nous le disions il y a un instant, tous ces *Alkaests* n'ont rien qui les distingue de l'Alkali fixe ordinaire tiré du Tartre, de la Potasse & des autres substances semblables. Leurs propriétés sont absolument les mêmes; ainsi nous renvoyons à ce que nous avons dit sur l'usage des Alkalis fixes.



CRISTAL MINERAL ou SEL DE PRUNELLE.

Sal vel Lapis Prunelle, seu Crystallus Mineralis.

℥ Nitre purifié.....℥ iv.
 Fleurs de Soufre.....℥ j.

Mettez le Nitre dans un creuset que vous placerez dans un fourneau entre des charbons allumés ; lorsque le Nitre sera fondu, vous y jetterez à différentes reprises les Fleurs de Soufre. Le mélange s'enflammera chaque fois. Lorsque la flamme sera totalement passée, vous enlèverez le creuset, & ferez couler la masse fluide qu'il contient, dans une bassine, ou sur une lame de cuivre bien nette & bien polie, & que vous aurez eu soin de chauffer auparavant. En versant ce qui est contenu dans le creuset, on a soin de donner une espèce de mouvement de rotation à la matière saline, afin qu'elle s'étende en se refroidissant ; on enlève ensuite le Crystal Minéral, & souvent on le casse en deux ou trois morceaux pour le garder plus aisément. Lémery & quelques Auteurs veulent que pour avoir le *Crystal Minéral* plus pur, on fonde la masse dans l'eau, qu'on filtre la dissolution, & qu'on la fasse cristalliser : mais cette opération paroît assez inutile dans cette circonstance.

Les premiers Chymistes qui ont mis cette préparation en usage, avoient intention de purifier, & même, suivant l'expression de quelques-uns, de corriger le Salpêtre par le mélange du Soufre. On s'est apperçu depuis long-temps que cette prétendue purification ne devoit être regardée, au contraire, que comme une altération du Nitre, puisqu'au moyen du Soufre qu'on y introduit, l'acide vitriolique qui pendant la déflagration se dégage du phlogistique, s'empare de la base alcaline du Nitre, & forme avec elle un vrai Tartre vitriolé qui se confond avec la partie du Salpêtre qui n'est pas décomposée. On voit par conséquent que cette opération n'est autre chose que celle dont nous avons parlé

fous le nom de Sel Polycreste de Glafer ; (*) mais imparfaite dans ce dernier cas, parcequ'il n'y a pas une assez grande quantité de Soufre pour opérer l'entière décomposition du Salpêtre, & le transformer en Tartre vitriolé. La proportion du Soufre varie beaucoup dans les différentes Pharmacopées, les unes employant un vingtième, (**) d'autres un vingt-quatrième, (***) d'autres la réduisant jusqu'à une cent vingt-huitième partie. (****) C'est cependant de la proportion du Soufre qu'on ajoute au Nitre, que dépend la seule différence qui peut se trouver entre le *Sel de Prunelle* & le Nitre. C'est par elle que ce premier Sel peut être de quelque usage, en ce qu'il réunit les propriétés du Nitre, unies au *Stimulus* que lui communique le Tartre vitriolé qui s'y forme & qui s'y trouve réuni. C'est par cette raison que nous avons cru devoir adopter la dose que nous avons employée ; elle fait la soixante-quatrième partie du total, & revient à la proportion de Lémery. Le *Crystal Minéral* préparé de cette manière, peut être employé dans les cas où le Nitre convient, & dont nous avons déjà parlé plusieurs fois, & en même temps dans ceux dans lesquels on veut procurer une légère évacuation par les selles. Son usage le plus ordinaire est d'entrer dans les lavemens rafraîchissans & laxatifs depuis ʒβ. jusqu'à ʒj. ou ij. On le joint aussi quelquefois aux aposèmes & décoctions apéritives, à peu près à la même dose : on le fait entrer dans les gargarismes tempérans & légèrement détersifs ; mais dans ce cas l'usage du Nitre purifié paroît devoir être préféré. La forme qu'on donne au *Sel de Prunelle*, en le faisant couler du creuset dans la bassine, lui a fait donner quelquefois le nom de *Nitre en Tablettes* (*Nitrum Tabulatum* ;) souvent avec la spatule on lui donne la figure d'un trochique rond, & on le nomme par cette raison, *Nitrum Rotulatum*. Nous croyons devoir faire mention en finissant cet

(*) Voyez pag. 332 & 333.

(**) Voyez la Pharmacopée de Leyde.

(***) Pharmacopée d'Edimbourg.

(****) Codex Facult. Paris.

article, d'une fraude importante qui a été relevée par quelques Auteurs, & entr'autres par Lémery. Quelques Droguistes, pour rendre le *Crystal Minéral* d'une plus belle apparence, & en même temps pour épargner les frais, mêlent au Nitre pendant la fusion, une certaine quantité d'Alun. Cette fourberie, quoiqu'ancienne, subsiste encore, & nous avons actuellement la preuve devant les yeux. Il est aisé de sentir combien cette addition de l'Alun s'oppose aux effets qu'on attend de l'usage du Nitre, ou du *Crystal Minéral*, & qu'au lieu d'un *Sel tempérant* & légèrement laxatif, on en a un qui est astringent: il est d'ailleurs fort aisé aux personnes instruites d'appercevoir la fraude à la simple vue & à la faveur, & même sans recourir aux épreuves Chymiques qui donneroient la démonstration la plus complète; telles que quelques gouttes d'Alkali fixe versées sur la dissolution d'un *Sel suspect*, & qui la troublent dans l'instant, en précipitant la terre de l'Alun; ce qui n'arrive pas au *Crystal Minéral* pur, dont la dissolution reste claire: mais comme nous le disions, il suffit de voir un *Sel* ainsi altéré, & de le goûter; il est beaucoup plus blanc, plus uni, & plus luisant que le vrai; mis sur la langue, il communique un goût d'astringent, différent de la faveur fraîche mêlée d'amertume que doit laisser le *Sel de Prunelle*.

On trouve dans quelques Auteurs (*) une préparation dans laquelle on ajoute au Nitre fondu dans un creuset, du *Sel Ammoniac*; la proportion est de $\frac{3}{4}$ iv, de *Salpêtre* & de $\frac{3}{8}$ β. de *Sel Ammoniac*; on jette ce dernier sur le Nitre, il se fait une légère détonation, & on verse dans une bassine, ainsi que dans l'opération du *Crystal Minéral*, le Nitre qui est dans le creuset, & qui a pris alors une couleur rougeâtre; on donne à ce *Sel* le nom de *Nitre Ammoniacal fixe de Wedelius*: il paroît peu lui convenir; car presque toute la masse doit être du Nitre. Tout au plus une petite portion de l'acide nitreux chassé de sa base pendant la détonation légère qui s'excite, s'empare de la base volatile

(*) *Cartheuser Pharmacologia*, sect. 6.

MAGNESIE DU NITRE. 469

du Sel Ammoniac, en chassant à son tour l'acide marin; mais en supposant l'existence de ce Sel Ammoniacal nitreux, il est fort à présumer que cette substance saline demi-volatile se perd en grande partie pendant l'opération.

MAGNESIE BLANCHE.

MAGNESIE DU NITRE.

Magnesia Alba, Magnesia Nitri, Terra foliata Nitri, Panacea Anglica, Magisterium, sive Fœcula Alkalina, Pulvis Comitum de Palma, &c.

℥ Eau Mère du Nitre. Q. V.

Mettez-la dans une terrine de grès, & ajoutez-y Eau commune S. Q. pour l'étendre: versez par-dessus une solution de Sel Alkali fixe, tel que celui de Tartre, des cendres gravelées, &c. il se formera alors un précipité dans le fond de la Liqueur qui s'éclaircira: continuez à verser de la dissolution Alkaline, tant qu'elle troublera la Liqueur, & qu'il se formera un Précipité; laissez reposer le tout, & ajoutez même encore de l'eau s'il est nécessaire, pour faciliter l'entière précipitation de la poudre: décantez ensuite la Liqueur claire qui surnage; lavez plusieurs fois avec de l'eau le précipité blanc qui est au fond, & faites-le sécher; vous obtiendrez une substance qui est très blanche, pulvérulente & insipide.

On fait qu'on a donné le nom d'*Eaux Mères* aux Liqueurs qui restent dans les dissolutions de différens Sels, & qui refusent absolument de donner des Crystaux. Ces *Eaux Mères* sont épaisses, d'une couleur sale, d'une saveur âcre, & paroissent onctueuses au toucher. L'examen chymique a fait connoître leur nature, & a démontré qu'elles renfermoient un Sel moyen à base terreuse qui tombe aisément en *Deliquium*, & qu'on ne peut jamais faire parvenir à une

Seconde Partie. L11

vraie crySTALLISATION. L'acide de ce Sel est différent, suivant l'espèce de substance saline qui a fourni l'*Eau Mère*; ainsi dans la Fabrique du Nitre, après que les Salpêtriers ont retiré de la dissolution saline tous les Crystaux du vrai Nitre qui y étoient contenus, la Liqueur rétractaire qui reste où l'*Eau Mère* renferme un Sel moyen dans la base terreuse, est unie à l'acide nitreux. C'est cette terre qui est d'une nature calcaire, qu'on a intention de retirer, & à laquelle on a donné le nom de *Magnésie*. Cette même terre se trouve aussi, & dans le même état, dans l'*Eau Mère* du Sel Marin, & on peut par conséquent opérer sur l'*Eau Mère* de l'un ou l'autre de ce Sels, le produit devant être le même. L'usage le plus ordinaire est cependant d'employer pour l'usage médicinal l'*Eau Mère* du Salpêtre pour retirer la terre calcaire ou *Magnésie blanche*. Il est aisé de saisir ce qui arrive dans cette opération: l'Alkali fixe s'unit à l'acide qui abandonne aisément la terre avec laquelle il étoit combiné, & cette dernière insoluble alors dans l'eau, est obligée de se précipiter au fond de la Liqueur. On réussit par conséquent très sûrement, par ce procédé, à obtenir la terre pure, qui est l'objet qu'on se propose, sur tout lorsqu'on a soin d'édulcorer le Précipité, en y versant de l'eau commune qui emporte les parties salines qui pourroient y être restées; telles que le vrai Nitre, lorsqu'on s'est servi de l'*Eau Mère* du Salpêtre, ou le Sel fébrifuge de Sylvius, lorsqu'on a employé celle du Sel Marin. C'est par cette raison que nous avons cru devoir préférer cette préparation de la *Magnésie blanche* par la voie humide, à celle que quelques Dispensaires ont adoptée, & qui s'exécute par la voie sèche. On fait évaporer dans ce dernier cas, jusqu'à siccité, l'*Eau Mère* du Salpêtre; on calcine le résidu, & on le lave ensuite à plusieurs reprises avec l'eau chaude: on ne cesse que lorsqu'on s'apperçoit que la matière est devenue insipide; on la fait alors sécher, & on la conserve. La calcination fait ici, quoique d'une manière moins parfaite & moins sûre, l'effet de l'Alkali fixe, en privant la terre de l'acide qui lui étoit

uni : les lotions répétées achèvent d'enlever ce qui pourroit s'y trouver encore de salin. Mais outre qu'on ne peut enlever alors l'acide que par un travail assez long, la *Magnésie* obtenue par cette méthode, acquiert un caractère d'âcreté tenant de la chaux vive, & qui lui est communiqué pendant la calcination. Nous ne parlerons pas d'une autre méthode dans laquelle on se sert d'acide vitriolique qu'on verse sur l'*Eau Mère du Salpêtre*. Il est étonnant que quelques Auteurs, dont un entr'autres est des plus éclairés & des plus savans, aient regardé comme indifférent d'employer cet acide ou l'Alkali fixe. (*) On sent, ainsi que des savans Chymistes l'ont remarqué, qu'on ne fait alors que présenter à la terre calcaire un acide plus fort, qui oblige l'acide nitreux de lui céder la place. Cette nouvelle combinaison de l'acide vitriolique avec la terre calcaire, forme un *Sel séléniteux*, qui peu soluble dans l'eau, (à moins qu'il n'y ait une quantité énorme d'eau) tombe au fond de la Liqueur, & a pu en imposer, parcequ'il a l'apparence du Précipité terreux, qui est la vraie *Magnésie*.

La *Magnésie blanche* a été mise en usage dans le dernier siècle; il paroît que ce fut d'abord à Rome où elle fut connue sous le nom de *Poudre du Comte de Palma*, & où elle fut trouvée par un Clerc Régulier Mineur qui demouroit dans cette Ville, & que quelques-uns disent Hollandois de nation, d'autres, Anglois. Ce Moine faisoit un grand secret de cette poudre, & suivant l'usage ordinaire, la vantoit comme une *Panacée*: elle ne tarda pas à être employée en Allemagne: sa préparation y fut connue bien-tôt après, & même décrite par Frédéric Hoffman que nous avons déjà cité; & en 1707, par Bernard Valentini, (**) Professeur en Médecine à Gießen, ville de la haute Hesse. La préparation de la *Magnésie*, lorsqu'elle est bien faite, prouve assez que c'est une simple terre absorbante dont les parties sont dans

(*) Hoffman lui-même est tombé dans cette erreur. Voyez *Observat. Physico-Chem. lib. 2, observat. 2, pag. 480, n° 8.*

(**) Valentini l'appelle *Pulvis Laxativus Polychrestus, Praxis Medicinæ infaillibilis, Supplem. Polychrestorum exoticorum, pag. 719 & suiv.*

une grande ténuité; mais on voit en même temps qu'elle ne doit avoir d'autres effets, que ceux qu'on remarque dans les substances de ce genre, qui sont de se joindre aux acides qui se rencontrent quelquefois dans les premières voies: il est vrai qu'on remarque souvent que dans ces derniers cas les simples absorbans, neutralisés en quelque manière, deviennent apéritifs & purgatifs; c'est aussi sous ce point de vue que l'ont envisagé les Auteurs qui ont donné le plus d'éloges à cette préparation. (*) Hoffman dit en conséquence, qu'il a vu des sujets auxquels ʒ ij. de *Magnésie* procuroit cinq ou six selles; d'autres au contraire auxquels la même dose ne causoit que des épreintes & du teneisme, *nihil præter conatum egerendi*. Il ajoute encore qu'il a vu son usage suivi quelquefois de douleurs dans le bas ventre, & de symptômes de flatulence, sur-tout dans les hypocondriaques, quoiqu'il en croie l'usage salutaire dans les affections de cette nature, mais seulement lorsque les premières voies ont contracté un caractère d'acidité: c'est par la même raison qu'on recommande la *Magnésie blanche* dans plusieurs maladies des enfans du premier âge, & dans le *Soda*, connu vulgairement sous le nom de *Fer chaud*; incommodité qui tourmente assez communément les femmes grosses. La *Magnésie* qui pendant long-temps étoit à peine connue en France, a pris depuis une vingtaine d'années la plus grande faveur; depuis sept ou huit ans sur-tout, son usage est devenu très-fréquent. Ce qui peut paroître assez singulier, c'est qu'on l'a toujours donné en qualité de laxatif & de purgatif. Nous l'avons même vu prescrire à une dose infiniment petite & incapable de produire aucun effet purgatif, telle que xv ou xx gr. malgré l'intention de celui qui en faisoit faire usage, & qui auroit dû s'étonner au contraire qu'elle eût alors produit quelque évacuation. Nous avons eu aussi occasion d'observer ce que dit Hoffman, que donnée à une dose convenable, telle que depuis ʒ ij. jusqu'à ʒ ʒ . elle varie dans ses effets, ne procurant quelquefois

(*) Voyez Hoffman, Valentini, *loc. cit.*

aucune évacuation, & purgeant doucement dans d'autres occasions. Nous conviendrons néanmoins qu'il y a des *Magnésies* dont l'effet purgatif est ordinairement plus certain : c'est ce qui a fait penser avec raison, que c'étoit au moyen de quelque addition, qu'on procuroit une qualité purgative à cette substance, laquelle bien préparée, ne peut être qu'un pur absorbant terreux. Les recherches que nous avons tentées sur cette espèce de *Magnésie*, nous ont seulement fait appercevoir que ce qu'on ajoutoit, devoit être dans une proportion infiniment petite; mais la quantité de cette *Magnésie* que nous avons pu nous procurer jusqu'à présent, étoit trop petite pour nous faire connoître quelle en étoit la nature : nous avons seulement remarqué qu'en versant de l'*Huile de Tartre par défaillance*, bien pure, sur la *Magnésie* dont nous parlons, il s'est excité un mouvement d'effervescence très-léger à la vérité, & marqué seulement par l'agitation d'une mousse fine qui se porte à la surface de la liqueur : on n'observe rien de semblable dans la *Magnésie* faite suivant le procédé que nous avons donné. Hoffman & quelques autres Auteurs proposent de joindre à la *Magnésie* du Sel d'*Epsom* pour la rendre purgative, dans les cas où la disposition du malade ne seconderoit pas cet effet, ou pour l'assurer davantage; cette addition peut être utile dans quelques circonstances. On prend Sel d'*Epsom* ℥ss. ou ʒvj. & *Magnésie* ʒj. on les met ensemble dans un vase de verre dans lequel on verse ℥j. d'eau; on mêle bien le tout ensemble en le faisant passer d'un vase dans un autre; le Sel se dissout & forme avec les parties de la *Magnésie* une espèce d'émulsion que le malade prend par verrées. Lorsqu'on donne la *Magnésie* seule, on peut la faire prendre dans une émulsion ordinaire; comme cette substance n'a nulle saveur, le palais du malade n'y répugne pas. Depuis que la *Magnésie* est devenue à la mode, on la donne à la dose de ʒj. & même quelquefois plus. Nous finirons en faisant observer qu'un Auteur célèbre en son art, en recommandant fort l'usage de la *Magné-*

474 HUILE DE MYRRHE PAR DEFAILLANCE.

fié dans un livre d'ailleurs très-bon, qui a paru il y a quelque temps, s'est servi d'une expression peu exacte, & qui peut induire en erreur; il dit qu'il ne faut prendre que ce que l'eau peut dissoudre de la *Magnésie*: si on suivoit ces expressions à la lettre, on courroit le risque de ne prendre presque rien, ou même rien du tout d'aucune espèce de *Magnésie*; car l'eau ne la dissout point, mais les parties fines de cette substance, comme nous le disions, se tiennent suspendues dans le liquide aqueux, & le rendent trouble & laiteux en forme d'émulsion.

HUILE DE MYRRHE PAR DEFAILLANCE.

Oleum Myrrhae per Deliquium. Liqueur vel Liqueamen Myrrhae.

℥ Eufs durs. } à à Q. V.
Myrrhe en poudre.

Coupez les Eufs par moitié, ôtez-en les jaunes, & mettez la Myrrhe en poudre à leur place; rejoignez alors les blancs que vous lierez avec un fil: vous les placerez alors sur de petits bâtons, ou sur une claie, à la cave, ou dans un autre lieu humide; vous mettrez un plat ou une terrine au-dessous, destiné à recevoir la liqueur qui distillera. On ne doit pas préparer une grande quantité de cette liqueur à la fois, parcequ'elle se moisit assez vite, & ne se conserve pas.

Nous ne nous arrêtons pas à faire remarquer combien est peu convenable le nom d'*Huile* qu'on a donné à ce *Deliquium*. Nous ne faisons même mention de cette préparation, d'ailleurs assez inutile, que par les raisons que nous avons exposées dans le premier volume de cet Ouvrage. (*Voyez pag. xvij.*) Nous avons pensé d'abord à la placer immédiatement avant les Huiles qu'on tire par expression; mais nous avons cru ensuite que ne tenant point à ces

substances, elle seroit moins déplacée dans ce Supplément. On doit s'appercevoir que ce n'est ici qu'une dissolution de la partie gommeuse de la Myrrhe; dissolution qui s'opère par le moyen de la sérosité contenue dans le blanc d'œuf qui s'en sépare peu à peu, & qui est augmentée par les parties aqueuses que fournit l'humidité du lieu dans lequel l'opération se fait. Il y a apparence cependant, qu'il s'y joint aussi quelques parties résineuses de cette gomme résine, lesquelles s'en détachent au moyen de la partie salinogommeuse qui se dissout la première: on y trouve en effet un peu d'odeur de la *Myrrhe*; mais ces parties résineuses sont dans une quantité si petite, qu'elles doivent être comptées pour très-peu de chose. Nous avons vu un Charlatan qui après avoir couru différens Pays, vint enfin à Paris, où l'on est toujours plus sûr de trouver des duppes, du moins pendant quelque temps: cet homme vantoit extrêmement une *Huile* qu'il appelloit Balsamique & Pectorale, propre à guérir & consolider les ulcères du poumon les plus invétérés: il fut assez simple pour convenir lui-même de sa préparation, qu'il étoit d'ailleurs assez aisé de reconnoître pour le *Deliquium* de la Myrrhe: il est vrai qu'il y ajoutoit du merveilleux, moyen sûr de réussir: il vouloit qu'on choisît non-seulement des œufs frais du jour, mais il falloit encore qu'on ne prît que ceux de certaines poules dont il désignoit l'âge, la couleur des plumes & mille autres bagatelles. Il y avoit aussi d'autres minuties aussi importantes dans le choix de la Myrrhe & celui de la cave: il se fit encore écouter par quelques gens crédules; mais peu de temps après que son secret fut divulgué, il perdit presque tout son crédit, & se vit obligé d'aller vendre ailleurs son *Huile de Myrrhe*. Cette liqueur s'emploie quelquefois comme cosmétique, pour effacer les taches qui viennent sur le visage, sur les bras & sur d'autres parties du corps: on la recommande aussi contre les éruptions dartreuses; mais on l'y emploie avec aussi peu de succès, que plusieurs autres remèdes de cette espèce; au moins l'*Huile*

476 SEL POLYCHRESTE DE LA ROCHELLE,
de Myrrhe est un de ceux qui font courir le moins de danger. Quelques Auteurs la recommandent à l'extérieur comme traumatique; mais la véritable partie balsamique & vulnérable de la Myrrhe ne s'y trouve pas. On pourroit en faire usage aussi à l'intérieur, sans danger, & l'employer dans les cas où l'on croit que l'extrait aqueux de cet Gomme résine peut convenir.

SEL POLYCHRESTE DE LA ROCHELLE
OU DE SEIGNETTE.

Sal Polychrestum solubile Rupellense, vulgo de Seignette.

℥. Crème de Tartre. Q. V. ou environ ℥ xx.
Eau bouillante. Q. S. ou environ ℔ iv.

Versez l'eau bouillante sur la Crème de Tartre, & lorsqu'elle sera dissoute, décantez-la dans un autre vaisseau, sous lequel vous entretiendrez assez de feu pour que la dissolution reste chaude, & même près de l'ébullition: alors jetez-y peu à peu, & à plusieurs reprises, de Crystaux de Soude Q. S. ou environ ℔ j. Chaque fois que vous jetterez les Crystaux de Soude, que vous aurez mis en poudre auparavant, il s'excitera de l'effervescence que vous laisserez passer avant que d'en remettre de nouveaux. Lorsque vous vous ferez assuré par tous les moyens connus, & que nous avons déjà indiqués, que la Crème de Tartre est dans un point exact de saturation, vous filtrerez la liqueur à travers le papier, vous ferez évaporer la liqueur filtrée jusqu'à pellicule, & vous la mettrez à cristalliser dans un lieu frais.

M. Baron fait observer avec raison dans la nouvelle édition qu'il a donnée du Cours de Chymie de Lémery (*), que la Soude contenant ordinairement une assez grande quantité de Sel Marin (**) & même du Sel de Glauber, si

(*) Pag. 713 & 714.

(**) Voyez aussi dans le premier volume de cet Ouvrage l'art. Soude dans la Matière Médicale.

l'opération

même du Sel de Glauber, si l'opération & la cristallisation du Sel Alkali que contient cette cendre, ne sont pas faites avec soin, le *Sel de Seignette* qui en résulte n'est pas pur, mais se trouve altéré & confondu avec ces deux Sels: il ajoute ensuite, que malgré la plus grande attention, il est assez difficile que les Crystaux de Soude soient totalement exempts de l'alliage du Sel de Glauber; mais ce Sel s'y trouve en petite quantité, & même quelques Soudes en paroissent dépourvues. D'ailleurs c'est un petit inconvénient dans l'usage médicinal. Nous avons parlé de l'extraction des Crystaux de Soude dans l'article des Alkalis fixes (pag. 177) on doit être fort attentif à l'exacte saturation des deux Sels, & plus encore que dans le procédé du Sel végétal, parceque dans l'opération qui nous occupe actuellement, l'Alkali minéral qu'on emploie ayant la propriété de se cristalliser, pourroit tromper l'Artiste qui auroit des Crystaux de Soude confondus avec le *Sel de Seignette*. L'évaporation doit être assez prompte & assez forte suivant l'observation de M. Rouelle: (*) sans cette précaution on risque de n'avoir que des Crystaux confus & mal formés, lorsqu'elle n'a été que légère. Lorsque la cristallisation est bien faite, on retire des Crystaux fort considérables; le *Sel de Seignette* est même un des Sels neutres qui en fournit de plus gros. La forme de ces Crystaux diffère de celle du Sel végétal. Ce sont des espèces de corps prismatiques à plusieurs pans, ayant une base assez large & distinguée par deux lignes diagonales qui se coupent dans leur milieu. Le *Sel de Seignette* se dissout aisément dans les liqueurs aqueuses; cependant plus facilement dans l'eau chaude que dans celle qui est froide: il tombe en efflorescence ou devient farineux à l'air sec; sa saveur est salée & assez désagréable: mis sur les charbons ardents, il bouillonne & s'y fond.

On voit par le procédé du *Sel Polychreste de la Rochelle*, que ce n'est qu'un Tarte rendu soluble par l'Alkali minéral;

(*) Mémoire sur les Sels Neutres. Mémoire de l'Académie des Sciences. Année 1744, pag. 361.

ce qui le fait différer du *Tartre soluble* ordinaire, dont la base est l'Alkali végétal. La composition de ce Sel a été long-temps secrète & connue seulement de M. Seignette, Apothicaire de la Rochelle, son inventeur; & ensuite de son fils, Médecin de M. le Duc d'Orléans. Les Artistes ne s'étoient pas avisés de combiner l'Alkali de la Soude avec l'acide végétal, ou s'ils y avoient pensé, ce n'étoit que dans des expériences en petit dont ils négligeoient les résultats. Enfin en 1731 Messieurs Boulduc & Geoffroy, tous deux Membres de l'Académie des Sciences, (*) sans s'être communiqué leur travail, trouvèrent que la base du *Sel de Seignette* étoit l'Alkali de la Soude. On s'étoit déjà apperçu que la Crème de Tartre y entroit. Le premier de ces Chymistes donna en même-temps un Mémoire dans lequel il développoit le procédé.

Le *Sel de Seignette* a été encore plus employé qu'il ne l'est à présent: c'étoit, suivant l'expression d'un Médecin célèbre par ses bons mots & ses expressions recherchées, un *joli Purgatif*. Il est vrai que son opération est douce, qu'il opère sans tranchées; mais on ne voit pas quelle raison le feroit préférer à quelques Sels qui ont les mêmes effets, & sur tout au Sel végétal. On associe très-souvent le *Sel de Seignette* aux Eaux Minérales, soit pour aider leur action, soit pour les rendre purgatives: on peut le faire entrer aussi dans les potions purgatives, de la même manière que le Sel végétal. La dose du *Sel Polychreste de Seignette* est ordinairement depuis ℥j. ou ij. jusqu'à ℥j.

Nous croyons ne devoir pas finir cet article sans rappeler qu'on s'étoit déjà servi sans le savoir de l'Alkali minéral pour rendre le Tartre soluble. En 1728 M. le Fevre, Médecin d'Uzès, envoya à l'Académie des Sciences (**) un procédé par lequel en mêlant ℥iv. de Crystaux de Tartre avec ℥ij. de Borax & ℥xij. d'eau, il rendoit les premiers solubles.

(*) *Mém. de l'Acad. des Sciences*, ann. 1731, pag. 124 & suiv.

(**) *Histoire de l'Académie des Sciences*, ann. 1728, *Observ. Chymique*, 2. P. 30.

On auroit été par conséquent sur la voie pour découvrir la nature du *Sel de Seignette* dont le secret ne fut connu que trois ans après, si on avoit su que le Borax n'est que l'Alkali minéral uni au Sel qu'on connoît sous le nom de *Sédatif*. Il est vrai en même temps, que le procédé de M. le Fevre, répété ensuite par M. Lémery, (*) fournit des produits un peu différens; ce qui vraisemblablement arrivoit par la manipulation qu'on employoit, & par quelques autres circonstances qui ne sont pas de notre sujet, & qu'on peut voir dans les Mémoires que nous venons de citer.

(*) Voyez les Mémoires, *ibid.* pag. 284.

SEL SEDATIF.

Sal Sedativum.

PREMIER PROCÉDÉ.

℥. Colcothar. ℥ ij.
Eau bouillante. Q. S. ou ℥ x. ou xij.

Laissez infuser l'espace de deux heures dans une terrine de grès, ayant soin de remuer de temps en temps avec une spatule de bois: décantez l'eau & filtrez-la. On peut, au lieu de Colcothar, employer le Sel qu'on retire de ce résidu du Vitriol à la dose de ℥ ij. qu'on fait dissoudre dans S. Q. d'eau bouillante. On mêle la dissolution avec Borax en poudre ℥ ij. qu'on fait aussi dissoudre dans S. Q. d'eau chaude: il se forme un précipité de couleur grise & verdâtre, sur-tout lorsqu'on a employé le Colcothar; on laisse le tout en repos jusqu'au lendemain; on filtre alors, & on fait évaporer la liqueur filtrée jusqu'à pellicule. (*) Mettez cette liqueur filtrée dans une cucurbite un peu basse, mais dont le fond & la

(*) On peut se dispenser de cette manœuvre, parceque la distillation qui doit suivre, fait le même effet; elle en devient seulement un peu plus longue.

M m m ij

capacité doivent être larges; ajoutez & luttez un chapiteau & un récipient à la cucurbite, & faites distiller au bain de sable jusqu'à siccité. L'eau acidule qui est passée dans le récipient est inutile, & doit être jettée à la réserve de ℥iv. qu'on gardera pour l'usage dont on parlera dans un instant. Lorsqu'il ne sortira plus d'humidité, on verra monter un Sel volatil sous la forme d'un Sel blanc & léger comme de la neige: ce Sel s'attachera à la surface interne de la cucurbite & à celle du chapiteau: vous laisserez refroidir les vaisseaux, & ramasserez avec une plume la matière saline qu'on vient de dire qui s'attachoit dans l'intérieur des vaisseaux. Vous verserez dans ce qui reste dans la cucurbite, les quatre onces de liqueur acidule que nous avons dit de conserver; vous remettrez le chapiteau & recommencerez la distillation qui vous fournira une plus grande quantité de Sel sublimé que la première fois; vous répéterez la même opération au moins sept à huit fois de la même manière, c'est-à-dire, en mettant sur le résidu salin de la cucurbite ℥iv. de la liqueur acidule que vous prendrez de la masse de celle qui a passé dans le récipient. On peut pousser les sublimes beaucoup plus loin, & retirer du *Sel Sédatif*. Lémery (*) dit qu'il a été jusqu'à trente-six; il est vrai qu'il ajoute que les dernières lui fournirent très-peu de ce Sel.

S E C O N D P R O C É D É.

℥. Borax. ℥ iij. dissous dans Eau S. Q.
Huile de Vitriol. ℥ β.

Versez peu à peu l'Huile de Vitriol dans la dissolution de Borax; retirez si vous voulez du Sel sublimé en faisant distiller suivant ce qui a été dit: filtrez ensuite le résidu, & faites-le évaporer: lorsque l'évaporation aura duré quelque temps, vous vous appercevrez que la surface de la liqueur se charge de plusieurs petites lames fines & brillantes; ar-

(*) *Cours de Chymie*, nouv. édition, pag. 343.

rêtez alors l'évaporation, & par le refroidissement les lames crySTALLINES augmenteront en largeur & en épaisseur, & en laissant le vaisseau en repos, les floccons crySTALLINS augmentés de masse, tomberont au fond de la liqueur; vous décanterez doucement celle qui surnage & qui est claire; vous ferez sécher les cristaux, & les laverez dans l'eau froide; cette lotion emportera une espèce de farine dont les cristaux se trouvent couverts, lorsqu'on les a fait sécher au soleil; & cette espèce de farine n'est que du Sel de Glauber, suivant l'observation de feu M. Geoffroy, qui le premier a retiré le *Sel Sédatif* par la simple crySTALLISATION. (*)

Homborg a été le premier (**) qui a trouvé le moyen d'extraire & de séparer du Borax la matière saline singulière qui fait l'objet de cet article; les propriétés qu'il crut y appercevoir, l'engagèrent à lui donner le nom de *Sel Sédatif*. Rempli des idées qui régnoient parmi plusieurs Chymistes, & trompé par les apparences, il crut que ces propriétés dépendoient en grande partie de la substance vitriolique qu'il employoit, & il imagina vraisemblablement être parvenu à extraire du Vitriol le Sel, & même le Soufre anodin (ainsi que quelques Auteurs s'expriment.) Il nomma son Sel en conséquence, *Sel Narcotique de Vitriol*, dénomination très-impropre à tous égards. Malgré ces erreurs, le procédé de Homborg, qui est le premier que nous avons donné, est exact, & est encore en usage à présent comme un des moins dispendieux, & dont l'exécution est facile. Les travaux des Chymistes qui sont venus ensuite, ont développé & fait connoître, non, à la vérité, la nature du *Sel Sédatif*, mais du moins plusieurs points intéressans du manuel de cette opération, & ont instruit en même-temps de la manière dont ce Sel existoit dans le minéral qui le fournit. Lémery en 1728 (***) avoit déjà démontré que

(*) *Mémoires de l'Académie des Sciences*, ann. 1732, pag. 398 & suiv.

(**) *Mémoires de l'Académie des Sciences*, ann. 1702, pag. 50 & suiv.

(***) Voyez les *Mémoires de l'Académie des Sciences* de cette année, pag. 273 & suiv.

l'acide vitriolique qu'Homberg demandoit pour la réussite de l'opération, n'étoit pas le seul qui pût faire obtenir le *Sel Sédatif*, & que les deux autres acides minéraux jouissoient du même avantage, ce qui faisoit tomber en même-tems, & la dénomination de *Sel Narcotique de Vitriol*, qu'Homberg lui avoit donnée, & détruisoit plusieurs idées qui y étoient relatives. M. Geoffroy (*) en donnant en 1732 un procédé pour obtenir le *Sel Sédatif* par la simple voie de la cristallisation, fit voir que ce Sel ne devoit pas être regardé comme un produit du feu qui changeoit les substances qu'on employoit, en les combinant de nouveau, & les enlevant par la voie de la sublimation. Il démontra en même-temps que la base du Sel Marin, ou l'Alkali minéral se trouvoit dans le Borax, en retirant, après l'opération, un *Sel admirable de Glauber* qui se formoit au moyen de l'acide vitriolique qu'il employoit. Enfin, M. Baron, dans les deux excellens Mémoires qu'il a donnés sur le *Borax*, insérés dans le premier volume des *Mémoires présentés à l'Académie des Sciences*, a démontré, outre plusieurs vérités relatives à la nature de la base du Sel Marin, 1°. que les acides végétaux sont aussi convenables que les minéraux pour obtenir du Borax le *Sel Sédatif* qui y est contenu; puisqu'il a retiré ce Sel en employant l'acide du Vinaigre & celui du Citron; 2°. que ce Sel existe tout formé dans le Borax, & que les différens acides qu'on y joint, ne servent qu'à faciliter l'opération sans rien communiquer au *Sel Sédatif*. Il prouve cette proposition, non-seulement en rapportant l'expérience qu'il a faite, & par laquelle il a retiré le *Sel Sédatif* du Borax calciné, en se servant de l'*Esprit-de-Vin* seul, sans employer aucun acide; mais encore par la voie de la recomposition, c'est-à-dire, qu'il a formé du Borax en joignant du *Sel Sédatif* à l'Alkali minéral. On trouve dans ces deux Mémoires plusieurs autres expériences curieuses sur le même objet. M. Baron y confirme ce qui avoit été avancé par M. Geoffroy, con-

(*) Mém. de l'Acad. des Sciences, ann. 1732, pag. 398.

cernant le Sel de Glauber. Ayant ensuite examiné les produits de l'opération exécutée par les autres acides, il a observé qu'en se servant de l'acide nitreux, il retiroit des Crystaux de Nitre quadrangulaires qui fusoient sur les charbons ardents; qu'en employant l'acide marin, il obtenoit des Crystaux de vrai Sel Marin qui en avoient la forme cubique & les autres propriétés, telle que celle de décrépiter sur le feu. Il est étonnant qu'après des faits aussi positifs, & qui ont été vérifiés dans la suite par d'autres Chymistes, on trouve des doutes élevés sur cet objet dans un Mémoire de M. Brandt, Académicien de Suède, sur les Sels Alkalis. (*) Cet Auteur prétend que la substance saline qu'il a retirée en traitant le Borax avec l'acide vitriolique, n'étoit point un Sel de Glauber; puisque l'ayant traitée avec la poudre de charbon, il n'a pu obtenir le foie de Soufre; que celle qu'il a retirée du mélange de l'acide nitreux, ne fusoit point sur le feu; enfin, que le Sel qu'il a obtenu par l'acide marin ne décrépitoit point. Nous ne nous arrêterons point à discuter ces points de fait, lesquels, lorsqu'ils sont isolés, ne peuvent rien prouver contre un grand nombre d'autres faits entièrement contraires. Il n'est pas aussi aisé de pénétrer quelle est la nature du Sel Sédatif, qu'il est facile de démontrer actuellement la manière dont il existe dans le Borax. Après une longue suite de travaux, & un nombre infini d'expériences contenues dans le Mémoire que M. Bourdelin a donné sur ce sujet à l'Académie des Sciences (**), on est obligé de convenir avec lui, qu'il n'est pas encore possible de déterminer à quelle espèce de substance connue on doit rapporter ce corps singulier. On a vu par ce que nous avons dit, qu'on pouvoit obtenir le Sel Sédatif de deux manières, ou sous une forme volatile qui le fait élever pendant l'opération, ou bien sous la forme la plus ordinaire des Sels dont les molécules se rap-

(*) *Recueil des Mémoires de l'Académie de Stockholm*, tom. 2, pag. 502 & 503.

(**) *Année 1753*, pag. 201 & suiv.

prochent & se condensent par le refroidissement. Le premier de ces états n'est en quelque manière, qu'accidentel à ce Sel, & le célèbre M. Rouelle avoit observé depuis long-temps que le *Sel Sédatif* ne le devoit qu'à l'eau de sa crySTALLISATION, & que dès qu'il en étoit privé, il ne pouvoit plus s'élever: c'est par cette raison que dans les différentes sublimations qu'on exécute, on prescrit d'ajouter une partie de la liqueur aigrette qui a passé dans le récipient. M. Baron observe, avec raison, que pour la réussite, il est indifférent d'employer cette liqueur acidule, ou de se servir d'eau commune, qui est aussi convenable pour fournir l'humidité dont ce Sel a besoin pour sa sublimation. Au reste, il ne paroît pas qu'il y ait de différence entre les Sels obtenus par l'une ou l'autre de ces voies. Le *Sel Sédatif cristallisé* est seulement moins léger que le *Sublimé* sous un volume donné. Le *Sel Sédatif* a très-peu de saveur, & à peine laisse-t-il une légère impression de salé: il se dissout assez difficilement dans l'eau lorsqu'elle n'est pas chaude. Il se dissout beaucoup plus aisément dans l'Esprit-de-Vin, dont la flamme devient par ce mélange d'un beau verd. Il n'altère point la teinture bleue des végétaux. Si on le pousse au feu, il se fond & se met sous l'apparence d'un verre; mais en redonnant de l'humidité à ce Verre par l'addition de l'eau, il reprend la forme du *Sel Sédatif*: ce qui prouve que sa nature n'a point été altérée par la fusion. Outre les noms qu'Homberg a donnés à son Sel, on l'a nommé aussi quelquefois *Sel blanc des Alchymistes*, *Fleurs de Diane* & *Fleurs de Vitriol Philosophiques*, avec aussi peu de raison que nous avons vu qu'Homberg l'avoit appelé *Sel Narcotique de Vitriol*.

Le *Sel Sédatif d'Homberg*, ainsi que beaucoup d'autres remèdes, a eu la plus grande réputation. Son Auteur en faisoit usage dans les fièvres continues malignes, accompagnées de délire: il en donnoit gr. vij. ou viij. dans une cuillerée d'eau chaude, & répétoit cette dose plusieurs fois. On a suivi son exemple, & on a beaucoup employé ce Sel
dans

dans les maladies chroniques & aiguës, sur-tout dans ces dernières, pour diminuer la chaleur, appaiser les soubrefauts des tendons & les autres mouvemens convulsifs, calmer les agitations, &c. On a augmenté la dose de ce Sel, & on l'a donnée depuis \mathfrak{v} j. jusqu'à \mathfrak{z} j. ij. & \mathfrak{z} β . L'usage le plus ordinaire est de le faire prendre dans la Tisane ordinaire du malade, ou dans une liqueur émulsionnée. Il est vrai que le *Sel Sédatif* se dissout assez imparfaitement dans cette dernière, ainsi que dans les liqueurs froides; mais il y reste divisé & suspendu, & l'on doit par cette raison avoir soin de remuer la bouteille toutes les fois qu'on en fait prendre un verre au malade. Il faut convenir cependant qu'on voit très-rarement des effets bien marqués de la vertu calmante qu'on prétend que possède si éminemment le *Sel Sédatif*. L'effet le plus sensible que nous ayons eu occasion quelquefois de remarquer, est de procurer quelques légères évacuations dans certaines fièvres, où tout est dans l'éretisme, malgré les saignées, les délayans, &c. avec chaleur vive, inquiétudes, anxiété, &c. mais souvent aussi il n'étoit d'aucune efficacité. Au reste, dans ces cas nous avons augmenté la dose du *Sel Sédatif* jusqu'à \mathfrak{z} j. & même \mathfrak{z} ij. dans quelques circonstances: nous le faisons prendre dans une limonade légère, qui demande les mêmes attentions que celles dont nous avons parlé pour les émulsions. Malgré les préjugés de quelques Praticiens, l'usage du *Sel Sédatif sublimé* ou du *crystallisé*, est indifférent pour les effets.



Seconde Partie.

N n n

S A V O N D E S T A R K E Y .

Sapo Tartareus, vel Starkeianus.

- ℥. Sel Alkali fixe quelconque que vous aurez fait rougir dans un creuset, ℥ ss. ou Q. V.
Huile essentielle de Térébenthine un peu ancienne ℥ iv. ou Q. S.

Mettez le Sel Alkali tout chaud dans un mortier de marbre que vous aurez fait chauffer à l'aide de l'eau bouillante, ainsi que son pilon de bois : on peut également se servir d'un mortier de fer qu'on a soin aussi d'échauffer, ainsi que le pilon du même métal. Dès que le Sel sera dans le mortier, broyez-le & réduisez-le en poudre ; versez peu à peu l'Huile de Térébenthine, & faites agir continuellement le pilon pour unir les deux substances : continuez à ajouter l'Huile essentielle & à triturer fortement ; échauffez même le mortier de temps en temps, & ne cessez l'opération que lorsque vous vous appercevrez que l'Huile est exactement incorporée avec le Sel : la masse doit être alors homogène, d'une consistance molasse, sans grumeaux, & semblable à celle d'un onguent ; sa couleur est d'un blanc sale. Quelquefois, pour faire réussir l'opération plus promptement, on ajoute une certaine quantité de ce même Savon anciennement fait.

Lorsque nous donnâmes le premier volume de cet Ouvrage, nous espérions que M. Rouelle le cadet publieroit incessamment le procédé par lequel il forme dans un espace assez court de temps, une quantité assez considérable de Savon de Starkey. Le Savon fait par ce procédé sur lequel nous avons fait les épreuves connues, nous a paru donner des marques certaines d'une union exacte entre l'Huile essentielle & l'Alkali fixe ; la dose de la première de ces substances s'y trouve dans les proportions que nous avons

données. (*) Les occupations de l'Artiste célèbre que nous venons de citer, & d'autres raisons, l'auront sans doute empêché de donner la description détaillée de son procédé. On trouve à la vérité dans la *Gazette d'Epidaure*, ou de *Médecine* (n°. 48.) une Lettre écrite à M. Macquer, dans laquelle M. Rouelle dit que c'est l'addition d'une petite quantité d'eau qui facilite & forme la mixtion savonneuse. Cette idée, conforme à celle de Stahl, nous a engagé à essayer cette addition; mais nous avouons que nous n'avons pu réussir, parceque le succès dépend vraisemblablement de quelqu'autre manœuvre que nous n'avons pu saisir. Au reste, lorsque nous disons que nous n'avons pu réussir, nous ne voulons pas dire que nous n'avons pas eu de *Savon de Starkey*. On en a toujours, même par d'autres manœuvres dont nous parlerons peut être dans un moment; mais par cette expression nous entendons une petite quantité de ce Savon, moindre même & moins parfaite que par les méthodes employées ordinairement. Quoiqu'il soit très-vrai, comme l'a dit Stahl, que l'eau est un moyen d'union entre les substances qui entrent dans la composition des Savons, il n'en est pas moins vrai, comme l'expérience le démontre, que le *modus* d'union est totalement ignoré: car un des obstacles à la formation exacte du *Savon de Starkey*, ainsi que doivent le savoir ceux qui y ont travaillé, est que le mélange soit exposé à l'humidité de l'air, & il y a apparence que les Auteurs qui ont conseillé de laisser le Savon à demi fait exposé à l'humidité, de dessécher la masse par l'évaporation, & de la faire tomber encore en *Deliquium*, &c. il y a, disons-nous, apparence que ces Auteurs, ou n'ont jamais fait de *Savon de Starkey*, ou s'ils en ont fait, ils en ont eu bien peu. Nous avons essayé d'obtenir cette composition par le moyen de la porphirisation. Nous nous flattions de deux avantages: le premier, l'atténuation de la substance saline, son mélange plus intime

Voyez not. (b) de la pag. cxxvij. de l'exposition du Comité, & *ibid.* not. (a), pag. cxxix.

avec l'Huile essentielle par l'action continuée & immédiate de la molette : le second avantage que nous espérons en retirer, étoit de procurer au mélange cette portion d'humidité dont nous croyions qu'il avoit besoin : les surfaces étant multipliées, disions-nous, plusieurs points de la matière saline qui échappent de temps en temps à la molette, & qui se trouvent exposées à l'air, doivent prendre la légère portion d'humidité qui leur est nécessaire, & on ne leur donne pas le temps de s'en charger trop : mais nous avons eu encore une plus petite quantité de *Savon Tartareux* par ce moyen. Différens autres essais que nous avons faits, nous ont convaincus que jusqu'à présent le procédé que nous avons donné, est celui par lequel on obtient ce Savon de la manière la moins longue, & dans une assez grande quantité ; car il y a toujours une petite portion d'Huile qui ne se mêle pas bien, & qu'il faut séparer du reste de la masse.

Starkey, dont il a été parlé dans l'*exposition du Comité*, & dans les notes que nous y avons jointes, en combinant l'Huile essentielle de Térébenthine avec les Sels Alkalis fixes, avoit en vue de volatiliser ces derniers, & d'en obtenir ce prétendu dissolvant, ou *Alkaest* dont Vanhelmont & d'autres Alchymistes avoient parlé. Ce fut ce travail qui le conduisit à la composition de ce Savon dont il se servit dans la suite pour composer les Pilules qui portent ordinairement son nom, & quelquefois celui de *Matthieu*. Il paroît que Starkey se contentoit de bien imbiber l'*Alkali* fixe avec l'Huile de Térébenthine, laissant au temps le soin de former l'union savoneuse : (*) il paroïssoit craindre en même temps beaucoup, que l'humidité de l'air ne pénétrât & n'empêchât la combinaison ; car il recommande de tenir la surface du Sel couverte avec l'Huile qu'il y faisoit verser, & que le vase qui contient le mélange soit exactement fermé : il se contente de remuer la masse deux ou trois fois chaque

(*) Voyez le Traité de l'*Alkaest*, où l'on rapporte plusieurs endroits des Ouvrages de George Starkey, qui découvrent la manière de volatiliser les Alkalis, & d'en préparer des remèdes succédans, &c. par Jean le Pelletier de Rouen. 1706.

jour avec une spatule de bois, & il veut qu'on remette de nouvelle Huile à proportion de l'imbibition qui s'en fait, jusqu'à ce qu'on en ait employé environ trois parties, ou pour parler plus exactement, trois fois le poids du Sel Alkali. Son opération dure près de six mois.

Les difficultés ou les longueurs qui accompagnent toujours l'opération du *Savon de Starkey*, ont engagé depuis quelque temps des Artistes à se contenter d'unir au Savon blanc ordinaire l'Huile de Térébenthine, ou une autre Huile essentielle quelconque. On procure par ce moyen au Savon l'odeur aromatique; mais il est en même-temps assez aisé de le distinguer par la consistance & par la couleur: d'ailleurs il faut convenir qu'on ne sauroit faire regarder ce mélange, & le débiter comme un vrai *Savon de Starkey*. Ce dernier a été regardé comme un médicament doué de la vertu la plus résolutive & la plus pénétrante: son Auteur & ceux qui l'ont suivi, ont voulu le faire passer pour le *Correcteur* de plusieurs autres substances actives, telles que l'Hellébore & l'opium: mais les assertions de personnages tels que Starkey, Matthieu, &c. sont bien éloignées de la vérité; & les Médecins sages & éclairés ne sont plus les dupes des promesses outrées de ces enthousiastes. On fait en général assez peu d'usage du *Savon de Starkey*; excepté dans les Pilules de *Matthieu* dont nous parlerons; on lui préfère le Savon ordinaire dont l'usage est plus certain & plus connu. D'ailleurs on peut, comme nous le disions, rendre ce dernier plus énergique & plus volatil dans certains cas d'Atonie, en lui unissant une certaine quantité d'Huile athérée; mais cette dose doit toujours être prescrite par le Médecin qui est en état de saisir les indications, & de la proportionner aux circonstances qu'il croit l'exiger.



ESPRIT ET HUILE DE TARTRE.

Spiritus & Oleum Tartari.

℥. Tartre net & réduit en petits morceaux. Q. V.

Mettez-le dans une bonne cornue de grès luttée, dont la moitié environ doit demeurer vuide. Après que vous aurez mis cette cornue dans un fourneau de reverbère, adaptez-y un grand récipient ou bâlon percé d'un petit trou; luttez les jointures avec des linges enduits de chaux & de blanc d'œuf, & donnez le feu par degrés, comme nous avons eu occasion souvent de le recommander. Il montera d'abord un Phlegme acidule d'une saveur légèrement amère: en augmentant le feu, vous appercevrez un nuage blanc qui indiquera que l'Huile passe: cette première Huile est assez limpide, sa sortie est accompagnée & suivie d'une très-grande quantité d'air fort élastique qui pourroit briser l'appareil avec éclat, si on n'avoit pas soin de déboucher à propos le trou du bâlon, & de bien régler le feu. On augmente le feu lorsque les vapeurs commencent à cesser. La liqueur acide qui étoit sortie avec ces vapeurs, continue à distiller, & est à la fin accompagnée d'une Huile noire empyreumatique & fort pesante; il faut, pour la faire sortir entièrement, pousser encore le feu jusqu'à faire rougir la cornue. Dans ce moment il sort une petite quantité d'Alkali volatil. Lorsque les vaisseaux seront refroidis, vous trouverez dans le récipient l'esprit acide mêlé avec l'Huile empyreumatique. Pour séparer cette dernière, on verse le tout dans un entonnoir garni de papier, sur lequel l'Huile reste. On rectifie ensuite l'Esprit qui a passé par le filtre, de la même manière qu'on emploie pour la rectification des substances de cette espèce; à l'égard de l'Huile, on pourroit aussi la rectifier par la méthode employée pour atténuer les Huiles empyreumatiques; mais il est rare qu'on prenne cette peine dans

les travaux Pharmaceutiques. Si on vouloit obtenir l'Huile lymphide que nous avons fait remarquer, qui passoit peu de temps après le Phlegme, il faudroit changer de récipient, & la retirer avant que l'Huile empyreumatique l'ait altérée par son mélange avec elle. Le résidu qu'on trouve dans la cornue est une masse charbonneuse: en la faisant brûler à l'air libre, on en retire par la lixivation un Sel alkali fixe végétal.

Nous nous sommes expliqués plusieurs fois sur les raisons qui nous engagent à donner certaines préparations, quoique nous ne les croyions que d'une médiocre utilité. La distillation du Tartre est dans ce cas; il est même assez rare qu'on fasse usage à présent de ses différens produits, auxquels on attribuoit autrefois beaucoup de vertus. Cette opération est en même temps laborieuse, & demande beaucoup d'attention de la part de l'Artiste: l'immense quantité d'air contenu dans le Tartre, & pour ainsi dire identifié avec lui, n'est pas plutôt dégagée par le moyen de la chaleur, qui brise & sépare les molécules de cette substance saline, que cet air reprend toutes ses propriétés; l'élasticité qu'il recouvre dans cet instant, seroit capable de faire éclater les vaisseaux, si on n'avoit soin de donner une issue à ces vapeurs aériennes par le moyen de l'ouverture qu'on a pratiquée dans le ballon. Le célèbre M. Halès a trouvé que dans le Tartre produit par le Vin du Rhin, le poids de l'air formoit le tiers du poids total, & que dans 443 grains de ce Tartre, il en sortoit fort promptement 504 pouces cubiques d'air. (*) Le calcul urinaire, suivant les expériences de ce savant Physicien, contient encore plus d'air fixé, puisqu'il fournit dans la distillation la moitié de son poids d'air élastique; (**) c'est à la Chymie physique à examiner le véritable état de cet air fixé dans plusieurs corps, tels que sont ceux dont nous venons de parler. Revenons à la suite de notre distil-

(*) *Statique des Végétaux*, chap. 6, expérience 73.

(**) *Ibid.* & *Hæmastatique du même*, ou *Statique des Animaux*, exper. sur la Pierre, prem. exper.

lation : l'*Esprit de Tartre*, ainsi que les autres Esprits empyreumatiques, a besoin d'être rectifié pour être dépouillé des parties huileuses qui lui restent unies malgré la filtration, & pour perdre une grande partie de son odeur nauséabonde ; car il est presque impossible de l'en priver tout-à-fait, à moins qu'on ne multipliât les rectifications. On ne doit pas se servir pour cette rectification, de la chaux, ni d'autres substances terreuses ou alkalines qui se combineroient avec cet esprit acide, & en priveroient par conséquent le Phlegme qui le contient. On peut employer pour cette opération l'Alun brûlé mis en poudre, qui n'a pas les inconvéniens dont nous venons de parler, & qui absorbe les parties huileuses grossières : on doit en même temps ne donner qu'un feu très-moderé, de peur qu'en employant un plus grand degré de chaleur, les parties acides de l'Alun ne s'élèvent & ne se mêlent à l'*Esprit de Tartre* : il faut convenir en même temps, que suivant la remarque de M. Cartheuser, dans sa Pharmacologie, (sect. 2.) il y a toujours quelques parties de l'Acide vitriolique contenu dans l'Alun, qui se joignent à l'*Esprit de Tartre*, & l'altèrent. Nous ne croyons pas devoir nous arrêter à la rectification de l'Huile empyreumatique qui est un des produits de cette distillation. Nous avons déjà parlé d'opérations semblables à l'article des Huiles empyreumatiques du *Buis*, &c. & dans plusieurs autres endroits de cet Ouvrage.

L'*Huile empyreumatique du Tartre* peut être employée aux mêmes usages que la plupart des autres Huiles de cette espèce : Nous avons déjà fait observer que ces usages étoient fort restraints avec raison. L'*Huile limpide* qui paroît après le Phlegme acidule, & que nous avons dit qu'on pouvoit obtenir séparément en changeant de récipient, est recommandée par quelques Auteurs comme un bon résolutif, très-pénétrant, & dont l'application est utile pour résoudre les tumeurs qui se forment lentement, & par congestion, ainsi que dans la sécheresse & la roideur dont sont susceptibles les parties tendineuses & ligamenteuses, & qui privent de
mouvement

mouvement les articulations où elles aboutissent. L'*Esprit de Tartre* est un acide qui contient plus ou moins d'Huile empyreumatique suivant le degré de rectification qu'il a éprouvé; mais comme on ne sauroit le dépouiller entièrement de cette Huile, il a toujours une saveur désagréable & nauséabonde qui doit lui faire préférer les autres substances du même genre, qui n'ont pas les mêmes inconvéniens. On l'a employé comme diurétique, ainsi qu'en qualité de diaphorétique, ce qui convient assez à sa nature huileuse. On le fait entrer dans les potions, dans les tisannes, &c. depuis gutt. x. & xx. jusqu'à xl. & ʒj. Cet esprit acide entre dans une composition qu'on attribue à Paracelse, & qu'on trouve dans les Dispenfaires sous le nom de MIXTURE SIMPLE, *Mixtura simplex Paracelsi seu de Tribus*: elle se fait conformément à la formule suivante.

ʒj. Esprit Thériacal camphré	ʒv.
Esprit de Tartre rectifié	ʒij.
Esprit de Vitriol	ʒj.

Laissez le tout en digestion pendant trois jours dans un vaisseau fermé. Quelques Dispenfaires veulent qu'on distille le mélange après la digestion, & nomment alors cette liqueur assez improprement, *Mixture simple rectifiée*. On voit que la *Mixture simple* est un composé de l'acide minéral & du végétal dulcifiés au moyen de l'Esprit Thériacal. On pourroit regarder l'addition de l'acide végétal fourni par le Tartre comme assez inutile. On peut se servir de cette composition à la même dose, & dans les mêmes circonstances dans lesquelles on emploie les acides dulcifiés dont nous avons parlé. Les substances aromatiques dont est imprégné l'Esprit Thériacal camphré, peuvent communiquer un peu plus d'énergie & de chaleur. On nomme cette mixtion quelquefois: *Esprit des Trois*, (*Spiritus Diatron seu de Tribus*.) On doit le distinguer d'une autre composition à laquelle on a donné à peu près le même nom, & qui n'est qu'une

Seconde Partie. O o o

espèce de *Clyffus*. On le connoît sous le nom d'ESPRIT CARMINATIF DES TROIS, *Spiritus Carminativus de Tribus*. On prend du Nitre purifié & du Tartre à à p. æ. On y ajoute (quoique cette addition paroisse totalement inutile) une partie de cendres gravelées. On pulvérise & on mêle ces substances, & on en jette peu à peu une cuillerée dans une cornue de grès tubulée, placée dans un fourneau; on a adapté à cette cornue un vaste récipient dans lequel on a mis une certaine quantité d'Esprit-de-Vin rectifié; par exemple, ℥ ij. sur ℥ v. du mélange. Les vapeurs qui partent de la cornue, composées de l'acide nitreux & de celui du Tartre fort affoiblis l'un & l'autre, (*) se rencontrent & se mêlent avec l'Esprit-de-Vin. On rectifie ensuite à un feu doux la liqueur qui est dans le récipient. Cette liqueur est un acide foible dulcifié qu'on donne à la dose de gutt. x, xx, ou xxx, elle peut convenir dans les cas où les acides dulcifiés sont indiqués, mais on doit toujours lui préférer ces derniers, lorsqu'ils sont bien préparés. On fait encore entrer l'Esprit de Tartre dans une composition fort chargée, qu'on nomme *Teinture Bêzoardique*: nous aurons occasion d'en parler dans la suite. On trouve encore dans les Pharmacopées une composition qui a beaucoup d'analogie avec celles dont nous venons de parler, & que nous indiquerons: elle se nomme ESPRIT APERITIF DE PENOT, (**) *Spiritus Aperitivus Penoti*. Pour le retirer,

℥. Vitriol calciné au gris. ℥ iv.
 Cailloux calcinés. ℥ ij.
 Crystaux de Tartre. ℥ j ℥

Pulvérisez ces substances, mêlez-les & les mettez dans une cornue de grès que vous placerez dans un fourneau de

(*) On peut même douter avec grande raison qu'il passe réellement de l'acide dans cette opération.

(**) Bernard Penot étoit un Médecin du Port de Sainte Marie, ville de l'Agénois; il a fait un Livre en 1662, sous le titre de *Traçatus varii de vera præparatione & usu medicamentorum Chymicorum*. Il appelle cet Esprit, *Eau admirable*, & la vante pour toutes les obstructions du Foie, de la Rate, des Reins, &c. Il paroît que c'étoit un Charlatan.

Reverbère: vous y ajouterez un Récipient que vous luterez, & donnerez ensuite le feu par degrés. On voit que par cette opération on obtient un acide vitriolique mêlé & affoibli par une petite portion de l'acide végétal & de l'Huile empyreumatique qui l'accompagne. Il n'y a donc aucune différence de l'acide obtenu de cette manière avec celui dont nous avons parlé dans l'article du Vitriol & dans quelques autres. Nous ne croyons pas par conséquent devoir nous arrêter plus long-temps sur cet objet.

HUILE DE CAMPHRE.

Oleum Camphoræ.

℥. Camphre concassé, ou grossièrement pulvérisé. ℥ iij.
 Esprit-de-Vin. ℥ vi.

Mettez le Camphre dans un matras, & versez l'Esprit de Nitre par-dessus; bouchez le matras, & mettez le tout en digestion au bain de vapeur ou à une chaleur très-douce. Remuez le matras de temps en temps pour hâter la dissolution, qui se fera en deux heures, & même moins. Vous trouverez alors le Camphre réduit sous la forme d'une Huile limpide qui sera à la surface de la liqueur: séparez-la du reste de la liqueur, par le moyen d'un entonnoir, ou en décantant, & gardez-la dans un flacon de crystal exactement bouché.

L'acide nitreux n'est pas le seul qui puisse donner au Camphre l'apparence d'une Huile fluide: l'acide vitriolique a la même propriété; mais la substance huileuse qui en résulte, n'est pas aussi limpide. Un phénomène dans cette espèce de dissolution qui a attiré l'attention des Chymistes, est que ces deux acides l'opèrent avec la plus grande tranquillité, & sans qu'on apperçoive aucun mouvement d'effervescence dans le mélange. On fait avec quelle vivacité l'Esprit de Nitre agit sur les Huiles aromatiques. Au reste des Auteurs célèbres pensent que cette Huile qui nage à la

O o o ij

surface, n'est pas le Camphre seul réduit sous la forme fluide, mais un nouveau composé huileux qui s'est formé par l'union de la terre subtile & du Phlogistique du Camphre avec quelques parties acides de l'Esprit de Nitre, & une petite quantité de ses parties phlegmatiques. (*) Cette union est très-foible, car en versant de l'eau commune sur cette Huile, on fait paroître le Camphre sous la forme de floccons blancs, qui réunis viennent nager à la surface, à mesure que par les lotions aqueuses on enlève l'acide qui leur restoit uni, & qui les rendoit plus pesants. On retire ainsi tout le Camphre qu'on avoit employé, qui n'a souffert aucune altération. *L'Huile de Camphre* est corrosive, & attaque la limaille d'argent. On ne l'emploie ordinairement qu'à l'extérieur, pour détruire la carie des os. On en a proposé aussi l'usage pour cautériser les Nerfs lorsqu'ils sont à découvert; mais il est plus sage de s'en abstenir, & d'avoir recours à d'autres substances moins caustiques, telles que les Huiles aromatiques, &c. On pourroit l'employer à l'intérieur, dans les cas où les Acides huileux conviennent, mais en très-petite dose, & mêlée à des liqueurs capables d'en modérer l'activité, beaucoup plus grande que dans les acides dulcifiés; parce que dans ces derniers la combinaison est bien plus intime & plus parfaite, & que dans *l'Huile de Camphre* il paroît que ce n'est qu'un contact de parties. Lémery rapporte (**) qu'il en a vu faire usage non-seulement sans inconvénient, mais avec succès dans les maladies hystériques, depuis gutt. ij. jusqu'à vj. & nous croyons que ce remède peut effectivement être utile dans ces occasions. On trouve dans le Dispensaire de Berlin, deux compositions sous le nom d'*Huile de Camphre*, dont la première diffère beaucoup de celle qu'on vient de voir, & nous paroît en même-temps peu faite pour porter ce nom. Ce n'est qu'une dissolution de Camphre dans l'Esprit-de-Vin qu'on a fait distiller auparavant avec la

(*) Voyez Jo. Fred. Cartheuser, *Fundamenta Materiae Medicæ*, tom. 1, sect. 12, D. 8. & *Pharmacologia*, cap. 1, sect. 3, D. 19.

(**) *Cours de Chymie*, nouv. édit, pag. 794.

partie phlegmatique des blancs d'œufs, de la manière suivante :

- ℞. Blancs d'œufs battus. N.º xij.
 Esprit-de-Vin rectifié. ℥b iij.
 Tirez de cette Liqueur par distillation. ℥b j β.
 Ajoutez-y Camphre. ℥b j.

Recommencez ensuite la distillation. On se sert de cette Liqueur suivant le même dispensaire, pour oindre la région du Cœur, du Foye, des Lombes, &c. pour les malades qui refusent de prendre des médicamens internes, & qui sont attaqués de fièvres : nous nous croyons dispensés de toute réflexion à ce sujet. L'autre préparation d'*Huile de Camphre* qu'on trouve dans la *Pharmacopée* que nous venons de citer, & qui a été adoptée aussi par celle de Wirtemberg, approche plus de l'*Huile de Camphre* ordinaire ; pour l'exécuter,

- ℞. Bol rouge, ou Terre Argilleuse sèche. . . . ℥b iij.
 Camphre. ℥b β.

Mélez & distillez dans une cornue à un feu doux ; il passera dans le récipient un phlegme acidule avec une Huile de Camphre liquide ; enfin il se sublime au col de la cornue une Huile en consistance de Beurre : on gardera séparément ces différens produits.

Dans cette opération, l'Acide vitriolique fourni par la Terre Bolaire, agit sur le Camphre ; mais comme cet Acide est extrêmement foible dans ce cas, il ne peut opérer la dissolution que d'une très-petite portion de cette substance. La plus grande partie du Camphre n'est qu'attaquée très-légerement par cet acide, & se sublime au col de la cornue, sous la forme butireuse, mais sans qu'il y ait rien de changé dans son essence. D'ailleurs, on emploie ces prétendues Huiles de Camphre aux mêmes usages que celle

498 SEL ESSENTIEL D'OSEILLE.

que nous avons décrite : elles sont beaucoup moins corrosives. Nous croyons inutile de parler d'une autre composition à laquelle Lémery donne aussi le nom d'*Huile de Camphre*, qui n'est que le résultat de la distillation de cette substance dissoute auparavant dans l'*Huile essentielle de Térébenthine*. Toutes ces différentes compositions ne doivent pas porter le nom d'*Huile de Camphre* : on fait que c'est en vain que les Chymistes ont travaillé à décomposer ce corps singulier. Hoffman prétend cependant qu'en traitant le *Camphre* avec une matière terreuse qu'il ne nomme pas (*cum certa terra*) on obtient du *Camphre* une petite quantité de véritable *Huile* d'une odeur très-agréable. (*)

(*) *Pet. Poterii Pharmacopœa Spagyrica cum annotationibus, lib. 1, sect. 7.*

SELS ESSENTIELS.

Salia Essentialia.

SEL ESSENTIEL D'OSEILLE.

Sal Essentiale Acetosa.

℞. Oseille fraîche. Q. V.

Tirez-en le suc suivant la méthode indiquée précédemment (*pag. 28 & suiv.*) Laissez reposer ce Suc pendant plusieurs heures; décantez ensuite la Liqueur la plus claire, dont les parties les plus féculentes se seront précipitées au fond de la terrine. Clarifiez avec des blancs d'œufs le suc décanté, en les battant dans ce suc: mettez le tout sur le feu, enlevez l'écume qui se formera à la surface, & filtrez ensuite le suc clarifié par une chauffe de drap: si le suc paroït trop visqueux pour y passer, il faudroit ajouter une suffisante quantité d'eau pure pour le rendre plus fluide. Faites évaporer & réduire cette Liqueur jusqu'à ce qu'elle

ait acquis à peu près la consistance d'un miel ou d'un fyrop clair ; retirez-la alors du feu , & mettez-la dans des vases de grès , couvrez la superficie d'une petite quantité d'Huile d'Olives ou d'amandes douces , de façon à empêcher le contact de l'air. Placez les vases à la cave , ou dans un autre endroit frais : au bout de quelque mois vous trouverez des crystaux le long des parois des vases ; décantez la liqueur la plus fluide , & traitez-la par la filtration & l'évaporation comme la première fois , elle vous fournira encore du Sel. Retirez les crystaux qui sont attachés à l'intérieur des vases ; ils sont d'une couleur sale & rousâtre : faites-les dissoudre dans l'eau , filtrez la dissolution , & faites-la évaporer : réitérez la même opération pour obtenir des crystaux plus blancs & plus purs.

On donne le nom de *Sel Essentiel* ou *Naturel* (*Sal Nativus*) au Sel qui existe tout formé dans les substances végétales & animales , & qu'on peut retirer par des moyens simples & incapables de détruire l'union des principes ou de les combiner différemment , comme il arrive lorsqu'on emploie l'action violente du feu , ou d'autres agens trop énergiques. Cette espèce de Sel varie dans les différens individus , dans les plantes acidules , telles que l'*Oseille* que nous avons donnée pour exemple , l'*Acetofella* ou *Oxys* , &c. Ce Sel est acide , mais combiné avec une quantité plus ou moins considérable d'Huile qui lui est intimement unie : dans d'autres substances ce Sel est de la nature des Sels neutres , soit qu'il soit formé par les acides vitrioliques , nitreux , ou marins , unis à des bases alcalines ou simplement terreuses. C'est donc par erreur qu'on a regardé tous les Sels essentiels fournis par les suc des végétaux comme acidules. La *Bourache* , la *Pariétaire* & plusieurs autres Plantes prouvent le contraire. Les suc des végétaux qui ont subi le mouvement de la fermentation , déposent une matière saline oleoso-terrestre , qu'on regarde avec raison comme un Sel essentiel : c'est le *Tartre*. Si on fait fermenter la *Manne* , & qu'après en avoir retiré par la distillation l'*Esprit inflammable* , on fasse

fermenter de nouveau le résidu, en le plaçant dans un lieu chaud, il tournera à l'acéteux, & produira un Sel blanc, dur, cassant & cristallin, formé en aiguilles, d'un goût acide, mais légèrement douceâtre: ce Sel se dépose au fond du vaisseau, & est un peu purgatif, à la dose de ʒj. (*)

Quelque simple que paroisse le procédé destiné à faire obtenir les *Sels essentiels*, on a vu que la manipulation en est assez longue, il faut en effet, par des filtrations répétées, séparer les parties mucilagineuses & terrestres huileuses qui enveloppent le Sel, & empêchent les molécules de se rapprocher & de paroître. C'est par cette raison que les plantes fort abondantes en mucilage, ne sont pas propres à cette opération, ou qu'il faudroit employer une manipulation particulière, capable souvent d'altérer leurs principes. L'évaporation est encore un point important même en traitant la plupart des sucres acides, pour en retirer le *Sel essentiel*. Il est vrai que quelques substances de ce genre, telles que le *Verjus*, les sucres d'*Epinevinette*, de *Grenade* & de *Groseille*, n'ont besoin communément d'aucune préparation précédente pour déposer le *Sel essentiel* qu'elles contiennent, (**) mais il n'en est pas de même des sucres d'*Oseille*, de *Citron*, de *Vinaigre*, &c. Il faut que l'évaporation soit poussée au point juste: si elle n'est pas assez forte, la trop grande quantité de phlegme qui reste, empêche de cristalliser: si elle est trop forte, la liqueur dégénère en espèce d'extrait qui par sa viscosité s'oppose à la réunion des molécules salines. (***) Le Sel essentiel qu'on retire, est d'un brun sale, & a besoin d'être purifié, comme nous l'avons dit. Mais un des grands inconvéniens dans cette opération, est la petite quantité de Sel qu'on retire d'une très-grande quantité d'*Oseille*; ce qui ne peut pas dédommager l'Artiste de son travail & de ses peines, & ce qui l'oblige à vendre ce Sel à un prix très-considérable. On fait qu'on nous apporte d'Al-

(*) Voyez Lémery, *nouveau Cours de Chymie*, nouv. édit. pag. 755.

(**) Geoffroy: Manière de préparer les extraits de certaines Plantes. *Mém. de l'Acad. des Sciences*, ann. 1738.

(***) *Ibidem*.

SEL ESSENTIEL D'OSEILLE. 501

lemagne un *Sel essentiel d'Oseille*: ce Sel est blanc, ferme, d'une saveur acide. Quoiqu'il soit ordinairement assez cher, la plupart de nos Artistes, après avoir évalué les travaux qu'on est obligé d'employer en France, pensent avec raison, que les Allemands qui font ce commerce, ont un procédé particulier, & qu'ils travaillent sur une substance capable de fournir des produits analogues au vrai *Sel d'Oseille*. Nous connoissons même un des plus habiles Chymistes qui a fait en conséquence plusieurs Essais qui l'ont mis à peu près sur la voie, sans qu'il soit parvenu cependant à l'entière découverte de cette manipulation. Le *Sel essentiel d'Oseille* se dissout plus aisément dans l'eau que le Crystal de Tartre, avec lequel il a d'ailleurs assez d'analogie; le *Sel d'Oseille* en qualité d'acide, est propre à appaier la soif, à pousser par les urines, & convient dans les cas où les acides végétaux sont indiqués. On peut le faire entrer dans les Tisannes, les Aposemes, les Potions, &c. à la dose de ʒʒ. à ʒj. On en fait en général assez peu d'usage, ainsi que des autres Sels essentiels qu'on retire des suc des Plantes & des Fruits par la même méthode. On forme avec le *Sel essentiel d'Oseille* & Q. S. de sucre, des pastilles qu'on aromatise avec les Essences de Citron, d'Orange, ou d'autres. Ces pastilles sont très-agréables au goût, remédient à la soif & à la sécheresse de la bouche. On les fait fondre quelquefois dans l'eau pour former une boisson tempérante & rafraîchissante. Nous réservons de parler de la substance saline connue sous le nom de *Sel essentiel de Lait*, à l'article du *petit Lait*.



Seconde Partie.

PPP

LES SUBSTANCES RESINEUSES ET SULFUREUSES.

Resinosa & Sulphurea.

FLEURS DE BENJOIN.

Flores Benzoini.

Pulvériser grossièrement le *Benjoin*; mettez-le dans un vaisseau de terre que vous placerez dans le sable, vous emploierez un feu très-doux: les fleurs monteront, & vous les ramasserez dans un cône de papier, dont le vase de terre doit être couvert.

On peut retirer les fleurs de *Benjoin* d'une autre manière: on met le *Benjoin* dans une cornue: les fleurs montent, & vont s'attacher au col de ce vaisseau. Si les fleurs avoient une teinte de jaune, il faudroit les mêler avec la terre à pipe blanche, & les faire sublimer de nouveau.

REMARQUE.

On préfère plus ordinairement la dernière méthode; qui consiste à se servir d'une cornue lorsqu'on a besoin d'une grande quantité de fleurs de *Benjoin*. (1)

(1) Nous ne pouvons être du sentiment que le Docteur Pemberton adopte dans sa remarque: nous pensons au contraire que le premier procédé qui est le plus généralement en usage, est en même temps le plus avantageux pour retirer la substance saline huileuse du *Benjoin*, connue sous le nom de *Fleurs*. De quelque manière en effet qu'on s'y prenne pour retirer ces fleurs, en se servant d'une cornue, on s'expose à plusieurs inconvéniens. Premièrement, on court le risque de donner trop de feu, & par conséquent de faire monter l'Huile en même temps que les *Fleurs*. Secondement, les *Fleurs* étant poussées jusques dans le col de la cornue, elles l'engorgent & s'y échauffent; ce qui les altère & les fait changer de forme. Troisièmement, il est assez difficile de les retirer du col de la cornue où elles s'engagent souvent sans être obligé de casser ce vais-

feu ; souvent les fragmens s'y engagent ; dans ce cas il est assez embarrassant de les retirer. Il arrive enfin que les *Fleurs* passent souvent dans le Ballon, & la difficulté de les retirer est encore plus grande. Plusieurs Artistes de nos jours ont voulu aussi obtenir les *Fleurs de Benjoin* par le ministère de la cornue ; mais c'étoit dans une autre vue : ils vouloient retirer tout d'un coup, en employant un degré suffisant de chaleur, tout ce que le *Benjoin* peut fournir de *Fleurs*, & ils procédoient ensuite par la sublimation. Il faut convenir que cette manipulation pourroit être avantageuse, s'il ne falloit pas surmonter la plupart des difficultés dont nous venons de parler, sur-tout celle qui naît du passage de ces *Fleurs* dans le Ballon, & qui met souvent dans la nécessité de casser ce vaisseau. On voit qu'outre plusieurs inconvéniens, cette méthode n'a plus l'économie pour objet ; aussi la plupart des Artistes dont nous venons de parler, l'ont abandonnée. Les raisons que nous venons d'exposer nous paroissent suffire pour donner la préférence au premier procédé qu'on a vu dans le texte, lequel est d'ailleurs assez simple : on forme avec des baguettes minces un cône plus ou moins élevé, suivant la quantité de *Benjoin* qu'on emploie : on revêt de tous côtés ces baguettes, & l'intervalle qu'elles laissent entre elles, de doubles feuilles de papier qu'on colle ensemble : ce papier doit être assez fort, & préparé avec la colle ; car

si le papier qui forme le cône étoit poreux, on perdrait une partie des fleurs qui passeroient au travers. Ce cône doit s'adapter exactement au vase ou pot de terre qui contient le *Benjoin*, & on doit l'y assujettir par le moyen d'une ficelle dont on le lie tout au tour. On doit choisir en même temps un pot de terre qui soit peu profond, mais fort large à proportion de sa hauteur. On en sent la raison : plus on procurera de surface au *Benjoin*, moins il faudra de feu pour enlever les *Fleurs*, moins par conséquent on risquera de faire monter l'Huile surabondante qui jaunît ces *Fleurs*. On voit par la même raison qu'il ne faut pas employer à la fois une grande quantité de *Benjoin* : on ne doit en mettre qu'environ à la hauteur de deux doigts ; il vaut mieux y revenir plusieurs fois, & en remettre ensuite. On doit enterrer le pot de terre qui contient le *Benjoin* dans le sable jusqu'à près d'un doigt de l'endroit où aboutit le cône. Quelques Artistes se servent du feu nud en mettant quelques charbons allumés : mais quelque doux que soit ce feu, on risque de trop échauffer le cône, & même de le brûler ; les *Fleurs de Benjoin* se mettant alors en vapeurs, se dissipent au travers du papier. Il n'y a d'ailleurs aucun inconvénient en se servant du sable, parceque s'il s'échauffoit trop, il est facile d'enlever tout l'appareil, & de le poser dans un autre endroit. En prenant les précautions que nous venons d'indiquer, & en ne don-

nant pas une trop grande chaleur, nous avons toujours obtenu par ce procédé des *Fleurs de Benjoin* fort belles & fort blanches. On doit laisser au bout de deux ou trois heures (suivant la quantité de résine qu'on a employée) refroidir l'appareil avant que de le démonter. On délie & on sépare ensuite le cône, & on fait tomber les fleurs qui sont dans l'intérieur avec la barbe d'une plume. Il faut avoir attention de ne pas respirer inconsidérément les vapeurs dont l'intérieur du cône est rempli; elles sont pénétrantes, & excitent souvent une toux fort incommode. Si on veut obtenir de nouvelles *Fleurs*, on remet dans le pot de nouveau *Benjoin* dans la même quantité; on remet par-dessus le cône de papier, & on donne le même degré de feu que la première fois. L'ancien *Benjoin* n'y sert point, & est comme un corps étranger qui ne donne rien; malgré les attentions de l'Artiste, il arrive très-souvent qu'une partie des *Fleurs de Benjoin* ont contracté une couleur jaune pendant la sublimation; cette couleur est encore plus sensible lorsqu'on a voulu épuiser, pour ainsi dire, la portion de *Benjoin* qui étoit dans le pot, des *Fleurs* qu'elle pouvoit fournir, ou lorsque la chaleur a été trop forte. Pour leur faire perdre cette couleur, & les rectifier, on les mêle avec la Terre à Pipe, & on les sublime de nouveau, suivant ce que notre texte pres-

crit. Quelques Auteurs emploient le Sablon au lieu de la Terre à Pipe; mais il est certain que cette dernière, ou une Terre argilleuse, convient beaucoup mieux que toute autre, à cause de sa grande divisibilité. Au reste il ne faut qu'un très-petit feu pour cette rectification; on peut d'ailleurs employer le même appareil. On doit enfermer les *Fleurs de Benjoin* dans un flacon de crystal bien fermé, avec un bouchon de même matière: malgré cette précaution, ces *Fleurs* prennent ordinairement une teinte de jaune au bout de quelque temps; on ne peut leur faire perdre cette couleur étrangère, qu'en les sublimant de nouveau, comme nous l'avons dit.

Les *Fleurs de Benjoin* sont très-légères, & paroissent sous la forme de petites aiguilles fines d'un blanc argentin & luisant, quoiqu'en quelque manière soyeux. Elles ont une odeur balsamique & assez agréable, quoique piquante. Ce n'est qu'un Sel volatil huileux; & qu'on peut regarder comme le Sel essentiel de la substance résineuse dont on le retire, puisqu'on l'obtient à l'aide de la chaleur la plus modérée. Ces *Fleurs* ne se dissolvent ainsi, comme la plupart des Sels huileux, que dans l'eau très-chaude: il n'en est pas de même de l'*Esprit-de-Vin rectifié*, qui les dissout assez aisément. M. Geoffroy, dans le Mémoire sur les *Extraits de certaines Plantes*, que nous avons déjà cité (*) plusieurs fois,

(*) *Mémoires de l'Académie*, ann. 1738.

dit qu'on peut retirer les *Fleurs de Benjoin* en faisant infuser pendant quelque temps le Benjoin dans l'eau chaude. Nous avons réitéré ce procédé, & nous nous sommes aperçu à la vérité, qu'alors l'eau avoit contracté l'odeur du Benjoin: ayant filtré la liqueur, & l'ayant laissé refroidir comme le même Auteur le recommande, nous avons trouvé une si petite quantité de flocons, & dont la figure étoit si peu déterminée, que nous n'avons pas cru qu'on dût leur donner le nom de *Fleurs de Benjoin*.

Les *Fleurs de Benjoin* sont incisives & résolatives: leur volatilité & leur ténuité les rend pénétrantes, & leur donne de l'activité. On les emploie dans les affections des organes pulmonaires, lorsqu'elles dépendent d'une humeur lente, visqueuse & mucide, qui enduit les parois intérieures de ces parties: ainsi on doit les regarder comme un Béchique incisif & un peu stimulant, qui convient dans l'Asthme humide, dans les toux si fréquentes aux vieillards, dans lesquels la transpiration de toute l'habitude du corps, & principalement la pulmonaire & la tracheale, sont très-peu considérables. Les *Fleurs de Benjoin* se prescrivent depuis gr. ij. jusqu'à vj. & x. On les donne seules dans un jaune d'œuf frais, ou on les fait entrer dans les Conserves, dans les Bols, &c. On peut aussi les mêler dans les potions, sous la forme de teinture, en les faisant dissoudre dans l'Esprit-de-Vin, Elles entrent dans

les *Pilules Balsamiques de Morton*. Nous doutons beaucoup des vertus que quelques Auteurs leur ont attribué, de combattre le virus vénérien. On les a associées quelquefois aux Poudres sternutatoires, dans la vue d'aider l'action de ces dernières; on s'en sert aussi en qualité de Parfum.

Le Procédé que nous venons de décrire n'a ôté au Benjoin qu'une portion de l'huile la plus tenue que contient cette substance résineuse, & qui s'est jointe à la substance saline qu'un léger degré de chaleur peut enlever: mais le résidu contient encore une Huile dont on fait quelquefois usage à l'extérieur. Pour obtenir cette huile, on prend la masse qui reste dans le vaisseau, & dont on a retiré les *Fleurs*: on la réduit en petits morceaux, & on les introduit dans une cornue de verre ou de grès lutée. On place la cornue dans un fourneau de reverbère, on y adapte, & on y lute un ballon. On donne ensuite un feu médiocrement fort. On voit passer en très-peu de temps dans le récipient une huile fort colorée, mais en même temps limpide. Cette Huile, quoique quelques Chymistes aient dit le contraire, monte à l'aide d'une chaleur assez modérée, comme toutes les huiles essentielles pesantes, & comme ces dernières elle va au fond de l'eau; on peut la rectifier à l'eau dans une cornue de verre au bain de sable. Après cette rectification, elle ne sent point l'empyreume, mais elle est fort odorante, & a une faveur

àcre. On s'est servi quelquefois de cette Huile à l'extérieur, comme vulnérable & déterfiv; on l'a employée aussi comme cosmétique: on peut la faire dissoudre dans l'esprit-de-Vin, & en former un *Lait Virginal*, mais on se sert plus ordinairement, dans ce dernier cas, du *Benjoin* même. Nous en parlerons à l'article des Teintures spiritueuses. Il reste dans la cornue une matière charbonneuse; on la néglige ordinairement: cependant en la faisant bouillir avec l'eau, on peut en tirer une espèce de matière saline un peu odorante, & qui se cristallise en feuillets tal-

queux. Nous devons la connoissance de ce travail à M. Monnet, de la Société Royale des Sciences de Turin, & connu par plusieurs très-bons Mémoires de Chymie. Ayant fait bouillir ce résidu dans une grande quantité d'eau, il filtra la liqueur par le papier, & la fit ensuite évaporer au bain de sable. Il obtint une très grande quantité de ce Sel; mais sur la fin il étoit noirâtre: il est vrai-semblable qu'il y a beaucoup d'analogie entre cette substance saline & les *Fleurs de Benjoin*.

FLEURS DE SOUFRE.

Flores Sulphuris.

Faites sublimer le Soufre dans un vaisseau convenable: si une partie des Fleurs se mettoit en masse & se grumeloit, il faudroit les mettre en poudre dans un mortier de marbre, & se servir d'un pilon de bois. On pourroit aussi employer dans la même vue un moulin de bois.

R E M A R Q U E.

On prépare ordinairement ces Fleurs en si grande quantité, que la sublimation s'exécute dans un endroit assez vaste, pour qu'un homme puisse y entrer & ramasser toutes les Fleurs avec un balai. Si on ne préparoit qu'une petite quantité de Fleurs de Soufre, on pourroit se servir d'une cornue; mais alors il faudroit avoir soin d'éloigner suffisamment le récipient du feu: sans cette précaution, les Fleurs se fondroient & se mettroient en masse, qu'on ne pourroit plus

broyer que très-difficilement, & qui seroient incapables de reprendre au toucher ce doux moelleux qu'elles doivent avoir. (1)

(1) Il est assez rare que l'on prépare les *Fleurs de Soufre* dans les travaux ordinaires de la Pharmacie: on les achete plus communément de ceux qui font ce travail en grand. Tels sont les manufacturiers de Hollande, de Marseille, & de plusieurs autres endroits. On doit les choisir légères, douces au toucher, & d'une couleur citrine. Cette opération par laquelle on fait subir au Soufre une nouvelle sublimation, est destinée à le faire obtenir dans un plus grand état de division, & peut-être à le séparer de quelques parties étrangères avec lesquelles il pourroit encore se trouver mêlé. On peut exécuter cette sublimation de différentes manières: mais de tous les appareils, le plus commode & le plus avantageux, est celui qui s'exécute par le moyen des *Aludels*. On fait que ce sont des espèces de pots de terre non vernissée, qui sont ouverts des deux côtés, & qui s'adaptent l'un dans l'autre: ils sont terminés par un dernier pot qui n'a qu'une ouverture, ou par un chapiteau aveugle. Toute cette espèce de colonne formée par les *Aludels*, porte sur une cucurbite ou sur un pot de terre fort grand, dans lequel on met la matière qu'on a intention de sublimer. Nous ne nous arrêterons pas ici à parler des inconvéniens que doit avoir l'appareil de cette sublimation faite par le moyen d'une cornue. Nous nous sommes expliqués sur cet objet dans l'article précédent, en donnant la manipulation des *Fleurs de Benjoin*. Pour exécuter la sublimation du *Soufre* & le réduire en *Fleurs*, on prend la quantité que l'on veut de ce minéral; on la met dans la cucurbite ou le pot inférieur qui soutient les *Aludels*; quelquefois on pratique une ouverture sur le côté de ce pot qu'on a soin de fermer d'un bouchon qu'on peut ôter & remettre à volonté; cette ouverture procure l'avantage de pouvoir remettre de nouveau *Soufre*, sans être obligé de déranger l'appareil; lorsqu'on a mis le *Soufre* dans le pot, on place ce dernier dans un fourneau convenable; mais comme il est assez difficile d'en trouver un qui réponde aux vues qu'on se propose, à moins qu'on n'en fasse faire exprès, on peut se servir, ainsi que nous l'avons pratiqué, d'un bain de sable dans lequel on doit enfoncer le plus qu'il sera possible, le pot qui contient le *Soufre*. Ce premier vaisseau étant bien assujetti, on ajuste par-dessus les *Aludels*, qu'on couvre de celui qui n'est point ouvert; on lute bien les jointures avec du papier collé. Si on travailloit à feu nud, il faudroit ménager la chaleur, & ne la donner que médiocrement forte. Mais si on

emploie le bain de sable, on sent qu'on peut donner un feu plus fort. L'opération est plus ou moins longue, suivant la quantité de soufre qu'on a employée. Il faut environ six ou sept heures pour en sublimer une livre: encore faut-il que la sublimation se fasse dans des Aludels fort larges, & sur-tout que le vase inférieur ait beaucoup de capacité. Au reste, lorsqu'on s'aperçoit au bout de quelque temps, que tout le Soufre ne s'est pas sublimé, on en est quitte pour remonter l'appareil, & recommencer la sublimation. Lorsqu'elle est entièrement finie, on fait tomber les *Fleurs de Soufre* sur un papier, en les détachant par le moyen d'une plume; si on n'avoit point d'Aludels, & qu'on ne voulût faire sublimer qu'une petite quantité de soufre, on pourroit se servir de deux pots de terre qui ne doivent pas être vernissés: ces pots doivent être longs, & se joindre aisément l'un à l'autre. On met le soufre dans l'un de ces pots; on le pose sur le bain de sable, ou à feu nud: on renverse alors l'autre pot par-dessus le premier; on lutte exactement les jointures, & il est nécessaire dans ce cas de se servir de bandes de toiles enduites de blancs d'œufs mêlés avec de la chaux; car on sent que ces pots n'ayant pas d'engrainure comme les Aludels, ne pourroient se soutenir, s'ils n'étoient appuyés & joints fortement ensemble. On

donne le feu nécessaire pour faire sublimer le soufre dans le vase supérieur: mais il est essentiel de ne le pas pousser trop fortement; car si le Soufre sublimé dans le second vase venoit à s'échauffer trop, il se fondroit, & l'opération manqueroit totalement. On trouve dans quelques Pharmacopées (*) des procédés à peu près semblables, mais dont l'appareil est plus embarrassant. Le premier de ces Dispensaires (de Berlin) prescrit de mêler le Soufre avec du sable lavé & séché, ou avec du Sel Marin décrépit. Ces additions destinées à diviser le Soufre, paroissent assez inutiles; les parties de cette substance étant très-disposées à se sublimer, pourvu qu'on ménage le feu avec prudence. Il ne paroît pas non plus que ces substances soient plus en état de retenir les terrestrités dont le Soufre peut être altéré. C'est avec aussi peu de fondement, suivant la remarque de Lémery, qu'on a mêlé quelquefois du Sel Polychreste au Soufre qu'on vouloit faire sublimer sous la forme de *Fleurs*. On y a mêlé avec aussi peu de raison, du *Colcothar* ou de l'Alun calciné, ou du Sucre candi, suivant la méthode de Quercetan, qui les appelloit *Fleurs de Soufre sucrées*: mais on a eu encore moins de raison de préparer ce qu'on nommoit *Fleurs de Soufre gommées* (**). C'étoit un mélange de Soufre, de Vitriol calciné, de Myrrhe, d'O-

(*) Voyez celles de Berlin & de Wirtemberg.

(**) Jo. Schroderi Pharmacopea Medico-Chymica, lib. 3, cap. 28.

FLEURS DE SOUFRE LAVÉES. 509

liban, d'Aloes, de Mastic & de Safran, qu'on faisoit sublimer ensemble. Il est aisé de sentir que si le feu étoit peu considérable, ces substances Gumméo-Résineuses ne fournissoient rien ou presque rien. Si au contraire le feu étoit un peu fort, outre l'inconvénient de la fusion du Soufre qui pouvoit en résulter, les substances qu'on lui associoit étoient brûlées, & ne fournissoient qu'un peu d'Huile empyreumatique.

Nous avons parlé des usages auxquels on emploie le Soufre en Médecine, dans l'article de la Matière Médicale qui concerne cette substance. Les *Fleurs* qu'on obtient par la sublimation, n'en diffèrent pas; ainsi nous renvoyons à ce que nous avons dit dans cet endroit. La dose de ces *Fleurs* est de gr. vj, x, xv, xx, ou xxiv; on les donne mêlées avec P. Æ. de Sucre, ou on les mêle avec des Poudres. Les *Fleurs de Soufre* sont aussi employées à l'extérieur, & on forme avec elles des Baumes, des Linimens, des Onguens, &c.

On en trouvera des exemples dans cet Ouvrage. Le Dispensaire de Berlin, pour éviter les inconvéniens dont nous venons de parler, & qui résultent de la sublimation mal entendue du Soufre avec des Gommés résines, associe les *Fleurs* de ce Minéral avec quelques-unes de ces substances, & les nomme *Fleurs de Soufre & de Myrrhe*, (*Flores Sulphuris Myrrhati.*) On y trouve cete formule.

℞. Fleurs de Soufre. . . . ℥ ij.
 Aloes, Myrrhe āā. . . ℥ iij.
 Safran. ℥ j.

Broyez avec soin, & mêlez. La proportion du Safran dans cette composition est singulière, suivant la remarque de M. Schulze, (*) puisqu'on n'en trouve qu'une partie sur 96. Cette préparation paroît d'ailleurs avoir été empruntée de Paracelse, & quelques Médecins Allemands la croient propre à prévenir les maladies catarrhales & pestilentiellees: on la donne depuis gr. x. jusqu'à xx.

(*) *Prælectiones in Dispensatorium. Borussia-Brandenburgicum.*

FLEURS DE SOUFRE LAVÉES.

Flores Sulphuris loti.

Versez sur les Fleurs de Soufre de l'eau qui furnage à la hauteur de trois ou quatre doigts: faites bouillir le tout pendant quelque temps; versez ensuite l'eau par inclination, & lavez ce qui reste avec de l'eau froide. Faites sécher ensuite les Fleurs, & gardez-les pour l'usage.

II. Partie.

Q 99

REMARQUE.

Les Fleurs de Soufre conservent, même après la sublimation, un degré d'acidité dont on peut s'appercevoir en goutant l'eau dans laquelle elles ont bouillies. L'eau fraîche qu'on verse ensuite par-dessus, ne conserve plus cette saveur, si on a eu soin de bien laver ces Fleurs: cette lotion rend plus sûr l'usage des Fleurs de Soufre à l'intérieur; elle prévient les tranchées qu'on ressent quelquefois quand on emploie ces Fleurs sans avoir été lavées. (1)

(1) Presque tous les Auteurs de Pharmacie ont cru, pendant longtemps, que le *Soufre* contenoit des parties impures & hétérogènes, même après sa fusion & sa sublimation, & qu'il étoit nécessaire de l'en dépouiller avant que d'en faire usage à l'intérieur. C'est dans cette vue qu'ils ont imaginé & prescrit différens moyens de le purifier. Tantôt ils ont voulu qu'après avoir fait fondre le *Soufre* à un feu doux, on le jettât dans l'*Esprit-de-Vin*, qu'on le fit sécher, & qu'on répétât cette manœuvre trois ou quatre fois: (*) tantôt après avoir fait fondre ensemble P. A. de soufre & de cire, ils vouloient qu'on jettât ce mélange dans l'eau chaude, & qu'on enlevât ensuite la cire qui venoit nager à la surface de l'eau, & qui s'étoit séparée du *Soufre*; ce dernier tombant au fond: on le faisoit ensuite sécher. Ces méthodes, dont la première peut être regardée comme absurde, ont été abandonnées, & ont fait place à la sublimation dont on a parlé dans l'article précédent: mais on a cru encore que cette opération n'étoit pas suffisante, & qu'il falloit par des lutions d'eau répétées, emporter les parties étrangères au *Soufre*, que ce minéral pouvoit avoir enlevées avec lui en se sublimant. Presque toutes les Pharmacopées ont prescrit en conséquence de laver le *Soufre*. Les Chymistes ont été, & sont encore partagés sur l'utilité de cette opération; quelques-uns croient que le *Soufre* se trouvant souvent allié avec différens Sels, tels que l'*Alun*, la *Selénite*, &c. l'ébullition qu'on fait subir à ce minéral avec l'eau, est un moyen de les en séparer; parce que l'eau est alors en état de les dissoudre, & de s'en saisir; mais d'autres doutent que les *Pyrites* dont on retire le *Soufre*: fournissent ces Sels dans l'état ordinaire, & croient que ce n'est que dans le cas où les *Pyrites* tombent en efflorescence, que l'acide du *Soufre* peut former des Sels de

(*) Voyez *Zuelpher*, *Mantissa Spagyrica*, part. 2, cap. 10.

cette nature, en s'unissant à des bases terreuses. Ils ajoutent encore qu'en supposant même que le Soufre fût altéré par ces substances incapables par leur nature de s'élever dans la sublimation, il s'en sépareroit dans cette opération. D'autres Chymistes ont regardé les lotions du Soufre comme essentielles, persuadés que cette substance contenoit souvent des parties arsénicales dont ces lotions la débarrassoient : mais ainsi que M. Baron l'observe, avec raison, dans ses notes sur la Chymie de Lémery, (*) ce moyen seroit incapable de purifier le Soufre dans ce cas, parceque l'Arsenic qui est soluble dans l'eau, lorsqu'il est seul, y devient insoluble quand il est uni avec le Soufre. C'est une vérité que l'expérience démontre dans l'Orpiment & l'Arsenic, tant jaune que rouge, lesquels ne se décomposent point dans l'eau, quelque longue que soit l'ébullition. Si le Soufre contenoit un acide surabondant, ainsi que l'insinue le Docteur Pemberton dans sa remarque, & que l'ont pensé un petit nombre de Chymistes, les lotions seroient certainement très-utiles pour le dépouiller de cette portion excédente & étrangère à sa mixtion. Mais il ne paroît pas qu'il y ait aucune preuve de ce fait; nous devons cependant faire remarquer à cette occasion, que le Soufre paroît s'altérer pendant l'ébullition long-temps continuée, puisqu'il blanchit. Nous venons de faire voir que les Chymistes étoient partagés sur l'utilité des lotions du Soufre. Ils ne sont pas plus d'accord sur la manière de les pratiquer. Quelques-uns (**) veulent que pour purifier le Soufre, on le fasse fondre, & qu'on le verse alors dans l'eau froide pure; qu'on répète la même opération plusieurs fois, pour opérer, dit Hierne, que nous venons de citer, la séparation des Parties métalliques & terrestres. (***) Des Artistes modernes d'une grande réputation, ont adopté la même manipulation, quoique dans des vues un peu différentes: mais en faisant un peu d'attention à ce qui s'y passe, n'a-t-on pas lieu de craindre que le but qu'on se propose ne soit pas rempli: En effet, le Soufre en fusion qu'on jette dans l'eau, s'y fige aussitôt en plusieurs masses que l'eau ne peut plus ensuite pénétrer; ainsi l'ébullition devient inutile: au lieu qu'en employant les Fleurs de Soufre, cette substance se trouve dans le plus grand état de division où elle peut être, & par cette

(*) Pag. 359, not. (1).

(**) Urb. Hierne, acta chemica Holmientia, tom. 2, tent. 7, pag. 165.

(***) quâ viâ plurimam partem Metallicorum ac terrestrium particularum separari ac deponi existimaverim. (ibid.) Le savant M. Vallerius, dans les Notes qu'il a ajoutées à l'Ouvrage d'Hierne, pense bien différemment, & croit au contraire que par ce moyen le Soufre, bien loin de se purifier, est altéré & devient plus opaque; il préfère, avec raison, la seule sublimation en Fleurs. Voyez ibid. not. (m).

raison, présente beaucoup plus de surfaces à l'action de l'eau. Nous croyons, par conséquent, que si l'on juge la lotion du Sou-

fre nécessaire, on doit préférer celle que propose la Pharmacopée que nous traduisons.

BAUME DE SOUFRE SIMPLE.

Balsamum Sulphuris simplex.

Faites bouillir les Fleurs de Soufre dans quatre fois leur poids d'Huile d'Olive, en vous servant d'un pot légèrement couvert; continuez l'ébullition jusqu'à ce que l'Huile & le Soufre soient parfaitement unis ensemble en consistance de Baume.

On prépare de la même manière un Baume de Soufre, en se servant de l'Huile de Pétrole des Barbades.

R E M A R Q U E.

Le vaisseau dont on se servira dans cette opération, doit être très-légèrement couvert. On a coutume de préparer ce Baume dans un pot de terre qu'on couvre d'une bouteille de verre qu'on renverse en dedans. (1)

(1) Le véritable menstree du Soufre est l'Huile (*). Ce n'est qu'en unissant à ce minéral un Sel Alkali, qu'on parvient à le dissoudre dans l'eau, ainsi qu'on le verra dans l'article suivant. Il faut, pour le dissoudre dans l'Esprit-de-Vin, le réduire en vapeurs, de même que ce menstree, suivant la découverte & la méthode ingénieuse de M. le Comte de Lauraguais, (**) & même dans ce dernier cas, 3j. d'Esprit-de-Vin ne dissout pas tout à fait gr. j. de Soufre. Mais quoique nous venions de dire qu'on pouvoit regarder les Huiles comme le menstree du Soufre, cette substance ne s'y dissout qu'à l'aide de la chaleur; il faut une assez grande quantité de dissolvant pour opérer l'union, laquelle même, au bout d'un certain temps, s'altère en quelque manière: enfin toutes les

(*) Nous ne parlerons pas ici de l'union que contracte le Soufre avec les substances métalliques.

(**) Mémoires de l'Académie des Sciences, ann. 1758, pag. 9 & suiv.

espèces d'Huiles n'agissent pas avec le même degré de force. On fait en général que les Huiles tirées par expression, connues sous le nom d'Huiles grasses, dissolvent une plus grande quantité de Soufre que les Huiles athérées. Cette différence est même assez considérable : car trois parties environ d'Huile grasse peuvent dissoudre une partie de Soufre : ce composé se trouve alors à la vérité assez épais : les Huiles essentielles, au contraire, ne dissolvent guères du Soufre qu'un seizième de leur poids ; il y a cependant des circonstances où elles peuvent se combiner avec une plus grande quantité de Soufre, mais ce n'est qu'accidentellement. C'est ce que nous dirons plus en détail par la suite. Les combinaisons différentes des Huiles, soit essentielles, soit grasses, avec le Soufre, ont produit différentes espèces de Baumes de Soufre, ou plutôt ont fait donner à ce nouveau composé différents noms tirés des Huiles qu'on employoit. Quoique la Pharmacopée que nous traduisons ait donné la préférence à l'Huile d'Olive, & que ce ne soit en quelque manière que par forme de supplément qu'elle prescrive celle de Pétrôle, il est plus ordinaire, surtout en France, de se servir des Huiles essentielles, telles que celles de *Thérébentine*, d'*Anis*, de *Succin*, de *Genièvre*, &c. ce qui fait donner à ces Baumes de Soufre, les noms de *Thérébenthiné*, d'*Anisé*, de *Succiné*, &c. suivant l'Huile athérée qu'on a employée.

On voit par ce que nous venons de dire, qu'on peut en général distinguer de deux espèces de Baumes de Soufre ; 1.^o de ceux dans lesquels on unit le Soufre avec des Huiles grasses, ou tirées par expression ; 2.^o de ceux dans lesquels on combine cette substance avec des Huiles athérées. Les Huiles par expression qu'on unit le plus ordinairement au Soufre, sont celles d'*Olives*, ainsi que le prescrit notre Texte, celles d'*Amandes*, de *Noix*, de *Lin*, l'*Huile d'Œufs*, &c. Le procédé est assez simple, & nous avons peu de choses à ajouter à ce qu'on a lu dans la formule. Il faut seulement prendre garde de ne pas pousser le feu trop fortement (observation importante pour toutes les combinaisons du Soufre avec les Huiles,) sans cette précaution on courroit le risque d'avoir le Baume de Soufre, noir, & exhalant une odeur de Bitume encore plus désagréable que celle qui est naturelle à ce Baume. On ne doit pas non plus se servir de vaisseau de terre vernissé ; car le mélange attaqueroit le vernis, lequel, comme on le sait, n'est qu'un verre de plomb. Quelque simple que paroisse cette manipulation, elle varie beaucoup dans les différentes Pharmacopées, soit pour les doses de l'Huile, soit pour la consistance. A l'égard des doses, quelques Dispensaires prescrivent deux, trois, quatre & six parties d'Huile grasse sur une de *Fleurs de Soufre* : ces proportions nous paroissent assez indifférentes, parceque lorsqu'on s'apperçoit que

la quantité de Soufre qu'on a employée n'est pas dissoute, on peut ajouter de l'Huile de nouveau. On trouve aussi des Dispensaires qui prescrivent de faire plus ou moins épaisir les *Baumes de Soufre*: cette prescription nous paroît au moins inutile, parcequ'on a intention dans cette préparation, d'avoir une Huile chargée de Soufre autant qu'il est possible, ou plutôt une Teinture de cette substance: d'ailleurs il est à craindre, comme nous le faisons remarquer il n'y a qu'un instant, qu'en poussant le feu & l'évaporation, on ne fasse noircir le Baume. A l'égard du choix de l'Huile grasse, il nous paroît que lorsqu'on destine le *Baume de Soufre* à être employé intérieurement, on doit choisir celles qui sont le moins sujettes à s'épaisir & à fournir un mucilage visqueux & abondant: telles sont les Huiles récentes d'Amandes, ou celles d'Olives: c'étoit avec l'Huile de Noix que Ruland composoit son *Baume de Soufre*, auquel il attribuoit beaucoup de vertus, sur-tout à l'extérieur, ainsi qu'à la plupart des formules qu'il a imaginées, & qui portent encore son nom. On trouve dans la Pharmacopée de Wirtemberg, sous le nom de cet Auteur, un *Baume de Soufre*, un peu différent, & qu'on destine aux applications extérieures: telle en est la formule.

℞. Soufre Citrin. ℥ ij.
Huile de Lin. ℔ ij.
Huile essentielle de Thérébenthine. ℥ iij.

Faites fondre le Soufre, & ajoutez-y alors l'Huile de Lin; faites-les cuire ensemble à un feu doux, jusqu'à ce que le mélange ait pris une couleur brune: lorsqu'il sera un peu refroidi, ajoutez l'Huile de Thérébenthine; mettez en digestion à une très-douce chaleur, & gardez pour l'usage. On doit sentir par ce que nous avons dit, que la proportion des Huiles dans cette préparation est trop considérable. On emploie aussi quelquefois pour préparer le *Baume de Soufre*, des Huiles dans lesquelles on a fait infuser des Plantes, telles que l'*Huile d'Hypericum de Lys*, &c.

Les *Baumes de Soufre* préparés avec les Huiles athérées, sont d'un usage plus commun en France, ainsi que nous l'avons remarqué: ils demandent les mêmes précautions, & même encore de plus grandes: nous allons donner un exemple de ce Baume fait avec l'Huile de Thérébenthine; le Procédé pour les autres Huiles distillées étant le même. (*)

℞. Fleurs de Soufre. ℥ ij.
Huile de Thérébenthine. ℥ viij.

Mettez les Fleurs de Soufre dans un matras, & versez l'Huile

(*) Voyez le Dispensaire de la Faculté de Médecine de Paris.

par-dessus : couvrez le matras avec du parchemin ou de la vessie mouillée, ayant soin d'y faire plusieurs trous avec une épingle : placez ensuite le Matras dans un Bain de Sable que vous échaufferez peu à peu jusqu'au degré de l'ébullition ; l'opération dure environ deux ou trois heures ; pour que l'Huile se trouve chargée de la quantité de Soufre qu'elle est capable de dissoudre : après ce temps on doit laisser refroidir le vaisseau, & décanter l'Huile qui est alors d'un rouge clair : il reste dans le fond du matras une portion du Soufre qu'on a employé : il est ordinairement bien cristallisé, pourvu qu'on n'ait point agité le vaisseau pendant le refroidissement.

Les proportions du Soufre & de l'Huile de Thérébenthine que nous avons adoptées après le Dispensaire de Paris, sont celles qui nous paroissent les plus exactes, parcequ'il vaut mieux employer plus de *Fleurs de Soufre* que moins, attendu qu'il est alors plus aisé de faire prendre à l'Huile autant de Soufre qu'elle est capable d'en dissoudre. Nous avons recommandé en même temps de ne pas manquer de ménager une issue libre aux vapeurs élastiques qui sortent pendant que la dissolution du Soufre se fait. Rien ne seroit plus dangereux que de les retenir, & elles seroient capables de produire des explosions très-dangereuses. Hoffman rapporte un acci-

dent de cette espece qui arriva en 1698, chez son beau-père où il demeueroit. (*) Cet Artiste ayant mis du Soufre & de l'Huile de Thérébenthine dans une cornue de verre, & ayant luté exactement les jointures de ce vaisseau avec un récipient, après l'avoir placé sur un bain de sable, on entendit peu de temps après un bruit terrible, semblable au coup de tonnerre le plus violent : un des garçons du laboratoire qui n'étoit pas loin de ce lieu, fut poussé contre la muraille, un autre fut jetté par terre. Ces deux hommes ayant repris leurs sens, sentirent une odeur sulphureuse & très-fétide ; ils allèrent au fourneau, & trouvèrent la moitié de la cornue sur le sable ; l'autre partie avoit été jettée au loin, & brisée en plusieurs morceaux. La violence du coup avoit brisé des portes, & causé plusieurs autres désordres. On doit en même-temps ménager le feu, quoiqu'il soit nécessaire, comme nous l'avons dit, de le conduire jusqu'à l'ébullition ; car sans ce degré, le Soufre se dissoudroit à peine dans l'Huile : mais en même-temps lorsqu'on s'aperçoit par la couleur que nous avons indiquée, & par les signes connus, que la dissolution du Soufre dans l'Huile est faite, il est très important de ne pas laisser la liqueur sur le feu, ni même à la chaleur au-delà du temps nécessaire pour cette dissolution ; parceque le Soufre

(*) *Observat. Physico-Chem.* lib. 3, observat. 15, opex. tom. 4, pag. 538, & *annot. in Pharmac. Spagyric. Poterii*, lib. 2, cap. 11.

dissous par l'Huile, tend toujours à se décomposer: cet inconvénient arriveroit, si faute d'attention on laissoit le *Baume de Soufre* trop long-temps sur le feu. Alors en effet le Phlogistique qui constitue le *Soufre*, se sépare de son acide pour s'unir à l'Huile: l'acide du Soufre devenu libre, agit dans le même temps sur la masse totale de l'Huile, de la même manière que feroit l'acide vitriolique pur qu'on mettroit dans l'Huile; ce changement est aisé à reconnoître dans le *Baume de Soufre*, par l'odeur qui devient semblable à celle d'un vrai Bithume, par la couleur qui est plus foncée, & par la consistance qui est beaucoup plus épaisse: dans cet état le *Baume de Soufre* est capable de se charger d'une nouvelle quantité de *Soufre*, & il arrive quelquefois qu'il n'en dépose point, ou du moins que très-peu. On doit donc se défier, après les considérations que nous venons d'exposer, des *Baumes de Soufre*, dont la consistance est fort épaisse, & la couleur très-foncée. Ce Baume préparé avec l'Huile de Thérébenthine, est d'un rouge clair ressemblant au Rubis. Celui qui est fait avec l'Huile essentielle d'Anis, est d'une couleur un peu plus foncée, parceque cette Huile dissout un peu plus de Soufre; on peut, après avoir décanté l'Huile de Thérébenthine imprégnée de Soufre, ajouter de nouvelle Huile, & procéder comme la première fois.

Nous avons recommandé de ne pas laisser le *Baume de Soufre* trop long-temps sur le feu, par la raison que cette substance se décomposerait, & que son acide réagiroit ensuite sur la masse: on a la preuve de cette décomposition dans le Mémoire d'Homberg qu'il a intitulé, *Analyse du Soufre*. (*) Ce Chymiste ayant distillé le *Baume de Soufre thérébenthiné*, a retiré d'abord une Huile de Thérébenthine sans couleur, une Eau acide & une Huile de couleur rouge. Ayant alors changé de récipient, & augmenté le feu, il a obtenu une Huile fort épaisse, accompagnée d'un Phlegme très-acide: ayant versé de l'Esprit-de-Vin rectifié sur le résidu qui étoit noir, spongieux, luisant, insipide, & qu'il nomme *Gommeux*, il a distillé à petit feu, & a continué jusqu'à ce que l'Esprit-de-Vin n'eût plus de mauvaise odeur: il remarque que l'Esprit-de-Vin, chaque fois qu'il distille, emporte de la Gomme noire qui reste dans la cornue, une partie de l'acide du Soufre que les premières distillations n'en pouvoient pas séparer. On a retiré aussi quelquefois par la distillation du mélange des Huiles avec le Soufre, une Huile épaisse à laquelle on a donné le nom de *Baume de Soufre*: tel est celui que décrit Poterius dans sa *Pharmacopée Spagyrique*, (**) & qu'il propose comme un secours très-efficace contre les tumeurs froides,

(*) *Mémoires de l'Académie des Sciences*, ann. 1703, pag. 34 & suiv.

(**) *Lib. 2, cap. 11, in supplem. oper. Frid. Hoffman.*

celles

celles des articulations, la surdité, &c. On prend *Fleurs de Soufre* ℥ ℥. Huile de Lin ℥ ℥. On les fait cuire ensemble à un feu doux jusqu'à consistence de miel; on fait refroidir la masse sur un marbre, & on la coupe en morceaux qu'on introduit dans une cornue, & dont on retire par la distillation une Huile noirâtre & fœtide: on s'apperçoit que c'est une espèce de Bitume qui est formé par la décomposition du Soufre. Nous finirons l'énumération des différentes préparations des *Baumes de Soufre* proposés par les rédacteurs des Pharmacopées, en faisant observer qu'on trouve de ces *Dispensaires*, qui pour former des Baumes avec les Huiles essentielles, prennent un *Baume de Soufre* fait par le moyen d'une Huile grasse telle que celle d'amandes, & ajoutent ensuite à ce Baume partie égale d'Huile de Thérébenthine, d'Anis, de Succin, ou autres semblables. (*) Cette dernière addition est totalement inutile pour la combinaison du Soufre qui est déjà faite dans l'Huile par expression, & il est assez difficile de saisir le but qu'on s'est proposé. Il est vrai qu'Hoffman (**) qui redoute avec raison l'activité du *Baume de Soufre thérébenthiné*, dans les maladies de poitrine qui conduisent à la phthisie, préfère le *Baume de Soufre* fait par le moyen de l'Huile d'amande, auquel il fait ajouter

suivant les circonstances une petite quantité d'une Huile essentielle & balsamique, qu'il ne craint plus de voir augmenter la maigreur & la chaleur des malades dans lesquels il a observé que le *Baume de Soufre thérébenthiné* causoit ces accidents; mais ce ne seroit pas éviter ces inconvéniens, que d'en mettre la dose que prescrit le *Dispensaire* que nous avons cité.

L'odeur désagréable & nauséabonde qu'a toujours le *Baume de Soufre*, devroit détourner de l'usage qu'on en fait par la bouche, si les avantages qu'on espère en retirer, n'étoient capables de faire passer sur le dégoût qu'il cause inévitablement. Mais ces avantages sont-ils bien réels? Sont-ils appuyés sur des observations bien constantes? Nous osons en douter; non que nous pensions que cette préparation soit déstituée entièrement de vertu; nous ne croyons pas même que la raison tirée de l'insolubilité de ce Baume dans l'estomac & dans les premières voies, soit suffisante pour en faire rejeter l'usage: nous nous sommes déjà expliqués sur des compositions & des substances de cette espèce, entre autres sur le *Soufre*. (***) D'ailleurs on peut y remédier en grande partie, en lui associant des substances capables de favoriser son assimilation avec les Liqueurs des premières voies; mais il restera toujours à examiner

(*) Voyez la Pharmacopée de Leyde, pag. 166.

(**) *Annot. ad Poterii. Observat. cent. 3, cap. 19.*

(***) Voyez cet article dans la *Matière Médicale*, tom. 1.

si on doit accorder à ce Baume les qualités que lui ont donné quelques Auteurs, & si elles compenseroient alors le dégoût qui accompagne son usage. Le *Baume de Soufre* a été regardé comme spécifique dans plusieurs maladies du poulmon. Il a été prescrit comme un vulnérable & un consolidant des plus efficaces dans les ulcères si dangereux qui attaquent cet organe : on peut douter d'une observation bien exacte à cet égard ; car en supposant même que des ulcères bien reconnus dans cette partie si essentielle, ont été guéris après l'usage du *Baume de Soufre*, doit-on attribuer la guérison principalement à ce Baume ? On sait qu'il est très-rare, pour ne rien dire de plus ; que dans la pratique ordinaire, on ne l'associe pas à d'autres substances qui pourroient partager les avantages de la cure. D'ailleurs, les bons Observateurs savent combien le régime ou traitement diététique, l'exercice convenable & d'autres secours semblables, peuvent contribuer à la guérison des maladies de ce genre, lorsqu'elles ne sont pas parvenues au dernier degré qui ne laisse plus d'espérance. L'espèce de *Baume de Soufre* qu'on doit employer, est encore un objet peu déterminé. Nous avons déjà remarqué qu'Hoffman craignoit les *Baumes de Soufre* préparés avec des Huiles essentielles, telles que celles de Thérébenthine, &c. parce qu'il avoit observé qu'ils augmentoient la chaleur, & causoient la maigreur dans les affections du

poulmon, qui conduisent à la phthisie ; il préféreroit par cette raison le *Baume de Soufre*, préparé avec l'Huile d'Amandes douces. Les Rédacteurs du Dispensaire de Berlin, frappés des effets dangereux qui suivent l'usage des *Baumes de Soufre thérébenthiné, succiné, &c.* lorsqu'on les emploie indistinctement dans toutes les affections des organes de la respiration, ainsi que dans les hydropisies, les maladies des reins, &c. citent des observations capables d'en faire restreindre l'usage, & ils y ajoutent des réflexions & des préceptes dictés par la prudence, quoique suivant l'exemple de la plupart des Dispensaires, ils ne parlent pas ordinairement de l'usage médicinal des préparations dont ils donnent les formules & les procédés. Lorsqu'on examinera la composition des *Baumes de Soufre* préparés avec les Huiles athérées, on trouvera que ces dernières forment la plus grande partie de la mixtion, & que le Soufre n'y entre environ que pour un quinzième, ou un seizième, comme nous l'avons dit : par conséquent gr. xxiv. ou ℥j. de ce Baume, (ce qui seroit une dose très-forte, & même énorme,) ne contient presque que gr. j. de Soufre. Cette substance doit donc être comptée pour peu de chose, & c'est l'Huile essentielle qui doit donner à ce Baume les vertus dont il peut être susceptible. Les raisons que nous venons d'exposer, tendent à prouver que le *Baume de Soufre* ne peut être ordinairement utile que dans les cas où l'in-

dication est d'échauffer & de solliciter le mouvement des organes aériens embarrassés d'une humeur lente & épaisse, qui les obstrue, & lorsqu'on n'a pas à redouter les effets d'une trop grande irritation. Tel est le cas de certaines affections catarrhales & asthmatiques, &c. La dose de ce Baume est de gutt. ij. ou iij. jusqu'à viij. ou x. Si on le fait prendre seul, on le donne délayé dans un jaune d'œuf, ou bien on en forme un *Oleo-Saccharum* en l'incorporant avec deux parties de Sucre en poudre; mais sa saveur désagréable est cause qu'on préfère de le faire entrer dans les Bols, les Pilules, &c. C'est une des substances qui entrent dans la composition des Pilules balsamiques de Morton. Parmi les préparations de ce genre, dans lesquelles on fait entrer les *Huiles essentielles*, le *Baume de Soufre thérebenthiné*, est celui qu'on emploie le plus ordinairement. On le donne aussi dans les Fleurs Blanches & dans la Gonorrhée; mais on doit prendre garde au genre & à la nature de ces maladies, lesquelles, malgré l'opinion trop commune, exigent rarement les remèdes nommés Balsamiques, qui ne sont, dans le fond, que des stimulans, sur-tout ceux qui sont d'une certaine énergie. On recommande le *Baume de Soufre anisé*, ainsi que le *succiné* dans les cardialgies flatulentes.

Nous avons déjà parlé assez souvent de l'usage des substances athérées, pour être dispensés de nous y arrêter; à l'égard du *Baume de Soufre préparé avec l'Huile d'Amandes* (*Balsamum sulphuris amygdalatum*) comme il est beaucoup plus doux, on peut en faire usage à une dose plus considérable, telle que depuis gutt. vj. viij. x. jusqu'à xv. ou xx. mais on doit veiller sur l'effet qu'il peut faire sur l'estomac, qui ne le supporte ordinairement qu'avec difficulté: le *Baume de Soufre préparé avec l'Huile de Lin*, n'est employé qu'à l'extérieur, comme discutif & vulnéraire consolidant. On le fait entrer dans quelques Baumes composés, dans les Onguents; on emploie aussi quelquefois extérieurement les *Baumes de Soufre préparés avec les Huiles athérées*, lorsqu'il faut donner de l'action à la partie sur laquelle on les applique. Nous croyons, après ce que nous venons de dire, ne devoir pas nous arrêter sur l'espèce de *Baume de Soufre* qu'Homberg préparoit en joignant à l'Esprit-de-Vin la substance qu'il nomme *Gommeuse*, & qu'il retiroit dans l'Analyse qu'il faisoit du *Baume de Soufre thérebenthiné*. Il épaissoit cette Teinture à une douce chaleur. Ce Baume, suivant son expression, étoit propre à combattre les maladies qui avoient pour cause le trop de *Matières salines*.

SOUFRE PRÉCIPITÉ.

Sulphur Precipitatum.

Cette préparation est connue plus communément sous le nom de LAIT, ou plutôt de MAGISTÈRE DE SOUFRE.

Lac vel Magisterium Sulphuris.

Faites dissoudre des Fleurs de Soufre, en les faisant bouillir avec trois fois leur poids de chaux vive. Filtrez la dissolution par le papier; servez-vous ensuite de l'Esprit foible de Vitriol pour faire la précipitation du Soufre; lavez plusieurs fois le Précipité, & jusqu'à ce qu'il devienne insipide.

REMARQUE.

On trouve dans les livres de Chymie une préparation semblable qui se fait en mêlant le Soufre avec l'Alkali fixe; on donne à ces deux espèces de préparations le nom de Lait de Soufre. (*Voyez* dans l'exposition du Comité, pag. cxj. la raison qui a fait changer ce nom.) Lorsqu'on se sert d'un Alkali fixe, le Précipité n'est pas si blanc. On n'emploie donc point dans la pratique cette dernière préparation. Quoiqu'on trouve ces deux procédés décrits dans notre Pharmacopée, on a cru ne devoir donner à présent que la méthode qui est en usage. (1)

(1) Le Soufre incapable par lui-même de se dissoudre dans les menstrues aqueux, en devient susceptible dès qu'on l'unit avec les Sels Alkalis, & même avec des substances terreuses calcaires. Cette combinaison prend une couleur d'un rouge assez foncé, semblable en quelque manière à celle du Foie de la plupart des animaux. On a donné par cette raison le nom de *Foie de Soufre* à ce mélange. Sans examiner ici jusqu'à quel point les matières qui constituent le *Foie de Soufre* sont combinées ensemble, & par quel moyen se fait cette union; on fait du moins par les effets, que cette combinaison

est formée de manière que le Soufre n'en est point altéré; puisqu'en lui présentant un acide quelconque, ce dernier se joint à l'Alkali ou à la terre calcaire qu'on avoit unie avec le Soufre, & que ce Minéral séparé alors de la substance qui le rendoit dissoluble dans l'eau, tombe au fond de la liqueur dont on peut le retirer dans le même état, & avec les mêmes propriétés qu'il avoit avant le mélange. La préparation qui porte particulièrement le nom de *Foie de Soufre*, & qui est nécessaire pour obtenir le *Soufre Précipité*, dépend donc, comme nous venons de le dire, de la combinaison avec un Sel Alkali ou avec la Chaux. Il paroît d'abord assez difficile de se déterminer sur la préférence qu'on doit donner à l'une ou à l'autre de ces substances. D'un côté, l'union du Soufre avec l'Alkali se fait & plus aisément & plus promptement; c'est en même-temps la méthode qu'on a le plus généralement adoptée. Mais d'un autre côté, en se servant de la Chaux, sur-tout lorsqu'on a intention de retirer ce qu'on nomme *Magistère de Soufre*, le *Précipité* est beaucoup plus blanc: c'est ce qui paroît avoir engagé les Médecins de Londres, chargés de la rédaction de la Pharmacopée que nous traduisons, à préférer cette dernière méthode. Mais nous sommes portés à croire que cette différence dans la couleur ne vient que du peu de pureté du *Précipité de Soufre* qui contient alors des parties de Chaux,

ou plutôt de Sélénite qui se forme, lorsqu'en suivant la formule prescrite dans le texte, on emploie l'acide vitriolique pour cette précipitation. Ces parties séléniteuses interpolées entre celles du Soufre, donnent alors plus de blancheur à ce dernier. Nous aurons bientôt occasion d'en parler plus en détail.

Les Chymistes savent qu'il y a en général deux manières de combiner le Soufre avec l'Alkali fixe ou avec la Chaux. L'une est ce qu'on nomme la *voie sèche*, parcequ'on n'emploie que l'action du feu pour faire la combinaison. On prend pour cet effet *Fleurs de Soufre*, ℥ iv. qu'on fait fondre dans un creuset, & on y ajoute Sel Alkali ℥ ij. ou Chaux vive P. Æ. mais comme il faut ensuite dissoudre cette masse dans l'eau, soit qu'on veuille en retirer le Soufre par la précipitation, soit même qu'on veuille la garder, la plupart des Artistes préfèrent la *voie humide*. C'est celle adoptée par notre texte: on prend, comme il a été dit, une partie de *Fleurs de Soufre* qu'on mêle avec trois parties de Chaux ou d'Alkali fixe: on ajoute huit parties d'eau commune ou Q. S. on fait bouillir le tout jusqu'à ce qu'on s'aperçoive que tout le Soufre est dissous. Le choix du vaisseau dans lequel on exécute l'opération, n'est pas indifférent. Les vases de terre vernissée sont sans doute les plus commodes, parcequ'ils résistent à l'action du feu, & que ceux au contraire qui n'ont pas ce vernis, se

caissent presque toujours. Mais on fait en même-temps que le *Foie de Soufre* qui a tant de facilité à revivifier les métaux, & sur-tout le plomb, produit cet effet sur la couverture de ces vaisseaux, qui n'est qu'un verre de ce métal; leur surface devient noire par conséquent, & se remet en plomb: cependant après avoir exécuté cette opération dans des vaisseaux de ce genre, nous ne nous sommes pas aperçus que le *Foie de Soufre* qui en résultoit, contient du plomb, au moins il y étoit dans une quantité infiniment petite: on pourroit aussi se servir avec encore plus de commodité d'une marmite de fer, si on ne craignoit le même inconvénient, c'est-à-dire que le *Foie de Soufre* & le *Précipité* qu'on en forme, ne retirassent quelques parties de ce métal. Cependant M. Meyer prétend que le fer n'est point attaqué par la dissolution sulphureuse, à moins qu'on ne l'y retienne trop long-temps, & qu'on n'y laisse reposer le mélange pendant un certain temps: il remarque qu'il n'en est pas de même du cuivre qui se trouve corrodé. (*) Quand la combinaison est faite, on filtre la liqueur toute bouillante: lorsqu'on a intention de précipiter le Soufre, & qu'on n'a pas mis une assez grande quantité d'eau, on étend la liqueur filtrée dans quatre ou cinq fois son volume d'eau bien pure, afin que le Soufre en

se précipitant se tienne toujours bien divisé, & ne se pelotonne pas, comme cela arriveroit, si la liqueur étoit trop concentrée. Nous observerons encore avant que de parler de la manière dont on doit procéder pour la *précipitation du Soufre*, que l'Alkali fixe végétal ni la Chaux ne sont pas les seules substances qu'on puisse employer. On pourroit se servir de l'Alkali minéral, & opérer la dissolution du Soufre par la lessive de Soude. M. Meyer, dans le *Traité de la Chaux* que nous venons de citer, donne un procédé pour former le *Foie de Soufre*, & en retirer ensuite le *Magistère*: il emploie à cet effet (**) l'Alkali fixe de la Potasse aiguillée par la Chaux ou la *Pierre à Caustère*; il prétend que cette lessive caustique dissout une plus grande quantité de Soufre, & plus promptement que lorsqu'on se contente d'employer l'Alkali fixe pur. M. Meyer est persuadé en même-temps que la Chaux ne reste pas unie à l'Alkali fixe, & qu'il n'y a que ce principe qu'il nomme *Causticum Pingue*, qui se combine avec ce *Sel*. Nous avons déjà, dans un autre endroit, proposé nos doutes tirés de l'obscurité de ce principe que nous croyons qu'on peut regarder en quelque manière comme un être métaphysique: ne pourroit-on pas même le mettre dans la classe de ce que Kunkel nommoit l'*Onctuosum*, le *Viscidum*, &c. & dont

(*) *Essais de Chymie sur la Chaux vive*, &c. premier vol. chap. 14.

(**) *Ibid.* pag. 167 & 168.

M. Stahl dans son *Traité du Soufre*, en rendant justice aux travaux de Kunkel, fait voir le peu de solidité? L'idée que M. Meyer s'est formée de l'union du Soufre avec la lessive caustique qu'il emploie, l'engage à se servir aussi de l'acide vitriolique pour obtenir le *Magistère*, sans craindre que ce Précipité contienne des Sels Séléniteux que cet acide forme avec les Terres calcaires. Cette opinion nous mène à l'examen de ce qui se passe dans l'opération, par laquelle on fait reparoître le Soufre en le précipitant & le séparant des substances qui le rendoient soluble dans l'eau. Nous avons déjà fait observer que tous les acides étoient en état de produire cet effet. Pour faire cette précipitation, on prend la liqueur de *Foie de Soufre* filtrée, & on verse peu à peu un acide: si c'est un des trois acides minéraux, dont on se sert, il faut l'avoir auparavant étendu dans l'eau, pour éviter que le Soufre ne se précipite en trop grande quantité à la fois, ce qui le mettroit en masse. Cette précaution est inutile, lorsqu'on emploie l'acide du vinaigre, qui est moins fort. A mesure qu'on verse l'acide sur le mélange, la liqueur s'épaissit & devient d'un blanc opaque, ce qui lui a fait donner communément le nom de *Lait de Soufre*. On continue à verser l'acide tant qu'on s'apperçoit qu'il produit cet effet sur la liqueur. Pendant cette opération, l'odeur naturelle du *Foie de Soufre* qu'on a rapportée avec raison à celle des œufs gâtés,

s'exhale, & devient encore plus insupportable: on doit éviter de la respirer, & ne point laisser auprès de la vapeur aucun ustensile d'argent qui en pourroit être noirci. On laisse le mélange en repos, pour donner le temps au précipité de se former entièrement: on décante ensuite la liqueur qui surnage; on verse le *Précipité* sur un filtre sur lequel on passe de l'eau chaude, jusqu'à ce qu'on s'apperçoive qu'elle soit insipide. On fait sécher avec précaution ce *Précipité* qui est d'une grande ténuité: il est en même temps beaucoup plus blanc que ne le sont les Fleurs de Soufre ordinaires, même lorsqu'on n'a employé que l'Alkali fixe, comme nous l'avons dit en parlant de la *Terre Foliée de Tarre*: la Terre des Alkalis fixes étant pour la plus grande partie insoluble dans les acides, se confond nécessairement avec le *Précipité*. La terre qui entre dans la composition des Alkalis fixes, n'est pas la seule substance capable d'altérer la pureté du *Magistère de Soufre*, en augmentant sa blancheur. Dans le temps même de l'opération du *Foie de Soufre*, surtout en se servant de l'Alkali fixe, il y a toujours une portion plus ou moins considérable de Soufre, suivant le temps qu'on emploie pour la fusion ou l'ébullition, qui se trouve décomposée: le Phlogistique se dissipe, & l'acide se joignant alors avec l'Alkali, ou avec la chaux, cette décomposition produit des Sels qui peuvent rester mêlés en partie avec le *Précipité*.

Mais l'espèce d'acide qu'on emploie pour la précipitation, contribue encore davantage à cette altération. Lémery, qu'on peut regarder comme un très-bon Observateur, quand il n'est question que de faits de pratique, remarque (*), qu'en faisant la précipitation du Soufre par le vinaigre distillé, le poids du précipité est un peu moindre que celui des Fleurs de Soufre qu'on a employées; mais que si on emploie un Acide plus vigoureux, le Magistère séché pelera plus que la Fleur de Soufre: il ajoute que cette augmentation de poids va jusqu'à 3 ii. sur 3 j. de Soufre. Il pense que cette différence vient de ce que l'Acide du Vinaigre étant très-foible, il se trouve incapable de séparer entièrement le Soufre de l'Alkali avec lequel il étoit uni: mais en admettant même cette allégation, on sent que la précipitation faite, par exemple, par l'acide vitriolique, devrait donner tout au plus la même quantité de Soufre: mais on ne voit pas pourquoi le poids de ce dernier acquerrait une augmentation aussi considérable que celle qu'il a trouvée lui-même. Le sçavant Editeur de Lémery peu content, avec raison, de cette explication, croit que cette différence dans le poids, vient de ce que l'Acide du Vinaigre combiné avec l'Alkali fixe, & formant par son union un Sel gras & onctueux; il arrive qu'une

portion du Soufre est retenue par ce Sel; au lieu que les Sels qui résultent du même Alkali avec les Acides minéraux, sont extrêmement secs, & incapables par conséquent de retenir la moindre quantité de Soufre. Il nous paroît que cette explication laisse encore les mêmes doutes que nous formions il n'y a qu'un instant. Des expériences dont nous avons parlé dans quelques occasions, nous font penser que cet effet vient plutôt de ce que les Acides minéraux plus puillans que celui du Vinaigre, dégagent une bien plus grande quantité de terre des Alkalis fixes. Cette Terre se joignant au Précipité de Soufre, forme l'augmentation de poids que Lémery avoit observée. Mais cette augmentation vient encore du mélange de quelques Sels avec le Soufre, ainsi que nous l'avons annoncé au commencement de cette note. Lorsqu'en suivant la formule de notre texte, on unit la Chaux avec le Soufre, & qu'on précipite ensuite ce dernier avec l'Acide vitriolique, cet Acide forme alors un Sel séléniteux qui ne se dissout dans l'eau que très-difficilement. Ce Sel séléniteux se précipite donc en grande partie avec le Soufre, & les lotions répétées ne peuvent, par la même raison, en dissoudre & enlever qu'une petite portion. On peut consulter à ce sujet les expériences que rapporte M. Meyer, (**) sur l'examen qu'il

(*) *Nouveau Cours de Chymie*, pag. 562.

(**) *Essais sur la Chaux vive*, &c. chap. 14, pag. 188 & suiv.

a fait du *Précipité de Soufre*, exécuté suivant le procédé de la Pharmacopée de Londres: on y verra la preuve de ce que nous avançons; il paroît en même temps assez singulier que M. Meyer, ainsi que nous l'avons déjà dit, emploie l'acide vitriolique pour précipiter le Soufre qu'il a combiné avec la Lessive de *Pierre à Caustère*. Pour empêcher que le *Magistère de Soufre*, préparé avec la Chaux, ne contienne pas de substances salines, que les lavages, même réitérés, n'enlèvent que très-difficilement, il faut choisir des Acides qui ne forment avec cette substance terreuse, que des Sels déliquescens, que l'eau est en état de dissoudre & d'enlever. Tels sont les Acides Nitreux, Marin, ainsi que l'Acide du Vinaigre: ce dernier est même celui qu'on prescrit ordinairement, & d'après ce que nous avons exposé, il paroît que ce n'est pas sans raison. Le seul motif qui pourroit empêcher de préférer cet Acide, seroit la trop grande dépense; nous ne nous sommes cependant pas aperçus qu'il fallût une aussi grande quantité de Vinaigre pour précipiter le Soufre, que l'avance M. Meyer, qui prétend que pour retirer ℥j. de ce *Magistère*, il faut employer ℥xx. de Vinaigre. Lorsque le *Foie de Soufre* a été préparé par le moyen de l'Alkali fixe végétal, on sent qu'on forme des Sels d'une autre nature; mais le Tartre vitriolé qui se fait en employant l'acide vitriolique pour la précipitation, demande au moins des lotions

Seconde Partie.

répétées, & que l'eau soit chaude; car on connoît la difficulté qu'a ce Sel à se dissoudre. Les autres raisons que nous avons rapportées, paroissent devoir encore faire donner la préférence dans ce cas à l'Acide acéteux, qui forme avec l'Alkali fixe une *Terre Foliee de Tartre*, que sa nature deliquescente rend propre à être enlevée par l'eau. Outre l'altération presque inévitable dont le *Magistère de Soufre* est susceptible, quelques Marchands le falsifient souvent en y ajoutant de la chaux, de la craie, ou d'autres matières semblables: ces substances lui procurent un état de blancheur qui le fait rechercher de ceux qui ont peu de connoissance; car en général c'est une raison de soupçonner la pureté de cette préparation. On peut d'ailleurs reconnoître la fraude, en faisant sublimer une partie du *Magistère* dont on se défie dans des vaisseaux convenables, & à une chaleur douce; les matières étrangères resteront au fond.

L'extrême ténuité que le *Soufre* acquiert par la grande division de ses parties que lui procure l'opération qui vient de nous occuper, a porté plusieurs Médecins à préférer ce *Précipité* au Soufre ordinaire & à ses *Fleurs*. On l'emploie d'ailleurs dans les mêmes maladies dans lesquelles on croit que le Soufre convient. Sa dose est de gr. vj. x. xij. ou xv. Lorsqu'on réfléchit cependant sur ce qui se passe dans cette opération, & sur la difficulté d'avoir un Soufre pur par ce moyen, on est tenté de

§ § §

douter de cette raison de préférence. En effet, si d'un côté on parvient à obtenir le Soufre dans le plus grand état de division possible, & plus capable par conséquent de se tenir suspendu dans les liqueurs, de pénétrer avec elles dans les orifices des différens canaux, &c. ne perd-on pas une partie des avantages qu'on attend du Soufre, par l'alliage étranger dont on a tant de peine à le dépouiller? Quelques Médecins ont observé que le *Magistère de Soufre* étoit quelquefois légèrement purgatif; cet effet ne doit pas surprendre, puisqu'il arrive souvent qu'on emploie un *Précipité mêlé de Tarte vitriolé* ou d'autres Sels, & qu'en même temps on le donne à une dose plus forte que celle qui est communément en usage: mais on ne doit pas plus attendre cet effet du *Précipité de Soufre* bien pur, que des *Fleurs de Soufre* ordinaires.

Le *Foie de Soufre* (*Hepar Sulphuris*) n'a jamais été d'aucun usage en Médecine: son odeur détestable a vraisemblablement toujours empêché qu'on ne fût même tenté de l'employer: il n'en est pas de même en Chymie; on fait que par son moyen on peut en un instant redonner du *Phlogistique* à plusieurs chaux métalliques qui se revivifient dans le temps du contact. Les préparations & les chaux de plomb en font un des exemples des plus frappans. On

fait aussi que le *Foie de Soufre* dissout presque toutes les substances métalliques, & sur-tout l'or. Nous ne nous étendrons pas davantage sur les autres propriétés de cette dissolution: elles sont du ressort de la Chymie-Physique.

Les Alkalis fixes & les Terres calcaires ne sont pas les seuls corps qui soient capables de se combiner avec le Soufre, & de le dissoudre; les Alkalis volatils contractent aussi union avec ce minéral: il résulte de cette combinaison un nouveau composé qui est volatil. C'est avec lui qu'Hoffman prépare une *Teinture volatile de Soufre*, (*) qu'il recommande en qualité de *Sudorifique*. Pour l'obtenir,

℥. Chaux vive par. iij.
Sel Ammoniac, par. ij.
Soufre. par. j.

Mêlez & remplissez à moitié une cornue de verre avec ce mélange. Après y avoir adapté un récipient, distillez au bain de sable, & poussez le feu assez fortement, il sortira un *Esprit urineux* très-volatil, de couleur d'or; cet Esprit aura une odeur très-fétide, à cause du Soufre qui y est mêlé: il faut le conserver dans une bouteille bien bouchée; car exposé à l'air, il répand beaucoup de vapeurs, & s'exhale aisément. On a par son moyen une *Encre de sympathie*. Si on verse sur cet Esprit

(*) *Observat. Physico-Chemic.* lib. 2, observat. 31. *oper. tom. 4*, pag. 514 & 515. Voyez aussi, ejusd. annotat. in *Pharmac. Spargyric. Poterii*, lib. 2, cap. 11.

de l'acide vitriolique, ou quel-
 qu'autre acide, le mélange devient
 d'abord verd, ensuite laiteux, &
 on apperçoit bien-tôt après le
 Soufre qui se précipite au fond.
 Cet Esprit s'unit très-aîsément à
 l'Esprit-de-Vin rectifié: on en met
 part. iij. sur part. j. on obtient par
 ce moyen une Teinture dont la
 dose est de gutt. xxx ou xl. Hoffinan
 ajoute qu'on peut en former avec
 le Camphre une liqueur dont on
 se sert pour fomenten les parties
 attaquées de la goutte, dont elle
 suspend les douleurs. Il propose
 aussi d'y mêler dans les mêmes
 vues, de l'Opium, du Safran & du
 Castor: mais n'a-t-on pas alors lieu
 de redouter les apparences d'un
 calme trompeur? On voit que dans
 cette préparation, l'Esprit volatil
 du Sel Ammoniac dégagé par la
 Chaux, attaque le Soufre, le dis-
 sout, & l'enlève.

EAU SULPHURÉE.

Aqua Sulphurata.

℞. Eau Commune. M. ℥ ij.
 Soufre. P. ℥ ss.

Enflammez une partie du Soufre dans une cuillère de
 fer; suspendez-la sur l'eau dans un vaisseau fermé: conti-
 nuez la même manœuvre tant que la fumée subsistera, &
 jusqu'à ce que tout le Soufre soit consumé.

REMARQUE.

On avoit nommé cette opération, *Gas Sulphuris*: voyez
 dans l'Exposition du Comité, pag. lxj. quelles sont les rai-
 sons qu'il a eu de changer ce nom. Pour exécuter commo-
 dément cette opération, on peut suspendre le Soufre en-
 flammé sur l'eau, en mettant cette dernière dans un Réci-
 pient de verre assez grand pour contenir le tout. L'ou-
 verture du Récipient doit être placée obliquement: la
 cuillère qui renferme le Soufre, doit être fixée à une che-
 ville de bois qui puisse entrer librement dans le col du
 Récipient. Ce col doit avoir assez de longueur pour per-
 mettre cette manœuvre, La cheville dont nous venons de

S ff ij

parler maintiendra horifontalement la cuillère qui est en haut, & elle empêchera en même temps que cette cuillère ne trempe dans l'eau. Une toile jetée légèrement autour de l'ouverture du Récipient, suffira pour retenir les vapeurs du Soufre. (1)

(1) Nous concevons difficilement quel est le but qu'on s'est proposé dans cette opération, & de quelle utilité elle peut être dans l'usage médicinal. Nous savons que dans quelques occasions, pour empêcher le Mout de fermenter, on fait brûler des mèches soufrées dans les tonneaux, & que l'Acide Sulphureux dont on a soin de retenir les vapeurs, empêche la liqueur qui s'en trouve imprégnée, de prendre le mouvement de fermentation dont elle est susceptible, & qui se trouve arrêté par ce moyen; mais on fait en même temps que bien-tôt la partie volatile & inflammable qui accompagne l'Acide vitriolique, s'exhale & s'en sépare, & qu'il ne reste que ce dernier. On ne peut assurément pas se flatter d'obtenir rien de plus dans l'opération qu'on a vu décrite dans le texte, & c'est par cette raison qu'elle nous paroît inutile: car ou bien on se proposeroit d'imprégner l'eau du Sel Acide du Soufre, & dans ce cas elle seroit superflue, puisque cet Acide est le même que le vitriolique; que d'ailleurs le procédé connu sous le nom d'*Esprit de Soufre par la cloche*, suffiroit, & au-delà. Si au contraire on espère obtenir une eau chargée de l'Acide sulphureux volatil qui se dégage du Soufre, en le faisant brûler lentement, il nous paroît que cette espérance est vaine; car on fait que la portion du Phlogistique qui par son union avec l'Acide, le constitue *Sulphureux*, se dissipe peu à peu, & dans un assez court espace de temps, & que l'Acide reste pur, de manière que cette eau ne différera point d'une eau à laquelle on ajoute une petite portion d'Acide vitriolique. Il est cependant vrai que mettant cette eau que nous supposons bien imprégnée de l'Acide sulphureux, dans un vaisseau qu'on tiendra bouché bien exactement, elle se maintiendra sulphureuse plus longtemps; mais nous avons peine à croire qu'on puisse alors en faire aucun usage. On connoit en effet les accidents terribles que cet Esprit peut causer, puisque s'il entre dans les voies de la respiration, il est capable de causer une suffocation subite: d'ailleurs la manipulation nous paroît assez embarrassante. Malgré les éclaircissemens que donne le Docteur Pemberton dans sa remarque, & qui sont faits pour donner une idée de l'appareil, plus distincte que celle qui reste après avoir lue la description du texte; nous serons toujours portés à douter qu'il y ait une communication suffisante avec l'air, pour que le Soufre brûle assez

aisément, quoiqu'avec lenteur, ainsi qu'il est nécessaire pour obtenir l'acide sulphureux; & qu'en même temps les vapeurs ne soient pas déterminées à sortir par cette issue, plutôt que de se rendre dans le Récipient où l'eau est contenue. Nous ne saurions d'ailleurs nous persuader que les Médecins éclairés qui ont présidé à la rédaction de cette Pharmacopée, aient pensé qu'ils procureroient par ce moyen une eau analogue aux Eaux Thermales qui passent pour Sulphureuses. Les Chymistes n'ignorent pas combien il est difficile de connoître & d'imiter par conséquent la nature & le caractère singulier de la plupart de ces Eaux, lesquelles annoncent tous les phénomènes communs au Soufre & à ses com-

posés, quoiqu'elles n'en contiennent pas, du moins, de proprement dit & de tout formé; mais cette discussion que nous regardons comme entièrement étrangère à l'objet de cet ouvrage, & que nous avouons même être au-dessus de nos forces, exige des travaux particuliers. M. Monet, Chymiste savant & éclairé, qui a bien voulu nous aider dans le travail que nous avons entrepris, va donner incessamment un Ouvrage très-intéressant sur une grande partie des Eaux Minérales de toute espèce qu'il a eu occasion d'analyser à leur source. Les Eaux connues sous le nom d'*Eaux Thermales Sulphureuses*, forment une partie des plus importantes de cet Ouvrage utile.

LES PRÉPARATIONS MÉTALLIQUES.

Metallica.

ROUILLE D'ACIER PRÉPARÉE.

Chalybis Rubigo preparata.

Exposez de la limaille d'acier à l'air. Arrosez-la souvent d'eau ou de vinaigre, jusqu'à ce qu'elle soit réduite en rouille; triturez-la alors dans un mortier, & après avoir versé de l'eau, emportez la poudre la plus fine: exposez de nouveau à l'air le résidu qui n'a pas pu être réduit en poudre subtile; vous l'humecterez, & lorsqu'il sera tombé en rouille, vous recommencerez le même procédé qui vient d'être décrit. Il faut faire sécher exactement la poudre qui a été tirée par le lavage, & la garder pour l'usage.

REMARQUE

On se sert ordinairement du vinaigre dans cette préparation ; mais le fer prend si aisément de la rouille en ne l'humectant qu'avec de l'eau, qu'il est inutile d'employer un autre moyen. (1)

(1) Les substances métalliques qui dans l'état présent de la Pharmacie, en forment une des classes des plus considérables, n'étoient pas absolument inconnues aux anciens. (*) Le cuivre, le plomb, le fer, l'antimoine même entroient dans les médicaments qu'ils mettoient en usage. Il paroît cependant qu'en général, & le plus communément, ils n'employoient ces substances que dans les médicaments destinés aux applications extérieures. Les Arabes étendirent beaucoup cet usage. Ce furent eux sur-tout qui commencèrent à faire connoître l'emploi du Mercure dans les affections cutanées, usage qui dans la suite servit de guide aux Médecins pour découvrir les secours propres à combattre cette maladie infâme & cruelle qui infecta les troupes qui remplissoient le Royaume de Naples, lorsque le Roi Charles VIII en tenta la conquête, & qui après s'être communiquée à toute l'Italie, s'étendit avec la même rapidité dans toute

(*) Hypocrate dans quelques endroits de ses Ouvrages, emploie la *Fleur d'Aïrain* même à l'intérieur, comme vomitif & stimulant : de *Morbis*, lib. 2. cap. 16, tom. 7, edit. charter. & de *internis affectionibus* (ibid.) Il se servoit aussi de l'*Æs Usium*, & de ce qu'il nomme *Fleur d'Argent*. Celse, en traitant des maladies de la Rate, de *Lienis morbo & curatione*, lib. 4, cap. 9, recommande l'eau des Forgerons. *post cibum Aqua à Ferrario Fabro, in quâ cadens Ferrum subinde tinctum sit.* Il la recommande comme capable de remédier au gonflement de ce viscère, *præcipuè lienem coerct.* Dioscoride parle du Plomb, du Cuivre, de l'Antimoine, du Fer, &c. Il dit que la rouille de ce dernier est *alstringente*, & arrête le Flux des Femmes, de *Medica materia*, lib. 5, cap. 53. Il ajoute que la scorie du Fer (*stercus Ferri*) est un remède inutile, *spongieux, qui ne redvient plus Fer*, & qui a cependant les mêmes propriétés, mais d'une manière bien moins efficace ; *ibid.* cap. 54. Gaiien (*de simplicium Medicamentorum temperamentis ac facultatibus*, lib. 9, cap. 3, num. 16-29,) parle assez au long du Plomb, du Cuivre, de l'Antimoine qu'il nomme *Stimmi*, ainsi que Dioscoride, & qu'il emploie comme dessicatif dans les Collytes. Il traite aussi du Fer (*de Squammâ Ferri & Chalybis*, qu'il dit avoir plus d'astringtion que l'écaïlle du Cuivre, & dont il se sert dans la cure des Ulcères. Voyez aussi son *Traité, de Compositione Medicamentorum*, (*passim.*) Alexandre Trallien donnoit aussi l'acier en substance pour dissiper le Schirre de la Rate. Voyez Freind, *Histoire de la Médecine*, pag. 47 & suiv. *Ætius & Oribase* l'employoient comme astringent, mais seulement à l'extérieur, *ibid.*

l'Europe. (*) Jusqu'à ce temps on s'étoit borné à employer, & même assez rarement, les substances métalliques, presque toujours en substance : mais après que la doctrine de Paracelse & des Chymistes qui le suivirent, & qui se disoient ses disciples, fut introduite dans la Médecine, les remèdes tirés des substances métalliques, furent placés au premier rang : on ne se contenta pas des secours qu'on pouvoit en tirer dans leur état naturel ; on les traita de toutes les manières, & chacun vanta la préparation qu'il avoit trouvée, ou qu'on lui avoit communiquée, souvent même comme une *Panacée*. On rechercha en même temps dans les Ouvrages des anciens Chymistes, tout ce qu'ils avoient dit sur ces substances qui avoient presque toujours été le principal & même l'unique objet de leurs travaux & de leurs veilles ; & quoiqu'ordinairement ils eussent eu d'autres vues que celles que la Médecine se propose, on les tourna du côté de l'art de guérir. Les expressions & le style énigmatiques que la plupart de ces Auteurs avoient employés, servirent merveilleusement à cet usage. C'est de là que nous est venue cette multitude immense de préparations médicinales tirées des substances métalliques, sur-tout du fer, du mercure, de l'antimoine, &c. D'un côté, la pratique de la Médecine s'est enrichie par ce moyen de plusieurs excellens remèdes in-

connus aux Anciens, & auxquels toutes les compositions qu'ils nous ont laissées, ne suppléeroient pas, même foiblement ; mais il faut convenir en même temps, que c'est à cet usage, ou plutôt à l'abus qu'on en a fait, que les Charlatans de toute espèce ont dû la plus grande partie du crédit que le vulgaire ignorant est toujours porté à leur accorder. En effet, il y a eu peu d'Empyriques qui ne se soient annoncés à la faveur de quelque préparation particulière & inconnue à d'autres que lui seul, tirée du fer, du mercure, de l'antimoine, ou de quelqu'autre substance de cette nature ; souvent même ils ont donné le nom d'une substance métallique à une préparation qui n'en contenoit pas un atôme. Nous en avons donné un exemple, pag. 279. Entreprendre de décrire toutes les préparations de ces substances, seroit un ouvrage aussi fastidieux qu'inutile : quelquefois même un nom changé, ou une manipulation indifférente, ont fait établir sans raison des distinctions entre des remèdes du même genre. Nous sommes bien éloignés d'embrasser un plan de cette nature ; & quoique nous nous soyons proposé, comme nous l'avons déjà annoncé plusieurs fois, de rassembler autant qu'il seroit possible, les préparations connues, qu'ont fait adopter l'usage, quelquefois même la fantaisie, la mode, &c. (nous mettons dans ces dernières classes, ces succès momentanés qu'il est si dif-

(*) Astruc, de *Morbis Venereis*, tom. 1, lib. 2, cap. 7. & lib. 10.

ficile d'apprécier, quoique tout le monde s'en croie juge compétent.) nous nous contenterons de parler de celles que la pratique a consacrées depuis long-temps aux usages de la Médecine. Nous indiquerons cependant quelques-unes des préparations de ce genre, qui sans être d'un usage aussi généralement avoué, ont cependant joui de quelque réputation, & sont encore employées dans certains Pays.

Le Fer est la première substance métallique dont la Pharmacopée que nous traduisons donne les préparations; elle commence par la plus simple. On fait que ce métal exposé à l'humidité de l'air, éprouve une décomposition par la perte plus ou moins grande de son Phlogistique; qu'alors ses parties intégrantes se désunissent, & que réduit sous une forme pulvérulente, il prend une couleur d'un jaune plus ou moins brun, & qui approche assez souvent de celle de la Fleur de Safran: c'est ce qui a fait donner aux différents résultats qu'on obtient de cette décomposition du *Fer*, le nom général de *Safrans de Mars*. Cette espèce de décomposition du *Fer* par laquelle il est réduit en poussière ou *Rouille*, paroît être due, suivant l'observation que fait M. Rouelle d'après Stahl, à un mouvement de chaleur qui s'excite dans ce métal, lorsqu'on l'expose à l'air, & qu'il reçoit l'impression de l'humidité qui l'accompagne; mais on auroit tort de regarder le *Fer* réduit, ou à l'état de la plus grande division possible, ou même à celui d'une

poudre plus ou moins rouge, & par conséquent de ce qu'on nomme *Safran*, comme déstitué entièrement de son Phlogistique. La préparation donnée par M. Lémery le fils, sous le nom d'*Æthiops Martial*, & que nous décrirons à la fin de cet article, ainsi que ce qui nous reste à dire sur les différents *Safrans de Mars*, prouvent combien cette opinion seroit erronée. On auroit par conséquent également tort de confondre la plupart des *Safrans de Mars*, avec cette poussière jaune qui se précipite des dissolutions de fer, faites sur-tout par l'acide vitriolique, & qu'on connoît sous le nom d'*Ochre*, Chaux de fer qui est communément privée en entier de Phlogistique. Ce seroit avec aussi peu de raison qu'on ne distingueroit pas ces *Safrans* d'avec le *Colcothar* ordinaire dont nous avons parlé dans le chapitre des substances salines.

C'est un fait avoué par tous les Chymistes instruits, que l'eau seule n'est pas capable de dépouiller le fer de sa partie inflammable, & que l'air doit y concourir en même temps: il résulte de ce principe que la plus grande partie des préparations connues sous le nom de *Safrans de Mars*, ne sont pas, ainsi que quelques Auteurs l'ont avancé, de véritables *Chaux de Fer*, dépouillés de tout Phlogistique; puisque l'expérience prouve que les Acides peuvent les attaquer, & qu'ils sont attirables en grande partie par le couteau aimanté. L'air & l'eau ne sont pas les seuls moyens de

de

de mettre le Fer dans l'état de *Safran*: toutes les substances qui peuvent attaquer & dissoudre ce métal; telles que les Acides, les Alkalis dans de certaines circonstances, &c. opèrent le même effet. C'est ce que nous exposerons dans la suite. Les différentes méthodes de réduire le Fer en *Safran*, ont engagé à distinguer ces diverses préparations sous différens noms: la plupart de ces noms sont très-peu corrects, & ont plus de rapport aux qualités souvent imaginaires qu'on attribuoit à ces remèdes, qu'au véritable état où se trouve alors le Fer; mais étant consacrés par l'usage, on est plus sûr d'être entendu en les conservant. La plus ordinaire de ces préparations, est celle que notre texte décrit sous le nom de *Rouille d'Acier*, & qu'on connoît plus communément, surtout en France, sous le nom de *Safran de Mars apéritif*. (*) Avant de décrire les manipulations qu'on met le plus communément en usage pour obtenir le *Safran de Mars*, nous croyons qu'il est nécessaire de faire quelques observations sur la nature du métal qu'on emploie. Le Texte veut qu'on se serve de fer dans l'état d'*Acier*. Nous croyons qu'il est inutile de suivre ce qu'il prescrit à cet égard. En effet, outre qu'on éprouve beaucoup de difficulté à limer l'*Acier*, on ne sauroit espérer d'en retirer un meilleur Sa-

fran de Mars, puisque pour être réduit à cet état de *Safran*, il est nécessaire qu'il éprouve la même perte de Phlogistique que le Fer doux ordinaire. Un autre inconvénient en employant l'*Acier*, est que contenant une plus grande quantité de Phlogistique que le fer ordinaire, & étant par conséquent moins propre à être attaqué par l'eau & l'air, il faut un temps plus considérable pour le mettre en état de *Safran*. Nous croyons par ces raisons qu'on doit préférer une limaille de Fer choisie & exempte de Cuivre: celle qu'on prend chez les Serruriers est très-suspecte, & il est plus sûr de faire limer du fer exprès, que de s'exposer à employer une limaille qui auroit l'inconvénient dont nous venons de parler. La méthode la plus commune & la plus ancienne pour avoir la *Rouille du Fer*, ou le *Safran de Mars apéritif*, est de mettre la limaille de ce métal dans un vase de terre fort large, & de l'exposer à la rosée: (**) on le remue de temps en temps avec une spatule; lorsqu'on s'aperçoit qu'elle commence à se réduire en poudre fine, on la passe par le tamis de soie, par ce moyen on retire ce qu'il y a de plus fin; on remet à l'air ce qui reste, jusqu'à ce qu'il se soit formé une *Rouille* qu'on retire comme la première fois, & on continue la même manœuvre jusqu'à ce qu'on ait retiré

(*) *Crocus Martis aperiens.*

(**) C'est ce qui a fait donner au *Safran* préparé de cette manière le nom de *Safran de Mars apéritif préparé à la rosée*. On vouloit même que ce fût à la rosée du mois de Mai, dans le temps qu'on attribuoit beaucoup de vertus à ce fluide.

la quantité qu'on vouloit de *Safran de Mars*. Ce Safran est d'une couleur rougeâtre. Cette manipulation très-simple a cependant l'inconvénient d'être très-longue; on parvient au même but, & on abrège de beaucoup l'opération, en humectant la limaille avec de l'eau, ainsi que le prescrit notre Texte, & faisant sécher ensuite. Un avantage qu'on en retire encore, est d'obtenir par ce moyen un *Safran de Mars* beaucoup plus phlogistique. Mais nous ferons observer à cette occasion, que pour ne pas perdre cet avantage, il faut empêcher que les *Safrans de Mars* ne restent trop long-temps exposés à l'action de l'air; il faut par conséquent les faire sécher très-promptement; car plus l'exsiccation est lente, plus ils perdent de leur Phlogistique: c'est ce qu'on reconnoît aisément à leur couleur plus ou moins vive, & à la facilité plus ou moins grande qu'ils ont à se laisser dissoudre par les Acides: on parviendroit encore plus sûrement à leur conserver leur principe inflammable, en les faisant sécher par le moyen de la distillation, & dans des vaisseaux fermés. Nous préférons donc le moyen adopté par le Texte, d'employer l'eau, & nous n'aurions rien à ajouter à la description qui s'y trouve, & qui est exacte, si on n'y proposoit pas de substituer quelquefois le vinaigre à l'eau. Il est aisé de sentir la différence de ces deux agens: en effet, l'acide du vinaigre dissout le

fer, au moins en grande partie, & en forme une substance saline déliquescence, qui doit même être un obstacle à la parfaite dessiccation du *Safran de Mars*. Il est vrai que le fer précipité du vinaigre peut fournir un *Safran de Mars*, ainsi que nous le dirons; mais il est certain que dans la circonstance dont nous parlons, on n'obtient pas la préparation qu'on a intention d'avoir, & qu'on retire un *Safran de Mars* qui est en partie salin. Cette préparation ressemble à quelque manière à celle que Crolius a décrite sous le nom d'*Essence de Safran de Mars*; (*) il prend des scories de fer qu'il réduit en poudre, & sur lesquelles il met du vinaigre distillé. Il laisse le tout en digestion pendant plusieurs jours. Il filtre & fait évaporer au B. M. Il reste une matière rouge sur laquelle il fait passer trois ou quatre fois de l'eau de pluie; il veut même qu'on la fasse calciner légèrement pour faire exhiler le vinaigre, & qu'on la lave ensuite avec l'eau. Il la donne comme astringente dans les hémorragies, le Diabète, &c. à la dose de gr. viij. jusqu'à xv.

Plusieurs Dispensaires, entre autres celui de la Faculté de Médecine de Paris, donnent, ainsi que Lémery, la préparation d'un autre *Safran de Mars*, auquel on ajoute aussi le nom d'*Appétitif*. C'est celui qu'on prépare avec le Soufre. (**) Pour cet effet on prend parties égales de Soufre & de Li-

(*) *Crocus Martis Essentia*. Voyez *Basilica Chymica*, pag. 149.

(**) *Crocus Martis aperiens, cum Sulphure*.

maille; on les mêle bien ensemble, & on en forme une pâte par le moyen de l'eau; on laisse le mélange qui s'échauffe & se boursouffle au bout de quelque temps; il se dessèche ensuite, on le met alors dans un têt à rôtir qu'on place sur un fourneau à feu nud; on l'échauffe d'abord peu à peu; on augmente ensuite le feu jusqu'au point de faire rougir légèrement le fond du vaisseau; on agite continuellement la matière avec une baguette de fer, le Soufre s'enflamme & répand une vapeur d'esprit volatil sulphureux dont il faut se garantir. Lorsqu'il ne paroît plus de flamme, il faut considérablement augmenter le feu, & le continuer dans cet état, jusqu'à ce qu'on s'apperçoive que la poudre a pris une belle couleur de pourpre foucée, on peut ensuite passer cette poudre par le tamis pour avoir le plus fin, ou bien le porphyriser.

Nous ne nous arrêterons pas aux inductions que Lémery & quelques Auteurs ont voulu tirer de ce qui se passe dans cette opération: on fait que ce Chymiste prétendoit expliquer par les phénomènes qu'elle présente, la formation des Volcans, celle du Tonnerre, des feux qu'on apperçoit sortir de la terre, & plusieurs autres effets de la nature, qui vraisemblablement se produisent d'une manière diffé-

rente de celle qu'on peut mettre en usage dans les laboratoires. (*) On voit que dans ce procédé la décomposition qu'éprouve le Soufre, donne occasion à son acide d'attaquer le fer, & d'en faire une espèce de dissolution momentanée; & quoique nous ayons recommandé de calciner fortement la matière, on ne sauroit être sûr qu'on est parvenu à enlever tout l'acide, & les Artistes connoissent combien on y trouveroit de difficulté: ce *Safran de Mars* contient donc toujours de l'acide, suivant toutes les apparences. Nous sommes cependant bien éloignés de le regarder comme un *Colcothar*, semblable à celui qu'on obtient de la distillation ou de la calcination du vitriol: la couleur de ce *Safran de Mars* désigne assez la différence qu'il y a entre ces deux corps. D'après ces réflexions on peut être étonné de la dénomination d'*Apéritif* qu'on a donnée à ce *Safran*, tandis qu'on a donné le nom d'*Astringent* à un autre *Safran* qui paroît beaucoup moins fait pour le porter. (**)

Pour exécuter le procédé du *Safran de Mars*, connu vulgairement sous le nom d'*Astringent*, on prend de la limaille de fer, on la met dans une grande coupelle qu'on expose sous la moufle au grand feu. On remue continuellement la matière qui se réduit in-

(*) Voyez les Mémoires de l'Académie des Sciences, ann. 1700, pag. 101 & suiv. & le nouveau Cours de Chymie de ce même Auteur.

(**) Angelus Sala nous paroît être le seul qui ait donné, avec raison, à ce *Safran de Mars* le nom d'*Astringent*, & qui en fasse usage en cette qualité. Voyez *Exegesis Chymiatrica* de cet Auteur, part. 3, sect. de Crocis.

fenfiblement en une poudre d'une belle couleur de violet rougeâtre : lorsqu'elle est refroidie, on la passe par le tamis, & même on la broie sur le Porphyre pour lui donner plus de ténuité; manœuvre qu'on emploie également pour tous les *Safrans de Mars*, ainsi que nous l'avons dit. On peut se procurer un *Safran de Mars* de cette espèce, en enlevant l'espèce de poussière qui se forme sur les barres de fer qui ont été exposées à un feu violent; parceque tout fer qui éprouve la grande action de la chaleur, se réduit de cette manière. On voit qu'on n'obtient par ce moyen, qu'une pure terre martiale privée de son Phlogistique, dont la calcination l'a dépouillé; (*) aussi cette espèce de *Safran* est-elle insipide, & ne peut plus être attaquée par les acides. Lémery prépare le *Safran de Mars* qu'il nomme *Astringent*, d'une manière un peu différente. (**) Il veut qu'on prenne le *Crocus* qui résulte de la calcination du Fer avec le Soufre, qu'on le lave cinq ou six fois avec du vinaigre, dans lequel on le laisse tremper chaque fois pendant une heure: on le lave ensuite, & on le calcine fortement.

Pour rendre complete la description des différentes préparations des *Safrans de Mars*, il nous reste encore à en donner deux qui sont certainement préférables, au moins pour l'usage médicinal, à la plupart de ceux qui nous ont

occupés jusqu'à présent. La première préparation est due à M. Stahl, & porte avec son nom celui de *Safran de Mars antimonie*. La seconde est l'*Æthiops Martial* de M. Lémery le fils; mais avant que de décrire ces deux préparations, nous croyons ne devoir pas passer sous silence une autre méthode d'obtenir le *Safran de Mars*. Cette méthode consiste à précipiter par le moyen d'un Alkali fixe bien pur, le fer qui a été dissous par un acide. On peut, par exemple, employer le précipité du Vitriol Martial dont on s'est servi pour préparer le *Tartre vitriolé*, suivant la formule de cette Pharmacopée. (Voyez ci-devant pag. 322 & suiv.) On lave bien ce Précipité, & on le fait sécher: on peut, pour être plus sûr que le Vitriol ne contient point de cuivre, opérer de même sur une dissolution du fer choisi avec soin, & faite dans l'acide vitriolique. Ce n'est pas que suivant certaines circonstances l'Alkali fixe ne puisse dissoudre une partie du fer qui se trouve divisé, ainsi que l'a remarqué Stahl: c'est sur-tout lorsque le fer se trouve dissous par l'acide nitreux que cette remarque a lieu davantage; c'est ce que nous détaillerons en parlant de la *Teinture de Mars alcaline* de ce grand Chymiste. Le *Safran de Mars* qu'on obtient en précipitant le fer dissous dans le vinaigre, est le meilleur de ceux qu'on prépare de cette manière. Il est même quel-

(*) Voyez Cartheuser *Pharmacologia*, sect. 8, cap. 2.

(**) *Nouveau Cours de Chymie*, pag. 156.

quefois d'une grande beauté, lorsqu'on a eu soin de le faire sécher promptement. Il se dissout très-bien dans les Acides, & on en sent la raison. Il n'en est pas en effet du vinaigre comme des Acides minéraux qui enlèvent au fer son Phlogistique.

Pour préparer le *Safran de Mars antimonie* de Stahl, (*) on prend les scories du *Régule d'Antimoine Martial*; (**) on les expose à l'humidité, ou, pour abrégé, on les met tremper dans l'eau. On passe ensuite la liqueur au travers d'un filtre de papier sur lequel s'arrête une poudre très-fine de couleur de brique pâle: faites-la sécher, & lorsqu'elle sera sèche, faites-la détonner avec le triple de son poids de Nitre dans un creuset placé entre les charbons ardents: lorsque la détonation sera finie, vous mettrez la matière dans l'eau chaude; versez par inclination l'eau qui contient la partie la plus subtile, & passez enfin le tout par un filtre pour séparer la poudre qui sera le *Safran de Mars antimonie*, que vous laverez encore plusieurs fois, passant de l'eau sur le filtre, & que vous ferez ensuite sécher. On voit que dans cette opération, suivant l'observation de M. Baron, (***) on retire un *Safran de Mars* qui n'a perdu qu'une partie de son Phlogistique,

& que ce *Safran de Mars* est mêlé d'une portion de Chaux d'Antimoine qui s'est formée dans le temps de la détonation avec le Nitre: car la partie réguline dissoute par le *Foie de Soufre*, dans le temps de la première opération, destiné à faire obtenir le *Régule*, se réduit en chaux dans cette seconde manipulation; au lieu que le fer qui s'y trouvoit aussi dissous, n'est pas privé de toute la partie inflammable; aussi ce *Safran* se laisse-t-il attaquer par les Acides, quoique foiblement. Zuelpher décrit un *Safran de Mars* qu'il nomme *cachectique*, (****) & qui ressemble beaucoup à celui de Stahl, excepté qu'il ne s'y trouve pas d'Antimoine. Pour le préparer, on fait fondre du Nitre purifié dans un creuset; on y jette à différentes reprises environ la même quantité de limaille de fer: on laisse le tout jusqu'à ce que le Nitre s'enflamme & détonne: on met ensuite la masse dans l'eau chaude, puis on sépare par le moyen d'un filtre la poudre qu'on fait sécher. Nous ne nous arrêterons pas à parler d'une préparation singulière qu'un Charlatan, nommé Saint-Hilaire, débita vers le commencement de ce siècle, sous le nom de *Neige de Mars*, & qu'un Médecin de Venise a eu la bonté de décrire sous le même nom, (*****) en di-

(*) Voyez la *Pharmacopée de Berlin*, & la Description qu'en a donnée M. Baron dans son *Commentaire sur le Cours de Chymie de Lémery*, pag. 284 & suiv.

(**) On trouvera le procédé de ce *Régule* dans la suite de ce Chapitre.

(***) *Loco citato*.

(****) *Crocus Martis Cachecticus*. Voyez *Maniffa Spagyrica*, part. 1. cap. 3.

(*****) Joa. Hyeron. Zanichelli, de *Ferro ejusque Nivis Preparatione*, &c. Voyez le *Journal des Savans*, ann. 1719, *Septemb.*

fant qu'il faut jetter sur une partie de fer qu'on a fait rougir dans un creuset, trois parties d'Antimoine: on sépare, ajoute-t-il, le plus brillant, & on le fait sublimer à un petit feu de charbons dans une cucurbite garnie d'un chapiteau aveugle; on trouve ces vaisseaux remplis d'une neige très-claire, composée de petits filets blancs & luisants comme l'argent le plus fin; c'est la *Neige de Mars*, suivant M. Zanichelli qui lui donne les plus grandes vertus; on sent que c'est ici un procédé imparfait par lequel on peut obtenir les *Fleurs*, ou ce qu'on nomme *Neige du Régule d'Antimoine*, & qu'il n'y a pas un atôme de Fer. Mais c'est trop parler d'un procédé aussi frivole, & nous passons à la description de l'*Æthiops Martial*.

C'est sous ce nom principalement qu'on connoît une espèce de *Safran de Mars*, dont la préparation est dûe à M. Lémery le fils. (*) Ce *Safran de Mars* réunit à l'avantage de l'extrême division, dont sont doués les autres *Crocus*, celui de conserver le Phlogistique du Fer. C'est ce qu'on peut appercevoir sensiblement à la couleur qui est noire; ce qui lui a fait donner le nom d'*Æthiops*; il est attirable par l'aimant, & entièrement dissoluble dans les Acides. Ces différentes propriétés de l'*Æthiops Martial*, viennent de ce que nous avons fait observer, que le Fer ne perdoit son Phlogistique que par l'action combinée de l'air & de

l'eau. Ainsi, tant qu'on le garantira de l'action du premier, l'eau, en le pénétrant peu à peu, ne servira qu'à le diviser: c'est dans cette vue que pour exécuter cette opération, on prend de la *Limaille de Fer* neuve bien nette, & qui ne soit point rouillée: on la met dans un bocal de verre, ou dans un pot de terre qui ne soit pas vernissée: on verse par-dessus de l'eau froide très-pure qui surnage à la hauteur de trois ou quatre pouces: on remue de temps en temps la limaille, & on lui fait perdre son état métallique: en un mot, elle se réduit insensiblement en une poudre noire impalpable. Quand on s'aperçoit qu'il y a une grande quantité de fer réduit en cet état, on verse ce qui est contenu dans le bocal sur un filtre de papier: l'eau s'étant écoulée, il faut dessécher promptement la poudre qui est restée sur le filtre: sans cette précaution, l'air joint à l'humidité dont la poudre est imbue, feroit dissiper le Phlogistique; on verroit la couleur noire disparaître, pour faire place à la couleur safranée des autres *Crocus Martiaux*. Il est même nécessaire de se servir de feu pour aller plus vite; peut-être même, suivant le conseil de quelques Auteurs, feroit-on mieux d'exécuter la dessiccation dans des vaisseaux clos, & par la distillation. Lorsque tout est bien sec, on le triture dans un mortier de Marbre, de verre, ou de fer, & on passe par le tamis de Soie pour retirer le

(*) Voyez les Mémoires de l'Académie des Sciences, ann. 1735, pag. 262.

plus fin : on remet ensuite le plus grossier dans l'eau, afin que ce liquide achève de mettre ce résidu dans le même état. Il y a encore une autre manipulation pour séparer l'*Æthiops Martial*, & c'est même la plus usitée. Elle consiste à décantant l'eau qu'on a brouillée auparavant dans un autre vase. Le plus tenu de la poudre reste suspendu dans l'eau, & est entraîné avec elle : on repasse ensuite sur le filtre cette eau qu'on brouille de nouveau, & on obtient la poudre qu'on fait dessécher le plus promptement qu'il est possible, ainsi que nous l'avons déjà recommandé : dès qu'elle est sèche, on l'enferme tout de suite dans une bouteille qu'on bouche exactement. La préparation de l'*Æthiops Martial* n'est point embarrassante. Il suffit de remuer la matière de temps en temps, par exemple, tous les quinze jours ; mais on voit en même-temps qu'elle est fort longue : elle dure ordinairement trois ou quatre mois, de façon qu'il est nécessaire qu'un Apothicaire en ait de toute faite, ne pouvant en préparer tout de suite, lorsqu'on lui en demande ; cet inconvénient qui procède de la longueur du temps destiné à cette opération, a excité à donner des manipulations qui fussent moins longues, & qui fussent obtenir le Fer dans le même état. M. Majault, Médecin de la Faculté de Paris, a cru y parvenir par l'opération qu'il a décrite dans le Journal de Méde-

cine. (*) Il commence par décomposer le Vitriol Martial, par le moyen d'un Alkali fixe de la même manière qu'on l'a vu décrite dans l'article du Tartre vitriolé ; il édulcore plusieurs fois le précipité avec de l'eau chaude, pour enlever toute la partie saline. Lorsque ce précipité est séché, il en forme une espèce de pâte ou de bouillie avec l'Huile d'Olives ; il met ce mélange dans une cuiller de fer qu'il expose sur un feu assez vif de charbon ; il veut même que l'Huile s'enflamme, & qu'elle se consume par l'inflammation. Lorsque qu'on ne voit plus de fumée, on retire la cuiller, de peur que l'action continue du feu ne lui enlève le Phlogistique qu'on vient de lui donner. Il veut qu'on répète deux ou trois fois la même opération avec l'Huile d'Olives, dont on imbibe la masse qu'on a soin de remuer avec une spatule de fer, avant que de l'exposer au feu : on obtient alors une poudre de couleur noire attirable par l'aimant, & qui a toutes les propriétés de l'*Æthiops Martial* de Lémery. On voit par ce que nous venons de dire de la manipulation de M. Majault, qu'il se sert du moyen connu depuis long-temps pour redonner aux Chaux métalliques le Phlogistique qu'elles ont perdu. On se sert ordinairement, dans ce cas, d'un creuset qui est plus commode que la cuiller de fer ; au lieu d'Huile d'Olives, on emploie communément celle de Lin ; mais ce

(*) Janvier 1757, pag. 57 & suiv.

choix paroît assez indifférent, parce qu'il suffit d'employer une substance capable de fournir le Phlogistique. M. Majault donne la préférence à l'Huile d'Olives, parce qu'il prétend qu'elle laisse moins de cendres ou de terre après elle. Il recommande de faire enflammer l'Huile; mais nous croyons qu'il vaut beaucoup mieux, comme il est d'usage dans ces sortes d'opérations, exposer le mélange sur un feu assez fort, pour que l'Huile qui se décompose, & fume beaucoup, communique à la Chaux Martiale, la partie inflammable qu'elle contient. En effet, on voit que l'inflammation de l'Huile détruit non-seulement l'Huile avec trop de rapidité, mais encore qu'elle enlève beaucoup de Phlogistique qui s'est uni au Fer, & qu'elle doit recalciner en quelque manière ce métal: aussi l'Auteur de ce procédé est-il obligé de repasser plusieurs fois de l'Huile sur la Chaux Martiale, avant qu'il puisse l'obtenir dans le même état que l'*Æthiops Martial* de Lémery. Il nous paroît d'ailleurs que, si, d'un côté, on obtient en moins de temps un Fer dans le plus grand état de division possible, & doué de ses propriétés métalliques, de même que dans le procédé de Lémery, la manipulation que nous venons de décrire est beaucoup plus laborieuse & plus coûteuse. On trouve encore dans le *Journal de Médecine* de l'année 1762, (*) un procédé

qu'on annonce comme plus facile & plus court que celui de Lémery, pour obtenir un Fer dans le même état que son *Æthiops Martial*: on pourra juger de cette promesse par l'exposé que nous en allons faire: l'Auteur du procédé, prescrit de prendre du *Colchotar*, ou du Vitriol Martial calciné au rouge; de l'édulcorer par le moyen de l'eau chaude qu'on décante, à mesure que la Chaux ferrugineuse se précipite: lorsque ce précipité est bien édulcoré, on le fait sécher, & on l'expose ensuite dans un têt sous une moufle du fourneau d'essai, jusqu'à ce qu'il soit devenu rouge. On prend une partie de ce précipité, lorsqu'il est refroidi, & on le mêle avec deux parties de Sel marin décrépité: on les unit bien ensemble, en les triturant long-temps dans un mortier de fer; on met ce mélange dans un canon de fusil qu'on bouche exactement avec deux bouchons de fer, & on lute encore les jointures de ces bouchons avec de la terre à potier dont on enveloppe même toute l'extrémité du canon. Lorsque le lut est sec, on place le canon dans la cheminée, de manière qu'il soit recouvert de cendres & de charbons allumés, on doit même le soulever au bout d'une demi-heure, afin qu'il soit environné de charbons de toutes parts: on entretient ainsi le feu bien ardent pendant quatre heures: on retire alors le canon du feu, & on le laisse re-

(*) Septembre, pag. 241 & suiv.

froidir;

froidir ; alors on casse le lut pour déboucher le canon , & avec une verge de fer , on en fait sortir le Mars qu'on trouve , dit-on , en grumeaux noirs : on les réduit en poudre dans un mortier de verre , & on met cette poudre dans une terrine ; on verse par-dessus de l'eau très-chaude , on agite avec une spatule , on décante tout de suite , & avec précaution , dans un vase beaucoup plus grand ; on verse de nouvelle eau chaude sur le résidu , on décante comme la première fois , & on continue de la même manière , jusqu'à ce que l'eau ne paroisse plus colorée ; on laisse déposer le *Safran de Mars* qui a passé par le flottage , & on dit que c'est l'affaire de vingt-quatre heures : on décante l'eau , on en verse de nouvelle , & toute chaude sur le dépôt qui s'est fait au fond ; on la décante quand elle est claire ; & comme ce *Safran de Mars* est mêlé avec des Sels , on continue les lavages jusqu'à ce que l'eau sortant insipide , on juge qu'il en est totalement dépouillé : on fait ensuite sécher ce *Safran*. On finit par dire que ce *Safran de Mars* comparé avec l'*Æthiops Martial* , est le même , qu'il est attirable par l'aimant , & dissoluble dans tous les acides , ainsi que ce dernier : on donne même au premier un avantage sur l'*Æthiops* de Lémery ; car l'on prétend qu'il ne perd pas de son Phlogistique comme l'*Æthiops*. Nous nous contentons d'avoir exposé la manipulation de ce *Safran de Mars* , & nous croyons superflu d'y ajouter

Seconde Partie,

ter aucune réflexion. Nous doutons seulement qu'en supposant toutes les qualités que lui donne l'Auteur , aucun Artiste soit tenté de préférer cette méthode compliquée & embarrassante , au procédé simple , quoique peut-être un peu plus long , qu'a donné Lémery.

Les remèdes tirés du *Fer* , fournissent des secours très-puissans dans plusieurs maladies : nous avons tâché d'en donner une idée dans la Matière Médicale (*art. Fer.*) Nous y avons fait observer que c'étoit principalement par sa vertu tonique , que ce métal produisoit des effets qui paroissent différens , quoiqu'ils fussent dûs à la même cause , & qu'ils dérivassent du même principe. Nous en avons donné la preuve en présentant les phénomènes qui suivent l'usage des *Martiaux* , & qui ont été saisis & décrits par tous les Observateurs attentifs : tels sont la force augmentée dans les pulsations artérielles , la couleur de la peau , sur-tout de celle du visage devenue plus vive , observation sensible dans toutes les parties dans lesquelles les vaisseaux sont si légèrement recouverts , qu'on peut les regarder presque comme à nud , telles que les lèvres , les angles des yeux , &c. enfin la vigueur augmentée dans toute l'habitude du corps. Tout indique donc que la force systaltique des vaisseaux est alors plus grande que la masse du fluide sanguin , sur-tout celle de la partie globuleuse , connue plus spécialement sous le

V v v.

nom de *Cruor Ruber*, est plus dense, plus compacte, & plus propre à produire la collision mutuelle des parties, qui est la source de la chaleur & des effets qui en résultent; ces effets connus, font suffisamment connoître les cas dans lesquels le *Fer* peut convenir à ceux dans lesquels son usage, malgré les préjugés reçus, est contraire, ou au moins inutile. En faisant attention aux phénomènes dont nous venons de parler, il est aisé d'apprécier les vertus que la routine ou l'observation superficielle ont souvent fait attribuer au *Mars*. On voit en même temps par quelle raison le *Fer* est d'un si grand secours dans les maladies qui reconnoissent pour cause cet état de langueur, dans la circulation du fluide sanguin, destiné à entretenir le mouvement de la machine animale, principalement lorsque cet état ne dépend pas seulement de l'atonie des solides, mais qu'il vient du peu de cohésion des molécules de ce fluide & de leur inertie. Cette dégénération produit le *Chlorosis*, la bouffissure, la leucopneumonie dans plusieurs circonstances, & lorsqu'elle se rencontre, ainsi qu'il arrive souvent dans des sujets dont les viscères d'une texture foible & incapable de communiquer aux liqueurs qui y abondent, le mouvement de progression qui leur est nécessaire, ils se trouvent bientôt surchargés: les liquides s'y amassent, s'y condensent, & forment des obstructions & des tumeurs de différens genres. De là très-souvent des gonflemens, & ces obstructions de la rate, nommés par les Anciens, *Magni Lienés*, celles du foie, du pancréas, de la matrice, & de plusieurs autres organes. De là les stases dans les veines mésentériques & spléniques qui se répandant dans tous les viscères du bas ventre, vont ensuite aboutir à la *Veine Porte*. Dans ces cas & ces circonstances, les remèdes martiaux sont très-capables de remédier aux désordres dont nous venons de parler. C'est dans ce sens qu'on peut les regarder comme apéritifs, parce qu'en donnant occasion à des collisions plus fortes, & en augmentant le mouvement de circulation, les fluides & les différens suc, au lieu de s'arrêter, sont chassés & poussés dans les canaux, ou dans les routes qui leurs sont destinées. Les stases dues à l'inertie des liqueurs & des solides, sont quelquefois aussi portées à un tel point, que les canaux extrêmement gonflés, ne peuvent retenir qu'avec difficulté le fluide sanguin, lymphatique, ou d'un autre genre, lequel s'échappe alors ou suinte continuellement au travers des mailles élargies de ces vaisseaux incapables de résister: alors les *Martiaux*, par les mêmes raisons, remédieront à ce désordre, quoique d'une autre espèce, & dans cette circonstance le *Fer* pourra porter le nom d'astringent. Il n'est pas rare en effet de voir les pertes, soit en rouge, soit en blanc, si communes aux femmes, céder à l'usage du *Mars*, bien administré,

tandis que le même remède est souvent le plus convenable pour rappeler l'écoulement des règles supprimées: mais on voit en même temps quel désordre on pourroit causer, si en s'attachant aux *mots*, plutôt qu'aux *choses*, dans un cas de suppression de règles, qui se trouveroit, par exemple, dans un sujet pléthorique, on commençoit par donner le *Mars*; puisqu'il est aisé de sentir qu'on ne feroit qu'augmenter la cause de l'accident; il en seroit de même dans les pertes qui dériveroient de la même cause, ou qui viendroient d'éréthisme & d'irritation. On est encore exposé à tomber dans des fautes considérables, lorsqu'on emploie indistinctement les Martiaux dans toutes les maladies du foie, des canaux biliaires & de la vésicule du fiel, ainsi que dans les hydropisies; c'est ce qui n'arrive cependant que trop souvent. On voit paroître de temps en temps de nouveaux remèdes vantés comme spécifiques dans cette dernière maladie, qui cependant n'en admet de réels que très-rarement. Les préparations de *Fer*, celles d'Antimoine, ou seules, ou mêlées avec quelque purgatif drastique, en font ordinairement tout le secret. C'est ainsi que pendant plusieurs années, on avoit adopté à Paris un remède de cette espèce. C'étoit une espèce d'électuaire liquide formé

avec le *Safran de Mars préparé avec le Soufre & l'Antimoine crud* $\text{aa } \mathfrak{z} \text{ j.}$ la *Scamonée* $\mathfrak{z} \text{ iv.}$ qu'on mêloit avec Sirop de Limons ℥ iv. On en donnoit une cuillerée plusieurs fois dans la journée: la dose du purgatif qui y entre, produisoit quelquefois des selles, & la sortie d'une partie du liquide épanché; mais l'épuisement qui restoit au malade, l'agacement du canal alimentaire qui attiroit souvent la gangrene; tout concouroit ordinairement à accélérer la mort du malade. Sydenham avoit déjà observé, (*) que ce n'est que dans le commencement des hydropisies que les remèdes tirés du *Fer*, étoient utiles, *sanguinem videlicet invigorando, calefaciendoque*, suivant l'expression dont il se sert. C'est en effet dans cet état cachétique, qui précède ordinairement l'hydropisie, & dans lequel l'hémathose est languissante, qu'on peut attendre de véritables secours du *Fer*; car lorsqu'une fois les eaux se sont répandues dans la capacité, & que par leur séjour elles ont pour ainsi dire, macéré les organes sur lesquelles elles se trouvent, on a peu à compter sur les *Martiaux*. Ils sont encore très-inutiles, & même nuisibles dans le cas de schirrosité de quelque viscère, pouvant alors faire dégénérer le schirre en cancer; (**) on tombe souvent dans cette faute, en ne faisant pas assez

(*) *Traçtatus de Hydrope*, oper. tom. 1, pag. 345.

(**) *Vetatur etiam (Ferrum) ubi tumores scirrhusi adsunt: nam qui a corporis robur auget, hinc facit, ut sanguis magis, magisque arietet in illum scirrhum & producat cancrum.* H. Boerhaave *Prælect. de Morbis nervorum*, tom. 1. de Chlorosi.

attention aux véritables effets du *Fer*: une erreur presque de la même nature, est d'employer à contre-temps les *Martiaux* dans les obstructions du foie, dans les jaunisses, &c. Ces remèdes si utiles dans les indispositions de ce viscère, pour rétablir la circulation qui s'y trouve si languissante, & prévenir les obstructions qui y sont si fréquentes, peuvent aussi, par la même raison, les causer, si on les met en usage avant que d'avoir rendu les liqueurs fluides, & avant que d'avoir calmé les contractions spastiques des canaux biliaires. C'est une réflexion très-sage que fait M. Huxham, d'après sa propre expérience, en traitant d'une espèce de jaunisse qui dépend de la viscosité & de l'inertie de la bile, & dans laquelle il recommande d'employer les préparations du *Fer*, après avoir mis en usage les atténuans, les savoneux, les volatils & les émétiques. (*) En général l'usage du *Fer* exige que les premières voies soient libres: on ne doit point l'administrer dans le *Chlorosis* & les autres maladies du même genre, dont on peut le regarder comme le véritable remède, sans avoir débarrassé l'estomac des matières visqueuses & glaireuses dont il est communément surchargé dans cet état d'atonie: sans cette précaution les

molécules *Martiales* se trouvent enveloppées dans ces matières qui brident & énervent totalement leur action. Les malades alors, suivant l'observation de Boerrhave, (**) sont sujets aux anxiétés, aux vents; ils sentent un poids incommode sur leur estomac: on a même trouvé dans le ventricule des sujets foibles, le *Fer* qu'ils avoient pris, & qui n'avoit pu passer, suivant l'observation de Pannarolle cité par Hoffmann. (***) Il est donc nécessaire de prévenir ces accidens par un purgatif convenable, ou plutôt encore par un émétique doux, tel que l'*Ipécacuana*. Les organes étant libres, la distribution du *Fer* se fera aisément: il pourra, lorsqu'on aura eu soin de le mettre dans l'état de division où il doit être, se tenir suspendu dans les liqueurs, & pénétrer avec elles dans toutes les routes de la circulation. Nous ne doutons pas en effet, d'après plusieurs expériences dont nous allons rendre compte, que les particules du *Fer* ne s'infiltrer dans le sang, & n'entrent même dans sa composition. On fait depuis long-temps que ce métal est en état de pénétrer dans les parties les plus délicates de presque tous les corps. On a trouvé en effet du *Fer* dans les cendres de bois brûlé, avec toutes les précautions nécessaires pour

(*) *Cave tamen ne chalybeata medicamenta præpoperè adhibeas; ante scilicet quam fluxos reddideris humores, aliter enim pro remedio, immedicabilis forsan hepatis scirrhus eveniet.* Observat. de aere & morbis epidemicis, constitut. ad ann. 1737, in comment. de morbis ictericis.

(**) *De morbis nervorum*, loc. cit.

(***) In notis ad cap. 17. *Pharmacop. Spagyrica Poterii.*

empêcher de soupçonner que ce fer ne fût communiqué par les ustenciles dont on se sert ordinairement pour cette combustion. (*) On a trouvé des particules de ce métal dans les cendres restées après la distillation du miel. (**) Dans les matières animales, telles que les cendres du castoréum, des cloportes, (***) dans le corail mis en poudre. (****) Le fameux Lifter a démontré aussi des parcelles de fer, dans le calcul de la vessie, en se servant du couteau aimanté. (*****) Enfin, on en a trouvé dans le sang de l'homme & des animaux. M. Galéati, de l'Institut de Bologne, & dont nous venons de citer un Mémoire, paroît être un des premiers qui ait fait des expériences en ce genre, & il les rapporte dans le même endroit. Mais M. Menghini, de la même Académie, par des travaux suivis, & par des expériences très-intéressantes, a répandu le plus grand jour sur cet objet. Il résulte de ses observations, (*****) que les os, la chair & la graisse, contiennent très-peu de particules ferrugineuses, sur-tout les os & la graisse; que le sang est le véritable récep-

tacle de ce métal; mais la partie séreuse ou limphatique en contient peu en comparaison de la partie globuleuse ou rouge. M. Rhades a fait les mêmes observations sous les yeux du sçavant M. de Haller. (*****) Au reste, les expériences de M. Menghini ont été faites sur le sang de l'homme & de différentes espèces d'animaux. Les résultats ont été les mêmes. M. Menghini a poussé encore plus loin ses expériences & ses observations: il a voulu se convaincre que le sang se chargeoit effectivement d'une plus grande quantité de particules de Fer, à proportion de l'usage qu'on faisoit de ce métal: dans cette vue il a donné pendant un certain temps, soit à des hommes, soit à des animaux de différente espèce, du Fer, dans différents états; tels que la mine crue de ce métal réduite en poudre, la limaille passée simplement au tamis, la limaille porphyrifiée, le Safran de Mars apéritif, la teinture de Mars, &c. Le sang examiné ensuite, (*****) lui a donné des indices certains d'une plus grande quantité de particules martiales, qu'avant l'expérience;

(*) *Memoires de l'Académie des Sciences*, ann. 1705, pag. 362. Voyez aussi *Comment. de Bononiensi Scientiarum Instituto*, tom. 2, pag. 110.

(**) *Mém. de l'Académie des Sciences*, ann. 1706, pag. 411.

(***) *Ibid.* & *Hist.* 1709.

(****) *Ibid. Hist.* 1711, pag. 36.

(*****) *Dissert. Medicinalis de calculo humano*, dans le premier volume des *Ouvres de Sydenham*.

(*****) *De Bononiensi Scientiarum Instituto Commentar.* tom. 2. *Par. alter. de Ferrarum particularum sede in sanguine*, pag. 244 & suiv.

(*****) *Elementa Physiologiae corporis humani*, tom. 2, lib. 5, sect. 2, par. 43.

(*****) *De Bonon. Scientiar. Instituto comment.* tom. 3, *de Ferrarum particularum progressu in sanguinem*, pag. 475. & suiv.

mais ces parties de *Fer* s'y trouvoient dans une proportion très-différente, suivant la nature ou la préparation du *Fer* mise en usage. En effet le sang de ceux qui avoient fait usage de la mine crue, contenoit beaucoup plus de *Fer*, que celui de ceux qui avoient usé, ou du Safran de Mars, ou de la limaille grossière, qui en avoient très-peu en comparaison. (*) Le sang de ceux pour lesquels on avoit employé la limaille porphyrifée, étoit presque aussi chargée de *Fer*, que celui des sujets qui avoient pris la mine crue. M. Menghini a répété ces expériences en comparant le sang des animaux qui avoient usé du *Fer*, avec celui d'autres animaux qui n'en avoient pas pris, & le résultat n'a servi qu'à confirmer ses observations. Il a ensuite ouvert plusieurs animaux, soit quadrupèdes, soit volatiles qu'il avoit nourris de *Fer*. Dans les premiers il n'a rien aperçu de remarquable : le chile contenu dans les veines lactées, paroissoit à l'ordinaire très-blanc, & sans altération ; mais dans les oiseaux qu'on fait être dépourvus de veines lactées, il a remarqué que les veines mésentériques qui sont destinées à en faire l'office, étoient plus ouvertes & plus gonflées : on les distinguoit des autres vaisseaux sanguins par une couleur ferrugineuse, plus remarquable

encore dans les branches de ces veines, & dans l'endroit où elles se portent des intestins au mésentère. Cette matière qui donnoit la couleur, étoit plus abondante dans les grands troncs : M. Menghini, par le moyen du microscope qu'il y adapta, aperçut la matière ferrugineuse arrêtée dans plusieurs endroits ; elle y paroissoit par le moyen de plusieurs petites particules ou facettes, à peu près comme la mine. Il paroît, d'après toutes ces observations, qu'on ne sauroit douter que le *Fer* ne pénètre dans le sang, & même avec assez de facilité. Ne peut-on pas par conséquent attribuer, avec grande raison, les effets qui suivent l'usage de ce métal, & que nous avons exposés au mélange des molécules mattiales, avec la partie rouge ou globuleuse qui forme le sang proprement dit ? N'est-il pas probable, ainsi que le pense M. de Haller, (**) que le *Fer* communique de la solidité & de la densité aux globules rouges, & contribue à augmenter la chaleur, puisqu'on fait que ce métal peut s'échauffer par des collisions souvent répétées ? Mais parmi les préparations de *Fer* que la Chymie a si fort multipliées, quelles sont celles auxquelles on doit donner la préférence ?

Les Médecins instruits ont presque toujours reconnu, que plus

(*) Sydenham paroît aussi ne pas s'éloigner du sentiment de ceux qui seroient portés à donner la préférence à la mine de fer, sur toutes les préparations de ce métal. Voyez Dissertat. Epistol. ad Guillel. Cole. pag. 267.

(**) *Elementa Physiologicæ corporis humani*, tom. 2, lib. 5, sect. 2, par. 9, vers la fin.

le Fer s'éloigne de son état ordinaire ; c'est-à-dire, que plus il a perdu de son phlogistique, moins on doit attendre les effets qui lui sont propres. *Chalybeata sulphure in totum spoliata*, dit Willis, (*) *nec quaquam juvant, ut potè quæ sanguinis Chymosim minimè promouent . . . ideo adhibeantur chalybeata in quibus particula sulphurea relinquuntur, & pollent ut imprimis sunt ferri limatura, squama in pollinem redacta, &c.* Sydenham (**) dit qu'il a toujours observé que le Fer en substance agissoit, & plus sûrement, & plus promptement que toutes les espèces de préparations de ce métal. Boerrhawe (***) pense de même, ainsi qu'Hoffman (****) qui n'en excepte pas même les teintures de ce métal. On a vu aussi dans le compte que nous avons rendu des expériences de M. Menghini, que l'action du Fer est d'autant plus assurée, que ce métal s'éloigne moins de son état naturel. Tout concourt donc à prouver que pour les usages de la Médecine, on doit préférer le Fer qui a le moins perdu de son phlogistique. Mais en même-temps on fait par l'observation, que celui qui se trouve pour ainsi dire surchargé de cette

partie inflammable, devenu alors trop dur & trop compact, élude souvent l'action de l'estomac, & peut causer sur ce viscère un poids inutile, & même dangereux pour les suites. C'est par cette raison qu'on fait rarement usage du Fer converti en Acier. Il est en même temps très-important que le Fer puisse être réduit en molécules infiniment petites, afin d'assurer sa distribution, & qu'il puisse être entraîné plus aisément par les liqueurs qui doivent lui servir de véhicule. Tous ces avantages nous paroissent réunis dans la préparation que nous avons décrite d'après Lémery, sous le nom d'*Æthiops Martial*. Le Fer y conserve la portion de phlogistique qui lui est nécessaire pour jouir des qualités qui lui sont propres, telles que d'être attirable par l'aimant, & dissoluble dans les acides. Ce métal s'y trouve en même temps dans le plus grand état de division possible. Quelque grande que soit celle qu'on procure à la limaille en la porphiritant, on ne peut y parvenir. Les autres *Safrans de Mars*, quoiqu'aussi divisés, ne jouissent pas du même avantage, puisque la plupart ne deviennent en cet état, qu'en perdant une grande partie

(*) *Pharmaceuticæ Rationalis*, pars 2, sect. 2, cap. 5.

(**) *Dissert. Epistol. ad Guill. Cole de observationibus circa variolas confluentes, necnon de Affectione Hysterica*, pag. 267.

(***) *In usus medicos debet eligi ferrum maximè molle, penitus nativum, ignem non, vel saltem parum passum*, de morbis nervorum, tom. 1, cap. de Chlorosi.

(****) *Solam limaturam omnibus martis crocis & tincturis, medi sententiâ, preferendam esse existimo. Annot. ad Pharmacop. spagyricam potetii*, cap. 40, & *ibid.* cap. 17.

548 ACIER PRÉPARÉ AVEC LE SOUFRE.

de leur phlogistique, & que cette perte plus ou moins grande, diminue à proportion les avantages qu'on a lieu d'attendre des *Martiaux*. Cette perte est à la vérité moins sensible dans le *Safran de Mars* préparé à l'eau ou à la rosée, avec les précautions que nous avons indiquées. Mais ce Safran est encore très-éloigné de l'état de l'*Æthiops Martial*. Il en est de même du *Safran de Mars antimonie* de Stahl; malgré les éloges qu'on lui a prodigués, & quoiqu'il soit en partie attaqué par les acides, il nous paroît inférieur pour les qualités à l'*Æthiops Martial*. Quelques Médecins Allemands ont donné de grands éloges à cette préparation du *Mars*, & en ont recommandé l'usage dans les fièvres intermittentes. M. Gohlins, Médecin de Prusse, (*) rapporte la guérison d'une fille de six ans, attaquée d'une fièvre double quarte. Il lui fit prendre pendant plusieurs jours, deux fois dans la journée,

une poudre composée de *Safran de Mars antimonie*. gr. iij. Sel de Chardon béni gr. iv. Sucre gr. vj. On trouve encore des exemples de fièvres quartes guéries par ce remède dans un Mémoire de M. Buchwald, Médecin de Copenhague (**). La dose de l'*Æthiops Martial* est à peu près comme celle de la limaille de *Fer*. Il en est de même des autres *Safrans de Mars*. En général il vaut mieux commencer l'usage du *Fer* par de petites doses telles que gr. ij, iij, ou iv, & on augmente ensuite peu à peu, jusqu'à gr. xij. ou xv. par cette méthode on rend la distribution du *Fer* plus aisée & plus sûre, & on ne surcharge pas les viscères. Nous ne parlerons pas ici des additions qu'on peut faire au *Mars*; cet objet est peu du ressort d'une Pharmacopée. Nous aurons cependant occasion d'en donner quelques exemples dans le Chapitre des Poudres, & dans quelques autres Articles.

(*) *Acta Physico-Medica, Acad. nat. curios*, vol. 3, observ. 9.

(**) Voyez *Commentar. de rebus in scientiâ naturali & Medicinâ gestis*. Lips. vol. 6, pars 1. n° 10. pag. 107.

ACIER PRÉPARÉ AVEC LE SOUFRE.

Chalybs cum Sulphure preparatus.

Faites rougir de l'acier à un feu violent. Lorsqu'il est bien rouge, frottez-le avec un bâton de soufre, afin que l'Acier se fonde, & puisse tomber dans l'eau que vous aurez mise par-dessous dans une terrine. Séparez-le ensuite du Soufre

Soufre qui a coulé en même-temps dans l'eau, & réduisez-le en poudre très-subtile.

R E M A R Q U E.

On peut très-commodément faire rougir l'Acier pour ce procédé, en se servant, ou d'une forge, ou d'un fourneau de fusion ordinaire employé par les Chymistes. On sépare aisément l'Acier fondu d'avec le Soufre, & il est facile de les distinguer: car l'Acier forme des gouttes rondes de différente grosseur, & de couleur brune, au lieu que le Soufre se met en espèce de cordons longs & jaunes. (1)

(1) Le procédé que présente notre texte, est celui qu'ont publié plusieurs Chymistes, pour prouver la facilité & la disposition qui se trouvent dans le Fer à se combiner avec le Soufre. Zuelpher (*) le décrit d'après Crollius, avec quelques différences qui ne font que rendre la manipulation plus embarrassante. On le trouve dans quelques Dispensaires (**) sous le nom de *Mars sulphuré*. Le résultat de l'opération est la formation d'une pyrite artificielle qui n'est que la combinaison du Fer avec le Soufre. Les pyrites naturelles qu'on trouve dans différentes espèces de terre, ou dans les mines, n'en diffèrent que par une portion terreuse non métallique qu'elles contiennent dans une quantité plus ou moins grande. Pour que l'opération réussisse, il faut que le Fer qu'on présente au Soufre soit bien rouge & bien ardent; autrement il n'y auroit que le Soufre seul qui tomberoit dans l'eau qui se trouve dans la terrine qu'on a mise dessous. Nous n'avons rien d'ailleurs à ajouter à la description du Manuel; mais on a lieu de s'étonner que l'on prescrive de séparer ensuite le Soufre de l'Acier. Il est encore plus singulier de voir M. Pemberton ajouter que cette séparation du Fer d'avec le Soufre, s'exécute avec facilité. Les Rédacteurs de la Pharmacopée, si estimables d'ailleurs par les soins qu'ils ont apportés pour la perfection de cet Ouvrage, n'ont pas vraisemblablement fait attention à ce qui se passe dans cette opération. En effet ils eussent été convaincus de l'impossibilité de faire cette séparation; puisque l'union que le Soufre contracte avec le Fer, est si intime, que ce n'est que par le moyen de la décomposition qu'on peut les séparer. D'ail-

(*) *Pharmacopœa Regia*, pag. 9.

(**) Voyez la Pharmacopée de Wirtemberg.
Seconde Partie.

leurs en prescrivait de mettre cette matière en poudre, ils devoient s'appercevoir que ce n'étoit plus du Fer ou de l'Acier seul. Nous croyons cependant découvrir quelle est la raison qui a fait tomber nos Auteurs dans l'erreur que nous avons cru être obligés de relever. On fait que le Fer, lorsqu'il a perdu son grand degré de chaleur, n'entre plus en fusion avec le Soufre. Ce dernier alors coule seul dans l'eau: il arrive par conséquent que la véritable combinaison du Soufre avec le Fer, se trouve confondue avec du Soufre pur. La couleur brune ardoisée & assez semblable à celle du Fer que prend cette combinaison, la fait distinguer aisément du Soufre, & la séparation en est assez facile par cette raison. Il y a beaucoup d'apparence que nos Auteurs ont pris cette matière pour du Fer, ou peut-être aussi qu'ils lui ont donné ce nom pour la distinguer du Soufre pur & non combiné.

On peut encore exécuter cette opération d'une autre manière, & par laquelle la combinaison du Soufre avec le Fer est encore plus exacte. On prend des clous ou de la limaille de Fer qu'on met dans un creuset. On les fait bien rougir, & on jette par-dessus parties égales de Soufre; on bouche ensuite exactement le creuset, & on pousse le feu à grands coups de soufflet pendant une ou deux minutes. La matière entre alors dans une parfaite fusion; ce qu'on re-

connoît en rempant une baguette dans le creuset: on vuide ensuite cette matière dans un cône ou dans de l'eau. Elle se réduit très-aisément en poudre; on la fait passer à travers un tamis fin. On peut même la porphyriser, pour l'avoir plus subtile.

La préparation dont on vient de voir la description, est assez rarement en usage. On devroit cependant au moins la préférer à plusieurs *Safrans de Mars* qui sont employés en Médecine, & qui ne sont qu'une espèce de Chaux de Fer de peu d'utilité, ainsi que nous l'avons fait observer. Au contraire le Fer uni au Soufre par le procédé qu'on vient de voir, conserve une grande partie de ses propriétés. Il est encore attirable par l'aimant, les acides le dissolvent avec quelque circonstance, à la vérité, étrangères à notre objet; enfin, mis dans l'eau pure, cette dernière prend une saveur qui approche de celle qu'on fait être propre à ce métal. Cette eau prend d'ailleurs une teinte purpurine par son mélange avec la Noix de Galle. Nous nous sommes assurés de ces différens phénomènes par l'expérience. M. Pringle (*) conseille l'usage du Fer préparé avec le Soufre dans les hydropisies & la tympanite qui succèdent souvent aux fièvres d'automne après les évacuations. Dans la vue de fortifier, il donne deux ou trois fois dans la journée une prise d'un électuaire composé avec les fleurs

(*) Voyez Observations sur les Maladies des Armées, &c. tom. 1, part. 1, chap. 4.

FLEURS MARTIALES. 551

de camomille & le gingembre pul-|| le Soufre ℥j. le tout incorporé dans
vérifiés àã ℥ij. l'Acier préparé avec|| le Syrop d'Ecorces d'Oranges.

FLEURS MARTIALES.

Flores Martiales.

Nommées aussi ENS MARTIS.

Et par quelques-uns,

MARS DIAPHORETIQUE.

- ℥. Colcothar de Vitriol verd lavé, ou Limaille de Fer. P. ℥j.
- Sel Ammoniac. P. ℥ij.

Mêlez & sublomez le mélange dans une cornue. Prenez ce qui est resté au fond de ce vaisseau après la sublimation. Mêlez-le de nouveau avec les Fleurs qui se sont sublimées. Recommencez la sublimation jusqu'à ce que les Fleurs aient pris une belle couleur jaune.

On peut ajouter à ce dernier résidu une demi-livre de Sel Ammoniac, & répéter la sublimation. On peut même continuer l'opération aussi long-temps que les Fleurs paroissent avec la couleur qui leur est propre.

R E M A R Q U E.

Dans la Pharmacopée qui a précédé celle qu'on donne actuellement, on donnoit deux préparations sous les noms de Fleurs Martiales & d'Ens Veneris: mais comme cette dernière se fait avec le Colcothar du Vitriol vert, il n'y a réellement point de différence entre cette préparation & celle dans laquelle on emploie la Limaille de Fer. Cette méthode a été approuvée par le Collège, comme étant d'un

X x x ij

usage généralement reçu. Elle n'est pas d'ailleurs incompatible avec la formule originale. Il est en effet probable que du temps même de Boyle, on entendoit par le Vitriol de Hongrie, auquel il donne la préférence, un Vitriol ferrugineux, ainsi qu'on l'a déjà observé. (*) C'étoit sans doute par la même raison que M. Wilson (**) confondoit ensemble le Vitriol de Hongrie & celui de Dantzik, comme étant verts tous les deux. (1)

(*) Voyez l'Exposition du Comité, pag. lxxix & suiv.

(**) Cours de Chymie, part. 1, chap. 11.

(1) La propriété qu'a le Sel Ammoniac d'enlever avec lui plusieurs substances métalliques qui seroient incapables sans lui d'être volatiles, est le fondement de l'opération qui vient d'être décrite. C'est cette propriété du Sel Ammoniac qui a engagé les Alchymistes à donner à ce Sel, tantôt le nom d'*Aigle blanc*, tantôt celui d'*Oiseau de proie*, &c. Le Fer & le Cuivre sont les métaux sur lesquels on opère le plus ordinairement. C'est sans raison, ainsi qu'on l'a remarqué dans l'Exposition du Comité, que Boyle avoit donné le nom d'*Ens Veneris* au résultat de l'opération dans laquelle il se servoit du *Colcothar* du Vitriol vert. Mais on n'en doit pas moins distinguer deux opérations, l'une connue sous le nom d'*Ens Martis*, dans laquelle le Fer sert de base; l'autre, sous celui d'*Ens Veneris*, dans laquelle on emploie le Cuivre. Ce nom d'*Ens* ou d'*Être* vient originairement de Paracelse, lequel suivant son usage, employoit souvent ce mot emphatique pour exprimer le pouvoir & l'efficacité de certaines substances sur les Corps.

On a nommé aussi quelquefois cette préparation *Aroph*, d'après le même Auteur.

On a cru pendant long-temps que les *Fleurs Martiales* n'étoient que le Sel Ammoniac même sublimé, qui avoit emporté avec lui quelques parties du Fer avec lequel on l'avoit mêlé : mais un examen plus exact a fait voir qu'il y avoit réellement une portion du Fer combiné avec l'Acide Marin qui entre dans la composition du Sel Ammoniac; que c'est cette nouvelle combinaison qui s'élevant avec le Sel Ammoniac en substance, le jaunît, & lui donne la couleur safranée qu'on fait lui être propre. On ne doit pas d'ailleurs être étonné de cette sublimation, quoiqu'on sache que la combinaison de l'Acide Marin avec le Fer soit fixe; parceque ce nouveau composé demeure parfaitement combiné avec le Sel Ammoniac, & que l'un & l'autre ne font qu'un tout ensemble. On peut donc regarder les *Fleurs Martiales* comme un composé de *Sel Ammoniac*, & de *Sel Marin* à base ferrugineuse. Une

remarque importante pour la réussite de l'opération, est que plus le Fer qu'on emploie est phlogistique, plus il y a de Sel Ammoniac décomposé. Il est aisé de s'en apercevoir par la couleur des Fleurs qui sont plus jaunes. Il est aisé en même-temps d'en sentir la raison. En effet, quoique l'Acide Marin soit de tous les Acides celui qui dissout le plus aisément le Fer dans tous les états où ce métal peut se trouver, il a cependant, ainsi que tous les autres Acides, d'autant moins de facilité à l'attaquer, qu'il est plus dépouillé de Phlogistique. On voit par conséquent qu'on ne doit pas se servir du *Colcothar* pour cette opération, puisqu'il est certain que c'est l'état où le Fer se trouve avoir perdu le plus de Phlogistique. Il vaut beaucoup mieux employer la limaille de Fer bien fine, ou un *Safran de Mars* soluble dans les Acides, tel qu'est celui qu'on obtient du Vinaigre par la précipitation, & dont nous avons parlé dans la note qui concerne les *Safrans de Mars*. Pour exécuter le procédé des *Fleurs Martiales*, il est plus commode de se servir d'une cucurbite basse, surmontée d'un chapiteau, que d'employer une cornue; parcequ'avec ce dernier vaisseau, on n'a pas la même facilité de voir ce qui se passe dans l'opération. Les Dispensaires varient dans les proportions des deux substances. Presque tous, ainsi que la Pharmacopée que nous traduisons, met-

tent deux parties de *Sel Ammoniac* sur une de Fer. Cependant, en général, il vaut mieux que le Fer excède, parceque le Sel Ammoniac se décompose plus facilement. Les deux substances employées en parties égales, paroissent former la proportion la plus juste. Un point important, suivant la remarque de M. Gellert (*) est que le mélange soit bien fait, autrement les Fleurs qui s'éleveroient seroient du Sel Ammoniac tout pur. Il faut donc triturer les substances dans un mortier de verre, afin de les mêler exactement ensemble. Il s'élève pendant la trituration une vapeur volatile alcaline, parcequ'il se fait un commencement de décomposition du *Sel Ammoniac*. Nous avons déjà fait remarquer dans la note qui concerne les Esprits volatils urinaires, que les substances métalliques étoient en état d'opérer la décomposition de ce Sel. On recommande ordinairement de faire sublimer le mélange à sec; mais nous croyons qu'il vaut mieux l'humecter légèrement, parceque nous avons remarqué que la sublimation se faisoit plus aisément, qu'il y avoit une plus grande quantité de *Sel Ammoniac* décomposé, & qu'on pouvoit faire l'opération avec moins de feu. Nous préférons cependant le feu nud au bain de sable dont on se sert ordinairement pour les raisons que nous avons exposées plusieurs fois, & parceque cette sublimation exige

(*) Chymie Métallurgique, tom. 2, probl. 67.

un degré de chaleur beaucoup plus considérable que les autres opérations de cette espèce. Pour y procéder, il faut donc, après avoir fait le mélange, le mettre dans la cucurbite, dont il ne doit remplir que le quart. On place ce vaisseau dans un fourneau assez profondément. On bouche avec de la terre glaise l'espace & les ouvertures qui se trouvent entre la cucurbite & les parois du fourneau. On ajuste sur la cucurbite un chapiteau auquel on adapte un matras; on lute, & on laisse sécher le tout. On donne ensuite un feu léger qu'on augmente par degrés, jusqu'à faire rougir le fond de la cucurbite. On ne sauroit employer de cucurbites vernissées, parceque ce vernis fait avec le plomb, est susceptible d'être attaqué par l'acide Marin. On doit donc se servir d'une cucurbite de grès, qu'on a soin auparavant de bien enduire de lut, afin qu'elle puisse endurer la chaleur sans se casser. On voit passer d'abord dans le récipient un peu d'Esprit volatil urinaire. Cet Esprit est coloré, parcequ'il entraîne ordinairement avec lui une petite quantité de *Fleurs Martiales*: ces Fleurs viennent s'attacher en même-temps au chapiteau, & même le long des parois de la cucurbite. Lorsqu'on s'est servi d'une cornue, les Fleurs viennent s'attacher au col de ce vaisseau. Lorsqu'on apperçoit qu'il ne monte plus rien, on laisse refroidir les vaisseaux, & lorsqu'ils sont froids on délute, & on ramasse les Fleurs avec précaution,

& on les enferme dans une bouteille bien bouchée. Ces Fleurs sont légères, tendres, & d'une couleur jaunâtre. Si elles étoient d'une couleur trop pâle, on pourroit les resublimer, après les avoir mêlées avec le résidu qui se trouve dans la cucurbite: elles se chargent par ce moyen d'une nouvelle quantité de Fer qui rend leur couleur plus jaune. Mais il ne faut pas ajouter une nouvelle quantité de Sel Ammoniac, ainsi que le texte le prescrit: car il y en a déjà assez en suivant les doses que nous avons indiquées. Nous parlerons du résidu de cette opération dans l'article suivant. Les *Fleurs* qui sont le long des parois de la cucurbite, & plus près du fond de ce vaisseau, sont ordinairement d'un jaune plus foncé, parcequ'elles contiennent plus de fer. Elles ont aussi une saveur plus styptique; on en forme souvent une teinture en les mettant dans un matras, & versant par-dessus de l'Esprit-de-Vin rectifié: on substitue quelquefois à la Limaille de Fer la Pierre Hamatite qu'on fait être une mine de ce métal. Le résultat est par conséquent le même, & on obtient de même des *Fleurs Martiales* de Sel Ammoniac. On leur donne cependant dans l'usage ordinaire le nom de *Fleurs Hamatites* (*Flores Hamatites*.)

Le Fer n'est pas la seule substance métallique qui puisse, en décomposant une partie du Sel Ammoniac, s'élever sous la forme de Fleurs. Le cuivre & le mercure, & d'autres substances pareilles,

jouissent de la même propriété. Nous nous réservons de parler dans les articles de ce chapitre, qui concernent le mercure, de la combinaison qui se fait de ce métal avec le Sel Ammoniac. Nous rapporterons en même-temps les expériences que M. Macquer a communiquées sur cet objet à l'Académie des Sciences. A l'égard du cuivre dont nous avons déjà fait mention, on sait que la combinaison de ce métal avec le Sel Ammoniac porte le nom d'*Ens Veneris*. Nous ne croyons pas devoir nous y arrêter, parceque cette composition ne paroît être actuellement d'aucun usage en Médecine, & que nous pensons que c'est avec raison. D'ailleurs l'opération est à peu près la même pour le manuel. Nous observerons seulement d'après les réflexions censées que fait M. Baron dans ses *Notes sur le Cours de Chymie de Lémery* (*) que si, suivant l'usage ordinaire, on se sert du vitriol bleu calciné & lessivé, on n'a plus qu'une chaux de cuivre destituée de phlogistique, & sur laquelle le Sel Ammoniac n'a plus d'action. Ce Sel alors se sublime donc seul, & emporte tout au plus avec lui quelques molécules de cette chaux qui donnent simplement aux Fleurs une couleur jaune. Lorsqu'au contraire on emploie la Limaille de Cuivre, il n'en est pas de même; parceque l'Alkali volatil agit sur une partie du métal, & en tire la teinture. On a par conséquent alors de véritables *Fleurs de Sel Am-*

moniac cuivreuses: mais l'usage en est-il bien sûr, & la portion de ce métal dont on connoît les dangers, ne doit-elle pas en détourner? On a voulu faire passer cette composition pour une espèce de spécifique dans le scorbut, les écrouelles, & sur-tout dans l'Epilepsie. Nous donnerons dans le supplément la préparation du Sel anti-épileptique de M. Weisman, qui est aussi un Sel cuivreux. Il y a long-temps qu'on a recommandé les préparations de ce métal contre cette cruelle maladie. Les effets qu'elles ont pu quelquefois produire en qualité d'émétiques, en ont vrai-semblablement imposé. Mais n'a-t-on pas des moyens plus connus, & moins dangereux pour les produire?

Les Fleurs martiales de Sel Ammoniac participent des qualités des deux substances dont elles sont composées, & sont par conséquent résolatives & toniques astringentes. On les emploie dans la cachexie, le rachitis, les tumeurs œdémateuses, &c. Elles ont souvent alors le double avantage de procurer la diurèse, ou d'augmenter la transpiration, & de redonner aux viscères le ton qu'ils ont perdu. On associe aussi quelquefois ces *Fleurs* au Quinquina dans les fièvres intermittentes rebelles, sur-tout dans les fièvres quartes. Elles peuvent en effet par leur qualité saline résolutive, atténuer la viscosité des fluides, & remédier à la laxité des solides. Leur dose est depuis gr. iv. jusqu'à x, xv, ou xx.

(*) Pag. 490 & suiv.

LESSIVE DE MARS.

Lixivium Martis.

Exposez le résidu de la précédente sublimation dans un lieu humide, afin qu'il tombe en *Deliquium*; vous garderez la liqueur pour l'usage (1).

(1) Le nom de *Lessive de Mars* que donne le texte à cette préparation, quoiqu'impropre à quelques égards, paroît cependant plus exact que celui qu'on lui donne plus communément, en la désignant sous le nom d'*Huile de Mars par défaillance*. (*) On fait qu'on a donné faullement ce nom aux Sels déliquescens. Nous avons fait observer qu'après la sublimation des *Fleurs Martiales*, il reste dans la cucurbite une très-grande portion du Fer, dont une partie s'est unie avec l'Acide Marin, après la décomposition du Sel Ammoniac; il y a encore souvent une portion de ce dernier Sel qui ne s'est pas sublimée, & qui reste confondue avec le nouveau Sel ferrugineux; mais en exposant ce résidu à l'humidité, on a un moyen de les séparer, parcequ'on fait que le Sel Ammoniac ne tombe pas en *deliquium* à l'air sec; & s'il s'en trouve dans la lessive, c'est qu'il a été dissous par le *deliquium* du Sel ferrugineux. On peut obtenir une liqueur saline de même nature, en faisant dissoudre du Fer dans l'Esprit de Sel; au reste la combinaison de ce métal avec l'acide, est beaucoup plus abondante dans le résidu, que dans les *Fleurs sublimées*. Ce Sel est très-soluble dans l'Esprit-de Vin: c'est par cette raison qu'on prépare une teinture avec les *Fleurs Martiales*. Lémery observe avec raison dans son *Cours de Chymie*, (**) que l'Esprit-de Vin prend alors en assez peu de temps une couleur d'un rouge brun assez foncé: cette Teinture a une odeur assez agréable, ainsi que tous les Esprits acides dulcifiés; la saveur est styptique, & peut convenir dans les cas où les astringens sont indiqués. M. Vogel, Professeur de Göttingue, rapporte dans ses *Instituts de Chymie*, (***) une expérience faite par M. Jaeger, Apothicaire de la même ville. Cet artiste a pris de la lessive du résidu des *Fleurs Martiales*, & l'a versée sur du Mercure: ce dernier a paru se coaguler, & former une

(*) Quelques Dispensaires la nomment aussi *Liqueur Martiale*.

(**) Pag. 171.

(***) Voyez *Commentar. de rebus in scientiâ naturali & Medicinâ gestis.* Vol. 6, Pars 1, Pag. 130.

espèce

espèce de membrane épaisse & argentée ; il a poussé ce mélange à la cornue, il s'est sublimé un corps brillant & cristallin, que M. Vogel dit être entièrement semblable au Mercure doux. Le résidu de cette opération exposé à l'air, tombe de nouveau en *deliquium*, & dépose une terre de couleur brune, mais légère : le *deliquium* versé sur de nouveau Mercure, produit les mêmes phénomènes. Cette expérience paroît d'autant plus singulière, qu'on fait d'après la table des affinités de M. Geller, ou ses *Remarques sur la dissolution de plusieurs corps*, (*) que l'Acide du Sel Marin a plus de rapport

avec le Fer qu'avec le Mercure. Il est en même tems assez difficile de concevoir comment se fait dans cette occasion la combinaison nécessaire pour former un *Mercuré Doux*.

La Lessive de Mars est un Astringent assez puissant, qu'on ne doit employer qu'avec circonspection, soit intérieurement, soit à l'extérieur, pour arrêter les Hémorragies, ou pour raffermir certaines parties. Sa dose à l'intérieur est de quelques gouttes, dont on augmente ou on diminue la proportion suivant la quantité du véhicule qu'on juge à-propos de prescrire.

(*) *Chymie Métallurgique*. Tom. 1^{er}

SEL DE MARS.

Sal Martis.

- ℥. Esprit fort ou Huile de Vitriol. P. ℥ viij.
- Limaille de Fer. P. ℥ iv.
- Eau. ℔ ij.

Mélez le tout ensemble. Lorsque l'effervescence sera finie, mettez le mélange sur le Bain de sable chaud, & laissez l'y quelque tems. Filtrez ensuite par le papier, faites évaporer convenablement, & mettez à cristalliser.

REMARQUE.

On substitue souvent au sel préparé par ce procédé, la Couperose qu'on purifie par une nouvelle Cristallisation. En effet l'espèce de Vitriol dont nous nous servons, con-

II. Partie.

Y y y

tient à peine d'autres parties Métalliques que le Fer, & par cette raison il paroît plus convenable pour le but qu'on se propose, que tous les autres Vitriols. (1)

(1) M. Pemberton a raison d'observer qu'on peut substituer le Vitriol Martial ou *Couperose verte*, à la préparation du *Sel de Mars*, qu'on a vue décrite dans le Texte; le seul inconvénient qu'il y auroit à craindre dans l'usage qu'on pourroit faire à l'intérieur, du Vitriol Martial ordinaire qu'on trouve dans le commerce, seroit qu'il pourroit contenir quelques particules cuivreuses; mais nous avons déjà fait observer, (*) qu'on avoit soin dans la plupart des Manufactures destinées au travail en grand de ce sel, d'ajouter du Fer lorsqu'on fait évaporer & cristalliser la dissolution vitriolique. Ce Fer sert à précipiter le cuivre qui pourroit s'y trouver confondu. D'ailleurs si on craignoit que le Vitriol Martial ne contint encore du cuivre, on peut se servir du même moyen en ajoutant dans la purification de ce sel, une certaine quantité de Fer. Cette purification est d'ailleurs nécessaire, parcequ'il est rare que ce Vitriol soit parfaitement net, & que par ce moyen on le dégage des impuretés qu'il contient. L'opération consiste à dissoudre le Vitriol dans l'eau; on met au fond de la liqueur une certaine quantité de Limaille de fer, non-seulement pour remplir le but que nous venons d'indiquer, mais encore pour remplacer le Fer qui, dans cette circonstance, se sépare de son acide: on filtre la dissolution par le papier. On l'évapore & on la fait cristalliser: on obtient par ce moyen des Crystaux de Vitriol qui sont très-purs & très-beaux. Malgré la facilité & la sûreté de l'opération que nous venons de décrire, on pourroit peut-être encore désirer d'employer des matières dont on connût plus exactement la pureté. Dans cette vue on mettroit en usage le procédé qu'ont donné les Dispensaires, & qu'on trouve dans notre Texte. Nous ferons cependant observer au sujet de ce dernier, qu'il nous paroît que les ℥iv de fer qui y sont prescrites, ne sont pas suffisantes pour saturer les ℥viij d'huile de vitriol qu'on emploie dans la même formule, il faut en même tems plus de ℥ij d'eau pour tenir en dissolution la quantité de vitriol qui en doit résulter. En général on ne sauroit fixer exactement les doses dans ces sortes de combinaisons; nous l'avons déjà fait observer en parlant des sels neutres. On doit étudier, en tâtonnant, pour ainsi dire, le point juste de la saturation, & s'assurer par les moyens que nous avons indiqués, que la combinaison est exacte. C'est en préparant de cette manière le Vi-

(*) Voyez dans le premier Volume de cet ouvrage, la *Matière Médicale Art. Vitriol.*

trisol Martial, qu'il se précipite une matière noire dont Kunckel avoit parlé dans son *laboratoire*, & dont l'illustre Stahl a fait connoître la véritable nature, en démontrant que c'étoit du vrai soufre. (*) En effet ceux qui ont fait du Vitriol factice, en combinant la Limaille de fer avec l'huile de Vitriol concentrée, ont pu remarquer, ainsi que nous l'avons observé, que si on présente une lumière aux vapeurs qui s'élèvent dans le tems de l'effervescence, ces vapeurs s'enflamment, & font une explosion plus ou moins forte, suivant la force de l'Acide vitriolique qu'on a employé, (**) c'est par cette raison que pour éviter les accidens qui pourroient arriver lorsqu'on fait cette préparation en grande quantité, il faut avoir attention de diminuer la force de l'huile de Vitriol en ajoutant plus ou moins d'eau; par cette addition, l'explosion est beaucoup moins violente. La Poudre noire qui résulte de l'opération, est indissoluble dans les acides, c'est du véritable soufre, suivant Stahl; & M. Cartheuser (***) dit qu'en la mêlant avec du Mercure, on peut en faisant sublimer le mélange, obtenir

du Cinabre. On conçoit d'ailleurs aisément la formation du soufre par la combinaison qui se fait du Phlogistique dégagé du Fer avec une portion de l'Acide vitriolique.

On trouve dans les boutiques un autre *Sel de Mars*, qui porte le nom de Rivière professeur & praticien célèbre de Montpellier dans le dernier siècle. Rivière donne la description de ce sel dans sa *Pratique de Médecine*, (****) cette description a été suivie dans les *Dispensaires* qui ont adopté ce sel. (*****) La seule différence est que Rivière se servoit de l'esprit de soufre, c'est-à-dire d'un acide vitriolique foible, au lieu qu'on est dans l'usage d'employer l'huile de Vitriol: on prescrit ordinairement une partie d'huile de Vitriol, contre deux parties d'Esprit de vin; mais nous croyons que pour ne pas trop perdre de ce dernier, on peut prendre p. æ. des deux. On les verse dans une poêle de fer neuve & bien nette: on couvre le vaisseau, & on laisse le tout pendant quelques jours. Pendant ce tems l'huile de Vitriol qui par elle-même, lorsqu'elle est bien concentrée, auroit beaucoup de peine à agir sur le Fer de la poêle, produit à l'aide de

(*) *Traité du soufre*. Pag. 89 & suiv. Paris, Didot jeune, 1766: in-12.

(**) *Ibid.*

(***) *Fundamenta medicæ Tom. I. sec. 6. Cap. 6. §. 2.*

(****) *Praxis Medica*. Lib. 12. Cap. 5. de *Melancholiâ Hypochondriacâ.*

(*****) Voyez la *Pharmacopée de Paris*; au reste il est singulier qu'un auteur moderne ait avancé que Rivière prenoit trois parties d'esprit de vin, & une partie d'esprit de Vitriol; il faut que cet auteur n'ait jamais lu Rivière; voici les doses de ce dernier qui sont les mêmes que celles du *Codex ℞ Spiritus Sulphuris ℞℞. Spiritus Vini ℞j. Ponantur in sartagine novâ mundâ, &c. Praxis med. loc. cit.*

l'Esprit de vin, des crystaux qu'on retire en raclant le vaisseau sur lequel ils se sont formés : on les fait sécher ensuite. A l'instant du mélange on sent une odeur d'*Aether* qui se manifeste toujours lorsqu'on mêle ensemble les deux liqueurs dont il est question. Le Sel conserve même encore pendant quelque temps un peu de cette odeur. Ses Crystaux sont communément assez bruns, & même quelquefois noirâtres. Ce Sel contient aussi presque toujours un excès d'acide, ce qui le fait tomber aisément en *Deliquium*, à moins qu'on n'ait soin de l'enfermer tout de suite dans une bouteille bien sèche & bien bouchée. Cet inconvénient est cause que plusieurs Apothicaires fondent ce Sel dans l'eau, font évaporer la dissolution & cristalliser le Sel de nouveau. On voit par conséquent qu'ils le rapprochent encore plus de l'état du *Vitriol Martial* ordinaire. Dans le fond ce Sel n'en diffère pas ; car quoiqu'on fût porté à croire d'abord qu'une petite portion d'Esprit de Vin y reste combinée, à cause de l'odeur qu'on apperçoit quelquefois dans les premiers momens ; cette odeur est si légère qu'on n'en peut rien conclure. On peut donc regarder, comme l'ont déjà observé quelques Auteurs, cette addition de l'Esprit de Vin, comme su-

perflue, puisqu'il s'évapore dans le temps de la dessiccation. Charas a donné une préparation Martiale saline à-peu-près semblable (*), mais au lieu de l'Acide Vitriolique, il employe celui du Vinaigre : il en imbibe de la limaille de fer & fait dessécher le tout, il recommence plusieurs fois les imbibitions & les dessiccations (**); il broye ensuite la matière & verse par-dessus du Phlegme de vinaigre, il fait bouillir le tout, versant de nouveau Phlegme acéteux à mesure qu'il s'en évapore ; il filtre, fait évaporer & met les Crystaux qu'il obtient dans un vaisseau de rencontre. Il verse sur la matière de l'Esprit de Vin rectifié, & après une digestion de quelques jours, il fait distiller le tout jusqu'à siccité, & retire le Sel qui reste au fond de la cucurbitte. On sent que par cette opération on obtient un *Sel Martial Acéteux*, qu'on pourroit se procurer avec moins de travail & de dépense.

Riviere (***) recommande beaucoup l'usage de son *Sel de Mars*, dans les cas d'obstructions si communes aux Hypochondriaques, & dans l'état qu'il nomme après les Anciens *Intemperies Calida*, & il le prescrit même à une dose assez forte, puisqu'il veut qu'on l'employe depuis gr. xij. jusqu'à xx. dans une liqueur appropriée, mais

(*) *Pharmacopée Royale, Galénique & Chymique*, tom. 2, chap. 51, in-4. Paris, 1691. nouv. édit.

(**) Le Collège des Médecins de Lyon, qui a adopté cette préparation, sous le nom de *Sal Martis*, dans le Dispensaire qu'il a donné en 1674, veut même qu'on recommence douze fois cette manœuvre. *Idem repete vel duodecies*.

(***) *Prax medica*, loc. cit.

pour sauver au malade le défagrément de la saveur, il préfère de le réduire en pilules par le moyen du mucilage de la Gomme Adragant, & il ajoute ensuite la poudre de cette Gomme. Malgré ces éloges, il ne paroît pas dans les observations nombreuses que cet Auteur a laissées, & qui sont à la suite de sa Pratique de Médecine, qu'il fit un usage très-fréquent de son *Sel de Mars*; nous croyons même ne nous pas tromper en avançant, qu'on ne trouve qu'une seule observation dans laquelle il en fasse mention; c'étoit (*) un Flux Hé-morrhoidal considérable, dans lequel après les remèdes généraux, il employa avec succès son *Sel de Mars*, à la dose de gr. vj & viij. pendant plusieurs jours. C'est principalement en effet dans ces cas, que ce Sel, en tout semblable au *Vitriol Martial* ordinaire purifié, est indiqué: c'est par l'astriktion qu'il cause, qu'il peut être utile: c'est cette même astriktion, beaucoup plus forte que celle du Fer simple, qui peut en rendre aussi l'usage recommandable contre les obstructions qui viennent de la foi-

blesse & de l'Atonie des solides: par cette raison il peut être indiqué dans l'*Intemperies Calida* dont parle Riviere. Les Anciens désignoient en effet par cette expression, non une disposition Phlogistique & inflammatoire due à l'évétisme & à l'action trop vive des solides & sur-tout du système artériel; mais au contraire cet état dans lequel les liqueurs & les suc sont destitués en partie de mouvement, faute d'action de la part des solides; d'où il arrive qu'ils séjournent & s'arrêtent dans les parties qui les contiennent, & dans les réseaux veineux dont on fait que la force contractile est toujours plus foible. Ces vaisseaux distendus & portés au-delà du diamètre qui leur est nécessaire pour exécuter leurs fonctions, ont besoin d'un agent qui les fasse rentrer dans leur ton ordinaire, & c'est ce que produisent les Astringens tels que le *Sel de Mars*; mais la dose de ce Sel ne doit pas être aussi forte que celle que prescrit Riviere: on doit toujours se ressouvenir que le *Vitriol Martial* a un peu de corrosion (**); par cette même raison,

(*) *Centur. iv. Observ. 64.*

(**) Nous avons fait voir dans les autres articles que le Fer même & quelques-unes de ses préparations pénétroient dans le torrent de la circulation, & entroient même dans la composition du sang: nous avons rapporté les expériences de M. Menghini qui le démontrent; on peut douter qu'il en soit de même du *Sel de Mars*: sa forte stipticité paroît y être un obstacle en faisant contracter les orifices des veines lactées & des veinules mésentériques qui servent aussi à l'absorption. Une expérience de M. Wright, rapportée dans les *Transactions Philosophiques* de l'année 1750, paroît encore le prouver. (Voyez *Commentar. de Rebus in Medicina gestis*, tom. 10, part. 1, pag. 140.) Il fit dissoudre dans l'eau, *Sel de Mars* ʒj B. il mêla cette dissolution avec du pain & du lait qu'il donna à un chien: il ouvrit cet animal peu de temps après & trouva les vaisseaux lactés fort blancs: ayant ouvert un des intestins grêles, il trouva le mélange même sans changement de couleur. Il

il vaut mieux étendre ce Sel dans une certaine quantité d'eau, qui modère son activité; on imite par ce moyen quelques eaux Minérales Ferrugineuses qui contiennent un Vitriol Martial (*). On peut par exemple faire dissoudre depuis gr. ij. jusqu'à vj ou viij. tout au plus de ce Sel, dans ℥b ij. d'eau; on fait prendre cette dissolution en plusieurs verres. On peut aussi faire entrer le *Sel de Mars* dans les Bouillons, les Tisannes, les Aposèmes, en proportionnant sa dose à celle de la liqueur qu'on employe. L'usage du *Sel de Mars* ainsi que celui des Mattiaux,

donne, comme on le fait, la couleur noire aux excréments. On se sert aussi du *Sel de Mars* à l'extérieur comme Astringent. Nous en avons parlé dans le premier volume de cet Ouvrage à l'article du *Vitriol Martial*.

Nous renvoyons au Supplément qui sera à la fin de ce chapitre, tout ce qui concerne les autres préparations du Fer, & dont la Pharmacopée que nous traduisons n'a point parlé; telles sont le *Tartre Martial*, la *Boule de Mars*, &c. Il en sera de même des autres préparations métalliques omises dans le même livre.

lia ensuite le Canal Thorachique, ramassa du chile, & y mit quelques gouttes d'infusion de Noix de Galle, sans qu'il survint aucun changement dans la couleur: il mit alors dans cette même portion de chile, un quart de grain du même *Sel de Mars*, & la couleur devint Purpurine. Cette expérience ne paroît cependant pas démontrer l'impossibilité de l'introduction du *Sel de Mars* dans les vaisseaux du premier & du second genre: le séjour plus long dans le canal intestinal qui donne le temps aux molécules de ce Sel de se diviser presque à l'infini; cette même division procurée par un menstrue aqueux abondant, &c. Toutes ces circonstances peuvent contribuer à faire entrer le Sel dans les tuyaux inhalans de la surface intérieure des intestins: d'ailleurs pour rendre l'expérience plus complète, il auroit été à désirer qu'on eût examiné le sang des veines mésentériques, & même celui de la veine Porte.

(*) Il y en a fort peu de ce genre. Voyez le *Traité des Eaux Minérales de M. Monnet: Paris, Didot jeune, 1768: in-12.*



CAUSTIQUE LUNAIRE.

Causticum Lunare.

Il est connu plus communément sous le nom de

PIERRE INFERNALE.

Lapis Infernalis.

Faites dissoudre de l'Argent pur dans environ trois fois son poids d'Eau Forte, en employant la chaleur du Bain de sable. Faites ensuite évaporer l'humidité à un feu modéré; puis vous ferez fondre la masse séchée dans un creuset, de façon qu'on puisse la faire couler dans des moules destinés à cette opération: vous prendrez garde de pousser trop le feu, de peur que la matière ne devienne trop épaisse.

REMARQUE.

On jette ordinairement ce Caustique dans des moules qui lui donnent la forme de petits bâtons; si on pousse trop le feu pendant la fusion, les vapeurs sortent en abondance, & la masse devient si épaisse qu'elle ne peut plus couler aisément dans le moule. (1)

(1) Plusieurs Dispensaires(*) présentent la *Pierre Infernale* en employant le *Nitre Lunaire*, connu plus communément sous le nom de *Cristaux de Lune* ou d'*Argent*. Quoique nous pensions que la méthode qu'on a lue dans le Texte soit la plus courte & la plus commode, nous croyons que pour remplir le but que nous nous sommes proposés, nous devons rendre compte de cette manipulation, & nous commencerons par l'exposer. Nous ferons remarquer d'abord en général, que quelque procédé qu'on suive, il est important suivant l'observation de tous les Chymistes, d'employer de l'argent pur & exempt, autant qu'il est possible, de l'alliage du cuivre; quoique

(*) Voyez ceux de Paris, de Berlin, de Wirtemberg.

souvent ceux qui travaillent en grand, employent pour la *Pierre Infernale* le plus qu'ils peuvent de cuivre; mais plus il y a de ce dernier métal, plus cette composition est défectueuse. En effet, 1°. la combinaison qui résulte est très-déliquescente, & malgré toute l'attention possible, elle se résout quelquefois presque totalement en liqueur; 2°. la *Pierre infernale* qui contient beaucoup de cuivre, n'est point solide & se brise facilement, ce qui en rend l'usage peu sûr & même accompagné de quelque danger; 3°. enfin il est d'observation que l'alliage trop considérable du Cuivre rend l'Argent beaucoup moins caustique, & l'empêche par cette raison de produire l'effet prompt qu'on en attend: on peut même ajouter encore que ce caustique n'agit alors qu'après s'être fondu totalement sur la partie sur laquelle on l'applique; ce qui rend par conséquent son action encore plus lente & plus incertaine. L'état où est l'Argent n'est pas non plus indifférent; car si on employe ce métal en Fil ou en rognures, pour peu que l'Esprit de Nitre dont on se sert pour le dissoudre, ait de la force, & qu'on en mette trop à la fois, il s'excite une effervescence si considérable, que la matière se boursoufle avec beaucoup de violence, & passe par-dessus les bords du vaisseau qui la contient: lorsqu'au contraire l'Argent est en masse, on n'a pas ces inconvénients à craindre. Les raisons que nous venons d'exposer, doivent donc engager à n'employer que l'Argent

de coupelle pour obtenir les *Crystaux de Lune*. On prend une certaine quantité d'Argent, par exemple ℥ ij. on la met dans un Matras ou une Cucurbite de Verre qui est encore plus commode; on verse par-dessus S. Q. de bon Esprit de Nitre; par exemple, ℥ v ou vj. suivant la force de cet Acide: s'il étoit très-rouge & très-fumant, on y ajouteroit une petite quantité d'eau distillée. Cet acide agit presque tout de suite sur l'Argent, & excite de l'effervescence, des bulles abondantes, &c. On met le Matras sur les cendres chaudes, ou à un Bain de Sable très-doux, pour accélérer la dissolution. Lorsque l'Esprit de Nitre est pur, ainsi que nous l'avons dit dans l'article qui concerne la distillation de cet Acide, la dissolution est claire & limpide, & il est inutile de la filtrer; il suffit de décanter ce qui est clair, sur tout lorsqu'on n'a employé que de l'Argent en masse ou en grenailles. On doit avoir en même temps attention de ne mettre que la quantité d'Acide nécessaire pour dissoudre l'Argent; il vaut mieux être obligé d'en remettre sur la masse, si elle ne se trouvoit pas entièrement dissoute. Pour obtenir les *Crystaux de Lune* de cette dissolution, il faut la faire évaporer dans une capsule de verre ou de terre; à une chaleur très-douce: jusqu'à ce que la quatrième partie de la liqueur soit sortie ou environ; on retire alors la capsule & on laisse cristalliser; au bout de quelque temps on trouvera des *crystaux* applatis en lames assez minces, d'une

d'une couleur blanche. On les fera égoutter & on les gardera dans une bouteille bien bouchée; nous ferons observer avant que de terminer ce que nous avons à dire sur la combinaison de l'Acide Nitreux avec l'Argent, que la dissolution a souvent une couleur plus ou moins bleue, ce qui indique la présence du Cuivre: plus l'Argent qu'on employe est pur, moins cette couleur est sensible.

Pour former la *Pierre Infernale* avec les *Crystaux de Lune*, on met ces derniers dans un bon creuset qui doit être fort vaste, pour être en état de contenir la matière qui se gonfle beaucoup: on place ce creuset dans un fourneau au milieu de quelques charbons qu'on allume: on a soin de ménager le feu, sur-tout dans les commencemens. Les *Crystaux* se fondent bientôt en se gonflant; lorsque le gonflement diminue, on peut augmenter le feu: la masse se fond entièrement, mais sans bouillonner, & ressemble plutôt alors à une huile fondue. On saisit ce moment pour enlever le creuset & verser ce qu'il contient dans une espèce de *Lingotière*, dont nous parlerons encore dans un moment; on doit l'avoir échauffé, & on a en même temps la précaution d'envelopper de suif l'intérieur de ce moule. Lorsque la masse est refroidie, on la retire de la *Lingotière*, & on la conserve dans un lieu sec & dans une bouteille bien bouchée.

On voit que toute l'opération

de la *Pierre Infernale* consiste à enlever à l'Argent dissous par l'Esprit de Nitre, toute l'humidité superflue que contient cette combinaison, & de réduire la masse qui en résulte dans un tel état de siccité, qu'il ne reste que la portion d'acide qui est intimement unie & combinée avec ce métal. Il est, par conséquent, peu nécessaire de commencer par faire cristalliser la combinaison; puisqu'on est obligé ensuite de faire perdre aux *Crystaux* l'eau de leur cristallisation, & de les réduire à l'état d'une matière saline évaporée jusqu'à siccité. C'est donc allonger le manuel inutilement; & le procédé de la *Pharmacopée* que nous traduisons, adopté par celles d'Edimbourg & de Leyde, nous paroît devoir être préféré. On n'a pas même besoin d'un grand appareil pour cette opération; on peut dissoudre l'Argent dans le même vaisseau qu'on se propose d'employer pour faire évaporer la matière jusqu'à siccité. Une petite terrine de grès bien unie & placée sur un Bain de Sable, peut servir à cet usage. Mais quelque simple que paroisse la manipulation, il y a quelques observations importantes à faire pour la réussite. Le choix de l'Esprit de Nitre, dont nous avons déjà parlé plus haut, n'est pas indifférent: ce n'est pas sans raison que l'Auteur des *Fraudes de la Chymie & de la Pharmacie révélées* (*), remarque que le Collège des Médecins de Londres ne devoit pas prescrire pour cette

(*) *Elaboratory laid open*, &c. p. 288.

opération l'Eau Forte de son Dispensaire, puisque l'Acide Vitriolique qu'elle contient empêche la parfaite dissolution de l'Argent: mais un des points des plus intéressans à saisir, est celui où l'on doit verser la matière dans les moules. Ainsi après avoir mis l'Argent dans la terrine, versé de l'Esprit de Nitre, & exécuté la dissolution ainsi que nous l'avons déjà recommandé, on fait évaporer jusqu'à siccité: on met la matière dans un creuset, & on l'entoure de quelques charbons: car tous les Chymistes savent que ce *Nitre Lunaire* est très-facile à fondre, & qu'il ne faut pas employer un grand degré de chaleur pour cette opération. On doit observer que dès que cette combinaison Saline est entrée en fusion, elle perd entièrement l'Eau de sa cristallisation, & cette eau en se dégagant, fait considérablement boursoufler la matière. On doit donc être attentif à ménager le feu, de peur que la matière ne sorte hors du creuset, & on doit la remuer avec une baguette. Cette baguette doit être plutôt de verre ou de bois que de métal. Nous observerons cependant à cette occasion, qu'on pourroit employer une verge de fer, parceque lorsque ce métal est très-chaud, l'acide y touche fort peu: quand on s'apperçoit que la matière s'affaisse, il faut se tenir prêt à enlever le creuset. On dispose la Lingotière dans laquelle on doit faire entrer la matière pour la mouler. Cet instrument est composé de deux pièces qu'on joint ensemble par des anneaux de fer:

on l'échauffe & on frotte l'intérieure avec du suif, pour empêcher que la *Pierre Infernale* ne s'y attache. Dès qu'on voit que la matière devient tranquille, & à l'apparence d'une huile, on doit saisir ce moment pour prendre le creuset avec des pinces, & verser dans la Lingotière ce qu'il contient, ainsi que nous l'avons déjà dit plus haut, en parlant de la fonte des *Crystaux de Lune*. Cet état est très-important à observer pour la réussite de l'opération, & en général on doit ménager le degré de chaleur. En effet lorsque la matière est tranquille, toute l'humidité est sortie, il ne reste alors que l'acide combiné avec l'Argent: mais presque aussitôt que la masse se trouve dans cet état, il en part des vapeurs d'Esprit de Nitre, & ces vapeurs, lorsque la chaleur est considérable, sortent du creuset si promptement, & en si grande abondance, que dans le temps qu'on se propose de verser la matière, elle devient dure & même très-solide. Tel est l'inconvénient d'employer un trop grand feu: plusieurs Artistes se voyant alors privés de la réussite, ne connoissent pas d'autre moyen que de laisser refroidir le creuset, de le casser, & de redissoudre de nouveau la matière. La pratique nous a fait connoître une méthode plus simple & plus sûre, pour remédier sur le champ à l'inconvénient dont nous parlons, & qui résulte du peu d'attention qu'on auroit eu à ménager le feu, & à retirer la matière à propos. Il faut avoir de l'Esprit de Nitre fumant, & le verser goutte

à goutte, jusqu'à ce qu'on s'aperçoive que la matière se détache du fond du creuset.

Lorsque l'Esprit de Nitre a les qualités que nous venons de demander, & que le creuset est bien chaud, la matière redevient presque dans le même temps dans l'état où elle étoit, lorsqu'elle paroïssoit propre à être jettée dans la Lingotière. Si on se trouvoit destitué d'Esprit de Nitre fumant, on pourroit absolument employer l'Eau Forte ordinaire, mais on ne réussiroit pas si promptement. D'ailleurs il faudroit ou faire chauffer l'Eau Forte, ou attendre que le creuset fût un peu refroidi; autrement on courroit le risque de faire sauter la matière hors du creuset, à cause de l'eau contenue en assez grande quantité dans cette espèce d'acide. Après qu'on a versé l'Eau Forte, il faut remettre le creuset au feu; la matière se redissout, se gonfle, & redevient dans l'état où elle doit être pour qu'on la moule. Au reste nous avons cru devoir insister sur la méthode d'employer l'Esprit de Nitre fumant dans cette opération, par les avantages qui en résultent, sur-tout lorsqu'on fait à la fois beaucoup de *Pierre Infernale*; car il est bien difficile de contenir longtemps une grande quantité de cette matière, dans l'état qui est nécessaire pour la réussite entière de l'opération. En effet, après avoir versé une ou deux fois de la matière dans la Lingotière, la masse, ainsi que le savent les Artistes, est bientôt prête à se sécher: en se servant d'Esprit de Nitre fumant, ainsi

que nous venons de le dire, on pourra presque sans discontinuité, employer toute la matière destinée à former la *Pierre Infernale*. Par ce même moyen on pourra ramasser exactement tout ce qui pourroit rester dans le creuset. Nous avons déjà en même temps recommandé pour éviter la perte de la matière, d'employer les creusets les moins poreux, & les plus unis en dedans. Les creusets d'Allemagne que les Orfèvres de Paris ont coutume d'employer, & peut être mieux encore les petits pots dans lesquels on met le Beurre de Bretagne, sont très-convenables pour remplir ces vues.

Nous avons déjà dit que le moule dans lequel on versoit la combinaison destinée à former la *Pierre Infernale*, lui donnoit la forme de petits bâtons allongés. Cette forme est très-commode pour l'usage auquel cette composition est destinée. La *Pierre Infernale* est un des plus violens caustiques, & celui dont l'action est la plus prompte: aussi ne l'employe-t-on que dans les cas où l'on a besoin d'une cautérisation vive & momentanée: tels sont ceux de ces chairs baveuses qui naissent dans les ulcères sordides, & qui s'opposent à la régénération des bonnes chairs. L'Escarre que forme l'application de la *Pierre Infernale*, produit ensuite une suppuration qui les détruit souvent, même sans retour, si rien d'ailleurs ne s'y oppose. Tel est encore le cas des playes, dont le fond ne se remplit qu'avec peine, tandis que les bords

surmontent, & tendent à une réunion qui ne peut être que dangereuse, tant qu'il reste au-dessous un réservoir pour les matières purulentes, qui n'ayant plus d'égoût, peuvent par leur séjour causer des clapiers, former des ulcères fistuleux, & produire les autres accidens qui dépendent des playes ou des ulcères devenus fistuleux. Les Chirurgiens pour se servir de ce Caustique, ont coutume d'enchaîfer une portion du bâton qui forme la *Pierre Infernale*, dans un porte-crayon: par ce moyen ils ont la facilité de porter ce Caustique sur la partie qu'ils veulent cautériser, & de n'appuyer qu'autant qu'il est nécessaire pour déterminer son action. Hors les cas dont nous venons de parler, & quelques autres de même nature, il est rare qu'on se serve de la *Pierre Infernale*. On lui préfère les autres Caustiques dont l'action est beaucoup moins vive, tels que les Caustiques Alkalins, sur lesquels nous sommes beaucoup étendus dans le chapitre précédent.

On fait que pour remplir les vues qu'on se propose dans l'usage du *Caustique Lunaire*, il est important que ce Caustique ait toute la force dont il est susceptible. Nous avons parlé dans la description du Manuel de l'opération, des circonstances qui sont capables d'élever son activité; nous avons fait voir que l'alliage trop abondant du Cuivre étoit une des principales

causes de la foiblesse. On peut aisément reconnoître cette altération en observant si la *Pierre Infernale* qu'on soupçonne être falsifiée de cette manière, communique une couleur verte au linge qu'elle touche: on le reconnoitra encore en frottant avec cette pierre un morceau de fer net & un peu humide, la tache cuivreuse qui restera sur le fer, qui a plus de rapport que le cuivre avec l'acide nitreux, sera une preuve certaine de l'altération.

Il s'en faut bien que les *Crystaux d'argent*, nommés par quelques Auteurs *Vitriol de Lune*, quoique capables de cautériser, approchent de la causticité de la *Pierre Infernale*. L'eau de leur cristallisation, dont est entièrement privé le *Caustique Lunaire*, constitue une très-grande différence dans leur énergie. Il est aussi très-rare qu'on se soit servi de ces *Crystaux* comme Caustiques, parceque comparés à plusieurs substances de ce genre, ils ont trop d'activité, & que cependant ils n'en ont pas assez pour cet effet prompt dont on a quelquefois besoin, & qu'on trouve dans la *Pierre Infernale*. Mais si on n'a pas employé à l'extérieur les *Crystaux de Lune* comme Caustiques, quelques Auteurs ont osé en recommander l'usage à l'intérieur. Il paroît qu'*Angelus Sala* est un des premiers qui ait proposé d'employer contre l'hydropisie ces *Crystaux* qu'il nomme *Magistere Hydragogue* (*). Il en faisoit pren-

(*) *Septem Planetarum spagyrica recentio, & in synopsis Aphorism. Chymitr. Aphor. 39.*

Voyez aussi du même *Ternar. Bezoardicorum, cap. 21.*

dre depuis *gr. ij.* jusqu'à *v.* ou *vj.* dans $\frac{3}{4}$ *ij.* de vin de Malvoisie. Mais il paroît que ce Chymiste même redoutoit l'effet de ce médicament à cause de son *acrimonie indomptable* (*). Depuis ce temps un Physicien célèbre a voulu en introduire l'usage en Angleterre. Boyle en formoit des Pilules connues sous le nom de *Pilules Lunaires* de cet auteur. Boerhave en a donné le procédé de la manière suivante (**).

\mathcal{L} . Nitre purifié. } $\text{ãã} \frac{3}{4}$.
Crystaux de Lune. }

Faites-les dissoudre dans l'eau séparément, mêlez les dissolutions dans lesquelles il ne se fera aucun précipité. Faites-les évaporer jusqu'à pellicule, & mettez-les à cristalliser; vous obtiendrez des Crystaux semblables au Nitre Pour faire perdre à ces Crystaux l'Acide surabondant qui adhère à leur surface extérieure, & les rend trop caustiques, mettez-les dans une capsule de verre que vous placerez sur un feu très-doux, & capable de faire fumer la matière sans la mettre en fusion; pour faciliter l'opération, vous remuerez continuellement la masse avec une baguette de verre. Le *Sel Nitreux Lunaire* que vous obtiendrez par ce procédé sera très-amer; on doit le conserver dans un vaisseau sec & bien fermé. Pour former les *Pilules Lunaires* de Boyle, \mathcal{L} de ce sel

gr. ij. sucre royal *gr. vj.* broyez-les exactement dans un mortier de verre, mêlez avec *gr. x.* de mie de pain blanc, & formez pilules n.^o *ix.* qu'on donne le matin à jeun pour faire vider les eaux des hydropiques, tuer les vers, &c. On boit par-dessus $\frac{3}{4}$ *iv.* ou *vj.* d'eau de miel chaude. Le savant Auteur dont nous venons de parler ajoute avec grande raison que l'usage de ces pilules doit être très-modéré, car elles rongent & débilitent les viscères, sur-tout l'estomac. En effet quoique par l'addition du nitre, ensuite du sucre & de la mie de pain, on puisse dire que la dose des Crystaux d'argent soit infiniment petite, on ne doit pas perdre de vue que c'est un Caustique dont l'acrimonie n'est pas véritablement corrigée, ainsi que celle des Acides minéraux, & de quelques autres substances dont nous parlerons dans la suite; car on ne peut pas dire que le sucre dulcifie réellement ces Crystaux. Il ne se fait pas une combinaison pareille à celle des Acides avec la partie huileuse de l'Esprit de Vin. Il paroît par conséquent qu'on doit plutôt recourir à d'autres hydragogues dont l'action n'est pas aussi dangereuse. Nous ne parlons pas des usages qu'on a voulu faire des Crystaux d'argent contre l'épilepsie. Cet usage fondé d'abord sur les idées alchymiques, a pu dans quelque cas être suivi de succès apparents, ainsi que les vomitifs & les

(*) *Quin acrimoniam inamandabilem retineat.* Synopf. Aphor. Chymiaft. loc. cit.

(**) *Elementa Chimix, Tom. 2. proc. 183.*

370 SUCRE ou SEL DE SATURNE.

purgatifs drastiques: mais le danger est le même que celui dont nous parlions il n'y a qu'un instant.

On se sert de la Dissolution d'Argent dans l'Esprit de Nitre mêlée avec celle de Mercure dans le même acide, l'une & l'autre affoiblie par une grande quantité d'eau pure, pour former une li-
 queur propre à teindre les cheveux & les poils en noir. Cette teinture a même l'avantage de résister lorsqu'elle est séchée sur les poils, de ne point s'effacer par l'eau, ni d'autres agens semblables. On donne communément à cette liqueur le nom d'*Eau d'Égypte*.

SUCRE ou SEL DE SATURNE.

Saccharum vel Sal Saturni.

Faites cuire de la Céruse dans du Vinaigre distillé. Vous vous servirez pour cette opération d'un vaisseau de plomb, & vous continuerez jusqu'à ce que le Vinaigre ait acquis une faveur assez douce. Filtrez alors ce Vinaigre par le papier, & après avoir fait évaporer la liqueur jusqu'à pellicule, mettez-la à crySTALLIFER.

REMARQUE

Lorsque l'Artiste a décanté le premier Vinaigre qu'il a employé, il peut, s'il le veut, en remettre de nouveau (1).

(1) L'Acide du Vinaigre attaque avec la plus grande facilité le plomb & les différentes chaux qu'on obtient de ce métal. On peut par conséquent, à l'exemple de plusieurs Pharmacopées, employer pour faire la combinaison qui porte le nom de *Sucre de Saturne*, la Céruse, le Minium ou la
 Litharge. Mais lorsqu'on fait attention que la Céruse est déjà imprégnée d'acide acéteux (*), & qu'elle doit par conséquent se laisser dissoudre plus promptement, on voit que c'est avec raison que les Dispensaires de Londres & de Paris lui ont donné la préférence. Un autre avantage est qu'on obtient

(*) On doit être attentif sur le choix de la Céruse, qui est sujette à être altérée par le mélange de la craye & d'autres substances terreuses. Quelques Artistes se servent avec raison de l'espèce de Céruse connue sous le nom de *Blanc de Plomb*. Elle est communément plus pure.

ordinairement dès la première fois, un *Sel de Saturne* plus blanc que celui que donnent les autres préparations de Plomb.

Pour exécuter cette combinaison, on se sert communément d'une Cucurbite de verre, dans laquelle on met une certaine quantité de Céruse pulvérisée. Une terrine de grès peut servir au même objet. On verse par-dessus la Céruse, du Vinaigre distillé qui doit surpasser de la hauteur de trois ou quatre doigts : il s'excite de l'effervescence : lorsqu'elle est passée, on met le vaisseau sur le Bain de Sable, & on l'y laisse pendant quelque temps. On décante la dissolution, & on reverse de nouveau Vinaigre distillé sur la Céruse qui n'a pas été dissoute. Après la digestion on décante comme la première fois, & on peut remettre encore de nouvel Acide pour achever de dissoudre la Céruse jusqu'aux deux tiers environ. On mêle toutes les dissolutions ensemble, & on les filtre. La première liqueur qui a été décantée, & qui contient une plus grande quantité de Plomb en dissolution, porte ordinairement le nom de *Vinaigre de Saturne*, (*Acetum Saturninum*.) Lorsque toutes les dissolutions sont filtrées, on les fait évaporer jusqu'à diminution d'un quart, si l'Acide est fort, & du tiers, si l'Acide est foible. On ôte alors du feu, & on laisse refroidir. Au bout de vingt-quatre heures, on trouve des Cry-

staux, & avec attention, ces Crystaux, suivant l'observation de M. Rouelle, sont semblables à ceux que donne le Sel Végétal.

Il est très-rare que le *Sel de Saturne* soit très-blanc dans la première cristallisation; on ne le retire que jaunâtre & même gris. Cette couleur vient de l'huile contenue dans le Vinaigre, laquelle se sépare en partie dans cette opération. Il est nécessaire par conséquent de purifier ce Sel pour le mettre dans l'état de blancheur qu'il doit avoir; mais cette purification exige quelques précautions. En effet le *Sel de Saturne* délayé dans l'eau pure se décompose en grande partie, & le Plomb commence à se précipiter. Pour parer à cet inconvénient, il faut ajouter de l'Acide du Vinaigre par surabondance. Dans cette vue on employe ordinairement parties égales de Vinaigre distillé & d'eau pour dissoudre ce Sel. Cet excès d'acide empêche la précipitation du Plomb. Si l'Acide du Vinaigre étoit fort, il suffiroit d'en mettre un tiers sur deux tiers d'eau; la dissolution étant faite, on la filtre, on la fait évaporer, & on obtient un *Sel de Saturne* assez blanc. Pour donner à ce Sel plus de blancheur, on réitère les mêmes opérations. Telle est la méthode la meilleure & la plus usitée pour obtenir un *Sel de Saturne* exactement neutralisé, & aussi blanc qu'il doit être. Kunckel (*) propose pour avoir ce Sel, un autre procédé qu'il

(*) Remarques sur le chap. 91. de l'Art de la Verreterie de Néry.

regarde comme le plus parfait. Il veut qu'on mette dans une grande cucurbite du Vinaigre le plus fort; qu'on garnisse le chapiteau qui doit s'adapter à la cucurbite, avec des lames de Plomb battues, & très-minces, qu'on les y arrange de manière que les gouttes de Vinaigre qui monteront de la cucurbite, quand on y appliquera le feu, soient forcées d'aller dans le rebord du chapiteau. Ces gouttes de Vinaigre attaqueront le Plomb qu'elles dissoudront: mais outre que cet appareil est plus compliqué que le procédé ordinaire, on sent qu'il sera difficile d'avoir par ce moyen un *Sel de Plomb* aussi parfaitement neutralisé, que par la méthode que nous avons exposée.

Le *Sel de Saturne* a une saveur douceâtre qui l'a fait nommer assez communément *Sucre de Saturne*: mais cette douceur est en quelque manière désagréable, & laisse un sentiment d'astringence. Paracelse & quelques Auteurs après lui, tels que Poterius, (*) l'ont aussi nommé *Baume de Plomb*: dénomination très-impropre à plusieurs égards, & qu'on a donnée ensuite à une préparation dont nous parlerons dans un instant. Boyle & quelques autres l'ont nommé aussi improprement *Vitriol doux du Plomb*. Les combinaisons de *Plomb* avec les Acides minéraux n'étant pas encore d'un usage reçu dans la pratique de la Médecine, ne sont pas du ressort de cet Ouvrage. Quelques Chymistes cependant, tou-

jours amis des nouveautés, ont tenté d'employer la combinaison du Plomb avec l'Acide nitreux, connue sous le nom de *Nitre Saturnin*.

La facilité que nous avons fait observer qu'avait le *Sucre de Saturne* de se décomposer & de se précipiter, paroît d'abord donner un moyen très-facile d'avoir le précipité du métal connu sous le nom de *Magistère de Saturne*: mais outre que cette précipitation ne pourroit alors s'opérer que très-lentement, on ne pourroit en avoir qu'une quantité assez petite, parce qu'il n'y a qu'une partie de ce Sel qui se décompose. Ainsi pour obtenir ce *Magistère*, on employe l'Alkali fixe qui s'unissant avec l'Acide du Vinaigre, rend libre la base métallique qui se précipite sous la forme d'une poudre blanche qu'on laisse tomber entièrement au fonds du vase, & qu'on édulcore ensuite en y faisant passer de l'eau pure à plusieurs reprises. On fait que cette décomposition du *Sel de Saturne*, opérée par l'alkali fixe, se passe sans qu'on remarque aucune effervescence. M. Baron, dans ses notes sur la Chymie de Lémery, a raison d'observer que ce défaut d'effervescence vient de ce qu'il ne se dégage point d'air qui la produise. Le *Magistère de Saturne* est une espèce de chaux de Plomb dans une extrême division. Le *Sel de Saturne* se dissout plus facilement dans l'Esprit de Vin que dans l'eau. Hoffman (**) dit qu'en

(*) Pharmacopœa Spagyrica, cap. 19.

(**) Annot. in cap. 19. Pharmacop. Spagyric. Poterii.

laissant

laissant ce Sel en digestion dans cet Esprit pendant quelques semaines, si on distille à la Cornue, & qu'après avoir mêlé avec du sable net le résidu de cette distillation, on le distille, on obtient un Esprit d'une couleur blanche & une huile rouge. Le *Sel de Saturne* se dissout aussi en grande partie dans les huiles, principalement dans les huiles athérées. Cette dernière propriété a donné occasion d'en former un baume en le combinant avec ces huiles, & c'est ce qu'on connoît sous le nom de *Baume de Saturne*. On prend de *Sel de Saturne* q. v. on le réduit en poudre, on le met dans un matras, & on verse par-dessus de l'huile essentielle de Thérébentine ou de Genièvre, de façon que l'huile surnage de deux ou trois doigts. On bouche le matras avec une vessie, & on fait bouillir le mélange sur un bain de sable pendant une heure ou deux. Une portion du *Sel de Saturne* se dissout dans l'huile, & lui communique une couleur rouge. On connoît que l'huile n'est plus en état de dissoudre de ce Sel, quand on s'apperçoit que la couleur n'augmente pas d'intensité. On retire alors le matras, & on décante le Baume qui est épais & onctueux. On doit avoir attention de percer de plusieurs trous d'épingle la vessie qui bouche le matras, de peur que les vapeurs de l'huile essentielle ne fassent rompre le vaisseau. Lémery & quelques au-

teurs, prescrivent de distiller ce Baume à la Cornue, pour enlever une partie de l'huile de Thérébentine, ou autre huile essentielle qu'on a employée. Mais il nous paroît qu'en enlevant ainsi la partie la plus subtile de l'huile, ce qui reste n'est plus qu'un corps épais, semblable à un onguent, & privé de ce qui lui donnoit la pénétrabilité.

On soumet aussi quelquefois le *Sel de Saturne* à la distillation, pour en retirer un Esprit inflammable qui est dû à la partie spiritueuse que contient le Vinaigre. Cette liqueur, nommée *Esprit ardent de Saturne*; est d'un goût acerbe. Ce qui reste après cette distillation dans la Cornue, a été nommé *Huile de Saturne*.

C'est cette même matière, ainsi que la Céruse qu'on pousse au feu, & qu'on emploie dans la Peinture sous le nom de *Massicot*, dont la couleur varie d'intensité, depuis le jaune jusqu'au rouge, suivant les divers degrés de calcination qu'on lui a fait éprouver. Nous renvoyons à l'article des onguens, celui qu'on forme avec la combinaison du *Plomb* & de l'acide acéteux incorporé avec l'huile.

Il y a environ neuf ou dix ans que M. Goulard, Chirurgien-major de l'Hôpital de Montpellier, praticien de la plus grande réputation, & connu par la découverte de quelques instrumens utiles, publia un Ouvrage (*) dans lequel il

(*) Traité sur les effets des préparations de Plomb, & principalement de l'Extrait de Saturne, &c. Peyras, 1760. 2 vol. in-12. chez Didot jeune.

paroît avoir eu uniquement en vue de recommander l'usage du Plomb dans presque toutes les maladies externes, & même dans plusieurs de celles qui attaquent les parties internes. Les maladies inflammatoires de tout genre, l'Érécipèle, le Phlegmon, les Abscès, les Ulcères de toute espèce, sinueux, fistuleux, &c. les Cancers, soit occultes, soit ulcérés; les Eruptions dartreuses, la Gale, &c. les maladies des Articulations, de leurs ligamens, les Anchiloses, les douleurs Rhumatismales, celles de la Goute, les Gonflemens & les duretés des vaisseaux hémorrhoidaux, les Hernies même; tous cèdent, suivant cet Auteur, à l'usage du Plomb préparé suivant la méthode qu'il communique. C'est principalement contre les accidens & les dépendances de la maladie Vénérienne, tels que les Bubons, les Gonflemens & les tumeurs inflammatoires des parties de la Génération, &c. les duretés, les callosités qui attaquent le canal de l'Urèthre, la Prostrate, &c. les Fungus qui viennent souvent dans ces parties, &c. que la préparation de Plomb de M. Goulard est d'autant plus précieuse, qu'elle vient à bout de remédier entièrement à ces différentes maladies, dont les dernières surtout, éludent souvent avec tant d'opiniâtreté l'action des meilleurs remèdes, & de ceux qui sont les plus connus. Ce seroit une espèce de témérité que d'oser former des doutes sur des faits rapportés par un Praticien, aussi

consummé que M. Goulard. Ces faits sont d'ailleurs confirmés par les observations multipliées d'un grand nombre de Chirurgiens & de Médecins, qui de concert avec M. Goulard, veulent bannir entièrement de la pratique les remèdes qu'une très-longue expérience avoit fait regarder comme salutaires, pour y substituer la préparation de Plomb que donne cet Auteur. Tels sont les Anodins, les Relâchans, les émolliens, qu'on veut faire regarder comme pernicieux, presque dans tous les cas possibles des tumeurs inflammatoires. Nous sommes seulement étonnés qu'après l'espace de temps qui s'est écoulé depuis qu'on a cherché à introduire cette doctrine nouvelle, on n'ait pas entièrement changé le traitement des maladies chirurgicales, & qu'on continue encore à se servir des cataplasmes adoucissans, émolliens, des onguens digestifs, maturatifs, &c. des fomentations anodines, relâchantes, &c. Si tous ces remèdes sont aussi dangereux que l'annoncent les faits qu'on publie, faits auxquels on joint même une théorie propre à les confirmer, (*) si jamais les faits certains & bien observés peuvent avoir besoin de théorie. L'étonnement ne doit-il pas augmenter lorsqu'on voit qu'il n'est question que de substituer à tous ces vains secours, une seule préparation dont tous les avantages sont aussi certains que le prétendent ceux qui en ont fait usage? Mais en même temps doit-on trou-

(*) Voyez *ibid.* pag. 268 & suivantes.

ver étrange que quelques-uns d'entr'eux la nomment *Panacée*, (*) ou *Remède universel*, dans toutes les maladies chirurgicales. Au reste cette préparation n'est pas nouvelle, non plus que l'usage qu'on en peut faire dans certains cas : & on doit être surpris de voir la plupart de ceux qui adressent leurs observations à l'Auteur, en parler comme d'une découverte, ou du moins avoir donné à un remède connu des modifications qui le rendent propre à tout. (**) Ce n'est cependant qu'un Vinaigre de Saturne, ou une combinaison de l'Acide acéteux avec le Plomb, semblable par conséquent à notre *Sel de Saturne*. Il n'est pas aisé de deviner la raison qui a pu engager le célèbre chirurgien dont nous venons de parler, à donner à cette combinaison le nom d'*Extrait* : dans ce cas les dissolutions salines, par exemple, celles de la Terre foliée de Tartre, du Sel de Glauber, même, pourroient aussi porter ce nom, surtout lorsqu'elles sont évaporées. Il n'y a cependant personne qui n'en sente la différence. Quoi qu'il en soit, M. Goulard pour préparer ce qu'il nomme son *Extrait de Saturne*, (***) veut qu'on prenne autant de pintes de Vinaigre, qu'on emploie de livres de Litharge. Il fait bouillir ce mélange pendant plus d'une heure, il le laisse reposer, & décante ensuite. Il prend une cueillerée de cette

combinaison, & la mêle avec une pinte d'eau, à laquelle il mêle encore deux cueillerées d'eau-de-vie : il nomme cette liqueur ainsi préparée, *Eau vegeto-minérale* : c'est cette dernière qu'il fait entrer dans les cataplasmes. Il forme avec elle un Cérat, une Pomade, &c.

M. le Chandelier, Apothicaire de Rouen, & de l'Académie de cette ville, a déjà remarqué (****) que la dose de la Litharge étoit beaucoup trop forte, & qu'une dose fort inférieure suffisoit pour se combiner parfaitement avec la quantité de Vinaigre qu'on emploie : l'ébullition d'ailleurs continuée aussi longtemps, est assez inutile, lorsqu'on fait avec quelle facilité le Vinaigre attaque le Plomb, & les préparations de ce métal. On sent en même temps que lorsqu'on fait l'*Eau vegeto-minérale*, la petite quantité de la combinaison saline noyée dans l'eau, doit bientôt se décomposer, & que la plus grande partie du Plomb se précipite sous la forme d'une poudre blanche & fine, telle que le *Magistère* de ce métal. C'est aussi ce que nous avons observé, en répétant exactement le procédé dont nous parlons. Il ne reste donc dans la liqueur qu'une petite quantité de Plomb dissous; le reste est un Vinaigre affoibli. Ainsi quoiqu'on doive regarder cette préparation comme un vrai *Sel de Saturne*, on voit que la combinaison en est

(*) *Ibid.* pag. 237.

(**) Lettre *ibid.* pag. 233.

(***) *Ibid.* pag. 274 & suiv.

(****) *Journal de Médecine*, Juillet 1763, tom. 19. pag. 61.

beaucoup plus imparfaite. On peut encore oblserver que l'Auteur n'employant qu'un Vinaigre ordinaire & non distillé, il reste une matière muqueuse & extractive, qui rend la portion saline moins pure. Il faut cependant convenir que ce défaut du dernier degré de pureté, ne doit être d'aucune conséquence dans la pratique ordinaire.

Il y a longtemps qu'on emploie dans l'usage extérieur la combinaison du Plomb avec le Vinaigre. La Céruse avoit déjà été mise en usage par les anciens Médecins: (*) ils la faisoient entrer dans les remèdes qu'ils appliquoient extérieurement pour rafraîchir & dessécher. Paracelse paroît être un des premiers qui ait formé un vrai Sel de Plomb par le moyen de l'acide végétal; (**) il le nommoit *Baume de Saturne*, & en a fait à son ordinaire le plus grand éloge, pour la guérison des ulcères malins, rongeurs, & d'une infinité d'autres maladies de ce genre. Fernel (***) parle d'une espèce de *Nutritum* qu'il formoit en employant la Litharge, le Vinaigre & l'Huile; il met ce liniment au rang des re-percussifs. Baillou (****) prescrit contre les dartres rongeantes du visage, une espèce de Lait virginal composé de Litharge, de Céruse, dissoutes dans le Vinaigre, & mê-

lées avec les Eaux-rose de Plantain, &c. Ambroise Paré, à-peu-près dans le même temps, donna dans ses œuvres chirurgicales la composition du *Sel de Saturne*, (*****) qu'il recommande contre la rougeur du visage. On trouve aussi dans Plateri (*****) l'usage de la Litharge dissoute dans le Vinaigre, recommandée dans les mêmes maladies. On a fait encore, depuis les Auteurs que nous venons de citer, un usage beaucoup plus fréquent de la combinaison du Plomb avec le Vinaigre. Riviere (*****) employoit pour résoudre les tumeurs inflammatoires des testicules & du scrotum, des cataplasmes faits avec les farines résolutives, & malaxés avec le Vinaigre de Saturne. On a toujours continué à se servir du *Sel de Saturne*, ou du Vinaigre Lithargité, qui dans le fonds est la même chose, pour adoucir, procurer du calme, éteindre la chaleur des parties trop tendues, &c. En conséquence on l'a fait entrer dans les cataplasmes, les fomentations; on en a formé des linimens, en le mêlant avec des Huiles, ce qu'on connoît sous le nom de *Nutritum*; nous en parlerons dans l'article des onguens. On l'a appliqué seul sous la forme de lotion, en le faisant dissoudre dans l'eau; quoique cette

(*) Galien, de *Simplicium Medicam. facultat.* lib. 9. de *Compos. Medicam. Secundum locos.* lib. 1. de *Compos. Medicam. per genera.* cap. 7. & Celse lib. 5.

(**) Voyez la grande Chirurgie.

(***) *Therapeutices univers.* lib. 6. cap. 3.

(****) Guill. Ballonii *Opera*, tom. 2. *Consil. med.* lib. 3. *Consil.* 12.

(*****) *Œuvres chirurgicales*, lib. 26.

(*****) Fel. Plateri. *Observat.* lib. 3. *passim.*

(******) *Observat. Centur.* 2. *observ.* 39. & *Cent.* 3. *observ.* 1.

dissolution soit toujours assez imparfaite, comme nous l'avons fait remarquer. Enfin on l'a mêlé à des Pommades, des Onguens, &c. mais on n'est pas entièrement d'accord sur la manière d'agir de cette combinaison métallique. Quelques observateurs s'étant contenté de remarquer que ce Sel étoit utile dans le traitement de plusieurs tumeurs du genre des éréspélateuses, &c. ont regardé le *Sel de Saturne* comme résolutif. D'autres au contraire ayant cru remarquer les effets qui accompagnent la délitescence, ont été persuadés qu'il n'agissoit qu'en qualité de stiptique; idée qui se trouve confirmée par la faveur que laisse ce Sel sur la langue. Ils ont en conséquence redouté l'usage du *Sel de Saturne*, toutes les fois qu'il étoit à craindre qu'une humeur quelconque n'abandonnât l'extérieur pour se porter sur les parties & les organes internes. Les observations contenues dans le livre de M. Goulard que nous avons citées, ont été destinées par cet Auteur à combattre ce dernier sentiment, dont il est cependant assez difficile de se départir entièrement, lorsqu'on fait attention à certains faits qui se présentent assez fréquemment: tels sont ceux qu'on observe après l'application inconsidérée du *Sel de Saturne* sur les éruptions d'artreuses du visage, & des autres parties.

Il y a peu de praticiens qui n'aient eu occasion de remarquer les accidens que toutes les circonstances qui les accompagnoient, devoient faire attribuer à l'effet repercussif de cette préparation de plomb. Nous conviendrons en même temps que nous avons vu de très-bons effets du *Vinaigre lithargiré*, ainsi que de l'*Eau végétominérale* de M. Goulard, dans la cure de plusieurs ulcères fordides, qu'on parvenoit par ce moyen à mondifier, & à cicatrifier. Cet Auteur se sert encore avec succès des préparations de Plomb & de Vinaigre dans plusieurs maladies de l'urèthre, & dans les embarras de ce canal, suites assez ordinaires des gonorrhées virulentes. Nous avons été à portée d'en remarquer plusieurs bons effets. Il forme des Bougies dans lesquelles il fait entrer ce qu'il nomme son *Extrait de Saturne*, qui n'est que le Vinaigre lithargiré, comme nous l'avons dit: mais ce détail nous mèneroit actuellement trop loin, & nous renvoyons au Traité qu'il en a donné à la fin de son ouvrage, sur les maladies de l'urèthre. (*) M. Raulin, Médecin connu par plusieurs ouvrages, rapporte que (**) il s'est servi avec succès, dans les maux de gorge gangréneux, d'un gargarisme fait avec quelques grains de *Sel de Saturne* dans l'*Eau-Rose*. Quelque temps après, M. Boucher, Médecin de Lille, (***)

(*) Remarques & Observations pratiques sur les Maladies vénériennes, & sur les Maladies de l'urèthre, avec la composition des Bougies, &c. 1760.

(**) Maladies occasionnées par les variations de l'air, pag. 261. in-12. chez Didot jeune.

(***) Journal de Médecine, Juin 1758. & Juin 1759.

employa le même remède dans cette maladie. Il mettoit gr. xxjv. de *Sel de Saturne* dans S. Q. d'Eau de Plantain ; il faisoit toucher les escharres avec ce mélange, qui guérissent aisément par ce moyen.

Quoiqu'on ait eu occasion dans tous les temps d'observer les dangereux effets des préparations de Plomb prises intérieurement, quelques Médecins n'ont pas craint d'en faire usage. Les Empiriques surtout ont saisi avec empressement l'occasion d'employer un remède qui les distinguoit du commun, & les faisoit sortir de la route ordinaire. Théodore de Mayerne (*) prétendoit guérir la gonorrhée en peu de jours, avec des pilules dans lesquelles il mêloit le *Sel de Saturne* avec le Sel de Tartre, le Camphre, la Casse & la Térébenthine. On sent que dans ce mélange le *Sel de Saturne* devoit se décomposer, mais la Chaux de Plomb restoit. Paul Herman, célèbre Botaniste de Leyde, où il est mort vers la fin du dernier siècle, recommande aussi dans la même maladie le *Sel de Saturne* mêlé avec la Résine de Gayac. (**) Ces Auteurs, dont le premier est assez connu pour Charlatan, ont été suivis de plusieurs autres qui ont prescrit l'usage interne du *Sel de Saturne* dans les écoulemens Gonor-

rhéiques, soit simples, soit virulens, dans les fleurs blanches, &c. on a voulu surtout le faire regarder comme un spécifique anti-aphrodisiaque, & un Auteur moderne en a conseillé l'usage à tous ceux que leur état oblige à observer une exacte chasteté. On a été jusqu'à le prôner comme spécifique dans les maladies de poitrine, & dans les ulcères du Poumon. On a débité longtems en Allemagne, sous le nom de *Teinture anti-phlysique de Garmannus*, un mélange de P. Æ. de *Sel de Saturne*, & de Vitriol Martial broyés ensemble, (***) dont on tire ensuite la Teinture par l'Esprit-de-Vin. Cette Teinture, après avoir fait beaucoup de bruit pendant longtems en Allemagne, tomba enfin dans le discrédit que méritent les remèdes de cette espèce. Enfin il y a vingt-cinq ans qu'un Médecin de Léiplic, M. Hundermark, publia (****) une Dissertation sur l'usage interne du *Sel de Saturne*; il y joignit plusieurs observations, pour prouver les avantages qu'on retireroit de l'usage intérieur de ce Sel dans les fièvres Ardenes, dans les Putrides, dans l'inflammation des parties internes des organes de la poitrine: il dit que dans ces cas il a donné le *Sel de Saturne* depuis gr. j. jusqu'à jv. il lui allioit le

(*) Astruc, de *Morbis veneris*, tom. 1. lib. 3. cap. 2.

(**) *Cynofura materiae Medicæ*, pars prima. Il porte la dose du *Sel de Saturne* jusqu'à gr. xx.

(***) Voyez Hoffman, *Annotat. in Pharmacop. Spagyricum Poterii*, cap. 19. & les notes de M. Baron sur la *Chymie de Lémery*, pag. 118.

(****) *De Sacchuri Saturni usu interno salutari. Acta Physico-Medica Naturæ curiosorum*, tom. 7. Appendix.

Camphre, le Sel de Prunelle, le Cinabre, la Terre Sigillée, &c. Nous n'examinons point ce que ces additions peuvent avoir d'utile pour corriger le vice du métal, dont les impressions sont assez connues par les observations de plusieurs Médecins, (*) & par les exemples journaliers qu'on a de cette maladie funeste & cruelle qui attaque les ouvriers qui sont obligés de travailler sur la Céruse, le Minium, &c. & qu'on connoît sous le nom de *Colique des Peintres*. Combien d'autres maladies semblables, qui ne sont dues qu'à la pernicieuse coutume de quelques marchands de vin, de mêler de la Céruse, ou de la Litharge à cette liqueur, pour absorber la trop grande acidité qu'elle conserve souvent, & pour corriger celle qu'elle contracte. Quelques Souverains d'Allemagne n'ont trouvé d'autre moyen pour empêcher cette fraude devenue trop commune, que de prononcer peine de mort contre ceux qui seroient convaincus de l'avoir commise. (**) Peut-on d'après ces exemples ne pas taxer au moins de témérité

ceux qui usent par préférence d'un remède dont les effets peuvent être aussi funestes? Quelques exemples isolés de sujets qui en ont fait usage sans en ressentir d'incommodités sensibles, sont-ils en état de rassurer des Médecins sages qui doivent toujours avoir présent devant les yeux cet axiome: *Si non juves, saltem non noceas*. Quelles sont ces certaines préparations ou modifications au moyen desquelles M. Goulard nous assure que l'usage du Plomb peut cesser d'être nuisible? (***) Au moins les seules qu'il indique, connues depuis longtemps, puisque ce n'est que la dissolution du Plomb dans le Vinaigre, ne sont pas faites pour inspirer la confiance. Peut-on ne pas se rappeler continuellement les paroles de l'immortel Boerrhave, dont les dogmes sages seront toujours si précieux à tous ceux qui s'intéresseront véritablement à l'art de guérir? Ce célèbre Médecin, après avoir rapporté en historien les observations qui paroissent favoriser l'usage intérieur du *Sel de Saturne*, ajoute qu'il n'a jamais osé s'en servir, parcequ'il n'en a

(*) Voyez Fernel, de *Luis Venereæ Curatione*. cap. 7. Rhodius, *observ.* Cent. 3. *observ.* 10. Borelli, *observ.* Cent. 4. *observ.* 32. pag. 302. &c.

(**) Stahl dans son *Traité du Soufre*, (pag. 12 & 13.) rapporte l'exemple d'un malheureux Tonnelier, qui fut condamné à mort pour avoir trouvé le secret de raccommo-der le vin aigri par le moyen de la Litharge. « Je ne déciderai point, » ajoute ce savant Chymiste, si ce jugement étoit trop rigoureux: je demanderai » seulement ce que l'on doit penser des Médecins qui donnent à des malades le *Sel de Saturne*, c'est-à-dire le Plomb ou la Litharge en dissolution par le Vinaigre. » Cependant l'expérience apprend que l'on ne peut en attendre que les effets les » plus funestes. » Nous demandons à notre tour ce que l'on doit penser de M. Goulard, qui cite Stahl parmi ceux qui ont recommandé l'usage du Plomb. Voyez l'Ouvrage déjà cité de cet Auteur, tom. 1. pag. 4.

(***) Page 5. de l'Ouvrage déjà cité.

Jamais vu d'heureux succès (*) entre les mains de ceux qui l'avoient employé. Nous croyons inutile, après ce que nous venons de dire, de parler des différens produits que fournit par la distillation le *Sucre de Saturne*, que Lémery recommande dans la putréfaction des humeurs, depuis gutt. viij. jusqu'à xij : quoique le

Plomb ne s'éleve pas dans cette opération, on ne voit pas quelle raison pourroit déterminer à employer plutôt ce produit, que le Vinaigre ordinaire : d'ailleurs on fait qu'il reste toujours dans un dissolvant, une petite portion du corps dissous, dans un tel état d'union, qu'on ne peut les séparer qu'avec peine.

(*) *Sed nunquam ausus fui facere periculum, quia felices successus haud vidi ab aliis adhibentibus natos, & quoniam novi vix dolosius haberi, tetrumque magis venenum, quam ab hoc Plumbo statim in Cerussam redituro ac acidum à quacumque re, inde absorbetur. Hinc lethale, nec facile postea sanandum venenum corpori inducitur. Elem. Chimiae. tom. 2. pars 3. usus ad Process. 173.*

PIERRE MÉDICAMENTEUSE.

Lapis Medicamentosus.

℥. Alun, Litharge, Bol d'Arménie ou de France. āā P. ℥ ij.
Colcothar de Vitriol verd P. ℥ iij.
Vinaigre. M. ℥ iv.
ou le quart d'une pinte.

Mélez le tout ensemble, & faites-le sécher au feu, jusqu'à ce que la masse devienne dure. (1)

(1) Pour bien exécuter cette préparation, il faut mêler exactement les différentes substances qui y entrent, après les avoir réduites en poudre. On peut même les pulvériser ensemble, & en former ensuite une pâte, en les humectant avec S. Q. de Vinaigre. On met cette pâte dans une terrine de grès qu'on expose sur un bain de sable : on la remue continuelle-

ment avec une spatule de bois, jusqu'à ce que la matière ait acquis une consistance assez épaisse pour en former des boules. Au reste il faut avoir attention de ne pas échauffer trop promptement la matière, parcequ'un feu trop fort accéléreroit trop la dessiccation de la masse entière, ou de quelques-unes de ses parties. Cette masse alors ne peut plus se lier d'une façon

façon

façon homogène, & ne forme plus un corps qui ait de la ténacité. Lorsque faute de précaution cet inconvénient est arrivé, il faut reverfer de nouveau Vinaigre, pour redissoudre les parties que cet acide peut attaquer, & faire dessécher la masse de nouveau. Quelques Artistes se servent d'une chaudière de fer pour faire cette préparation; mais il arrive par cette manœuvre, que le Vinaigre se porte sur le fer de la chaudière qui se dissout: l'Alun & le Colcothar se décomposent en même temps; l'acide vitriolique qui entre dans leur combinaison, se portant de même sur le fer, abandonne la base de ces substances.

La composition dont il est question dans cet article, est dû à un Chymiste Allemand nommé Oswald Crollius, qui demouroit à Prague vers le commencement du dernier siècle. Cet Auteur qui donnoit aussi dans l'Alchymie, faisoit un si grand cas de cette composition, qu'il la nommoit *Pierre du Salut*, (*Lapis salutis*.) Il est cependant aisé de s'appercevoir que cette composition n'est qu'astringente, & par conséquent dessiccative, puisque les substances qu'on y fait entrer sont toutes dans cette classe. Le Vinaigre qu'on ajoute,

sert à dissoudre la Litharge, du moins en grande partie, & à former par conséquent une combinaison saline, semblable au Sel de Saturne, dont nous avons parlé dans l'article précédent. C'est dans la vue de favoriser davantage cette combinaison, que quelques Dispensaires prescrivent une digestion de quelques jours avant la cuisson & la dessiccation de la matière. Mais cette précaution ne paroît pas assez nécessaire, dans un médicament de cette espèce, pour qu'on doive s'y arrêter, sur-tout quand on fait réflexion à la facilité qu'a le Vinaigre d'attaquer la Litharge, & principalement en ayant attention de donner une chaleur fort douce au commencement de l'opération.

La formule originale donnée par Crollius, (*) est un peu différente de celle de notre texte, & se trouve surchargée de plusieurs ingrédients inutiles. Elle a cependant été adoptée en entier par les Rédacteurs de la Pharmacopée de Berlin. (**) Crollius prescrit d'employer le Vitriol verd & le blanc, le Sel Marin, l'Anatron ou le Fiel de Verre, (***) les Sels fixes de Tartre, d'Absinthe, d'Armoise, de Chicorée, de Persicaire & de Plantain. On ajoute ensuite du Vinaigre, & on fait cuire le tout lentement. Lorsque la masse

(*) Voyez Oswaldi Crollii, *Basilica Chymica*. Geneva, 1635. pag. 383.

(**) Dispensatorium Regium & Electori Porusio Brandenburgium, 1758.

(***) On a donné quelquefois le nom d'*Anatron* à l'écume saline qui se sépare du Verre pendant sa fusion. Son nom le plus commun est *Fiel de Verre*; quelques Auteurs l'ont aussi appelé *Graisse* ou *Suin de Verre*, & même, quoiqu'improprement, *Sel de Verre*. Voyez la cinquième Dissertation du 4. vol. de M. Pott. Cette écume est principalement composée de Sel Marin, de Sel de Glauber, & de quelques autres Sels.

commence à s'épaissir, on y ajoute de la Céruse & du Bol d'Arménie, & on continue de chauffer la masse, jusqu'à sa parfaite exsiccation : sa dureté doit approcher de celle de la pierre. Nous avons cru inutile de marquer les doses dans une composition aussi mal combinée. La plupart des sels fixes que Crollius prescrit d'employer, doivent décomposer le Vitriol, dont l'acide quitte sa base pour s'unir avec eux, & former du Tartre vitriolé. Il en est de même du Sel marin, qui doit aussi se décomposer par l'action du même acide. Le Vinaigre peut aussi servir à saturer une partie de ces sels en cas qu'ils n'aient pu se combiner avec l'acide vitriolique. Ainsi il en résulte un Tartre vitriolé mêlé avec du Sel Glauber, & peut-être avec du Sel Fébrifuge de Silvius. Si quelques-uns de ces Sels échappent à l'action de l'acide, ils ne peuvent éluder celle du feu, qui en les calcinant leur donne un caractère de causticité, & les rend très-susceptibles d'attirer l'humidité de l'air. Il seroit superflu de faire aucune réflexion sur l'identité des sels tirés de ces différentes plantes. On ne voit donc pas qu'il y ait aucune raison d'adopter cette formule, & d'y faire entrer ces sels. N'en est-il pas à-peu-près de même du procédé de Lémery, adopté par la Pharmacopée de Paris; procédé dans lequel on prescrit le Nitre & le Sel Ammoniac? On peut

voir les réflexions sentées que fait à ce sujet M. Baron, dans ses notes sur la Chymie de cet Auteur, (pag. 545.)

La *Pierre Médicamenteuse* est un remède purement astringent, qui ne convient, par conséquent, que dans les cas où les styptiques sont indiqués. C'est par cette raison qu'on l'emploie dans quelques Ophthalmies qui ne dépendent que de l'atonie des vaisseaux du globe de l'œil, des paupières, & des autres parties qui composent, ou qui environnent cet organe. Il en est de même des gonorrhées: mais on doit être très-circonspect sur l'usage de ce remède, ainsi que des autres astringens, dans ces maladies qui dépendent très-rarement, même sur la fin, du simple relâchement des glandes & des organes sécrétoires du canal de l'urèthre. On se sert de la *Pierre Médicamenteuse* dans les mêmes vues, pour refermer & consolider les anciens ulcères fardes qui peuvent n'être entretenus que par la quantité de matière que laissent échapper les vaisseaux qui y aboutissent. & qui ont souvent acquis une espèce de varicosité par la perte de leur ressort. On fait fondre ℥j. de la *Pierre Médicamenteuse* dans ℔j. d'eau; on filtre la dissolution dans laquelle on imbibe des linges qu'on applique sur la partie, où l'on se sert de cette même dissolution sous la forme d'injection.



ÉTAIN PULVÉRISÉ.

Stannum Pulveratum.

Faites fondre l'Etain : lorsqu'il sera fondu , versez-le dans une boîte de bois dont l'intérieur doit être enduit de Craie. Pendant que l'Etain se refroidit , secouez fortement la boîte. Une partie de l'Etain sera réduit en poudre : vous pulvériserez le reste en employant la même méthode.

R E M A R Q U E.

Le succès de ce procédé est fondé sur la propriété qu'a l'Etain d'être composé de parties qui se trouvent dans un état intermédiaire entre la fluidité & la tenacité avec laquelle elles adhèrent entr'elles , & qui est telle qu'elles peuvent supporter les efforts du marteau. Dans cet état ces parties sont battues séparément par l'agitation violente qu'on leur donne. L'Etain ne peut cependant pas être entièrement réduit en poudre par une seule opération , parceque ce métal ne reste dans ce même état , que pendant une espace de temps très-court. Les Métallurgistes ont donné à ce procédé le nom de *Granulation des Métaux* : mais comme ils ont donné le même nom à d'autres procédés , on a cru devoir adopter dans cet Ouvrage une dénomination plus connue des Apothicaires. (1)

(1) Nous n'avons aucune observation à faire sur le manuel de cette opération. La craie qu'on emploie empêche que le métal fondu ne s'attache aux parois de la Boîte , & elle tient en même temps les particules métalliques écartées les unes des autres : on peut aussi employer la Chaux ou l'Argile ; Juncker donne après Hok (*) une autre méthode de granuler l'Etain ou le Plomb. On prend un de ces deux métaux , on le lime , & on le stratifie avec la Chaux vive : on a attention que les particules du métal ne se rencontrent ; on expose ce

(*) Elémens de Chymie , 2. part. chap. 2.

Bbbb ij

mélange à une chaleur suffisante pour faire fondre le métal : quand il est refroidi, on sépare par le moyen de l'eau qu'on verse à plusieurs reprises, toute la Chaux, & on retire une poudre métallique de la plus grande finesse.

On a employé la *Poudre d'Étain* comme un Anthelmintique efficace & puissant, qui agit par les selles, & fait sortir par cette voie les vers de toute espèce, soit les ronds, soit ceux qu'on a nommés Cucurbitins, même le *Tænia*. Le célèbre Mead rapporte (*) qu'il s'est servi contre cet infecte de la Limaille d'*Étain*, & qu'il en a vu les plus heureux succès pendant plusieurs années. Il méloit ensemble parties égales de *Poudre d'Étain* & de Corail rouge subtilement pulvérisé, dont il incorporoit ℥ j. dans S. Q. de Conserve d'Absinthe maritime. Il faisoit prendre deux bols de cette espèce dans le courant de la journée. Le Docteur Allston, Médecin & Professeur de Botanique à Edimbourg, paroît aussi avoir employé la *Poudre d'Étain* contre les vers, & en avoir eu les succès les plus assurés, sur tout contre les Vers Cucurbitins, contre lesquels il assure que ce remède ne lui a jamais manqué. (**) Il assure aussi l'avoir donné avec avantage dans le cas du *Tænia*. La méthode du Docteur

Allston est conforme à une recette qui lui avoit été communiquée, & par laquelle on incorporoit ℥ ij. d'*Étain* en poudre dans ℥ viij. de Mèlasse, (***) Il purge d'abord le malade, & lui donne ensuite le remède à demie dose ; il en donne le quart le lendemain, ce qu'il répète encore le jour suivant, & repurge ensuite. Malgré le témoignage des deux célèbres Médecins que nous venons de citer, on auroit grand tort de regarder la *Poudre d'Étain* comme un spécifique contre les vers qui s'engendrent & se nourrissent dans le canal alimentaire. Outre que tout nous prouve qu'il n'y a point en Médecine de remède qui mérite véritablement ce nom, il s'en faut bien que l'effet de la *Poudre d'Étain* soit toujours certain. Un Auteur qui a donné sur les Vers une dissertation savante, (****) & enrichie d'observations, dit après avoir rapporté les observations que nous venons de citer, qu'il a vu faire usage de la *Poudre d'Étain* jusqu'à la dose de ℥ ij. en une seule fois, sans que ce remède eût fait sortir aucun vers. On ne doit donc pas se confier sur cette préparation au point de négliger les autres secours qui peuvent concourir au même but, & que l'expérience a démontré souvent être utiles. Nous ne parlons pas du dan-

(*) *Monita & Præcepta Medica*, cap. 6. sec. 3. pag. 119.

(**) Voyez les Essais & les Observations de la Société d'Edimbourg, tom. 5. art. 7.

(***) Voyez l'Exposition du Comité, & les notes qui y sont jointes, tom. 1. pag. cvj. & suiv.

(****) *Dissertatio Physico Medica de Vermibus intestinalibus hominum*. A Gualtero Van Doeveren. Lugd. Batav. 1753. in-4.

PURIFICATION DU MERCURE. 585

ger qui peut résulter de l'usage de certains Etains dans lesquels M. Magraf a démontré si évidemment la présence de l'Arfenic. (Voyez la Matière Médicale, tom. 1. art. Etain, pag. 143 & suiv.)

PURIFICATION DU MERCURE.

Argenti vivi Purificatio.

Distillez le Mercure dans une Cornue. Lavez ensuite ce Mercure qui aura passé dans le Récipient avec de l'Eau, dans laquelle vous aurez fait dissoudre du Sel, ou bien avec du Vinaigre.

R E M A R Q U E.

Il y a d'autres méthodes employées pour purifier le Mercure, & qu'on croit plus convenables pour produire cet effet. Celle qu'on regarde comme la meilleure, est d'obtenir par la distillation le Mercure qui est contenu dans le Cinnabre: (on donnera plus bas le procédé destiné à obtenir ce dernier;) on le mêle pour cet effet avec la Chaux ou avec la Limaille de Fer. Le procédé décrit dans le texte, est le plus aisé, & peut en même temps dégager suffisamment le Mercure des matières hétérogènes qu'il peut contenir. (1)

(1) Le Mercure est de toutes les substances Métalliques, celle dont on a fait le plus d'usage, & sur laquelle les Chymistes, les Médecins, les Charlatans, les Empyriques, se sont le plus exercés. Comme ce Métal, (car quelques-uns lui donnent ce nom) fournit dans plusieurs maladies, & surtout contre le virus vénérien, le remède le plus assuré, il n'est pas étonnant qu'on ait cherché à le tourner de toutes les manières possibles. Les véritables Mé-

decins Chymistes, dans la vue d'être utiles à l'humanité; les Alchymistes dans l'espoir futile de ce grand œuvre qui ne peut qu'enrichir les frippons adroits, & qui a ruiné, & ruinera encore tant de dupes; enfin les Charlatans, auxquels la crédulité des sots de tous les états & de tous les siècles, forme un fond assuré qui ne leur manquera jamais; mais quelques pussent être les vues qu'on s'est proposées dans les différens travaux qu'on a entre-

pris sur le *Mercur*e, il a toujours été nécessaire de faire un premier pas avant que d'employer cette substance métallique, sur-tout pour les usages de la Médecine, soit qu'on déguisât sa nature par différens travaux, ou par diverses combinaisons, soit qu'on la fit servir sous la forme qui lui est naturelle. On n'a pas été en effet longtems sans s'apercevoir que le *Mercur*e étoit fort sujet à se trouver mêlé avec différentes substances qui lui ôtent le degré de pureté qu'il doit avoir. L'air seul y dépose souvent une poussière abondante formée du débris des corps ambiants de différentes espèces, & dont ce métal se charge d'autant plus aisément, que les molécules qui forment son aggrégation, laissent plusieurs interstices faciles à pénétrer: mais il est une altération d'un autre genre, beaucoup plus importante, & qui est due presque toujours à la fraude. Très-souvent ceux qui vendent le *Mercur*e, l'altèrent par différens métaux, tels que le Plomb, le Bismuth, &c. La facilité avec laquelle ces derniers contractent avec le *Mercur*e l'union connue sous le nom d'*Amalgame*, rend cette altération très-commune. C'est pour débarrasser le *Mercur*e de ces différens corps qui lui sont étrangers, qu'on a imaginé plusieurs moyens par lesquels on parvient à lui redonner sa pureté primitive. En général on fait qu'on doit se défier d'un *Mercur*e qui n'a pas toute la fluidité qu'on fait être propre à cette substance; (*) qui

versé dans un vase net & sec, ne se forme pas en globules ronds, mais au contraire dont les différentes petites masses paroissent applaties; enfin dont le brillant métallique, qui doit être assez semblable à l'argent, est terne, ou brun, ou comme noir; & qui au lieu de laisser les doigts secs, leur communique cette dernière couleur. Dans ce dernier cas, il est clair que le *Mercur*e est altéré par le mélange d'autres métaux ajoutés pour en augmenter la quantité, & il n'y a alors que la distillation, dont nous parlerons dans un instant, qui puisse l'en priver. Mais dans le cas où c'est la poussière seule, ou quelque substance non métallique, qui altère son brillant, & qu'il n'est point d'ailleurs mêlé avec des matières terreuses, on peut se contenter de le faire passer deux ou trois fois à travers une peau de chamois. Cette petite manœuvre est trop commune pour nous y arrêter. On fait qu'il n'y a que le *Mercur*e seul qui passe à travers les pores de cette peau, & que les ordures qu'il peut contenir restent en arrière; on peut aussi, suivant le conseil de M. Wallerius, laver le *Mercur*e avec l'Esprit-de-Vin rectifié, ou employer une dissolution de savon, ou bien une lessive âcre, pour lui ôter les parties graisseuses dont il est quelquefois chargé: on le lave ensuite dans l'eau, on fait écouler cette eau par le moyen d'un linge net, & l'on finit par passer le *Mercur*e par le chamois: mais ces moyens sont sans effet, lorsque le *Mercur*e

(*) Voyez la Matière Médicale, tom. 1, pag. 208.

est altéré par l'alliage d'autres substances métalliques. Tel est, par exemple, le Plomb qui passe à la faveur du *Mercur*e, à travers le chamois, lorsqu'il n'y a qu'une petite quantité de ce métal uni au *Mercur*e. Il n'est pas même nécessaire, comme quelques Chymistes l'ont dit, que ce Plomb soit uni au Bismuth: c'est ce dont nous nous sommes assurés en amalgamant une petite quantité de Plomb au *Mercur*e que nous avons fait passer dans cet état au travers d'une peau de chamois. Il est cependant vrai en même temps que le Bismuth rend l'antimoine plus coulant, & lui donne plus de facilité à traverser cette peau. Un des moyens employés pour débarrasser le *Mercur*e de l'alliage des substances métalliques, est, ainsi que le recommande notre texte, d'y faire passer à plusieurs reprises du Vinaigre, soit simple, soit distillé, auquel on ajoute du Sel Marin. On triture le tout dans un mortier de verre: on décante & on réitère la même manœuvre, jusqu'à ce que le Vinaigre sorte pur, & qu'on s'aperçoive que le *Mercur*e ne conserve plus d'alliage. On le lave alors dans l'eau, comme nous l'avons déjà dit. Nous avons éprouvé que le Vinaigre enlevait effectivement une grande partie du Plomb qu'on a mêlé avec du *Mercur*e. Ce Vinaigre se trouve réellement chargé du premier de ces métaux, & nous l'avons précipité sous la couleur noire qui lui est propre, en employant une dissolution de foie de soufre: mais 1.^o il est difficile par

cette lotion d'enlever exactement toutes les parties de Plomb que peut contenir le *Mercur*e; au moins, on ne peut jamais en être assuré. 2.^o Le Vinaigre n'agit point, ou du moins très-foiblement sur les autres substances métalliques qui altèrent le *Mercur*e, telles que le Bismuth, l'Étain, &c. il ne peut donc l'en dépouiller. C'est par conséquent avec raison que tous les Chymistes conviennent que pour purifier un *Mercur*e qu'on soupçonne contenir des substances métalliques, il faut avoir recours à la distillation. Il en est de même, lorsqu'il est mêlé avec des substances terreuses qu'on ne peut jamais lui faire abandonner exactement que par ce moyen. On sait que dans cette opération le *Mercur*e plus volatil que les substances qui lui sont jointes, monte sous la forme de vapeurs, & qu'il y a par conséquent deux points essentiels à observer. Le premier, est de donner un degré de chaleur assez considérable, pour que cette substance minérale puisse, en prenant cette forme, s'élever au point qui lui est nécessaire, pour se rendre dans le vaisseau destiné à le recevoir. Le second, est de disposer l'appareil de façon que les vapeurs mercurielles rencontrent un fluide aqueux, & capable, en les condensant, de faire reprendre au *Mercur*e l'apparence métallique qui lui est propre. C'est dans cette vue qu'on se sert d'une cornue de verre, ou mieux encore d'une cornue de grès, qu'on peut même luter pour plus grande sûreté. On adapte à son

col un bâlon qui doit être rempli d'eau aux trois quarts. On a soin en même temps que le bec de la cornue soit plongé dans l'eau du bâlon, à la moitié de son ouverture. On allume alors le feu dans le fourneau dans lequel on a posé la cornue; on a soin de l'augmenter, & de le pousser même assez fort sur la fin; le *Mercur*e passe en vapeurs, & vient se condenser dans l'eau, au fond de laquelle il se ramasse en globules. Quand on voit qu'il ne s'élève plus de vapeurs, & qu'il ne tombe plus de globules, on est assuré que tout le *Mercur*e est passé. On retire alors le bâlon, on en fait écouler l'eau, on verse ensuite ce qui peut en rester avec le *Mercur*e dans une terrine, & on achève d'en débarrasser ce dernier en le passant à travers un linge net & sec, & ensuite à travers le chamois: on trouve au fond de la cornue les parties métalliques ou terreuses réduites en chaux. Les lotions dans le Vinaigre, que notre Texte prescrit, ainsi que la plupart des Dispensaires, paroissent assez inutiles, lorsqu'on a distillé ainsi le *Mercur*e, & il est aisé d'en sentir la raison.

La méthode adoptée le plus généralement par tous les Chymistes, & en même temps la plus sûre pour obtenir le *Mercur*e dans le plus grand degré de pureté, est de le retirer des substances dans lesquelles ce corps métallique se trouve combiné, soit que ces substances soient sulfureuses, soit qu'elles soient salines. Cette opération est connue sous le nom de *révif*ica-

tion, parcequ'on redonne pour ainsi dire, la *vie* au *Mercur*e, en le dégageant des corps qui le fixoient, & l'empêchoient de paroître sous la forme métallique qui lui est naturelle. Nous ne parlerons pas dans cet article de la *révif*ication du *Mercur*e, qu'on exécute en le séparant des acides qui lui procuroient l'état salin, tel que la combinaison de cette substance métallique avec l'Esprit de Sel, combinaison connue sous le nom de *Sublimé Corrosif*, quoiqu'on regarde le *Mercur*e *révif*ifié de ce sel comme le plus pur. Nous nous bornons à ne parler que du procédé par lequel on *révif*ifie le *Mercur*e, en le séparant du Soufre avec lequel il formoit ce qu'on connoît sous le nom de *Cinnabre*. Le choix de cette dernière substance n'est pas indifférent. On peut consulter ce que nous avons dit dans la *Matière Médicale*, (pag. 130 & 131.) Nous y donnons les raisons qui nous paroissent devoir faire préférer l'usage du *Cinnabre Faïtice* au *Cinnabre Naturel*. Nous ajouterons ici qu'on fait que le *Cinnabre* que l'on achète chez les Droguistes, se trouve quelquefois mêlé avec du *Minium*, qu'on ajoute pour en augmenter le poids. On conseille ordinairement, lorsqu'on a lieu de soupçonner cette fraude, de faire sublimer ce minéral, avant que d'en retirer le *Mercur*e par la distillation. Il paroît cependant qu'on a peu à craindre que cette chaux de Plomb s'élève avec le *Mercur*e quand on *révif*ifie ce dernier. Pour opérer la séparation du *Mercur*e d'avec

d'avec le Soufre qui le lie, & le fixe dans le Cinnabre; il est nécessaire d'ajouter un interméde capable de s'emparer du Soufre, & de permettre au *Mercur*e de s'élever à l'aide de la chaleur. On a coutume d'employer à cet effet des substances alcalines ou terreuses. On connoît l'affinité qu'elles ont avec le Soufre dont elles s'emparent avec facilité. C'est pour cette raison que dans l'exploitation de la fameuse mine de *Mercur*e qu'on trouve à Almaden, situé dans la Manche, province d'Espagne, on ne se sert d'aucun interméde. Les matières pierreuses & terreuses dont cette mine est enveloppée, étant suffisantes pour absorber le Soufre du Cinnabre, suivant la remarque de feu M. de Jussieu, qui a décrit dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, (ann. 1719.) la disposition des fourneaux, des récipients, & tout l'appareil qui sert à exploiter cette riche mine. On y voit que par la disposition ingénieuse d'une longue file d'Aludels de terre placées sur une terrasse, & qui vont se rendre à un bâtiment destiné à servir de récipient, on retire par une seule journée jusqu'à 25 ou 30 quintaux de *Mercur*e coulant, & quelquefois davantage. Mais les substances alcalines ou terreuses ne sont pas les seules capables de servir d'interméde. La plus grande partie des métaux ont avec le Soufre une plus grande affinité que ce dernier n'en a avec le *Mercur*e. Parmi les métaux, le Fer qui contient une grande quan-

tité de phlogistique propre à former union avec le Soufre, & qui d'ailleurs ne contracte aucune union avec le *Mercur*e, est un des intermédes qui réussit: Hoffman rapporte une expérience (*) faite pour prouver la préférence qu'on doit donner à ce métal sur la Chaux & les alkalis: il tritura ℥vj. de *Mercur*e coulant avec ℥x. de Sel de Tartre, jusqu'à ce que les globules du *Mercur*e eussent disparu, il mit le tout dans une cornue, & l'échauffa jusqu'à donner un feu très-fort sur la fin, il ne put obtenir que ℥iv. de *Mercur*e. L'opération de la Révivification du *Mercur*e s'exécute à-peu près comme celle que nous venons de décrire pour la distillation simple. On prend p. œ. de Cinnabre & de Limaille de Fer sans rouille, on les mêle bien ensemble, après avoir pulvérisé le Cinnabre, & on en remplit, aux deux tiers environ, une cornue de grès, à laquelle on adapte un récipient plein d'eau, comme nous l'avons déjà dit: on augmente peu à peu le feu qu'on donne très-fort sur la fin; on retire ensuite le *Mercur*e. Le résidu de cette distillation est une espèce de Safran de Mars semblable à celui qu'on prépare avec le Soufre. Lorsqu'on emploie des substances terreuses telles que la Chaux, les proportions sont un peu différentes. On met trois parties de cette dernière sur une de Cinnabre, & on procède de même. Le *Mercur*e ainsi révivifié, n'a pas besoin des lotions dans le Vinaigre & l'eau

(*) De Cinnabari Antimonii, cap. 8. Oper. Supplem. Pars. 2.

salée. On peut seulement le passer au travers du chamois, s'il est altéré par la poussière qui a pu y entrer. Il est encore plus inutile de suivre un prétendu procédé de Philalethe, par lequel on redistille trois à quatre fois le *Mercur*e après l'avoir lavé autant de fois dans le Vinaigre, & l'on finit par le faire bouillir dans le Vinaigre distillé. On le purge, dit-on, par ce moyen des parties arsenicales, caustiques, qui causent la salivation. Ce raisonnement aussi futile que la manipulation est embarrassante, ne mérite pas qu'on s'y arrête.

On fait que le *Mercur*e fut regardé longtemps comme un poison par les anciens Médecins, dont plusieurs ne s'en servoient jamais. Galien entre autres dit qu'il n'en a fait aucun usage, ni à l'extérieur, ni intérieurement. (*) Il paroît en même temps par un passage de Dioscoride, que c'étoit moins une qualité délétaire qu'ils craignoient dans le *Mercur*e, sur-tout à l'intérieur, que les ravages qu'ils s'imaginoient que cette substance pouvoit faire par son poids. (**) Les Arabes furent les premiers qui redoutant moins le venin du *Mercur*e, l'employèrent au moins à l'extérieur, pour guérir plusieurs maladies cutanées. Cet usage qui fut suivi d'heureux succès, engagea depuis les Médecins à avoir recours à ce minéral, lorsque le virus vé-

nérien parut pour la première fois en Europe, (***) l'analogie conduisit dans ce traitement. En effet, les principaux symptômes qui se firent remarquer dans les premiers temps de cette maladie funeste, tels que les ulcères livides, pustuleux, rongeurs, &c. qui attaquoient différentes parties du corps, l'alopecie, la chute des ongles, les élévations dures & cailleuses qu'on observoit sur la peau, & qui lui donnoient le caractère de l'Elephantiasis, enfin plusieurs autres accidens de cette espèce qui la rapprochoient de ces maladies rebelles cutanées, contre lesquelles on trouvoit souvent un soulagement marqué dans le *Mercur*e, ne devoient-ils pas conduire à employer le même remède dans une maladie contre laquelle tous les secours connus devenoient impuissans? L'expérience de plus de deux siècles a suffisamment prouvé qu'on ne s'étoit pas trompé dans l'espérance qu'on avoit conçue du *Mercur*e. Elle a même convaincu les plus incrédules que cette substance étoit le véritable, & même le seul antidote, (du moins dans nos climats), qu'on pût opposer au virus vénérien. Dans les premiers temps de l'usage du *Mercur*e, on s'en tint uniquement à imiter les Médecins Arabes, qui ne l'employoient qu'à l'extérieur. Le défaut de méthode, & les erreurs des Empyriques,

(*) De *Simplic. Medicament. facultat.* 1, 9, cap. 3.

(**) *Potum (Mercurium) vim perniciosam habet: suo enim pondere interna exist.* Dioscor. de *Materia Medica*, lib. 5, cap. 70, pag. 673, Edit. Valgris.

(***) Astruc, de *Morbis Venereis*, lib. 2, cap. 7.

comme le remarque M. Astruc, (*) rendirent souvent ces applications dangereuses. Au lieu de chercher la véritable manière d'administrer le *Mercur*e sous cette forme, on tenta de donner à ce minéral différentes préparations. Nous en parlerons dans la suite de ce chapitre. Presque dans le même temps, quelques Médecins mirent en usage le *Mercur*e crud, qu'ils donnèrent intérieurement. Il est vrai qu'ils le joignirent à des purgatifs, & à quelques substances volatiles, telles que le Musc & l'Ambre. On en forma des pilules connues sous le nom de *Pilules de Barberouffe*, parcequ'on prétendoit que cet ancien Pyrate, devenu Souverain d'Alger, avoit été guéri par leur moyen, du mal que ses débauches fréquentes lui avoient fait contracter. (**) Nous aurons occasion de parler des pilules faites à cette imitation, lorsque nous serons au Chapitre qui concerne cette espèce de médicament.

L'usage que la Maladie vénérienne avoit obligé de faire du *Mercur*e, les succès qu'on en avoit obtenus, avoient enfin familiarisé, pour ainsi dire, les Médecins avec cette substance minérale. Le hasard avoit en même temps fait observer que ceux qui avoient avalé du *Mercur*e coulant, n'en avoient ressenti

aucune incommodité, & qu'ils l'avoient rendu par les selles tel qu'il l'avoient pris. (***) Ce qu'on remarqua, ou qu'on crut remarquer, que le *Mercur*e crud étoit l'ennemi des vers, qu'il faisoit mourir, porta à en faire usage dans ce cas. Nous apprenons de Matthioli, (****) qu'Antoine Musa, fameux Médecin de Ferrare, plus connu encore sous le nom de Brassavolus, (*****) donnoit avec succès le *Mercur*e crud contre les vers des Enfans & des Adultes. Cet exemple a été suivi dans la suite, & nous verrons dans un moment une autre manière d'employer le *Mercur*e crud pour détruire ces insectes. On ne borna pas à cette qualité, l'efficacité du *Mercur*e crud. La facilité avec laquelle on avoit remarqué que ce corps métallique parcouroit souvent le trajet du canal intestinal, fit penser qu'il étoit capable de surmonter par son poids les obstacles qui se forment dans les replis de ce conduit, & d'ouvrir la voie aux matières qui s'y trouvent arrêtées. Quelques succès heureux que parut avoir cette méthode, engagèrent à l'employer dans cette cruelle Maladie connue sous le nom d'*affection* ou de *Passion iliaque*, & vulgairement sous celui de *Misère*. On fait qu'alors le vomisse-

(*) *Ibid.* lib. 2. cap. 7.

(**) *Ibid.* Lib. 2. cap. 7. pag. 167. & tom. 2. lib. 5. pag. 671.

(***) Voyez la 10. Epigramme d'Ausonius, in *Eumpinam Adulteram*, qui commence par ce vers :

Toxica Zelotipo, dedit uxor mæcha marito.

(****) Andr. Matthioli. *Comment.* in lib. 5. Dioscoridis. cap. 70.

(*****) Mort vers 1570.

Cccc ij

ment continuél, même des matières fécales, accompagné de foibles, d'anxiétés, de Lypothimie, &c. dans le temps que rien ne passe par l'anús, annonce assez & la difficulté de surmonter cet obstacle de quelque nature qu'il soit, & le danger pressant qui menace le malade, jusqu'à ce que la communication soit rétablie entre l'estomac & le rectum. Un corps qui par sa fluidité peut s'insinuer aisément dans tous les replis, & qui est capable en même temps de déterminer par son poids les matières de céder à l'impulsion qu'il leur donne, ne paroît-il pas remplir les vues qu'on doit se proposer, surtout dans un cas où les autres remèdes sont souvent inutiles? Plusieurs observations (*) ont paru confirmer ce raisonnement: nous nous bornerons à en citer un petit nombre. Hoffmann (**) appelé auprès d'une femme qui portoit depuis long-temps une hernie, & étoit attaquée de vomissemens, douleurs vives dans tout l'abdomen, & d'autres accidens de la Passion Iliaque, lui fit prendre du *Mercuré crud* dans un bouillon gras, & de l'huile ensuite: le vomissement s'arrêta, cinq heures après le ventre s'ouvrit, & elle rendit une matière muqueuse grise, mêlée de globules de *Mercuré*. Les lavemens entrai-

nèrent encore pendant plus de deux semaines, des matières mêlées de ce minéral. Noël Falconet, pere de celui dont tous les gens de Lettres regrettent encore la perte, rapporte (***) qu'une Dame de la plus grande qualité, à la fin du neuvième mois de sa grossesse, vomissoit depuis deux jours sans aller à la garderobe: les potions & les lavemens de toute espèce étoient inutiles. Il lui fit prendre en deux fois ℥ xj. de *Mercuré crud*, qui firent cesser le vomissement, le ventre s'ouvrit, & les autres secours qu'on pratiqua lui firent recouvrer la santé. M. de Haen, célèbre Médecin de Vienne en Autriche, en publiant ses observations sur la maladie dont nous parlons, (****) en rapporte plusieurs dans lesquelles les avantages qu'il a retirés du *Mercuré crud*, lui font penser que c'est un remède de la plus grande efficacité. Il donnoit ℥ ij. iij. & même plus de ce minéral dans l'huile d'Amande, il répétoit ces doses à différentes reprises; il a toujours vu le vomissement s'arrêter, le ventre s'ouvrir. Les lavemens entraînoient encore pendant plusieurs jours des globules de *Mercuré*, mais les principaux accidens étoient cessés avant que ce minéral fût entièrement sorti.

Malgré ce qui paroît résulter des

(*) Voyez Theodor. Zuingeri. Fasciculus. Dissertat. Medicar. Select. &c. Dissert. 6. cap. 5. n° 1.

(**) *Medicina Rationalis systimat. sec. 2, cap. 4. De dolore & spasmo Iliaco. obs. 2.*

(***) *Système des Fièvres & des Crises, pag. 72 & suiv.*

(****) *Rationis Medendi. pars II. cap. 3. de Ilco Morbo, n° 3, 4 & 5.*

observations que nous venons de citer, plusieurs Médecins (*) ont redouté, & quelques-uns de nos jours redoutent encore l'usage du *Mercuré crud* dans la Passion Iliaque. Un corps pesant, disent-ils, ne doit-il pas augmenter l'inflammation plus ou moins sensible qui accompagne presque toujours cet état? L'obstacle placé souvent ou à l'extrémité des intestins grêles, ou dans les gros intestins, vers la fin du Rectum, &c. peut-il être surmonté par le poids du *Mercuré*, pris même en assez grande quantité, puisqu'une partie de ce minéral doit nécessairement s'arrêter dans les angles qu'on trouve si fréquemment dans le trajet des intestins grêles, sur-tout de l'Ileon, dans le sac formé par le Cœcum, &c. Cet obstacle n'est-il pas même souvent de nature à ne pouvoir être surmonté par la pression & la pesanteur du *Mercuré*? Souvent en effet, ou c'est une tumeur formée dans les membranes mêmes de l'intestin, dans la partie voisine du Mésentère, ou une callosité qui a fait dégénérer les parois de ce canal, ou bien un resserrement spasmodique, & plusieurs autres causes (**), qui tendent si fortement à diminuer le diamètre des intestins, qu'on a souvent de la peine à introduire un stilet dans l'anneau formé par la constriction. Comment dans

ce cas peut-on espérer que le *Mercuré* puisse procurer un passage aux matières accumulées au-dessus de l'obstacle, & dans une partie de l'intestin obligé de céder à cet amas, & qui a dû par cette raison tomber dans l'atonie. Aussi est-il assez fréquent de rencontrer les portions d'intestins qui se trouvent placées au-dessus de cette espèce de ligature, énormément dilatées. M. de Haen nous fournit lui-même, (***) ainsi que la plupart des observateurs, des exemples de ces contractions, & de ces dilatations alternatives. Ne pourroit-on pas demander à ce savant Médecin, si dans ces cas qui présentent le plus souvent les principaux accidens de la Passion Iliaque, il seroit avantageux & même sûr de recourir à l'usage du *Mercuré crud*? N'augmenteroit-on pas alors la dilatation & la surcharge des parties d'intestins qui ont été obligées de céder? La congestion devenue plus considérable par la présence d'un corps aussi pesant que le *Mercuré*, n'augmenteroit-il pas la disposition à la gangrène, terminaison ordinaire de ces maladies? L'ouverture des cadavres, si elle étoit plus fréquente, & faite avec plus de soin, ne confirmeroit-elle pas les soupçons que font naître les accidens qu'on a observés dans ceux auxquels on avoit donné le *Mercuré*

(*) Voyez Sydenham, *oper. Medicor.* tom. 1. Febr. contin. ann. 1661-64. pag. 45. & *Dolæi Encyclopædia Medica.* lib. 3. cap. 20. vers la fin.

(**) Voyez *Sepulchratum Boneti*, lib. 3. sect. 4. J. B. Fantoni, *Observat. Anatom. Medic.* &c.

(***) *Ratio medendi.* pars decima, cap. 3. lib. 1, 2, 3, 4 & *ibid.* pars undecima, cap. 5. & *tabulæ anat. ibid.*

crud, dans la vue de rétablir la communication qui doit exister entre toutes les parties du canal des intestins? (*) N'est-ce pas encore une plus grande témérité de s'en servir dans le cas d'un étranglement causé par une Hernie? N'est-il pas en effet plus à craindre alors qu'une partie du *Mercur*e arrivée à la portion d'intestin qui s'est glissée par les anneaux & les autres interstices que laissent les muscles du bas-ventre, n'augmente le gonflement, & n'accélère la mortification! (**) Peut-on se flatter d'ailleurs de rétablir la communication, si cette partie d'intestin a contracté des adhérences avec le tissu cellulaire, & les parties voisines, comme on fait que ce cas arrive fréquemment? Il en est de même, ajoutent-ils, de cette espèce de Passion Iliaque à laquelle les Anciens avoient donné plus spécialement le nom de *Volvulus*; parcequ'ils croyoient que l'intestin par de doubles replis, formoit un

véritable nœud. L'étude plus exacte de l'Anatomie en a fait voir l'impossibilité. Les ouvertures des cadavres ont montré en même temps que le canal intestinal renetroit quelquefois dans lui-même; une des portions de ce cylindre étant reçue dans la partie supérieure, ou dans l'inférieure. On a donc changé avec raison le nom de *Volvulus* en celui d'*Introsusception*; (***) mais à moins que l'*introsusception* ne soit accompagnée de constriction inflammatoire, elle n'est d'aucune conséquence. M. Haller, qu'il suffit de nommer, a trouvé souvent des *introsusceptions* de cette nature, qui laissoient passer librement l'air & d'autres substances. (****) Il en a vu de même se former dans les animaux vivans, & s'effacer avec la plus grande facilité. Nous en avons rencontré de semblables, sur-tout dans les enfans, sans qu'il y eût aucune marque d'obstacle, & sans que les symptômes qui avoient

(*) Voyez-en un exemple dans les *Transactions Philosophiques* de l'année 1737, (pag. 146.) on fit avaler à un homme attaqué de divers accidens, & sur-tout d'une constipation opiniâtre, ℞. de *Mercur*e *crud*. Le malade après ce remède fut saisi des plus vives douleurs; le ventre devint fort tendu. A l'ouverture qu'on fit de son corps après la mort qui survint le huitième jour, on trouva une tumeur située dans le Bassin, qui comprimoit le Rectum, & formoit l'obstacle: l'Ileon gangréné, le Cæcum & le Colon ouverts: les lèvres des ouvertures couvertes d'excrémens mêlés d'un grand nombre de globules de *Mercur*e; en secouant les intestins on faisoit tomber encore de grosses gouttes de ce minéral. *

* Voyez aussi deux Observations rapportées par M. Hevin dans ses *Réflexions sur la Gastrotomie*, pag. 226 & 232 du 2. tome des *Mém. de l'Acad. de Chirurgie*.

(**) Le *Mercur*e s'arrête aussi dans la portion dilatée qui est au-dessus de l'étranglement. Voyez les Observations de Chirurgie de M. le Dran, tom. 2. observ. 57. pag. 15.

(***) *Intestini introsusceptio, in vaginatio.*

(****) *Opuscula Pathologica*, observ. 27.

précédé la mort, indiquassent que la communication fût interrompue, ni qu'il y eût eu des douleurs. Ce n'est donc que par accident, ou par quelque autre cause qui s'y joint, que l'introsusception peut devenir dangereuse, & produire la Passion Iliaque. On en trouve effectivement quelquefois, dans lesquelles non seulement une grande portion des intestins, mais encore la partie voisine du Mésentère, (*) forme intérieurement un boulet si considérable, que bientôt l'inflammation & le spasme survenant, le passage se trouve fermé. Ce n'étoit vraisemblablement pas un *Volvulus* de cette dernière espèce, que guérit un Médecin d'Annonay, qui a communiqué ses observations à Rivière, (**) en faisant prendre à son malade ℥j. de Mercure éteint avec le Soutre, & enfermé dans une boule de cire, dont on vit sortir les fragmens par les lavemens qu'on donna au malade. Au moins ce ne fut pas ce remède qui procura la guérison, mais les autres secours employés. En effet, que pouvoit produire une si petite quantité, moins active même que le *Mercurus crud* ordinaire? Mais dans le cas d'introsusception, en la supposant accompagnée des accidens qui la rendent

dangereuse, peut-on espérer que le *Mercurus* rétablira les parois de l'intestin dans l'état où ils doivent être? On en sent d'abord l'impossibilité, si c'est la partie supérieure qui s'est engagée dans l'inférieure; si c'est le contraire, il faut alors que le *Mercurus* agisse par son propre poids sur toute la partie repliée du cylindre, ou du moins sur la plus grande portion de son diamètre, ce qui n'est pas facile à imaginer. Nous avons déjà parlé des inconvéniens du *Mercurus* arrêté à l'obstacle, comme capable d'augmenter la pression & l'engorgement. Mais n'y en a-t-il point d'autres à craindre? M. de Haen paroît convenir d'après (***) ce qu'Hoffman dit avoir observé que le *Mercurus* arrêté trop longtems dans le canal intestinal, peut causer des tremblemens & d'autres accidens; ce qu'il ne croit pas cependant, & il paroît que c'est avec assez de raison: car il paroît que c'est plutôt au *Mercurus* élevé en vapeurs, & à son entrée dans l'intérieur des vaisseaux, qu'est dû cet accident qu'on observe dans les Doreurs, & dans quelques autres ouvriers de ce genre: or le *Mercurus* arrêté dans les intestins, n'éprouve pas une chaleur assez forte pour produire cet effet. Il en est de même de son en-

(*) *Vellc. de Mutuo intestinorum ingressu*, parag. 12. *Lugd. Bat.* 1742. M. Haller, (*loc. citat.*) dit cependant en avoir vu dans lesquelles le Mésentère étoit compris sans qu'il y eût vestige d'inflammation.

(**) *Observationes communicatæ à Franc. Chomel, Medico annonænsi celeberrimo*, (à la fin des observations de Rivière.) observ. 1.

(***) *Rat. Medendi.* par. 11. cap. 3, n° 5.

trée dans les vaisseaux, ainsi que nous le dirons encore plus bas: (*) tout nous porte à croire qu'elle n'a pas lieu: mais le *Mercur* ne peut-il pas éprouver un tel changement dans les parties constituantes, qu'il devienne susceptible d'action? C'est ce qu'on a peine à concevoir, malgré quelques observations qui sembleroient le prouver: telle est celle qu'on trouve dans les *Transactions Philosophiques* de l'année 1736. Un homme auquel on avoit donné inutilement plusieurs onces de *Mercur crud*, pour remédier à des coliques, vomissemens, & à une constipation opiniâtre, mourut. On trouva que l'obstacle venoit d'un corps cartilagineux dans lequel étoit contenu un noyau de prune, & qui bouchoit l'entrée du rectum. On trouva en même temps dans plusieurs endroits des intestins grêles, une poudre noire, graveleuse, semblable dit-on, à l'*Æthiops minéral*, & mêlée avec quelques globules de *Mercur*. On trouva encore parmi beaucoup d'excrémens liquides, la même matière dans le colon, qui étoit fort dilaté: mais on ne voit tout au plus dans cet exemple qu'un *Mer-*

cure éteint par les liqueurs animales, insoluble d'ailleurs dans ces mêmes liqueurs, & peu capable par conséquent de nuire autrement que comme corps étranger. Est-il cependant bien certain que le *Mercur crud* ne peut rien fournir qui pénètre dans le torrent de la circulation? Les bons effets que quelques Médecins ont publié de son usage intérieur, ne paroissent-ils pas prouver qu'au moins quelques émanations de ce minéral sont capables de se mêler avec les liqueurs, & de causer des changemens salutaires dans l'économie animale? M. Pujati, Médecin de Porto-Navone en Corse, prétend l'avoir donné avec grand succès contre la goutte, contre la cachexie, & quelques autres maladies du même genre. (**) Un Médecin Anglois, nommé Thomas Dovar, s'étant avisé de donner un livre qu'il intitula: *Legs d'un ancien Médecin à sa patrie*, y préconisa beaucoup l'usage du *Mercur crud*, pris à jeun tous les matins, à la dose de $\frac{z}{j}$. contre les maladies du Poumon, le Rhumatisme, le Calcul des reins, &c. (***) On vit bientôt à Londres cette pratique devenir à la

(*) M. Velse, dans la dissertation que nous avons déjà citée, (parag. 43.) rapporte que Boerthave dont il avoit été le disciple, citoit dans ses leçons l'observation d'une jeune fille qu'il avoit vue, laquelle après l'usage qu'elle avoit fait du *Mercur crud*, pour détruire les vers dont elle étoit incommodée, avoit eu une fièvre putride, avec l'haleine fétide, & ulcération de gencives: mais ce fait dénué de tout autre détail, ne nous paroît pas détruire ce que nous venons de dire, & rien n'est moins prouvé que l'action du *Mercur* dans cette occasion. Combien d'autres causes ont pu produire ces accidens?

(**) *Decas rariorum Medicarum observationum*, 1737. litter. O. parag. 51 & suiv.

(***) Voyez Astruc, de *Morbis venereis*, tom. 2, lib. 9. pag. 1086, & les Mémoires de la Société d'Edimbourg, tom. 2, pag. 481.

mode,

mode, comme nous avons vu il y a quelques années l'eau de Goudron, dont l'usage étoit si fréquent & si vanté à Paris. Mais comme ce n'étoit qu'une affaire de fantaisie, ce goût pour le *Mercur* passa bientôt à Londres, pour venir à Edimbourg, (*) où plusieurs personnes en prirent jusqu'à $\frac{3}{4}$ ij. On publia en même temps que ceux qui en avoient fait usage, noircissoient les bijoux d'or qu'ils portoient sur eux, & qu'ils rendoient une partie du *Mercur* par les urines. Les membres éclairés qui composoient la société de Médecine de cette ville, en rapportant cette phrénésie, se contentent de dire qu'ils n'ont point remarqué que les évacuations sensibles fussent augmentées. C'est pourtant le seul effet, (du moins

par les selles,) qu'on puisse raisonnablement attendre du *Mercur crud*. Rien ne prouve qu'il s'introduise dans le torrent de la circulation. M. Pujati, grand partisan du *Mercur crud*, ainsi que nous venons de le dire, convient (**) que quelques recherches qu'il ait faites, il n'a jamais pu trouver un atôme de *Mercur* dans les urines de ceux qui en avoient fait usage; c'étoit le seul moyen de convaincre d'un fait dont les notions les plus simples doivent faire douter.

On voit cependant que depuis quelques années, on a cru reconnoître de nouvelles qualités dans le *Mercur crud*. On l'a employé comme fébrifuge, (***) & peu s'en faut qu'on ne le préfère au quinquina, qu'on avoit soin pourtant

(*) Voyez les mêmes Mémoires, tom. 3, pag. 475.

(**) Voyez l'ouvrage déjà cité, Decas, &c. parag. 30.

(***) *Dissertatio Historico-Epistolaris ad Clar. Beccarium quæ Epidemicæ Febres in Lucensis domini pagis grassantes, describuntur, nec non Mercurii ac Peruvianæ corticis usus in earum curatione subjicitur*, &c. à Joseph Benvenuto, D. M. Lucence, Lucæ, 1754. in-8. Voyez sur-tout les parag. 44 & suiv. Nous sommes très-éloignés de former aucun doute sur les succès que M. Benvenuti, Médecin éclairé, assure avoir obtenus par l'usage du *Mercur crud*, dans les fièvres qui attaquent les habitans du territoire de la République de Lucques: nous remarquons seulement qu'il parle de Fernel, Baillon, Ramazzini, & de quelques autres Auteurs, comme ayant reconnu la vertu fébrifuge du *Mercur*, quoique Fernel, par exemple, rapporte seulement l'observation d'un Orfèvre, (de *Luis venereæ curatione*, cap. 7, pag. 590.) qu'il prétend que la vapeur du *Mercur* qu'il employoit souvent, avoit réduit dans une espèce d'imbécillité; il parle encore des accidens mortels qu'il avoit observés dans ceux qui avoient fait usage du *Mercur*: il dit à cette occasion qu'on n'avoit pu remarquer aucune espèce de fièvre dans ces malades, jusqu'à leur mort; ce n'est pas reconnoître dans le *Mercur* une vertu fébrifuge. Ramazzini dit à-peu près la même chose: (de *Morbis artificum*, cap. 2.) il ajoute à la vérité: *An ergo quid febrifugi latet in Hydrargyro?* Mais on pourroit faire la même question sur le Plomb. Il est en effet très-rare, pour ne rien dire de plus, qu'on apperçoive de la fièvre dans ces coliques terribles qui sont dues à ce métal. Quelle différence d'ailleurs ne sent-on pas entre le *Mercur* introduit sous la forme de vapeurs ou sous la forme saline, par quelque voie qu'on le fasse pénétrer dans l'intérieur de l'habitude du corps, & cette même substance minérale prise sous sa forme naturelle insoluble, n'agissant tout au plus que par son poids, &c.

de lui joindre, ainsi que l'électuaire lénitif, lorsqu'on vouloit lui assurer la vertu purgative. Nous n'en dirons pas davantage sur cet article, qu'on trouvera peut-être déjà trop étendu: mais nous avons cru qu'il pouvoit être intéressant de rapporter au moins historiquement ce qui concerne un point de pratique sur lequel il paroît qu'on a varié, & qu'on varie encore beaucoup. Il paroît au moins résulter de ce que nous avons exposé sur l'usage du *Mercuré crud* dans la Passion Iliaque, & dans les maladies qui en approchent: que ce remède qui peut être quelquefois utile, demande de la sagacité, & les lumières éclairées du Médecin qui l'emploie, & qu'il y a beaucoup de cas où loin d'en tirer les avantages qu'on en attend communément, il ne peut être que dangereux, surtout employé trop tard.

Nous finissons en examinant une autre manière d'employer le *Mercuré crud*, qui consiste à faire bouillir ce minéral dans l'eau, ou plus souvent encore à se contenter de le laisser un certain espace de temps dans ce fluide; c'est ce qu'on nomme vulgairement, quoiqu'assez improprement, *Eau de Mercure*. Cette eau destinée principalement à remédier aux incommodités que causent les vers qu'on prétend qu'elle fait mourir, & qu'elle

chasse ensuite hors du canal intestinal, a été célébrée & presque regardée comme un spécifique anti-vermineux, par plusieurs Médecins de la plus grande réputation. Horace Augenius, qui a pratiqué la Médecine avec succès dans le seizième siècle, à Turin & à Padoue, où il est mort Professeur en 1603, écrit (*) que les bons effets qu'il avoit remarqués constamment de cette eau qu'il préparoit en laissant le *Mercuré* dans l'eau de chien-dent ou dans le vin, l'avoient engagé à en avoir toujours chez lui de prête. D'autres emploient la formule décrite par Bates. (**) Elle consiste à faire macérer pendant deux heures ℥j. de *Mercuré* bien purifié dans ℥iv. d'eau de chien-dent, & autant d'eau de pourpier, &c. C'est cette préparation que Baglivi assure lui avoir si bien réussi contre les vers (***). Lentilius qui convient que le *Mercuré crud* ne communique ni saveur ni odeur au liquide dans lequel on l'a laissé en macération, prétend cependant qu'en le battant dans l'eau ou dans la bière, il devient un anthelmin-tique assuré: *Experimento*, dit-il, *aliquoties à nobis facto* (****). M. Vandoeren, dans l'ouvrage que nous avons déjà cité (*****), dit que par l'usage de la décoction de *Mercuré*, prise seulement à la quantité de deux bouteilles, il a vu

(*) *Epistol. & Consilia Medicinalia*, lib. 11. Epistol. 1 vers la fin.

(**) *Pharmacopea Bateana*, pag. 14. sous le titre d'*Aqua Vermifuga*.

(***) *Non datur*, dit cet Auteur, *præstantius pro fugandis vermibus, hoc remedio*. *Prax. Medic.* lib. 1. de *Lumbricis puerorum*.

(****) *Jatromnemata Medico Præctica*. Schol. ad cap. 5, pag. 16.

(*****) *De Vermibus intestinalibus*, pag. 71.

fortir du corps d'un enfant deux vers ronds & fort grands. D'après ces témoignages, & plusieurs autres que nous pourrions citer en assez grand nombre, il paroît difficile de former aucun doute sur la vertu anthelminthique de l'eau dans laquelle le *Mercur*e a séjourné. Comment en effet concevoir qu'un grand nombre de Praticiens, dont la plupart étoient éclairés, ait pu s'abuser au point de ne pas distinguer les effets du hasard, ou plutôt du mécanisme de la nature, peut-être ceux de l'eau simple, d'avec ceux qui sont dûs à la substance sur laquelle ils comptoient le plus? L'observation seroit-elle un guide si peu sûr pour juger de l'action des remèdes qui ne sont qu'altérans? Cependant lorsqu'on fait attention que de l'aveu même de ceux qui ont le plus employé ce remède, le *Mercur*e ne perd pas un atôme de son poids, quelque long que soit le temps qu'il ait séjourné dans l'eau, & quoiqu'on l'ait agité dans ce liquide, qu'on ait même employé l'ébullition; on a beaucoup de peine à concevoir que cette liqueur puisse se charger de quelques parties capables de produire les effets qu'on dit avoir observés: Ermuller avoit déjà douté beaucoup de l'utilité des nouets de *Mercur*e & d'Antimoine qu'on ajoute aux décoctions. (*) Vanhelmont avoit pensé de même: on a répondu à la vérité que les émanations que fournissoit le *Mer-*

cure, étoient presque insensibles, qu'elles étoient en même temps si subtiles & si légères, que leur perte ne paroissoit rien diminuer du poids de cette substance minérale: mais outre qu'on a de la peine à concevoir l'existence de cette espèce d'esprit recteur, dans une substance minérale de la nature du *Mercur*e, il devoit y avoir à la longue, une perte au moins de quelques grains, & l'on sait qu'on peut le laisser sous l'eau pendant des années entières, sans qu'on puisse y remarquer aucune diminution. Les expériences exactes de M. Menghini, Académicien de Boulogne, achèvent de montrer avec évidence combien paroît peu fondée l'opinion de ceux qui pensent que l'eau qui a séjourné sur du *Mercur*e crud, contient quelques parties de cette substance minérale. M. Menghini (***) a mis des médailles d'or dans ℥ ij. d'eau dans laquelle il avoit fait macérer du *Mercur*e, sans que la couleur de l'or ait été altéré en rien. L'expérience a été la même lorsqu'il a mis les pièces d'or dans une eau dans laquelle il avoit fait bouillir fortement le *Mercur*e. Ayant fait évaporer jusqu'à siccité, & dans le même temps ℥ ij. de l'*Eau Mercurielle*, & pareille quantité d'eau pure, les produits ont été les mêmes, c'est-à-dire, qu'il a retiré des deux gr. ij. de matière qui paroissoit salino-terreuse. Il en a été de même en se servant de l'eau de

(*) Notes sur la Pharmacopée de Schroder, lib. 2, cap. 20.

(**) Commentarii Bononiensis instit. & Acad. tom. 2. pars altera, pag. 118 & suiv.

chiendent simple, & de la même eau dans laquelle il avoit laissé le *Mercur*e pendant plusieurs mois, ayant soin de l'agiter très-souvent. Enfin il a distillé ℥ iv. de *Mercur*e avec ℔ ij. d'eau de pluie, & il a observé que pourvu qu'on ne pousse pas le feu trop fort, & qu'on distille lentement, il ne passe pas un atôme de *Mercur*e. Mais si on pouvoit trop le feu sur la fin,

alors le *Mercur*e passe en vapeurs; & le résidu diminue de poids. C'est cette faute d'attention qui a causé l'erreur de Pezoldt, qui rapporte dans les Mémoires des curieux de la nature, qu'en distillant plusieurs fois de l'eau avec du *Mercur*e, la première se charge de ce minéral, & qu'on ne retrouve plus le même poids. (*)

(*) La crainte d'être trop long & de nous écarter de notre objet, nous empêche de parler d'une opération longue & pénible par laquelle on obtient, en triturant continuellement pendant plusieurs jours le *Mercur*e dans l'eau, une poudre de couleur cendrée, dans laquelle en continuant toujours de triturer, on prétend qu'on peut réduire tout le *Mercur*e employé. Voyez les Expériences de M. Mongoid, in *Actis Acad. Moguntinæ*, tom. 1. pag. 243 & suiv. Voyez aussi *Acta nova Physico-Medica*, vol. 11. Appendix, de *Viribus Hypnoticis à minerali regno haud alienis*. parag. 10 & suiv.

OR MUSIF,

Plus communément

OR MOSAIQUE.

Aurum Musivum seu Mozaicum.

℥. Etain.	P. ℔ ij.
Fleurs de Soufre.	P. ℥ vij.
Sel Ammoniac.	} à à P. ℔ β.
Mercure purifié.	

Faites fondre l'Etain; lorsqu'il sera fondu, ajoutez le *Mercur*e: le mélange étant refroidi, mettez-le en poudre, & ajoutez alors le Soufre & le Sel Ammoniac. Mêlez bien le tout ensemble, & faites-le sublimer dans un matras. Vous trouverez l'Or Mozaïque sous ce qui s'est sublimé, & quelques parties féculentes dans le fonds.

REMARQUE.

On a changé le nom d'*Aurum Mozaicum* qu'avoit cette préparation, & on l'a nommée *Aurum Musivum*, parceque ce dernier nom est plus ancien. Caneparius qui a décrit cette préparation comme un Fard, l'appelle *Or Musaique*, & l'a nommée aussi *Purpurine*. (*) La proportion des matières est ici plus parfaite que dans Caneparius, qui les emploie en quantité égales. On a cependant suivi plus ordinairement les proportions de cet auteur. (1)

(*) *De Atramentis*, descript. 5. cap. 22.

(1) Cette préparation paroît plutôt destinée pour l'usage de la Peinture sur verre, & autre de la même nature, que faite pour remplir les objets que la Médecine se propose. Caneparius l'a proposé assez vaguement comme une espèce de Fard, mais on ne voit pas trop de quelle utilité elle pourroit être, même en cette qualité, à moins que ce ne fût à raison du Cinnabre imparfait qui se forme & se sublime pendant cette opération. Kunkel, (*) qui décrit ce procédé, l'a réduit à son véritable usage, que nous venons d'indiquer. Il en donne deux manipulations. Dans la première il emploie p. æ. de toutes les substances; dans la seconde il retranche le Mercure, & lui substitue le Bitmuth. On trouve dans d'autres auteurs des procédés de l'*Or Mosaïque*, qui

diffèrent aussi beaucoup dans les proportions des substances, qui sont d'ailleurs les mêmes que celles de notre texte. (**) Au reste ces variétés nous paroissent assez indifférentes dans une composition de cette espèce. On peut même être étonné avec raison, que les Médecins éclairés qui ont présidé à la rédaction de la Pharmacopée que nous traduisons, lui aient donné place dans leur Dispensaire. Quoi qu'il en soit, on sent que par le mélange des Fleurs de Soufre & du Mercure, & la sublimation qui suit, il doit se former du Cinnabre, mais ce Cinnabre imparfait est d'un rouge obscur & peu éclatant. On voit en effet qu'il y a une trop grande quantité de Soufre, & l'on fait que la surabondance de Soufre rend le Cinnabre d'une couleur plus ou moins fon-

(*) *Art de la Verrerie*, liv. 3. part. 2. pag. 465 & 466.

(**) Voyez Maets in *Colledaneis Chymico-Leydensibus*, cap. 424. & Geoffroy, *Mat. Médicale*, tom. 1. sect. 7. art. 2. Ce dernier prescrit Soufre & Mercure $\frac{2}{2}$ x. Etain & Sel Ammoniac $\frac{2}{2}$ j.

cée. D'ailleurs il n'est pas pur par le mélange du Sel Ammoniac, qui s'est élevé & confondu avec lui pendant la sublimation. A l'égard de l'Étain, quoique Homberg ait cru qu'il s'élevoit avec le Mercure dans cette opération, & qu'il ajoute qu'il est la seule substance métallique, excepté le Zinc, (*) qui ait cette propriété, il reste au-dessous du Cinnabre sublimé, confondu avec une portion de Sel Ammoniac, & une partie du Soufre & même du Mercure, (**) il forme la base de la matière colorée par le Soufre, à laquelle on a donné le nom d'*Or Mosaïque*. C'est aussi à quelques parties de ce métal qui ne se sont pas combinées, que sont dûes les parties féculentes noirâtres qui occupent le fond du matras, & sont confondues en partie avec l'*Or Mosaïque*; aussi quelques auteurs conseillent-ils de laver cette matière dans plusieurs eaux. Nous avouons que nous ignorons quelles sont les propriétés de l'*Or Mosaïque*; quelques auteurs l'indiquent comme diaphorétique, à la dose de gr. x. jusqu'à xxx. Ce ne peut être qu'à raison du Sel Ammoniac que cette préparation ait cette qualité, quoiqu'il y soit en petite quantité. Peut-être le Soufre y contribue-t-il aussi malgré le peu de solubi-

lité de cette substance. (Voyez ce que nous en avons dit ci-devant à l'article du *Baume de Soufre*, & dans la *Matière Médicale*, pag. 334 & suiv.)

Lémery, dans son Cours de Chymie, (***) donne sous le nom de *Panacée Mercurielle noire*, ou de *Mercuré violet*, une préparation qui a plusieurs rapports avec celle dont nous parlons. La différence est qu'il n'emploie pas l'Étain, & que l'opération est beaucoup plus embarrassante par les sublimations qu'il répète quatre fois. Nous croyons superflu de la décrire, vu son inutilité, ainsi que le démontre M. Baron dans ses notes. Par ces différentes sublimations on n'obtient qu'une espèce de Cinnabre qui ne diffère de l'ordinaire que par le Sel Ammoniac qui lui est uni, & une espèce d'Æthiops minéral, qui de même n'a d'autre différence que la portion de Sel Ammoniac qu'il contient. C'est cet Æthiops lequel mis en poudre prend une couleur violette, & a donné le nom à cette composition. Il y a une manière plus simple de faire le *Mercuré violet*, qu'on appelle aussi *Fleurs Ammoniac Mercurielles* (****), c'est de faire sublimer ensemble p. æ. d'Æthiops minéral & de Sel Ammoniac. On sépare ensuite la

(*) Sur les matières sulfureuses, &c. *Mémoires de l'Acad. des Sc.* ann. 1710. pag. 234.

(**) Lorsqu'on distille un Amalgame d'Étain & de Mercure, il reste plus du $\frac{1}{2}$ du Mercure qui ne peut s'élever. Boerrhave, sur le Mercure. *Mém. de l'Acad. des Sc.* ann. 1734.

(***) Pag. 200 & suiv.

(****) Astruc, *De Morbis veneris*, tom. I, lib. 4. cap. 12. n° VI.

partie violette du reste: mais cette préparation est peu utile; elle a passé pour diaphorétique, & elle peut l'être en effet par les raisons que nous avons déjà dites. On la donne depuis gr. x. jusqu'à xx ou xxx. dans une Conserve ou un Extrait. Nous avons vu en faire usage sans succès dans les maladies de la peau, quoiqu'elle eût été fort vantée par ces gens auxquels les préparations peu communes plaisent toujours plus que celles qui sont connues.

ÆTHIOPS MINÉRAL.

Æthiops Mineralis.

℥. Mercure purifié. . . . }
 Fleurs de Soufre non lavés. } poids égaux.

Broyez-les ensemble dans un mortier de verre ou de marbre jusqu'à ce qu'on n'apperçoive plus de globules de Mercure, & que l'union soit parfaite.

R E M A R Q U E

En chauffant un peu le mortier, l'opération est plutôt achevée. Il n'est pas nécessaire de laver les Fleurs de Soufre; l'opération seroit même trop longue si on les layoit (1).

(1) Lorsqu'on réduit à un état d'extrême division, les parties qui forment l'aggrégation du *Mercur*, elles perdent entièrement & leur fluidité, & leur brillant métallique. On y parvient par différens moyens: 1.º ainsi que nous l'avons vu par l'action du feu, qui va même jusqu'à réduire ses molécules en vapeurs. 2.º Par une agitation forte & longtemps continuée dans l'eau; 3.º enfin, par le mélange de différentes substances, qu'au moyen du broyement on interpose entre ses parties. C'est à cette dernière manière qu'on donne plus particulièrement le nom d'*Extinction*. Les substances huileuses, grailleuses, les corps gommeux, résineux, les sels, les absorbans terreux, la salive(*), &c. sont propres à éteindre le *Mercur*: mais de toutes ces

(*) C'est au *Mercur* broyé longtemps avec de la salive prise à jeun, que Dip-

substances, celle qui contracte avec ce Minéral l'adhérence la plus complète, est le Soufre. En effet ce qui prouve qu'il n'y a pas alors une simple division, mais qu'il y a une véritable union entre les parties du Soufre & celles du Mercure, c'est qu'on ne peut plus les séparer sans employer un intermède qui s'emparant du Soufre, laisse le Mercure libre, ainsi que dans la révivification du Mercure tiré du Cinnabre, quoique cependant dans ce dernier corps l'union soit beaucoup plus forte & beaucoup plus complète. La couleur noire que prend ce mélange, & qui augmente à mesure que l'union se fait, lui a fait donner le nom d'*Æthiops*. On a étendu ensuite cette même dénomination aux mélanges du Mercure, avec différentes autres substances dans lesquelles il étoit éteint, quoique la plupart ne prissent pas la teinture noire, & en eussent souvent une fort contraire. En général cependant on fait que le Mercure qu'on éteint prend une couleur au moins grise, & plus ou moins foncée.

Il y a deux manières d'obtenir l'*Æthiops minéral*: l'une qui fait le sujet de cet article s'exécute sans feu & par la seule trituration: dans l'autre on emploie le secours du feu pour mettre le Soufre en fusion. Elle sera décrite dans l'article suivant. Tous les Chymistes

conviennent que l'*Æthiops minéral* fait sans feu, est aussi bon que celui dans lequel on fait fondre le Soufre. Le mélange des deux substances y est tout aussi exact. Peut-être seulement, comme l'observe le savant auteur du Dictionnaire de Chymie (*), dans l'*Æthiops minéral* fait par le feu, l'union est-elle un peu plus intime? ainsi c'est sans aucune preuve qu'un Auteur a prétendu que l'*Æthiops* fait sans feu se décomposoit dans l'estomac. Si on a vu quelquefois le Mercure se séparer, & couler dans les Electuaires dans lesquels on l'avoit fait entrer, c'est que la trituration avoit été faite avec négligence, & qu'on ne l'avoit pas continuée assez longtemps. Il faut en effet un temps assez considérable, suivant la quantité d'*Æthiops* qu'on a à faire, pour éteindre & mêler exactement les deux substances. L'union se feroit encore plus difficilement, si on n'employoit pas une quantité de Soufre qu'on peut regarder comme surabondante. En effet, il n'est pas nécessaire, à beaucoup près, d'employer une aussi grande dose de Soufre, que celle que prescrit notre texte, pour éteindre le Mercure; mais elle facilite l'opération: quelques Dispensaires (***) prescrivent même deux parties de Soufre sur une de Mercure; le seul inconvénient qui en peut résulter, est que

pel, au rapport de Juncker, (*Elémens de Chymie*,) donne le nom de *Diaphorétique fixe*. Le Mercure, suivant lui, se change en une poudre qui devient blanche, ensuite rouge. Il soutient la plus grande violence du feu,

(*) *In-8.* 2 vol. 1766.

(***) *Pharmacopea Parisiensis*, 1758,

toute cette portion excédente du Soufre reste unie à la masse : mais il ne paroît pas que c'en soit un dans l'usage médicinal auquel cette composition est principalement destinée. On pourroit d'ailleurs y remédier, en mettant le feu à cet *Æthiops*, après une trituration exacte, & en laissant le tout brûler jusqu'à ce que la flamme se ralentit, & que la matière eût pris une couleur grise tirant sur le pourpre : on auroit par ce moyen une combinaison plus exacte du Mercure, avec la quantité de Soufre nécessaire pour l'éteindre. Nous n'avons d'ailleurs rien à ajouter à la manipulation décrite dans notre texte. Le procédé est le même pour parvenir à éteindre le Mercure par les différentes substances dont nous avons parlé; il n'est question que de les triturer exactement avec ce Minéral. Nous passerons ici sous silence, le mélange qu'on en fait avec les Graisses; nous le renvoyons à l'article des Onguents. Nous croyons inutile de nous arrêter sur l'extinction du Mercure procurée par le Baume du Pérou, & qu'on a nommé *Æthiops Péruvien*, ou *Anti-phthisique*; on y substitue aussi le Baume de Copahu, ou celui de Canada. Il en est de même de celui qu'on a nommé *Æthiops Anti-scorbutique*, pour lequel on emploie la Gomme de Gayac; *Æthiops Diurétique*,

parcequ'on se sert de la Gomme de Genièvre; *Æthiops purgatif*, fait avec la Manne ou la Résine de Jalap (*). On se sert aussi du Sucre ou des yeux d'Ecrevilles, dont on prend deux parties qu'on triture avec une partie de Mercure, jusqu'à ce que tous les globules ayent disparus (**). On donne à cette dernière combinaison (du Mercure & des yeux d'Ecrevilles), le nom assez bizarre d'*Æthiops blanc*; mais plus souvent on le désigne sous le nom de *Mercuré Alkalisé*, quoique cette dénomination soit aussi très-peu exacte, comme il est aisé de le sentir. L'union du Mercure, comme nous l'avons déjà observé, est très-foible dans ces derniers *Æthiops*, & l'on voit souvent cette substance minérale se séparer au bout de quelques jours.

On a cru, il y a quelque temps, mieux réussir, & parvenir même à éteindre le *Mercuré crud*, de manière à le rendre miscible avec les liqueurs aqueuses. Un Chirurgien de Vienne en Autriche, après plusieurs expériences, dans lesquelles il a mêlé le Mercure avec différentes liqueurs animales, telles que la salive, le jaune & le blanc d'œuf, la bile, &c. & avec quelques substances végétales, telles que le miel, la semence de coings, &c. annonce enfin que le mucilage que fournit la Gomme Arabique, suffit pour opérer non seulement l'ex-

(*) On pourroit donner aussi ce nom au mélange dont nous avons parlé dans l'article précédent, & que M. Benvenuti formoit avec l'Electuaire lénitif & le Mercure.

(**) Ces proportions varient: quelques-uns mettent p. æ. mais celle que nous donnons est la plus usitée, & la plus propre à bien éteindre le Mercure.

inction totale du Mercure, mais qu'il a encore la faculté de mêler cette substance minérale avec les liqueurs aqueuses, ou du moins de l'y tenir suspendu, de manière que les parties du Mercure se trouvent entièrement divisées par les molécules du fluide aqueux, & confondues avec lui (*); il forme en conséquence différentes boissons, dans lesquelles il fait entrer son Mercure gommeux, en y joignant une dose plus ou moins forte de quelque sirop (**). Il rapporte en même temps plusieurs observations pour prouver les bons effets que cette préparation produit dans le traitement des maladies vénériennes. Il remarque en même temps qu'à moins qu'on n'ait employé d'autres préparations Mercurielles, les malades, dans l'usage du Mercure gommeux, sont à l'abri de la salivation, & il est assez facile de l'imaginer. Ce procédé a été suivi dans un cas bien différent: M. Laurenti (**), après avoir tenté différents moyens pour combattre le venin de la vipère; ayant même trouvé peu de secours dans l'usage de l'Alkali volatil succiné, dont un nombre considérable d'observations certaines, constatent cependant l'efficacité (****), s'est

déterminé à employer un mélange dont il prétend avoir éprouvé les meilleurs effets. Ce mélange consiste à triturer (****) & à éteindre Mercure ℥ ℞ avec Gomme Arabique ℥ ij. il y mêle ensuite peu à peu d'eau de fontaine ℥ iij. il ajoute de l'Extrait de Gentiane ℥ ij. & du Sucre ℥ ij. pour une dose.

Doutant beaucoup qu'on pût par le moyen du Mucilage de la Gomme Arabique, parvenir à rendre le Mercure dissoluble dans l'eau, nous avons répété avec soin, & plusieurs fois, les procédés indiqués par MM. Plenck & Laurenti: nous avons toujours observé; 1.^o que le Mercure s'éteint à la vérité, comme on le savoit déjà, avec la Gomme Arabique réduite en mucilage: mais suivant les proportions que donnent ces Auteurs, entr'autres M. Plenck, qui est de Mercure ℥ j. Gomme Arabique ℥ ij. il faut beaucoup plus de temps qu'il ne l'annonce, pour éteindre parfaitement le Mercure. 2.^o Lorsqu'on vient ensuite à mêler le sirop & l'eau, il est aisé de remarquer qu'il y a toujours une poudre grise, (ce n'est autre chose que le Mercure), qui va au fonds, & ne se mêle qu'imparfaitement avec le reste, malgré l'action du pilon,

(*) Méthode nouvelle d'administrer le Vif-argent, &c. Ouvrage traduit du latin de M. Plenck, Maître en Chirurgie à Vienne, par M. La Flize, Chirurgien de Nancy.

(**) Voyez *ibid.* pag. 110 & 112.

(***) *Jos. Nic. Laurenti Austriaci Viennensis, Specimen medicum exhibens synopsis reptilium cum experimentis circa venena & antidota Reptilium Austriacorum. Vienna, 1768.*

(****) Voyez ci-dessus l'art. de l'Eau de Luce.

(*****) *Historia Reptilium, &c. pag. 212.*

qu'on fait agir en triturant. On apperçoit encore plus évidemment la difficulté qu'a cette même poudre grise, de se mêler avec la liqueur, lorsqu'on fait sortir du mortier ce qui y étoit contenu, pour le verser dans une bouteille: si on n'a pas même le plus grand soin de faire couler cette poudre pesante, en y faisant repasser la liqueur à plusieurs reprises, il reste une trace au mortier, laquelle en se séchant présente l'apparence brillante du Mercure. A peine la liqueur est-elle versée dans la bouteille, qu'on apperçoit un dépôt grisâtre; ce dépôt y reste même assez constamment, quoiqu'on agite fortement la bouteille, & que les bulles mousseuses, formées par le mucilage & le sucre, délayés dans l'eau, paroissent d'abord en faire élever une petite portion, mais bientôt il retombe en entier; la liqueur a d'ailleurs une teinte de couleur un peu grisâtre. Ayant fait tremper dans une portion de cette liqueur une pièce de cuivre, & l'ayant laissée pendant 24 heures, nous ne nous sommes point apperçu qu'elle eût blanchie, quoique M. Plenck dise (*) qu'un anneau d'or qu'il avoit mouillé dans sa liqueur, devint de couleur argentée; nous avons seulement remarqué qu'il arrive que la surface se couvre d'une lame mince de mucilage qui se dessèche, se durcit, & forme un enduit sur le cuivre, qu'on

enlève aisément, & qui laisse ensuite le cuivre dans sa couleur naturelle. Enfin, ayant enlevé par plusieurs lotions répétées, les parties gommeuses & syrupeuses dont la liqueur se trouvoit empreinte, & qui restoient mêlées avec la poudre du dépôt, nous avons commencé à y appercevoir quelques globules de Mercure. En continuant encore les lotions, nous avons enfin retiré le Mercure coulant; il s'est trouvé peser quelquefois plus, d'autres un peu moins que la moitié de celui que nous avons employé. Cette perte étoit inévitable, après le nombre de lotions que nous avons été obligés d'employer: mais on peut juger, par ce que nous venons de dire, de l'état du Mercure dans cette préparation, & on peut voir qu'il est très-facile de le révivifier par l'eau seule. Nous croyons par cette raison inutile de nous arrêter davantage, & encore moins de revenir sur cette prétendue dissolution du Mercure dans l'eau.

Il nous reste à parler d'une autre espèce d'Æthiops, connue sous le nom d'Æthiops Antimonial; parcequ'on se sert de l'Antimoine pour éteindre le Mercure. Cette préparation paroît d'abord avoir été introduite en Allemagne par Eller (**), mort premier Médecin du roi de Prusse, il y a quelques années. Neuman en a aussi parlé (***) , mais il paroît que M. Ma-

(*) Page 15.

(**) Joc. Henr. Schulzii, *Prælectiones in Dispensatorium Regium Boruffo-Brandenburgium*, pag. 15 & 16.

(***) *Ibid.* pag. 16.

Eccc ij

Malouin, Médecin de la Faculté de Paris, & membre de l'Académie des Sciences, est le premier qui l'ait fait connoître en France, & il a décrit le procédé avec toutes les circonstances nécessaires à le faire réussir (*), de même qu'on fait l'*Æthiops Minéral* ordinaire, ou à froid, ou par le feu; on prépare aussi l'*Æthiops Antimonial*, ou par simple trituration, ou par le moyen de la chaleur; la première méthode est celle qui est le plus généralement adoptée. En général on a beaucoup plus de difficultés à exécuter l'extinction du Mercure par le moyen de l'Antimoine, que celle qu'on obtient par le moyen du Soufre. Il faut broyer pendant fort longtemps avec force, & ne pas se rebuter de cet exercice pénible & ennuyeux: sans ce travail, les globules de Mercure ont de la peine à s'éteindre, & l'union est imparfaite; la proportion ordinaire est une partie de Mercure, sur deux d'Antimoine en poudre fine. M. Malouin dit cependant être parvenu (**) à faire un *Æthiops Antimonial*, en employant p. œ. des deux substances: mais il convient que même en ayant soin de ne verser le Mercure que peu à peu sur l'Antimoine, il fut près de cinq heures pour former l'union de $\frac{3}{4}$ de chacune de ces substances; c'est vraisemblablement pour rendre l'opération plus facile, qu'on a pensé à ajouter du Soufre: cette

dernière substance minérale est en effet propre à éteindre le Mercure, & à s'y unir comme nous l'avons vu au commencement de cet article. Dans ce dessein, M. Huxham donne dans les Transactions Philosophiques de l'année 1754, une préparation d'*Æthiops Antimonial*, qu'il dit avoir employée avec succès dans les maladies cutanées (***) ; il prend d'Antimoine crud pulvérisé par. iij. de Mercure crud par iv. & de *Fleurs de Soufre* par ij. qu'il réduit en *Æthiops* par la Trituration. Le procédé par lequel on fait l'*Æthiops Antimonial* par le feu, consiste à prendre p. œ. d'Antimoine & de Mercure; on fait fondre l'Antimoine dans un creuset, & on y verse le Mercure; on recouvre le creuset, & on verse le mélange en fusion dans un mortier qu'on a eu soin de chauffer; lorsqu'il est refroidi, on le réduit en poudre. On peut voir dans la Chymie de M. Malouin, que j'ai déjà citée, les autres circonstances de l'opération, & les précautions qu'il faut prendre pour la faire réussir: mais malgré tous les soins & toutes les attentions qu'on peut prendre, ceux qui ont exécuté ce procédé savent combien il est difficile, pour ne rien dire de plus, d'empêcher que la plus grande partie du Mercure ne s'évapore, lorsqu'il vient à toucher l'Antimoine en fusion, & même les bords du creuset. M. Malouin préf-

(*) Voyez la Chymie Médicinale, tom. 2. chap. 32.

(**) Ibid. pag. 150.

(***) Voyez *Commentarii de Rebus in Medicinâ & scientiâ naturali gestis*. vol.

crit enfin de verser de l'Esprit de vin sur cet *Æthiops Antimonial*, mis en poudre; on agite la poudre, & on met le feu à l'Esprit de vin: on fait sécher la poudre, & on reverse encore de nouvel Esprit de vin, auquel on met le feu comme la première fois: on recommence la même manœuvre une troisième fois.

De toutes les combinaisons dont nous venons de parler, l'*Æthiops Minéral* ou l'*Æthiops* fait par la trituration du Mercure avec le Soufre, est celle dont on a fait & dont on fait encore le plus d'usage. Presque tous les Médecins l'ont regardée comme un des fondans les plus efficaces dans tous les cas où l'on croit qu'on a à résoudre des concrétions formées par le vice de la limphe ou des autres humeurs. On a cru en même temps, & peut-être avec plus de fondement, trouver dans l'*Æthiops Minéral* un secours contre les vers du canal alimentaire; on l'a employé dans les maladies cutanées, dans les obstructions des glandes, &c. Schulze rapporte (*) l'observation d'une fille de 13 ans attaquée de tumeurs très-dures qui occupoient toutes les glandes du col, les parotides, les maxillaires, &c. Il sortoit aussi par le conduit de l'oreille, & par un trou fistuleux placé derrière la conque, une sanie jaunâtre & fétide: tous les remèdes avoient été

inutiles; il vint à bout de la guérir en quelques mois par l'usage de l'*Æthiops Minéral*, de la manière suivante: ℞ d'*Æthiops Minéral* ℥ β, poudre de canelle & sucre $\frac{1}{2}$ ℥ j, huile de canelle gutt. j. m. divisés en 16 part. Il purgeoit de temps en temps avec les Pilules de Becher. MM. Le Moine & Bailly, envoyés en 1721 & 1722, pour traiter les malades attaquées de la peste dans le Gévaudan, disent (**) que l'*Æthiops Minéral* leur a très-bien réussi pour fondre les tumeurs qui se formoient au-dessous des bubons, quand la suppuration diminueoit. Il seroit superflu de citer d'autres observations sur les bons effets qu'on a cru remarquer dans un médicament qui est encore employé très-fréquemment: mais malgré les succès qu'on a cru obtenir de l'*Æthiops Minéral*, il s'en faut bien que tous les Médecins y aient soucrit; plusieurs même, parmi ceux du plus grand nom, faisant réflexion que l'*Æthiops Minéral* est sans odeur, insoluble dans toutes les liqueurs, n'ont pas hésité à regarder ce médicament comme entièrement inutile, & ne pouvant avoir aucune efficacité. On voit par ce que dit Boerrhave sur l'*Æthiops Minéral* (***) qu'il pensoit que tout au plus, & par hasard, il pouvoit faire mourir les vers intestinaux, & les faire sortir par l'anus (****). On est actuelle-

(*) *Acta Nova Physico-Medica Naturæ curiosorum*. vol. I. obs. 112.

(**) Voyez l'Extrait d'une lettre de M. Le Moine à M. Dodatt, dans le *Traité de la peste*, publié par M. Senac, in-4. pag. 586.

(***) *Elementa Chimiæ*. Tom. 2. *usus ad proc.* 101.

(****) . . . *Si fortunatè operatur vermibus forte necatis, ano exit.* (ibidem.)

ment trop instruit pour pouvoir se persuader que l'Acide vitriolique contenu dans le Soufre, puisse attaquer le Mercure, & former avec ce dernier une substance saline. Ce Sel ressembleroit d'ailleurs en quelque façon au Turbith minéral; Sel peu soluble, & dont les effets ne se manifestent guères que comme Emétique. Les succès qu'on a cru appercevoir après l'usage de l'*Æthiops Minéral*, seroient-ils donc purement imaginaires, & dans le cas de plusieurs autres sur lesquels nous avons exposé les doutes raisonnables qu'on oppoisoit aux observations superficielles, quoique répétées, qui les faisoient adopter? On a avancé que l'*Æthiops Minéral* avoit excité quelquefois la salivation. Ce fait, s'il étoit prouvé, démontreroit & l'action du Mercure éteint par le Soufre, & son admission dans les liqueurs: mais ceux qui l'ont rapporté, paroissent moins parler d'après ce qu'ils ont observé eux mêmes, que d'après ce qu'ils ont oui-dire: combien d'ailleurs de circonstances faudroit-il examiner pour être convaincu que la salivation est due à l'*Æthiops Minéral*. M. Tralles, (*) qui pense peu avantageusement des vertus médicinales de ce médicament, remarque avec raison que le Mercure crud ne produit pas cet effet: comment donc le

produiroit-il, étant lié aussi intimement avec le Soufre. On voit d'ailleurs, par les observations du docteur Lobb (**), que l'*Æthiops Minéral*, pris même à la dose de $\frac{3}{4}$ ℞. pendant l'espace de trois à quatre jours, n'a excité aucune salivation (***). Ce Médecin, frappé de l'idée proposée par Boerhave, (****) a cru trouver dans l'*Æthiops Minéral* l'antidote que ce dernier croyoit qu'on pouvoit opposer au venin variolique, en l'arrêtant même dans sa naissance. Sans entrer dans l'examen de cette opinion singulière, & dans la question, de savoir si on peut réellement & utilement prévenir l'éruption, lorsque tout ce qui doit la produire, existe dans les liqueurs & dans les organes; nous nous contenterons de remarquer que les observations rapportées par le docteur Lobb, pour prouver cette possibilité, ne sont rien moins que convaincantes: en effet, dans les quatre malades qu'il prétend que l'*Æthiops Minéral* a préservés, on ne voit que les symptômes d'une fièvre aiguë, très-souvent exempte de toute espèce d'éruption; le cinquième malade qui avoit pris ce remède, n'a pas été préservé de la petite vérole; mais ce qui prouve encore plus le peu d'efficacité de cette méthode, est l'observation qu'il rapporte d'un jeune homme âgé de douze ans,

(*) *Præfatio ad Dissertationem de examine virium quæ terreis medicamentis gratis hæcenus adscriptæ sunt.* Parag. 11 & 13.

(**) *Traité de la petite vérole*, par M. Théophile Lobb, 1749, in-12. 2 vol. traduct. de l'Anglois.

(***) *Tom. I. chap. 9. parag. 577 & suiv. sur tout parag. 586.*

(****) *Aphorismi de cognoscendis & curandis morbis.* Parag. 1390 & suiv.

qui fut inoculé, & à qui il fit prendre en même temps l'*Æthiops Minéral*: ce malade eut la petite vérole, malgré l'usage de ce remède (*). Elle fut bénigne, à la vérité, mais on fait que le plus communément elle est sans accident, par cette opération.

La manière dont Boerhave a exprimé l'espérance qu'il avoit conçue de trouver un antidote contre l'action de la matière varioleuse (**), a pu faire peut-être penser à ceux qui avoient adopté ses idées, que l'*Æthiops Antimonial* seroit encore plus convenable que l'*Æthiops Minéral* ordinaire. Nous ne connoissons encore aucunes tentatives faites dans ce genre; mais toutes sortes de raisons nous font douter très-fort qu'elles réussissent. En effet, si l'*Æthiops Minéral* ordinaire a si peu d'efficacité, à cause de son peu de solubilité, il en est de même de l'*Æthiops Antimonial*, formé par deux substances sur lesquelles les fluides aqueux n'ont aucune action. Lorsqu'on y ajoute une nouvelle quantité de Soufre, ainsi que nous avons vu que M. Huxham le faisoit préparer, peut-être à raison de cette dernière substance, (que nous ne croyons pas absolument inactive, par les raisons que nous avons données); peut-on en appercevoir quelque effet dans les maladies où le Soufre convient, telles que les

maladies cutanées? C'est aussi dans ces cas que ce savant Médecin croit en avoir retiré de l'avantage: on a cependant peine à concevoir comment la petite quantité de Soufre qu'on ajoute, ne se combine pas entièrement avec le Mercure, & comment il peut alors avoir quelque action. Quoiqu'il en soit, ceux qui font usage de l'*Æthiops Minéral*, le donnent depuis gr. vj, x, xv ou xvj. jusqu'à ℥ ij. ou ℥ j. on l'incorpore avec un sirop, une conserve ou un extrait, tel que de Chicorée, de Fumeterre, &c. L'*Æthiops Antimonial* se donne à-peu-près de même, depuis grain ij. jusqu'à lx.

Après ce que nous venons de dire, on ne s'attend pas sans doute que nous nous étendions beaucoup sur l'usage des combinaisons du Mercure de la même espèce dont nous avons parlé, & auxquels on a donné le nom peu convenable d'*Æthiops*. En supposant même l'exactitude des faits sur lesquels sont fondées les observations que différens Auteurs nous ont données, il paroît que les avantages qu'on cite dépendent plutôt des additions qu'on a faites au Mercure, que de la combinaison même. C'est ainsi que dans l'*Æthiops* nommé *purgatif*: on n'est pas étonné de l'effet qui est dû à la Résine de Jalap qu'on emploie. En seroit-il de même de celui

(*) *Traité de la petite vérole*, tom. 2. hist. 49. parag. 577 & suiv.

(**) *In Slibio & Mercurio ad magnum penetrabilitatem, arte deducis, nec tamen salinâ acrimoniam nimium corrosivis, &c.* Aphor. &c. parag. 1399. Dans la Matière médicale; les remèdes qu'il indique pour ce paragraphe, sont l'Antimoine Diaphorétique non lavé, le Mercure Doux, & le Sel Polychreste, &c.

qu'on connoît sous le nom d'*Æthiops blanc* ou de *Mercure alkalisé* , qui n'est cependant que le *Mercure éteint* par les yeux d'Ecrevisses? Ces derniers, en qualité d'absorbans, suffisoient-ils pour produire les effets qu'on croit devoir attribuer à l'addition du Mercure? Au moins l'union est si foible, que ces deux substances se séparent aisément. Que penser de ce que les Médecins d'Edimbourg (*) disent avoir observé, que le *Mercure alkalisé* avoit procuré quelquefois une salivation abondante? Nous ne devons cependant pas passer sous silence que M. Huxham, qui est

compté à si juste titre parmi les plus célèbres Médecins de l'Europe, rapporte (**) qu'il a trouvé le *Mercure alkalisé* de la plus grande efficacité dans plusieurs maladies dépendantes de la viscosité du sang, des obstructions des viscères, &c. Le même dit l'avoir employé avec grand succès pour combattre les douleurs rhumatisantes qui succèdent aux coliques que causent les Cidres & les Poires de mauvaise qualité (***). Cette dernière observation ne confirmeroit-elle pas la réflexion que nous venons de proposer?

(*) Essais & Observations, tom. 3. pag. 475.

(**) De Constitutione Aris & Morbis Epidemicis, &c. 1728. pag. 21 & 22.

(***) De Morbo Colico Damnomorum, pag. 36.

CINNABRE ARTIFICIEL.

Cinnabaris Factitia.]

℥. Mercure purifié. . . P. ℥ xxv.
Soufre. P. ℥ vij.

Faites fondre le Soufre, mêlez-y le Mercure: si le mélange prend feu, vous l'éteindrez en couvrant le vaisseau. Réduisez ensuite la matière en poudre, & faites-la sublimer.

R E M A R Q U E.

On nomme cette espèce de Cinnabre, *Artificiel*, pour le distinguer de celui qui se forme naturellement dans les entrailles de la terre. On retire le Mercure de l'un & de l'autre. Les proportions que l'on prescrit dans cette Pharmacopée

macopée sont un peu différentes de celles que l'on trouve dans tous les livres dans lesquels le poids du Mercure n'est que triple de celui du Soufre. On doit préférer notre proportion. (1)

(1) On a vu dans l'article précédent qu'il y avoit deux méthodes par lesquelles on combinait le Mercure avec le Soufre, & on obtenoit l'*Æthiops*; l'une où l'on n'emploie que la trituration, & qui a été décrite: l'autre dans laquelle on a recours au feu pour unir ces deux substances: nous avons fait observer en même temps que par la trituration on étoit obligé d'employer une quantité de Soufre beaucoup plus considérable que celle qui est nécessaire pour éteindre le Mercure, & se combiner avec lui. Cet excès de Soufre deviendroit un inconvénient, lorsqu'on veut faire sublimer cet *Æthiops* pour en obtenir du *Cinnabre*. Il rendroit ce dernier d'une couleur noire, & à peine pourroit-on lui procurer le rouge qu'il doit avoir en multipliant la sublimation. Nous avons cependant indiqué dans le même endroit un moyen de parer à cet inconvénient, c'est de mettre le feu à cet *Æthiops*: mais il est plus simple & plus prompt lorsqu'on prépare l'*Æthiops* dans l'intention d'obtenir du *Cinnabre*, d'unir les deux substances par le moyen du feu. Pour exécuter cette opération, on prend un vaisseau de terre non vernissée, & dont le fonds doit être rond; on y met le Soufre qu'on fait fondre: on doit avoir attention que la fusion soit entière, & que le Soufre soit bien chaud quand on y fait tomber le Mercure; on doit avoir en même temps la précaution de ne verser ce dernier que peu à peu, & non tout à la fois; car il arriveroit que le Mercure refroidissant trop le Soufre, la masse deviendroit grumeleuse, & on seroit obligé de la refondre: en même temps le Mercure qui n'auroit pas eu le temps de s'unir au Soufre, se dissiperoit en pure perte. On doit aussi remuer continuellement: on peut se servir pour cette manœuvre d'un tuyau de pipe, ou autre semblable: on sent qu'il faut éviter le fer, & tout autre métal. Lorsque le Mercure est bien éteint, & qu'il a disparu, la masse prend une couleur fort noire; ce noir foncé vient de l'excès du Soufre; car dans les doses prescrites par notre texte, ainsi que par les Auteurs, (dont quelques-uns même mettent une plus grande quantité de Soufre), la proportion de ce Minéral est trop considérable, relativement à celle du Mercure, puisqu'on fait qu'il n'entre guères plus d'un huitième de Soufre dans le *Cinnabre*; néanmoins on fait en même temps qu'il est nécessaire, pour la réussite de l'opération, que le Soufre soit par surabondance. En effet, comme il s'en perd une assez grande quantité pendant le

II. Partie.

F f f f

temps qu'on y verse le Mercure, sans cet excès, souvent il ne s'en trouveroit plus à la fin assez pour se combiner avec le Mercure; mais la manière d'en débarrasser la masse, est celle dont nous avons déjà parlé; on y met le feu, & quand on voit qu'elle prend une couleur brune tirant sur le pourpre, on éteint la flamme. C'est en effet une marque que l'*Æthiops* est en état d'être sublimé en *Cinnabre*, & par ce moyen on peut en obtenir un très-beau dès la première sublimation. Lorsqu'on n'a qu'une très-petite quantité de matière à faire sublimer en *Cinnabre*, on peut se servir pour cette opération de petits matras ou de fioles ordinaires à médecine: on en remplit les deux tiers avec l'*Æthiops* dont nous venons de parler, on enfonce le vaisseau dans le sable jusqu'à environ un doigt près du col; on donne le feu par degré jusqu'à faire rougir fortement le fonds du bain de sable; on soutient le feu en cet état pendant un peu de temps, pour faire raffermir le *Cinnabre* qui s'est sublimé: il suffit de boucher le vaisseau légèrement avec du papier.

Lorsqu'on exécute cette opération en grand, on se sert de pots sublimatoires formés d'une terre capable de résister au feu nud auquel ils doivent être exposés. Ces pots sont plus ou moins grands; ils sont faits de façon qu'on les renverse l'un sur l'autre, & on lute exactement les jointures. Il est bon que le pot supérieur, ou celui qui

sert de chapiteau, soit percé par le haut, afin de laisser passer l'air de temps en temps: sans cette précaution, on court le risque de faire sauter les vaisseaux. Lorsque les vaisseaux sont lutés, on les entoure de charbons dans lesquels on les enfonce, & on allume le feu tout autour: on trouve le *Cinnabre* sublimé dans le pot supérieur. Il seroit encore plus avantageux d'exécuter cette opération dans des fourneaux dont l'embouchure doit embrasser exactement la circonférence des pots sublimatoires. C'est d'un appareil à-peu-près semblable dont se servent les Hollandois pour préparer le *Cinnabre* dont ils font un si grand débit. Ils ont de vastes fourneaux longs sur lesquels ils rangent leurs vaisseaux sublimatoires, dans des ouvertures faites exprès pour s'accommoder à la capacité de ces vaisseaux. Ils bouchent bien les jointures avec de la terre glaise, & conduisent le feu par degré jusqu'à faire rougir le fond des pots. Ils font d'ailleurs un grand secret de la manière dont ils préparent leur *Æthiops*: mais il y a tout lieu de croire qu'ils emploient le moyen que nous avons recommandé, qui consiste à faire consumer par le feu la surabondance de Soufre; car dès la première sublimation, ils obtiennent un *Cinnabre* parfait en belles aiguilles. Lorsque le *Cinnabre* n'est pas d'une belle couleur, on recommence la sublimation. Quelques auteurs (*) veulent même qu'on pousse les sublimations jus-

(*) Hoffmann, *De Cinnabari Antimonii*, cap. 9. Il ajoute que faute de cette manipulation, le *Cinnabre* n'a plus les mêmes vertus.

qu'au nombre de six ou sept ; mais cette manipulation est superflue , & il est aisé de sentir qu'elle ne fait qu'augmenter la dépense. On prépare encore un *Cinnabre artificiel*, en joignant au Mercure le Soufre de l'Antimoine ; ce qui lui fait donner le nom de *Cinnabre d'Antimoine* , quoiqu'il soit absolument le même que le *Cinnabre* factice ordinaire : nous en parlerons à l'article du *Beurre d'Antimoine*.

Nous avons déjà parlé du *Cinnabre* dans la Matière Médicale , à l'occasion du *Cinnabre Naturel* , & nous avons exposé les raisons qui doivent faire donner la préférence au *Factice* ; ce dernier n'est cependant pas toujours exempt d'être altéré par des substances qui en rendroient l'usage fort dangereux ; telles sont le *Minium* & le *Réalgar* , ou *Orpiment Rouge* (*). Ainsi on ne devoit employer , sur-tout intérieurement , que le *Cinnabre* fait par un artiste sûr , ou du moins on doit examiner auparavant le *Cinnabre* qu'on auroit quelques raisons de suspecter de ces alliages. En exposant le *Cinnabre* sur des charbons ardens , si on sent une odeur d'ail , on découvre l'altération faite par le *Réalgar* : si c'est du *Minium* , on fait qu'il reste pendant que le *Cinnabre* s'évapore en entier. Quelques gouttes de liqueur de Foie de

Soufre , qui donnent à cette chaux de plomb la couleur noire presque dans l'instant , peuvent aussi faire connoître la fraude.

Peu de remèdes ont eu plus de célébrité que le *Cinnabre* : il paroît que les Médecins Allemands sont ceux qui ont le plus contribué à cette réputation ; ils l'ont annoncé comme un spécifique dans les maladies de la tête , & dans celles qu'on envisage communément comme des dépendances des dérangemens de cette partie. C'est à cette idée qu'ils avoient conçue des grandes vertus du *Cinnabre* , que sont dûes toutes ces poudres dans lesquelles on fait toujours entrer ce Minéral , & qui sont encore si renommées dans quelques pays contre les maladies convulsives , l'épilepsie , la paralysie , &c. les affections nerveuses , hystériques , &c. Wepfer , Médecin illustre par ses travaux , & par la réputation qu'il eut de son temps , & dont il jouit encore , paroît regarder le *Cinnabre* comme le véritable remède de toutes les maladies dont nous venons de parler. Il y a très-peu de maladies de cette espèce , dans lesquelles il ne fasse pas entrer le *Cinnabre* parmi les médicamens qu'il prescrit : c'est ce qu'il est aisé de remarquer , en lisant les nombreuses observations qu'il a publiées sur ces maladies (**). Entre autres préparations du *Cinnabre* ,

(*) Schulze , (*Prælectiones in Dispensatorium Borussæ Brandeburgicum* , pag. 107. dit qu'il a appris de plusieurs Parfumeurs , qu'ils altéroient le *Cinnabre* avec le *Réalgar* , & qu'un homme de cette profession exécuta ce mélange devant lui.

(**) *Observationes Medico-practicæ* , de *Affectibus capitis internis & externis* , in-4.

il en décrit une sous le nom d'*Or Horizontal* (*), dont il paroît faire grand cas, & dont on cachoit alors avec grand soin la préparation. Elle marque trop le peu de connoissance que les Médecins les plus savans avoient de la nature des remèdes, pour n'être pas décrite. On prend de Cinnabre naturel de Hongrie & de Cinnabre d'Antimoine āā p. æ. on les fait sublimer trois fois & même davantage: on prend ensuite de ce Cinnabre ℥ ℔ de Sucre Candi blanc ℥ ij. d'Huile distillée de Cannelle *gut. j.* on fait prendre *gr. vj.* ou *vij.* de cette poudre dans l'eau distillée de Tilleul ou de Sarriette. Hoffman a fait aussi un très-grand usage du Cinnabre: il est vrai en même temps que ce Médecin éclairé a soin de distinguer les cas qui demandent plutôt les antispasmodiques relâchans & anodins, d'avec ceux qui doivent être traités par les Toniques, au nombre desquels il place le Cinnabre. Il rapporte plusieurs observations pour en procurer les bons effets; telle est celle d'un jeune homme (**), qu'il prétend avoir guéri d'accidens épileptiques causés par une contusion à la tête, en lui faisant prendre deux fois par jour ℥ j. de Cinnabre. Il donna à un autre malade (***), pour remé-

dier à une douleur violente qu'il ressentoit dans les yeux, une poudre composée de Nitre, d'Antimoine diaphorétique & de Cinnabre; ce malade fut attaqué de douleurs violentes dans l'abdomen, & eut une superpurgation. Ce qu'on peut trouver de singulier, c'est que Hoffman attribue cet accident au Cinnabre, qui prit une qualité corrosive dans les premières voies, par l'acide qu'il y rencontra, & cependant dans un autre endroit de ses ouvrages (****), il convient avec tout le monde que le Cinnabre n'est attaqué par aucun des acides. La plupart des Médecins des autres parties de l'Europe ont suivi cet exemple; il paroît aussi que les Chinois en font usage depuis longtemps.

Malgré ces éloges & ces exemples qui subsistent encore, il est arrivé sur l'usage du Cinnabre, ce que nous avons fait remarquer qui étoit arrivé pour l'*Æthiops*. Un examen plus approfondi de ce minéral, son indissolubilité, ont fait penser à plusieurs Médecins que les éloges donnés au Cinnabre, étoient sans fondement; que les deux substances qui le composent ne pouvant être désunies que par l'ignition ou par une chaleur violente avec l'aide d'un intermède,

(*) Observ. 135. pag. 634. dans les formules qui sont à la fin de ses observations: il y ajoute encore le nom de *Panacea Kermanni*. C'est la même préparation qu'on trouve dans le Dispensaire de Berlin, sous le nom de *Pulvis Cordialis Celsensis*, & qui se fait avec Sucre Candi ℥ ij. Cinnabre de Hongrie ℥ j ℔ . Huile essentielle de Cannelle ℥ ℔ f. p. subt.

(**) Annot. in cap. 13. *Pharmacop. Spargyrice Poterii*. pag. 198.

(***) Not. in cap. 11. *observ. & Curat. Poterii*. Centur. 3.

(****) *De Cinnabari Antimonii*. cap. 9. pag. 137.

on ne pouvoit y trouver ni les propriétés du Mercure, ni celles du Soufre. Les faits avancés pour prouver les propriétés du *Cinnabre*, ne leur ont pas paru non plus assez convaincans pour leur faire adopter ce dont les notions les plus certaines leur monstroient la fausseté. Quelle incertitude n'y a-t'il pas en effet dans le résultat & les conséquences qu'on tire des observations même les plus exactes? Boerrhave est un des premiers qui ait regardé le *Cinnabre* comme un médicament aussi peu efficace que l'*Æthiops*, & dont, dit-il, il n'a jamais vu d'effet (*). M. Tralles, après avoir exposé les raisons qui lui font regarder le *Cinnabre* comme un remède sans action (**), ajoute qu'il n'a jamais pu en remarquer aucun effet sensible, & rapporte qu'il a donné pendant quatre semaines ℥ ij. de *Cinnabre* à une fille qui avoit une tumeur à la glande parotide, sans qu'il y ait eu aucun changement dans la maladie: il n'a jamais d'ailleurs observé aucune espèce de salivation. Hoffman convient aussi que des fortes doses de cette substance ne causent aucune évacuation de salive. Les expériences de M. Cartheuser servent à confirmer les soupçons

de ceux qui pensent que le *Cinnabre*, ainsi que le Mercure crud, & quelques autres substances, ne peut recevoir aucune altération dans le canal alimentaire, & qu'il en sort dans le même état qu'il a été pris. Ce savant Médecin (***) a mis en digestion, & a même fait bouillir du *Cinnabre* subtilement pulvérisé avec une forte dissolution de Sel de Tartre. Il a maintenu la chaleur de la digestion à un degré supérieur à la chaleur animale: il n'y a eu aucune dissolution du *Cinnabre*, bien loin que le Mercure se soit révivifié; il a observé seulement que par l'ébullition, continuée pendant une heure, la liqueur avoit pris une couleur tirant sur le doré, & exhaloit une légère odeur de foie de Soufre. Ayant versé du vinaigre rendu plus fort par l'addition de l'Esprit de Nitre, la couleur est devenue pâle, mais il n'a aperçu alors aucun précipité. Le lendemain il a remarqué que le fond du verre contenoit une très-petite quantité d'une poudre jaunâtre & subtile, qui n'étoit vraisemblablement qu'un peu de Soufre précipité par l'acide, & qui s'étoit uni à l'alkali fixe par la longue coction qu'il avoit fait subir à la liqueur.

(*) *Vis ferè in corpore humano ut Æthiopsis: numquam inde adeò multum effectus vidi.* Elem. Chemiz, tom. 2. *usus ad Proc.* 202. N'a-t-on pas quelque raison d'être étonné de voir ce grand Médecin après ces paroles prescrire le *Cinnabre* dans les maladies convulsives. (Voyez) *Consultationes Medicæ.* Herm. Boerrhave. *Respons. ad Epistol.* 6. & *Respons. ad Epistol.* 40. Il en est de même de l'*Æthiops Minéral*, dont on voit qu'il fait usage dans une maladie cutanée. (*ibid.*) *Respons. ad Epistol.* 4.

(**) *Dissertatio de Fatuorum Remediorum in Praxi usu.* parag. 13.

(***) *Fundamenta Materia Medicæ*, tom. 2. *sec.* 16. *parag.* 5. dans la note.

La dose ordinaire du *Cinnabre* est depuis gr. ij ou iij. jusqu'à x ou xij. Nous avons vu qu'Hoffman, & quelques autres Médecins en ont donné des doses beaucoup plus fortes : il ne paroît pas en même temps qu'il y en ait d'autre inconvénient à craindre, que le poids inutile qu'il peut causer sur l'estomac, & la difficulté qu'il peut éprouver à franchir les différens angles formés par les replis des intestins. On le fait entrer ordinairement dans la plupart des poudres auxquelles on a donné les noms d'*Antispasmodiques*, de *Tempérantes*, &c. nous en donnerons quelques exemples dans la suite; il sert au moins à donner à ces poudres une couleur vive & agréable. Nous ne parlerons point ici de l'usage qu'on en fait à l'extérieur comme Fard : nous ferons seulement observer en passant que ceux qui se sont imaginé que le Mercure qui entre dans la composition de cette substance, étoit capable de causer les accidens qu'on remarque quelquefois après l'usage du Mercure, connoissoient bien peu le *Cinnabre*.

Il est un autre usage extérieur auquel on emploie le *Cinnabre*, c'est celui des *Fumigations*; il consiste à jeter une certaine quantité de *Cinnabre* sur des charbons ardens, & à en faire recevoir la vapeur au malade, dont le corps est nud. L'action du feu à l'air libre décomposant ce minéral, le Mercure qui sort alors en vapeurs,

s'applique sur la partie qui y est exposée, & pénètre à travers l'épiderme dans le tissu de la peau, où il est absorbé par les vaisseaux inhalans, qui le font passer ensuite dans le torrent de la circulation. Il n'est pas douteux que le Mercure introduit de cette manière, ne produise les effets qui sont propres à cette substance minérale, lorsqu'elle a roulé dans les vaisseaux sanguins, telles que de procurer la fonte & la résolution de certaines tumeurs, d'exciter la salivation, &c. C'est principalement à ce dernier usage que les *Fumigations* furent employées pour la guérison des maladies vénériennes, vers le commencement du seizième siècle, par des Médecins & Chirurgiens Italiens (*). Cet exemple fut suivi dans la suite par des Médecins du même pays, entre autres par Fallope, & par plusieurs autres des différentes contrées de l'Europe. L'usage des *Fumigations* l'emporta même pendant quelque temps sur celui des *Frictions*, & sur les autres secours qu'on avoit coutume alors d'employer. On mêloit quelquefois au *Cinnabre* différentes substances pour corriger l'odeur des vapeurs qui s'en exhalent dans le moment de l'ignition, & c'est ce qu'on a nommé vulgairement le *Parfum*: on a toujours eu soin cependant de situer le malade de façon que les vapeurs ne pussent entrer ni dans sa bouche, ni dans son nez, & c'est une attention qu'il est important d'avoir, pour

(*) Astruc, de *Morbis veneris*, tom. 1. lib. 2. cap. 8.

ne point irriter les organes qui fervent à la respiration. Souvent aussi les Charlatans ne faisoient ces mélanges que dans la vue de déguiser la matière de la Fumigation : quoiqu'il soit assez aisé de reconnoître que le *Cinnabre*, ou une autre préparation de Mercure en fait toujours la base. Il paroît cependant que depuis la fin du dernier siècle, & même auparavant, on avoit fait peu d'usage des Fumigations Mercurielles, lorsqu'il y a environ 35 ou 36 ans qu'un Provençal nommé le Charbonnier (*), fit pendant quelque temps beaucoup de bruit à Paris, en traitant les maladies vénériennes par les Fumigations de Mercure. On ne peut nier qu'il n'en ait guéri plusieurs (**), ainsi qu'il arrivera toutes les fois qu'on parviendra à introduire le Mercure, quelque moyen qu'on emploie. Les Fumigations semblent être à présent assez négligées : elles ont par elles-mêmes quelques inconveniens ; tels que de porter quelquefois à la tête & à la poitrine, sur-tout si on ne prend pas les précautions dont nous avons parlé ; elles ont aussi quelques avantages, quand elles sont bien ménagées,

& données à propos, & nous avons vu des tumeurs gommeuses, ainsi que des exostoses même qui avoient résisté à un traitement ordinaire & méthodique, céder à des Fumigations de *Cinnabre* en dose légère, dont on dirigeoit les vapeurs sur la partie malade, & qu'on répétoit de temps en temps. On se sert aussi quelquefois avec succès des mêmes Fumigations, pour guérir les chancres qui attaquent les parties de la génération de l'un & l'autre sexe, pour les Condylomes, les Fics, &c. Si on vouloit exciter la salivation, on se serviroit de ʒ ij. ou ʒ iij. de *Cinnabre*, cassé en morceaux, qu'on jetteroit peu à peu sur les charbons ardens : mais lorsque c'est simplement pour résoudre des tumeurs, on emploie une dose beaucoup moins forte, & ʒ ss. ou ʒ j. tout au plus suffisent. Pour diminuer l'odeur désagréable des vapeurs, on peut employer les pastilles mercurielles décrites dans la Pharmacopée de Paris. ʒ Cinnabre factice, mis en poudre subtile ʒ ij. succin préparé ʒ j. formez-en des pastilles avec S. Q. de mucilage de gomme adragant.

(*) Voyez son histoire dans le *Traité de Morbis Veneris*, déjà cité, tom. 1. lib. 2. cap. 9.

(**) M. Astruc en convient lui-même. (*Ibid.*) Voyez le Journal des maladies qu'il traita dans l'Hôpital de Bicêtre. *Ibid.*



MERCURE SUBLIMÉ CORROSIF
OU BLANC.

Mercurius Sublimatus Corrosivus vel Albus.

℥. Mercure purifié.	P. ℥ xl.
Sel Marin.	P. ℥ xxxiiij.
Nitre.	P. ℥ xxviij.
Vitriol verd calciné.	P. ℥ lxxvj.

Mélez le Mercure avec une once & même plus d'ancien Sublimé Corrosif, en vous servant d'un vaisseau de bois ou de grès: continuez la trituration jusqu'à ce que le Mercure paroisse réduit en petits grains. Vous le triturerez & le mettez ensuite avec le Nitre, puis avec le Sel Marin; broyant toujours jusqu'à ce qu'il ne paroisse plus aucun globule de Mercure: ajoutez enfin le Vitriol, mais ne continuez pas trop longtemps à broyer le mélange avec cette dernière substance, de peur que le Mercure ne se sépare de nouveau, & ne redevienne coulant. Sublimez ce mélange dans un matras de verre, auquel vous adapterez, si vous voulez, un chapiteau, pour ne pas perdre un esprit qui monte en petite quantité.

R E M A R Q U E.

L'usage général, & la facilité qu'on trouve à mêler les matières, en broyant d'abord le Mercure avec une petite quantité de Sublimé Corrosif déjà fait, ont engagé le Collège à donner le procédé tel qu'il vient d'être décrit. S'il arrivoit par hasard que l'Artiste ne pût se procurer du Sublimé Corrosif tout préparé, il trouvera dans tous les livres de Chymie d'autres méthodes pour faire du Sublimé Corrosif. On a cru inutile par cette raison de prévenir ces embarras.

barras de l'Artiste, qui d'ailleurs ne peut que difficilement se supposer. (1).

(1) Le *Sublimé Corrosif* est une des combinaisons salines du Mercure des plus anciennement connues. Les Médecins Arabes, tels qu'Avicenne, Rhazis & quelques autres (*), en ont fait mention : mais pendant longtems les matières dont on se servoit pour cette préparation, la manière de les employer, & plusieurs autres détails relatifs à l'opération, n'étoient pas bien connus. Les Vénitiens qui fournissoient presque toute l'Europe, de cette composition si dangereuse, mais en même temps utile, faisoient tous leurs efforts pour ne pas donner connoissance du procédé qu'ils suivoient dans les Manufactures de *Sublimé Corrosif* qu'ils avoient établies, & qui formoient pour eux une branche de commerce assez considérable, que les Hollandois leur ont depuis enlevées. Tachenius (**) est un des premiers qui ait décrit avec un assez grand détail le procédé dont on se sert dans le travail en grand du *Sublimé Corrosif*. Quoiqu'en général on ait retenu ce procédé,

on a cependant depuis fait quelques changemens, & on en a proposé quelques autres qui en différen- & simplifient même l'opération. Avant de la décrire, nous croyons devoir rappeler les idées connues sur la nature du *Sublimé Corrosif* : nous pensons que par ce moyen le lecteur sera plus à portée de saisir ce qui se passe dans l'opération, & d'apprécier les différentes circonstances du manuel.

Pendant fort longtems, les Chymistes voyant l'appareil des différentes substances salines qu'on employoit pour former le *Sublimé Corrosif*, croyoient que les Acides qui concourent à la formation de ces sels, formoient union avec le Mercure, & entroient dans la combinaison du *Sublimé Corrosif*. Lémery étoit encore dans ce sentiment (***), qui a été même adopté depuis. Tachenius les avoit cependant mis sur la voie, pour découvrir que l'Acide uni au Mercure dans cette opération, n'étoit que l'Acide Marin (****). Enfin l'examen plus suivi de la nature du

(*) Voyez Jac. Spielman, *Dissertatio Medica de Hydrargyri præparatorum internerum in sanguinem effectibus*. Argentor. 1761, parag. 7.

(**) Hippocrates Chymicus, cap. 24. pag. 204 & suiv.

(***) Cours de Chymie, pag. 203 & suiv.

(****) Voyez Hippocrates Chymicus, loc. cit. où il remarque que de deux cens quatre-vingt livres de Mercure, & de vingt livres de *Sublimé ancien* qu'on emploie, on retire trois cens quatre-vingt livres de *Sublimé Corrosif* : cet excès, ajoute-t-il, ne vient pas de l'Acide vitriolique, mais de celui du Sel commun ; car si on sublime la même quantité de Mercure avec du Nitre & du Colcothar sans Sel Marin, le Mercure monte d'une couleur rouge, sans augmentation de poids, & sans corrosion.

Sublimé Corrosif, a fait reconnoître la vérité de ce qu'avoit dit Tachenius. Tous les Chymistes conviennent donc aujourd'hui que le *Sublimé Corrosif* n'est que l'union du Mercure avec la plus grande quantité d'Acide Marin, avec laquelle il puisse se combiner intimement, suivant la définition que donne le savant Chymiste qui a publié en 1768 un Dictionnaire de Chymie: mais il faut pour la réussite de l'opération, dégager cet acide de sa base, afin que libre & réduit en vapeurs ainsi que le Mercure, il puisse attaquer cette substance minérale avec laquelle il a d'ailleurs une très-grande affinité. Il faut donc, pour y parvenir, préférer au Sel Marin un acide qui ait plus de rapport avec la base de ce sel que n'en a l'Acide même qui s'y trouve uni. C'est en grande partie sur ce principe que sont fondés les procédés par lesquels on parvient à former le *Sublimé Corrosif*.

Le plus ancien que l'observation ou plutôt le tâtonnement, peut-être même le hasard, ont fait adopter à ceux qui ont fabriqué ce Sel en grand, est le procédé qu'on trouve dans le Texte & dans la plupart des Dispensaires: il est presque entièrement semblable à celui que Tachenius décrit d'après les observations qu'il avoit faites dans les laboratoires des Vénitiens, ou des Hollandois, car il ne dit point chez laquelle des deux

Nations il avoit vu ce travail. Les proportions des matières sont seulement un peu différentes, ainsi que quelques détails. Tachenius y prescrit, de même que les Auteurs de cette Pharmacopée, d'ajouter une portion de *Sublimé Corrosif* tout fait, afin que l'extinction du Mercure soit plus facile, & que le mélange soit plus parfait. La proportion que donne Tachenius est même beaucoup plus forte que celle de notre Texte (*): mais on a quelque raison de douter des avantages qu'on peut retirer de cette addition; on peut même la regarder comme nuisible au succès de l'opération. En effet le *Sublimé Corrosif* qu'on ajoute est un corps étranger; lequel divisé par la trituration avec les autres substances, peut mettre obstacle à l'action de l'Acide Vitriolique sur le Sel Marin, en écartant les parties des deux Sels qui doivent agir l'un sur l'autre. Il est vrai que cette portion de *Sublimé Corrosif* s'empare d'une partie de Mercure, & que par ce moyen elle sert à faire disparaître ce dernier dans le mélange: mais n'est-ce pas encore un nouvel obstacle? puisque cette partie ne se trouveroit être que du Mercure, qui ne formeroit pas du *Sublimé Corrosif*, s'il ne s'y joignoit de l'Acide Marin; l'inconvénient est d'autant plus grand, que nous avons éprouvé la difficulté qu'a le Mercure Doux de se charger d'A-

(*) En effet, il veut que sur 280 livres de Mercure, on ajoute 20 livres de *Sublimé Corrosif*: ce qui fait un quatorzième, au lieu qu'on ne trouve qu'un quarantième de *Sublimé Corrosif* dans les doses du Texte. Voyez Hippocrates Chymicus. *Ibid.*

cide Marin, pour être remis en état de *Sublimé Corrosif*. Il vaut donc mieux, suivant l'usage le plus ordinaire, se contenter de broyer exactement le Mercure avec les Sels, & jusqu'à ce que les Globules aient entièrement disparus: mais une précaution importante est que toutes les substances qui composent le mélange soient parfaitement desséchées; ainsi il faut employer un Sel Marin bien décrépité, & un Vitriol calciné jusqu'au rouge. Dans ce dernier cas l'Acide Vitriolique abandonne avec facilité sa base ferrugineuse, pour se porter sur le Sel Marin. En effet, plus la base ferrugineuse qui constitue le Vitriol Martial, se trouve altérée par la calcination, plus l'Acide Vitriolique s'en sépare avec aisance; c'est ce que l'expérience a démontré à M. Monnet, ainsi qu'il l'expose dans un très-bon Mémoire sur la dissolubilité des *Chaux de Fer dans les Acides*, & dans le Mémoire qui le suit (*). L'autre avantage qui résulte de la décrépitation du Sel Marin, est que l'Acide qui forme ce Sel étant privé d'une très-grande partie de son humidité, se trouve plus concentré dans le moment qu'il est dégagé de sa base, & est plus en état par conséquent de s'unir promptement au Mercure, & de former la combinaison requise pour être dans l'état de *Sublimé Corrosif*. Il est aisé de s'appercevoir de l'avantage qui résulte de la dessiccation dont nous

venons de parler, par le peu de temps qui est nécessaire pour obtenir le *Sublimé Corrosif*; on n'est pas même obligé d'employer autant de feu que dans le cas où les substances ne seroient pas bien desséchées, outre qu'alors les vapeurs aqueuses qui s'élèvent de ces sels, entraînent hors du vaisseau beaucoup de *Sublimé Corrosif*, à mesure qu'il se forme. Il est d'ailleurs inutile, lorsque les matières sont bien desséchées, de se servir d'un vaisseau sublimatoire surmonté d'un chapiteau, ainsi que le texte le recommande; il suffit, après avoir bien trituré le mélange, d'en remplir plusieurs petits matras ou fioles de verre jusqu'aux deux tiers. Il faut avoir soin de faire descendre la poudre au fond, & qu'il n'en reste pas attachée au goulot, ni à la voûte de ces vaisseaux; on les enfonce ensuite dans le sable jusques près du col; on les couvre simplement avec des bouchons de papier: on donne ensuite le feu par degré, & on l'augmente jusqu'à ce qu'on s'apperçoive que le haut du vaisseau soit d'une chaleur trop forte pour la supporter. On soutient encore le feu en cet état pendant quelques minutes; on laisse refroidir les vaisseaux; on les casse ensuite, & on retire la partie qui s'est sublimée, ayant soin de ne la pas mêler avec ce qui est au fonds. Lorsqu'on fait le *Sublimé Corrosif* en grand, on trouve ce Sel sous la forme de pain ou de gâteau. En

(*) Ces Mémoires se trouvent à la suite du *Traité des Eaux Minérales* du même Auteur.

observant les précautions & le manuel que nous venons d'indiquer, l'opération ne dure pas plus de trois heures.

Par l'exposition que nous avons faite au commencement de cet article, il est aisé de sentir ce qui se passe dans cette opération; mais il est en même temps facile de s'appercevoir que l'addition du Nitre est assez inutile, puisque l'Acide contenu dans le Vitriol, suffit pour dégager & rendre libre l'Acide Marin (*); aussi les Hollandois, dans leurs fabriques en grand, ont-ils retranché le Nitre du mélange. Si on employoit ce dernier Sel, on pourroit alors se passer du Vitriol. Tel est le procédé dont nous allons parler, & que l'expérience nous a démontré être très-propre à procurer un très-bon *Sublimé Corrosif*.

On fait dissoudre dans l'Esprit de Nitre, de Mercure, Q. V. on évapore la dissolution jusqu'à siccité, & on mêle la masse saline qui reste, avec une égale quantité de Sel Marin décrépité: on triture le tout ensemble, & on le fait sublimer ensuite de la manière dont nous l'avons exposé. Plusieurs Dispensaires qui ont adopté cette manière de procéder, prescrivent

d'employer autant de Vitriol calciné au blanc, que de Sel Marin: mais, comme nous l'avons dit il y a un instant, c'est très-inutilement, puisque sans cette addition, on trouve tout ce qui est nécessaire pour faire le *Sublimé Corrosif*. L'Acide nitreux qui se trouve uni au Mercure, le quittant pour se combiner avec la base du Sel Marin, & l'Acide Marin s'unissant au Mercure d'autant plus aisément qu'il a beaucoup de tendance à cette union. L'expérience nous a d'ailleurs fait voir la possibilité de cette opération, qui ne demande même qu'une heure & demie de temps pour être achevée, pourvu que le tout ait été bien desséché & bien distribué.

Le Résidu de cette dernière opération, est un Nitre Quadrangulaire, formé par l'union de l'Acide Nitreux avec l'Alkali Minéral qui forme la base du Sel Marin; au lieu que dans le premier procédé on a un Sel de Glauber confondu avec la Terre Martiale du Vitriol, & lorsqu'on ajoute le Nitre, il reste du Tartre vitriolé, l'Acide nitreux s'évaporant dans les premiers momens.

Il y a une troisième méthode pour faire le *Sublimé corrosif*, qui

(*) Lémery convient aussi qu'on peut supprimer le Nitre; (*Nouveau Cours de Chymie*, pag. 205.) mais il dit qu'il faut alors triturer les matières plus longtemps, pour les incorporer ensemble, & que la dissolution du Mercure dans l'Esprit de Nitre facilite le mélange; mais cette facilité est très-peu considérable.

Lémery le fils dit qu'il a éprouvé qu'on peut substituer le Bol ou l'Argile au Vitriol, pour faire le *Sublimé Corrosif*; (*Mémoires de l'Acad. des Sc.* 1734. pag. 265.) il est aisé d'en sentir la raison, mais en même temps le Vitriol est à préférer pour la réussite la plus complète de l'opération, Nous croyons inutile d'en dire davantage.

a beaucoup d'analogie avec le premier procédé que nous avons donné, dans lequel on ne se sert que de l'Acide vitriolique, pour dégager l'Esprit de Sel de sa base : cette méthode est celle qui a été communiquée à l'Académie des Sciences, par feu M. Boulduc (*). Cet artiste ayant cru remarquer plusieurs inconvéniens de la méthode ordinaire, tels que le danger qu'on couroit par la sortie des vapeurs de l'Esprit de Nitre, la rupture à laquelle les vaisseaux étoient sujets, lorsqu'on préparoit à la fois plusieurs livres de *Sublimé corrosif*; enfin que le volume de trois Sels empêchoit souvent le feu de pénétrer la masse, & qu'il y restoit souvent du Mercure en nature; il proposa le procédé suivant.

24. Mercure purifié, Huile de Vitriol rectifiée, àà. p. œ. Versez l'Huile de Vitriol sur le Mercure: retirez par la distillation à la cornue, le phlegme & la portion d'acide qui n'a pu s'unir au Mercure; achevez de dessécher la masse qui est blanche, mêlez-la promptement avec son poids égal de Sel marin bien desséché, & subliment ensuite à la manière ordinaire. On a par cette méthode un Sublimé crysallin & très-blanc dès la première sublimation; on peut tirer du résidu un Sel de Glauber.

Quoique ce procédé soit bon, & paroisse assez simple, nous croyons cependant que le premier procédé que nous avons donné,

& dans lequel nous avons recommandé d'employer le Vitriol calciné au rouge, & le Sel marin décrépité, est plus commode & plus facile. En effet, si on fait attention à la peine qu'on a pour faire dissoudre le Mercure dans l'Acide vitriolique, & pour réduire ensuite cette dissolution à siccité, on sentira tout d'un coup laquelle des deux méthodes mérite la préférence. Au reste, nous croyons devoir faire remarquer, ainsi que l'ont déjà fait quelques Chymistes, que M. Boulduc s'est servi d'une expression qui peut occasionner une méprise considérable. En effet il a désigné par le nom de *Turbith minéral*, la masse saline qui résulte de la dissolution du Mercure dans l'Acide vitriolique: mais si on prenoit cette expression à la lettre, & qu'on employât la préparation connue sous le nom de *Turbith minéral*, on n'auroit point de *Sublimé Corrosif*, ou du moins très-peu, puisque le *Turbith minéral* n'est que le *Mercuré jaune*, que le lavage auquel on l'a soumis, a dépouillé de son acide.

Il y a un quatrième procédé par lequel on peut obtenir le *Sublimé Corrosif*, en faisant rencontrer ensemble les vapeurs du Mercure avec celles de l'Esprit de Sel: mais ce procédé est plus curieux qu'utile, ainsi qu'il est aisé de s'en convaincre, par la description que nous en allons donner. On met du Mercure dans une cornue, & dans une autre cornue qui doit être tubulée; on

(*) Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1730, pag. 357 & suiv.

introduit du Sel marin bien décré-
pité ; on place chaque cornue sur
un fourneau particulier : ces four-
neaux doivent être en face l'un de
l'autre, & assez proches pour qu'on
puisse ajouter un bâlon commun
aux deux cornues : on lute exacte-
ment les jointures, & on com-
mence par échauffer la cornue qui
contient le Mercure ; lorsqu'elle
est bien chaude, & qu'on présume
que le Mercure commence à s'éle-
ver en vapeurs, on verse de l'Huile
de Vitriol, bien concentrée par la
tubulure de la cornue qui renfer-
me le Sel marin. On fait qu'aussi-
tôt que l'Huile de vitriol touche
le Sel marin, il en sort des vapeurs
d'Esprit de Sel en abondance ; ces
vapeurs venant à se rencontrer
dans le bâlon commun, avec celles
du Mercure, s'unissent, paroissent
aussi-tôt sous une couleur blanche,
& s'attachent aux parois du vais-
seau. Ce procédé, comme nous
venons de le dire, est de peu d'uti-
lité : il est très-embarrassant & dif-
fident, & le *Sublimé Corrosif*
qu'on obtient, est sous la forme
d'une espèce de farine ou de pou-

dre. Il faut d'ailleurs être fort exact
à faire monter les vapeurs du
Mercure dans la même proportion
que montent celles de l'Esprit de
Sel, autrement on n'a qu'un mé-
lange confus de *Sublimé Corrosif*
& d'Esprit de Sel.

On a pu voir par les différentes
méthodes destinées à obtenir le
Sublimé Corrosif, que tout le prin-
cipe de ce travail consiste, d'un
côté à réduire le Mercure en va-
peurs, & de l'autre à dégager cel-
les de l'Esprit de Sel qui s'unissent
alors aux premières (*). C'est par
cette raison que les Chymistes,
quelque manipulation qu'ils em-
ploient, exécutent toujours cette
opération par la voie sèche. *Quel-
que longtemps*, dit M. Pott (**),
*qu'on fasse bouillir le Mercure dans
son état de fluidité, avec l'Esprit
de Sel marin, il ne s'en dissout
pas. Il est étonnant que lorsque cet
Acide réduit en vapeurs, rencontre
le Vif-argent aussi en vapeurs, il
en dissolvé une grande quantité,
ce qui prouve bien l'analogie de ces
deux substances.* Cette assertion est
peut-être trop générale & trop

(*) On trouve dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, (année 1709),
des *Réflexions & des expériences sur le Sublimé Corrosif*, par M. Lémery le pere,
dans lesquelles ce Chymiste rapporte, qu'ayant mêlé ℥ iv. de Mercure crud, avec
℥ viij. de Sel comm un décrépit, & ayant poussé le tout au feu dans un matras,
pendant quatre heures, il a trouvé un Sublimé pesant ℥ iv. plus mat & moins
blanc que le *Sublimé Corrosif* ordinaire, sans aiguilles, beaucoup moins volatil &
moins corrosif. Ce procédé, par lequel, de l'aveu même de l'Auteur, on n'obtient
qu'un *Sublimé Corrosif* imparfait, ne dérange point les idées qu'ont les Chymistes
sur ce qui se passe dans cette opération, ni sur ce que nous avons avancé ; dans la
crainte d'être trop long, nous renvoyons le lecteur aux réflexions justes & savantes
que fait sur cet article l'Auteur du Dictionnaire de Chymie, (tom. 2. pag. 515 &
sui.) on y trouvera ce point discuté de manière à ne laisser aucun nuage.

(**) Sur le Sel commun, *Dissertations Chymiques*, tom. 2. pag. 158.

étendue. D'ailleurs il n'est pas encore totalement démontré qu'on ne puisse pas parvenir à former du *Sublimé Corrosif* par la voie humide. M. Monnet a adressé à l'Académie des Sciences de Suède, un Mémoire dans lequel il expose des moyens propres à faire obtenir du *Sublimé Corrosif* par cette voie. Ce Mémoire n'est pas encore public. Une remarque importante & digne d'attention, est que la combinaison de l'Acide marin & du Mercure dans le *Sublimé Corrosif*, est toujours la même, quoiqu'on change la proportion des autres Sels. M. Rouelle a essayé (*) de doubler la quantité du Vitriol & du Sel marin; le Mercure n'a pas pris davantage d'Acide. Ce savant Chymiste a tenté encore de dissoudre le *Sublimé Corrosif* dans l'Acide marin, & de le sublimer dans une cornue: mais tout l'acide du Sel a passé pendant l'opération, le *Sublimé Corrosif* s'est élevé au col du vaisseau, mais il ne s'est point trouvé augmenté.

La masse saline qui se sublime dans l'opération, est un amas, souvent assez confus, de petites aiguilles pointues qui se sont groupées ensemble; elles sont assez brillantes. On prétend qu'à l'aide du microscope (**) on peut y dé-

couvrir les parcelles de Mercure qui leur donnent cette apparence. On retrouve cette même configuration dans les Crystaux qu'on retire par évaporation de la dissolution du *Sublimé Corrosif*. M. Macquer (***) remarque avec raison que cette cristallisation n'a lieu que dans le cas où elle est occasionnée par le seul refroidissement du liquide; car si on la fait évaporer entièrement, les Crystaux sont quelquefois cubiques, ou en forme de lozange; plus souvent encore ils ressemblent à des prismes quadrangulaires, coupés uniment par les deux bouts, pointe ni éminence.

Il est assez difficile de déterminer exactement les proportions de l'Acide marin & du Mercure dans le *Sublimé Corrosif*. Les Auteurs qui ont examiné cet objet varient beaucoup: le docteur Mead dit (****) qu'il y a deux parties d'Acide contre une de Mercure. Au contraire Knoefflius, au rapport d'Hoffman (****), a retiré de ℥ j. de *Sublimé Corrosif* ℥ vij. de Mercure coulant. Hoffman rapporte dans le même endroit, qu'il en a retiré bien davantage dans l'expérience qu'il dit avoir faite; puisque ℥ iv. de *Sublimé Corrosif*, lui ont donné ℥ iij. & près de ℥ j.

(*) Sur les Sels neutres, *Mém. de l'Acad. des Sc.* 1754, pag. 576.

(**) Jo. Nic. Pechlini, D. M. *De Purgantium Medicamentorum facultatibus exercitatio nova*, cap. 22.

(***) Recherches sur la nature de la Teinture Mercurielle, de M. le Comte de la Garaye. *Mém. de l'Acad. des Sciences*, 1755, pag. 340.

(****) Rich. Mead. *Opera*, de Venenis *Tentam.* 4. pag. 116.

(*****) *De Cinnabari Antimonici*, cap. 3. in fine Oper. Supplement. pars 1.

de Mercure révivifié. M. Geofroy (*) approche davantage du calcul de Knoefflius, puisque de *gr. cvij.* de *Sublimé Corrosif*, il a retiré *gr. lxx.* de Mercure. L'expérience que nous avons faite, nous porteroit à croire que ce dernier calcul est plus vrai. Nous avons mêlé de *Sublimé Corrosif* ℥ij. avec ℥j. β. de Sel de Tartre, & ℥j. de Limaille de fer: nous avons mis ce mélange dans une cornue que nous avons posée sur un bain de sable: nous avons donné le feu que nous avons augmenté, & que nous avons continué pendant près de trois heures; il n'a rien passé dans le récipient qui étoit adapté à la cornue: ayant laissé refroidir l'appareil, nous avons cassé la cornue; sa voûte étoit enduite d'une concrétion saline dans laquelle on apercevoit beaucoup de Mercure coulant; le fond de ce vaisseau étoit rempli d'une masse noire. On a lavé le tout avec soin, & on a ramassé les globules de Mercure, dont le poids, après les lotions, s'est trouvé de ℥j. il en restoit même encore quelques globules engagés dans la Limaille, qu'on a négligé de retirer, par quelques raisons étrangères à ce sujet. Il nous paroît résulter de ce que nous venons d'exposer, que l'Acide du Sel n'est pas à beaucoup près en aussi grande quantité dans le *Sublimé Corrosif*, que quelques Auteurs l'ont avancé, quoiqu'il

soit d'ailleurs évident que cet Acide s'y trouve par surabondance, par rapport à la mixtion saline. Ce qui peut paroître singulier, est que malgré cette surabondance, ce Sel change en verd la couleur du sirop violar, & qu'exposé à l'air, il ne tombe pas en *Deliquium*.

(**) Une autre singularité observée par le même Chymiste, & qui est confirmée par l'expérience journalière, est que les alkalis, soit fixes, soit volatils, n'excitent point d'effervescence avec ce Sel, quoiqu'ils en opèrent la précipitation: il n'en est pas de même des substances métalliques avec lesquelles l'Acide marin a plus de rapport qu'avec le Mercure: telles sont l'Étain, le Régule d'Antimoine, &c. Le *Sublimé Corrosif* demande une assez grande quantité d'eau pour être parfaitement dissout. Il faut environ ℥xx. d'eau, pour dissoudre à froid ℥j. de *Sublimé Corrosif*; c'est ce que nous avons éprouvé, & qui se trouve conforme aux expériences de M. Macquer (**). Nous avons observé en même temps que si on n'a pas mis le *Sublimé Corrosif* en poudre, & qu'on se contente de briser les aiguilles de ce Sel avec une spatule ou un autre instrument semblable; au lieu de vingt parties d'eau, il en faut vingt-quatre. Nous ne nous arrêtons pas à la différence qu'on remarque lorsqu'on fait bouillir la liqueur, ou qu'on la fait chauf-

(*) Examen du Kermès minéral, *Mém. de l'Acad. des Scienc.* 1735, pag. 68.

(**) Voyez le Mémoire de M. Rouelle déjà cité, sur les Sels neutres, &c.

(***) Voyez son Mémoire sur la Teinture de M. de la Garaye. *Acad. des Sc.*

fer, parcequ'alors l'excès de dissolution n'est que momentané, & qu'elle se remet bientôt dans la proportion que nous venons d'indiquer (*). On a à la vérité un moyen de dissoudre dans l'eau une plus grande quantité de *Sublimé Corrosif*; il consiste dans l'addition du Sel Ammoniac. Alors l'eau chargée de ce dernier Sel, peut tenir en dissolution plus de deux tiers de son poids de *Sublimé Corrosif* (**). Les menstrues spiritueux dissolvent une beaucoup plus grande quantité de *Sublimé Corrosif*, que les menstrues aqueux: $\frac{3}{j}$. d'Esprit-de-vin rectifié, dissout à froid, près de $\frac{3}{ij}$. de ce Sel (***). Nous avons en même temps éprouvé que l'Eau-de-vie, à raison de la partie spiritueuse qu'elle contient, en dissolvoit aussi une plus grande quantité que l'eau, & que la dissolution s'exécutoit avec plus de facilité. La dissolution du *Sublimé Corrosif* dans l'Esprit-de-vin, est d'ailleurs plus parfaite que celles de quelques autres Sels mercuriels dans ce menstrue; car suivant la remarque de M. Pott (****), le *Sublimé Corrosif* se dissout en entier dans l'Esprit-de-vin, au lieu que le Mercure dissout dans l'Esprit de Nitre, se révivifie à la longue par le mélange de l'Esprit-de-vin. Il n'est donc pas étonnant que

dans une analyse faite avec sagacité, d'un syrop dont la base n'est qu'une dissolution de Mercure dans l'Esprit de Nitre dulcifié, on ait apperçu, après avoir enlevé la partie syrupeuse des gouttelettes de Mercure, se rassemblant au point de former un petit globule (*****).

Nommer le *Sublimé Corrosif*, c'est rappeler l'idée d'un des poisons des plus violens & des plus actifs; il est inutile de s'arrêter sur les accidens qu'il cause: les douleurs vives, les spasmes, les convulsions, le vomissement, l'inflammation, l'érosion des parties, & la gangrène qui la suivent ordinairement, & plusieurs autres de cette espèce, sont trop connus. Wepfer les a suivis & les a décrits avec son exactitude ordinaire, d'après les expériences qu'il a faites sur cette substance. (*****)

M. Mead a observé à-peu-près les mêmes phénomènes: du sang extravasé entre le Foie & l'Estomac, dans le tissu cellulaire qui unit la tunique musculuse avec la nerveuse de ce dernier organe qui étoit fort gonflé, ainsi que les intestins, & remplis d'une mucosité écumeuse & sanguinolente, assez semblable à celle que l'animal avoit rendu par le vomissement; l'extérieur de ces organes livides, l'intérieur d'un rouge inflamma-

(*) *Ibid.* pag. 540.

(**) *Ibid.*

(***) *Ibid.*

(****) *Dissertations Chymiques, tom. 2. sur l'Esprit de Sel vineux. sect. 8.*

(*****) *Voyez Examen des principales méthodes d'administrer le Mercure,* &c. par M. de Horne, D. M. Paris, 1769.

(******) *Historiæ cicutæ aquaticæ, cap. 4. Hist. 1, 2 & 3.*

toire qui s'étendoit jusqu'au rectum (*). Il seroit superflu de citer un plus grand nombre d'observations de cette espèce. Mais quoique dans tous les temps on ait reconnu les dangers qui suivoient l'usage du *Sublimé Corrosif*, on n'a pas laissé de l'employer à l'extérieur, & même de le donner intérieurement. Dans le premier cas, la qualité rongeante de ce Sel, (lorsqu'on l'applique sur les chairs sur lesquelles il agit avec une très-grande vivacité, & forme bientôt un escarre qui n'est pas longtemps à tomber,) le rend utile dans plusieurs cas où les escarotiques sont indiqués. La dose de ce Sel, les substances avec lesquelles on le mêle, qui peuvent diminuer une partie de sa corrosion, la forme des médicamens dans lesquels on le fait entrer, qui sont ou liquides, ou d'une consistance emplâstiques, d'onguent, &c. constituent des différences très-essentielles, mais que nous ne pouvons actuellement indiquer qu'en général: nous aurons occasion d'en donner dans la suite quelques exemples. L'usage extérieur du *Sublimé Corrosif* est d'ailleurs assez ancien: les Médecins du seizième siècle entr'autres, paroissent l'avoir employé assez souvent en lo-

tions, qu'ils pratiquoient pour combattre le virus vénérien; ils substituoient ces lotions aux frictions & aux autres applications mercurielles. C'est de cette manière qu'Augerius Ferrerius, Médecin de Toulouse (**), & quelques autres s'en sont servis. On l'employoit aussi dès ce temps, pour la guérison de certains ulcères vénériens. Quelque prévenu que fut le célèbre Fernel contre les préparations mercurielles, il loue beaucoup une lotion composée de gr. xij. de *Sublimé Corrosif*, dissout dans ℥ vj. d'Eau de Plantain, & lui donne le nom de Divine: *Aqua Divina aduclera* (***) , on a continué à employer le *Sublimé Corrosif* (****). Car sans parler de l'Eau Phagédénique, dont nous traiterons ailleurs; on l'a fait entrer dans quelques Onguents détersifs Escharrotiques; on s'en est même servi en qualité de cosmétique; en faisant dissoudre gr. j. de *Sublimé Corrosif*, dans ℥ j. ou ij. d'Eau, pour détruire les taches & les petites callosités qui se forment sur l'Epiderme, & rendre par ce moyen la peau lisse & unie: mais outre que dans tous ces cas la dose du *Sublimé Corrosif* doit toujours être infiniment petite. Cette application exige les plus grandes attentions,

(*) *Examen venenorum Mechanicum*. Tentam. 4.

(**) De Pudendagrâ, &c. 1553. Voyez Astruc, *De Morbis Venereis*, tom. 1, lib. 2. cap. 7. & tom. 2, lib. 6. pag. 728.

(***) Jo. Ferrellii. *De Luis venereæ curatione*, cap. 15. in fine.

(****) Blancard, Médecin de Middelbourg, dans la Zélande, connu par son *Lexicon Medicum*, & un ouvrage d'Anatomie, employoit vers la fin du dernier siècle, la dissolution de *Sublimé Corrosif* en lotion. Voyez Astruc, *De Morbis Venereis*, tom. 2. lib. 8.

& n'est pas toujours sans danger. Borelli rapporte (*), qu'un de ses amis, pour se délivrer d'une démangeaison incommode, que lui causoit une Galie universelle, se lava le corps avec une dissolution de *Sublimé Corrosif*; mais il fut bientôt saisi de défaillances qui allèrent jusqu'à la syncope: les cordiaux & les aromatiques pris intérieurement, & appliqués en lotion, le guérèrent. L'observation que Wepfer (**) rapporte, d'après Kunkel, est citée par plusieurs Auteurs. On avoit appliqué sur la tête d'un enfant, un onguent dans lequel on avoit incorporé du *Sublimé Corrosif*; il survint une grande inflammation, la tête se gonfla, l'enfant prêt à périr, fut guéri par une forte lessive dont on imbiba des linges. qu'on appliqua sur sa tête. Le remède employé dans cette occasion, est un des plus convenables en pareille circonstance. L'Alkali fixe se joignant à l'acide, décompose entièrement le *Sublimé Corrosif*; ce moyen peut être utile aussi pour secourir ceux qui en ont pris intérieurement. Quelques gouttes d'une dissolution alcaline, par exemple, l'*Huile de Tartre par défaillance*, étendues dans une suffisante quantité de liqueur, peuvent, par la même raison, arrêter les suites de la corrosion, & les accidens fâcheux qui l'accompagnent. Mais pour en re-

tirer un avantage certain, il faut en faire usage dans les commençemens, & avant que le *Sublimé Corrosif* ait eu le temps de faire une impression sur les parois internes du ventricule, ou des intestins. Il en est de même des émétiques, qui sont un des secours, & des plus prompts, du moins lorsque le vomissement n'est pas un des accidens de ce poison. Les adoucissans, les mucilagineux, le lait, le beurre, &c. sont ensuite les remèdes les plus convenables, & ceux sur lesquels on peut le plus compter: des cordiaux légers peuvent ensuite trouver place dans la curation.

Malgré les accidens funestes qu'on remarque dans ceux qui ont avalé du *Sublimé Corrosif*, plusieurs Praticiens, depuis longtemps, n'ont pas craint de l'employer intérieurement. Basile Valentin, Chymiste fameux dans le quinzième siècle, & qui passe communément pour le premier qui ait fait connoître l'Antimoine, faisoit prendre de *Sublimé Corrosif*, gr. iij. ou iv. dans une dose de thériaque (***) . Wiseman, Chirurgien Anglois, de réputation, qui pratiquoit à Londres dans le siècle dernier, compte parmi les remèdes reçus & recommandés dans le traitement des maladies vénériennes, la dissolution du *Sublimé Corrosif* dans l'eau, donnée

(*) *Historiarum & Observationum Medica Physicarum*. Centur. 2. observ. 92.

(**) *De Cicutâ Aquaticâ*, cap. 20. à la fin.

(***) *Jac. Reinb. Spielmann, de Hydrargyri præparatorum Internorum in sanguinem effectibus*. parag. 18.

par la bouche (*). Daniel Turner, Chirurgien du même pays, & d'un temps un peu postérieur à celui de Wiseman, rapporte (**) qu'un empirique de Londres traitoit avec succès la Gonorrhée, en donnant chaque jour dans une décoction d'avoine, depuis gutt. x. jusqu'à xij. ou xv. d'une dissolution faite avec ℥j. de *Sublimé Corrosif*, dans ℥j. d'Esprit de vin rectifié.

De temps en temps quelques Praticiens hasardoient l'usage du *Sublimé Corrosif*, & en observoient de bons effets, pourvu qu'ils l'administrassent avec prudence. Tel est ce Chirurgien dont parle M. Astruc (**), qui tenoit du duc Dantin un remède anti-vénérien, qui consistoit à dissoudre ℥j. de *Sublimé Corrosif*, dans ℔ ij. d'eau de rivière, Il mettoit une goutte de cette dissolution dans un verre d'infusion de Séné: il augmentoit ensuite peu à peu la dose de la dissolution de *Sublimé Corrosif*; le traitement duroit 30 à 40 jours, & étoit assez communément suivi de succès. Nous avons vu plus récemment encore, proposer l'usage du *Sublimé Corrosif*,

même en substance, & mêlé avec des purgatifs & des substances Gommeo-Résineuses. Ce remède a été annoncé sous le nom *simple* de *Pilules Mercurielles*, & comme très-convenable dans les cas rebelles aux traitemens ordinaires. (****) En consultant la formule que nous venons d'indiquer, on voit que le *Sublimé Corrosif* s'y trouve dans une proportion qui est bien propre à effrayer (****), sans s'arrêter à l'association assez singulière qu'on fait du *Sublimé Corrosif* avec l'*Aquila alba*. Dès que ce livre parut, on vit s'élever plusieurs critiques qui s'étendirent sur le danger de cette dose énorme d'un poison aussi actif que le *Sublimé Corrosif* (*****). M. Astruc surtout, dans le *Traité des tumeurs & des ulcères* qu'il publia, sans se nommer, fit voir par un calcul assez facile, qu'on prenoit par jour gr. ij. ℔. de *Sublimé Corrosif*, dose, ajoutoit-il, qu'il doute qu'on puisse prendre sans s'empoisonner. (*****) L'Auteur de l'*Essai sur les maladies vénériennes*, dans une nouvelle édition qu'il a donnée de son ouvrage en 1765, a fait les

(*) Astruc, *De Morbis Venereis*, tom. 2. lib. 8.

(**) Astruc. *Ibid.* lib. 9.

(***) Avertissement de la troisième édition du *Traité des maladies vénériennes*, en françois. Paris, 1755, pag. cxiiij. n.º 13.

(****) *Essai sur les Maladies vénériennes*, où l'on expose la méthode de feu M. Petit dans leur traitement, &c. Paris, 1758. Voyez par. 5. pag. 129 & suiv.

(*****) ℥ Sublimé Corrosif ℥ ℔. Mercure doux ℥j. ℔. Gomme Ammoniac, de Gayac aa ℥j. Séné & Racine de Pyrèthre aa ℥ ij. formez une masse avec S. Q. de Sirop de Noirprun, dont vous ferez des pilules de gr. vj. chacune. On en donne pendant 9 ou 10 jours, quatre le matin, & quatre le soir.

(******) Voyez le *Journal des Savans*, Mars 1759.

(******) Tom. 2. pag. 419 & suiv.

efforts pour répondre aux objections qu'on avoit faites contre la composition des pilules dont il avoit donné la formule (*). Il cite d'abord des autorités; mais sentant bien qu'elles ne sont pas assez fortes pour faire tomber les raisons qu'on lui avoit alléguées, il soutient que le calcul qu'on a fait des ingrédients des pilules, n'est pas juste; qu'on a eu tort de n'évaluer la dose du Syrop de Noirprun qu'à ʒ ij. qu'il entre au contraire ʒ vj. de ce Syrop, en ne donnant qu'une consistance moyenne à la masse pilulaire. Mais en passant à l'Auteur cette évaluation, il résultera toujours que la masse totale étant de ʒ j. ʒ vj. ou ʒ xiv. qui sont égales à 1008 grains, le *Sublimé Corrosif* formera un vingt-huitième de cette masse; donc en donnant huit pilules par jour, le malade prendra gr. j. ʒ. & un peu plus de *Sublimé Corrosif* en substance.

Nous n'avons rendu compte jusqu'à présent que des tentatives quelquefois heureuses à la vérité, que faisoient de temps en temps quelques Praticiens pour introduire l'usage interne du *Sublimé Corrosif*; mais ces essais étoient en trop petit nombre, souvent fort douteux, & étoient faits presque toujours par des gens trop suspects, pour rassurer les Médecins sensés, & les engager à employer un Sel

dont les pernicious effets étoient si connus. Il falloit pour oser en faire usage, avoir pour guide un de ces grands Maîtres de l'art, dont les lumières & la candeur sont assez reconnues pour faire surmonter une crainte juste dans son principe, mais qui doit s'évanouir après les observations, & les préceptes dont il fait les accompagner. C'est ce qui est arrivé après que M. le Baron de Vanfwieten, premier Médecin de l'Impératrice Reine de Hongrie, eut publié la manière dont il employoit le *Sublimé Corrosif*, dans le traitement des maladies vénériennes. Ce savant disciple de Boerrhave ayant médité vraisemblablement sur ce que propose ce dernier dans ses *Elémens de Chymie* (**), & ayant été à portée plus que personne de saisir les idées de ce grand Médecin, sentit quel avantage on pourroit retirer de l'usage de ce Sel dans les maladies vénériennes: c'est ainsi que les poisons maniés par des mains habiles, deviennent des remèdes salutaires. Après avoir usé de la prudence ordinaire à un Médecin consommé dans l'art de guérir, & avoir fait des essais sur 300 malades, M. Vanfwieten, en 1755, fit part de sa méthode à M. Benvenuti, Médecin de Lucques, par deux lettres qu'il lui écrivit à ce sujet (***) ; il la communiqua en-

(*) Tom. 2. pag. 343 & suiv.

(**) Tom. 2. *Ufus ad Process.* 198. pag. *Granum unum (Mercur. Sublim.) aque unciâ dilutum dat remedium cosmeticum..... Si drachma talis mixturæ, syrupo violaceo mitificata, potatur, bis vel ter in die, mira præstabit in multis incurabilibus, at prudenter..... absine, s. methodum nescis.*

(***) Voyez ces deux lettres dans *Commentar, de Rebus in medicinâ & scientiâ naturati gestis*. Vol. 5. part. 4. art. 19.

suite à plusieurs Académies, & la rendit publique dans différens ouvrages. Dans la crainte d'être trop long, nous renvoyons pour les détails de ce remède à un ouvrage justement accueilli du public, donné par M. Le Begue de Presles, D. M. P. (*) Nous nous contenterons suivant l'usage que nous suivons, de donner la formule de M. Vanwieten, & nous ajouterons quelques réflexions sur la préparation & l'usage de ce remède.

℞. Sublimé Corrosif gr. xij. (**)
Esprit de froment rectifié une fois, ℥ij. mettez-les dans une bouteille de verre que vous boucherez, & laissez jusqu'à ce que le *Sublimé Corrosif* soit bien dissout.

On donnera au malade une cueillerée de ce remède le matin, & une autre le soir : chaque fois qu'il l'aura pris, il boira une livre de décoction d'orge, à laquelle on aura ajouté une troisième partie de lait. Cette même décoction avec le lait pourra servir de boisson ordinaire ; si on avoit de la peine à se procurer du lait, on substituerait à la décoction d'orge la tisane suivante : ℞. Racines de Guimauve, ℥ij. faites-les bouillir pendant une heure dans S. Q. d'eau ; ajoutez sur la fin de la Réglisse coupée en petits morceaux ℥j. passez, & que le malade boive ℥iv. de cette décoction.

On voit que l'intention de M. Vanwieten est 1.° d'adoucir en quelque manière par un menstree spiritueux la corrosion du *Sublimé Corrosif* : 2.° de prévenir l'irritation & l'impression caustique qu'il peut faire sur la membrane interne du canal alimentaire, en faisant user au malade d'une boisson adoucissante, telle qu'est la première, ou mucilagineuse, telle qu'est la seconde. L'une & l'autre étant prise dans une assez grande quantité pour délayer & pour étendre suffisamment la dissolution saline, & diminuer par conséquent son intensité ; ce dernier point qui regarde la boisson, est des plus importants dans l'usage du remède, & fort recommandé par son auteur. Nous avons eu occasion d'observer, ainsi que la plupart de ceux qui ont mis cette méthode en usage, qu'on ne le néglige pas impunément.

En choisissant un menstree spiritueux, M. Vanwieten a suivi en partie le but qu'on se propose, en mêlant les Acides minéraux avec l'Esprit de vin. Plusieurs anciens Chymistes avoient déjà combiné de cette manière des sels métalliques corrosifs avec l'Esprit de vin. Basile Valentin, au rapport de M. Pott (**), recommande dans son *Currus triumphalis antimonii*, de faire dissoudre p. æ. de *Sublimé Corrosif* & d'Antimoine, & de

(*) Mémoire pour servir à l'histoire de l'usage interne du *Sublimé Corrosif*, 1763.

(**) Voyez la description abrégée des maladies qui régner le plus communément dans les armées, avec la méthode de les traiter, par M. Vanwieten, premier Médecin de S. M. I. la Reine de Hongrie, Paris, 1760.

(***) Dissert. Chymiques, tom. 2. pag. 251. sur l'Esprit de Sel vineux,

rectifier le Beurre qui en résulte avec l'Esprit de vin ; suivant lui , on obtient par ce moyen un médicament d'une efficacité singulière. Trimolius (*) pour avoir ce qu'il nomme *Esprit de Géhenne* , verse de l'Esprit de vin rectifié sur du *Sublimé Corrosif* en poudre , distille le mélange plusieurs fois , & en poussant le feu , fait passer le Mercure sous la forme de liqueur. M. Pott dit dans le même endroit , qu'ayant mêlé par .ij. de *Sublimé Corrosif* avec par .iv. d'Esprit de vin rectifié , & ayant poussé le feu avec la dernière violence , il s'étoit sublimé de petits cristaux *inspides* , qui n'étoient que du *Sublimé Corrosif*. Il est vrai que la manipulation de ces procédés est très-différente de celle qui nous occupe : l'Esprit de grain (**) qu'on y emploie , contient une grande quantité de phlegme , & peu de parties spiritueuses. Il en est à-peu-près de même de l'Eau de vie de vin , que nous substituons en France à l'Esprit de grain , qui n'y est pas commun. On peut donc objecter avec raison , que la dulcification est fort imparfaite , d'autant plus que cet adoucissement , ainsi que nous l'avons fait observer dans l'article des Acides , s'opère plus ou moins exacte-

ment , à proportion que l'Esprit de vin est plus ou moins pur , plus ou moins dégagé de parties aqueuses , & plus en état par conséquent d'éprouver l'action de l'Acide avec lequel on le combine. Mais en doit-on conclure qu'il ne se fait aucune espèce de combinaison avec les parties spiritueuses contenues dans l'Eau de vie , & qu'on doit préférer l'Eau simple ? M. Spielman est de ce sentiment dans la savante dissertation que nous avons déjà citée (***) : il paroît même qu'il compte fort peu sur la dulcification ordinaire des Acides (****). Il convient à la vérité que l'Esprit de vin contient des parties huileuses & adoucissantes , mais il dit qu'il ne conçoit pas qu'il puisse les communiquer , tant qu'il est uni à l'Acide végétal. Il ajoute qu'ayant fait digérer pendant huit jours du *Sublimé Corrosif* dans le double d'Esprit de vin rectifié , il a retiré ce dernier , & il n'y a trouvé aucun changement , non plus que dans le *Sublimé* ; il finit en disant que si on vouloit assurer l'effet de l'Esprit de vin dans la dulcification du *Sublimé Corrosif* , il faudroit se servir du meilleur Alcohol. Mais 1.° sans entrer dans la discussion de ce qui se passe dans la dulcification ordinaire

(*) *Ibid.* pag. 287.

(**) Les Sybériens se servent aussi d'Esprit de grain pour dissoudre le *Sublimé Corrosif* , qu'ils emploient en assez grande dose pour guérir les maladies vénériennes. Voyez l'Histoire naturelle de l'homme malade , par M. Clerc , tom. 2. Lettre à M. Attalin , pag. 127 & suiv. Voyez aussi l'ouvrage déjà cité de M. le Begue de Presse.

(***) *De Hydrargiri præparatorum internorum in sanguinem effectibus.* Parag. 23.

(****) *Imo si vera fateri licet , exiguas imo præ aquâ nullas quæ considerari merentur vires , in acidorum quorumcumque acrimoniam infringendam spiritus vini edere videtur effectus.* *Ibidem.*

des Acides, qui est suffisamment prouvée, en supposant aussi l'existence d'un véritable Acide végétal, qui procure aux parties huileuses de l'Esprit de vin, leur union avec le phlegme, n'est-il pas possible de concevoir qu'un Acide minéral concentré est en état de dégager cet Acide végétal, & de prendre sa place pour former cette espèce de composé savoneux. On fait d'ailleurs que dans les combinaisons ordinaires des Acides avec l'Esprit de vin, plus elles sont gardées, plus l'Acide a eu le temps d'agir sur l'huile, & plus la dulcification est parfaite; telle est l'Eau de Rabel, ainsi que nous l'avons fait observer à l'article de cette préparation. L'expérience que rapporte M. Spielman sur le *Sublimé Corrosif*, étant dénuée de détails, ne nous paroît pas prouver ce qu'il avance: il ne dit point par quels moyens il s'est aperçu qu'il ne s'étoit fait aucun changement ni dans le *Sublimé*, ni dans l'Esprit de vin. Certainement une portion de ce Sel a dû être dissoute par cet Esprit; c'est au reste un des avantages, ainsi qu'on le fait, des menstrues spiritueux sur les aqueux: nous avons même observé souvent, qu'une quantité donnée de *Sublimé Corrosif*, se dissolvoit beaucoup plus aisément & plus exactement dans l'Eau de vie ordinaire, que dans l'eau la plus pure, telle qu'est l'eau distillée; il faut en même temps davantage de la dernière que de la première. Nous conviendrons cependant avec M. Spielman,

que les effets qu'on a lieu d'attendre des menstrues spiritueux, seroient beaucoup plus sûrs & plus parfaits, si pour la dissolution du *Sublimé Corrosif*, de même que pour la dulcification des Acides minéraux, on employoit l'Alcool: mais alors ne seroit-il pas à craindre que l'impression vive des spiritueux ne nuisît à l'estomac & à la poitrine, & ne portât même à la tête du malade? C'est pour éviter cet inconvénient qu'on préfère l'Eau de vie; il est même bon de l'affoiblir avec une certaine quantité d'eau, lorsqu'elle est trop forte. Nous finirons ce qui concerne la préparation de ce remède, en faisant observer que pour opérer la dissolution exacte du *Sublimé Corrosif*, on ne doit pas se contenter de verser l'Eau de vie sur ce Sel. Nous nous sommes en effet aperçus qu'il arrivoit quelquefois de trouver au fond de la bouteille un dépôt de quelque molécule saline, & l'on sent combien il est important qu'une substance de cette nature soit également mêlée dans le liquide. Il vaut donc mieux triturer dans un mortier de verre le *Sublimé Corrosif*, d'abord avec une petite quantité d'Eau de vie pure; on en ajoute peu à peu, en agitant toujours avec le pilon, & quand on s'aperçoit que le Sel est bien dissout, on mêle le reste de l'Eau de vie, & on ajoute de l'Eau commune pure, en cas que l'Eau de vie paroisse trop forte.

Les observations nombreuses publiées par M. Vanfwieten, & & par une infinité de Praticiens (*),

(*) Voyez les Mémoires pour servir à l'histoire du *Sublimé Corrosif*, &c. & les rendent

rendent ce remède infiniment recommandable dans la cure des maladies vénériennes, & même de quelques autres dans lesquelles le Mercure convient (*); ces observations sont trop connues & trop récentes pour qu'il soit nécessaires de les rapporter: nous avons été témoins nous-mêmes, par un très-grand nombre d'observations, de l'efficacité de cette méthode: nous avons vu beaucoup de malades guéris des accidens vénériens les plus graves, telles que des douleurs violentes par tout le corps, de tumeurs chancreuses, d'exostoses, &c. Nous les avons suivis assez longtemps, pour être sûrs que leur guérison étoit parfaite & constante. Ainsi nous croyons qu'on ne doit point être affecté des craintes de M. Astruc (**), qui doutoit que le *Sublimé Corrosif*, administré suivant la méthode de M. VanSwieten, guérit toujours la vérole d'une manière parfaite & sans retour, parcequ'on prend, dit-il, trop peu de Mercure. En se dépouillant des préjugés, & en observant ce qui se passe dans le traitement des maladies vénériennes, il est aisé de se convaincre que ce n'est pas toujours à la quantité de Mercure, (souvent même nuisible, quand elle est trop grande), qu'est dû la destruction du virus vénérien, mais plutôt à la facilité qu'a ce minéral à pénétrer dans les fluides, à parcourir avec eux les vaisseaux de tous les genres, & enfin à s'infinuer dans toutes les parties. Quelle est la préparation mercurielle qui possède tous ces avantages à un si haut degré, par sa mobilité & son extrême atténuation? Une des raisons, ou plutôt un préjugé, (car les grands hommes n'en sont pas exempts), qui rendoit encore le savant Auteur dont nous venons de parler, moins favorable à cette méthode, étoit que très-rarement apperçoit-on une salivation même légère. On n'ignore pas combien M. Astruc comptoit sur cette évacuation pour la sûreté du traitement. Mais les observations les plus exactes ont convaincu depuis longtemps qu'il s'en falloit beaucoup que la salivation dût être toujours regardée comme salutaire, qu'au contraire, elle causoit souvent des accidens plus graves que la maladie principale, qui souvent même alors ne se trouvoit pas détruite. Nous venons de dire que la salivation arrivoit rarement; nous pouvons ajouter qu'on fait qu'elle n'est communément ni

Mémoires contenant les observations faites à l'Armée du Bas Rhin, sur l'administration du *Sublimé Corrosif* dans les maladies vénériennes, par M. Bercher, premier Médecin de l'Armée. Voyez aussi *Medical observations, and inquiries By a Society of Physicians in London.* tom. 1 & 2.

(*) Voyez plusieurs exemples de Galeux, de malades atteints de Rhumatismes, d'Ecouelles, du Tania, &c. guéris par la dissolution du *Sublimé Corrosif*. *Spielman, dissertat. &c. par.* 21 & 22.

(**) Avertissement de la troisième édition du *Traité des maladies vénériennes*; en françois, n° 12.

Seconde Partie.

liii

abondante, ni difficile à arrêter. Ce phénomène d'ailleurs n'a rien qui doive surprendre; on connoît l'extrême tendance qu'a le Mercure à agir sur les glandes salivaires, & on fait que la plus petite portion de ce minéral introduite dans les liqueurs, suffit pour exciter la salivation, dans certains sujets, de quelque manière que ce minéral ait été préparé (*). Nous ne dissimulerons pas que nous n'ayons apperçu quelques inconvéniens dans l'usage de la méthode dont nous parlons: nous avons vu des malades ne supporter qu'avec beaucoup de peine la boisson qui accompagne l'usage de ce remède. D'autres, quoiqu'en petit nombre, attaqués de nausées & de vomissemens, quoique sans beaucoup de douleur, qui les rendoient incapables d'en continuer l'usage: mais nous n'avons jamais remarqué ces accidens funestes que quelques Ecrivains ont présentés dans la vue de décrier une méthode sûre, facile & peu dispendieuse, dont le succès les allarmoît. On en vit d'abord un essai dans un

écrit obscur & anonyme (**), qui étoit plein d'objections futiles, & qui fut aisément réfuté (***). On vit ensuite paroître dans les Mémoires d'une célèbre Académie, (****) une dissertation qui tend à faire naître les craintes les plus fortes sur l'usage du *Sublimé Corrosif*, tel que l'employe M. Vanswieten: nous ne nous arrêterons point à réfuter les allégations qui s'y trouvent; elles l'ont été d'une manière victorieuse, dans un très-bon ouvrage donné par M. de Horne, ancien premier Médecin de l'Hôpital de Metz (*****).

Nous ne parlons point ici du mélange du *Sublimé Corrosif* avec le Sel ammoniac, nous réservant d'en traiter dans un des articles suivans.

On fait que le Mercure révisifié du *Sublimé Corrosif* est d'une très-grande pureté: on peut se servir pour cette opération de la méthode proposée par Kunkel, qui consiste à le faire distiller après l'avoir mêlé avec du Sel de tatre & de la Limaille de fer.

(*) On trouve sur ce sujet une observation assez singulière de Wagner, rapportée dans le *Commercium litterarium norimb.* 1732, hebdom. 31. Une femme scorbutique avoit un ulcère sordide & profond à la jambe; on se servit pour déterger l'ulcère d'injections d'Eau phagedénique; mais après avoir employé tout au plus cinq ou six grains de *Sublimé Corrosif*, il survint une salivation abondante, avec un gonflement considérable des gencives & de la gorge.

(**) Parallèle des différentes méthodes de traiter les maladies vénériennes, 1764.

(***) Lettre de M. Royer, ancien Chirurgien, aide-major, sur une brochure intitulée: Parallèle, &c. 1765.

(****) Mémoires de l'Académie de Chirurgie, tom. 4. 1768.

(*****) Examen des principales méthodes d'administrer le Mercure pour la guérison des maladies vénériennes, 1769.

MERCURE SUBLIMÉ DOUX.

Mercurius sublimatus Dulcis.

℥. Sublimé Corrosif . . P. ℥ j. ou ℥ xij.

Mercure purifié . . . P. ℥ ix.

Ajoutez le Mercure au Sublimé Corrosif, que vous aurez auparavant réduit en poudre : mettez-les en digestion dans un matras de verre sur un feu de sable modéré, ayant soin de remuer souvent le matras, jusqu'à ce que l'union soit faite : augmentez ensuite le feu, & faites sublimer le mélange. La sublimation finie, vous aurez soin de séparer une partie âcre qui se trouve au sommet de la partie sublimée. Si vous appercevez quelques globules de Mercure, vous les séparerez aussi de la masse que vous pulvériserez, & que vous sublimerez ensuite de nouveau. Il faut répéter cette sublimation six fois.

R E M A R Q U E.

La digestion qu'on prescrit pour le mélange des matières, épargne à l'Artiste un travail qui seroit dangereux, s'il étoit obligé de les triturer; car pendant la trituration il s'élève une poussière dont les effets sont pernicieux : si la digestion est faite avec soin, l'union sera exacte; si au contraire le mélange qui précède la sublimation étoit imparfait, l'Artiste essuyeroit une perte dans cette opération. En effet le Sublimé Corrosif, bien uni au Mercure qu'on ajoute, monte beaucoup plus difficilement que s'il étoit tout seul : il arrive par conséquent, que la partie du Sublimé Corrosif qui n'est pas bien unie au Mercure, monte la première, & va gagner le sommet de la partie sublimée. C'est cette dernière partie que l'Artiste doit séparer. Lorsque la subli-

I i i i j

mation est finie, si l'on apperçoit quelques globules de Mercure, il vaut mieux les séparer de la masse, que de chercher à les y réunir, car ce n'est qu'avec beaucoup de peine qu'on y parvient (1).

(1) Dans l'article précédent, nous avons fait voir, d'après les expériences de M. Rouelle, qu'en doublant même la quantité d'Acide marin, le Mercure ne se chargeoit pas davantage de cet Acide, & n'en prenoit jamais que la quantité nécessaire pour le mettre dans l'état lalin qui constitue le Sublimé Corrosif. Il n'en est pas de même du Mercure, le Sublimé Corrosif peut en prendre une quantité considérable, & se neutraliser parfaitement par ce moyen. Un savant Chymiste (*) pense même que le Sublimé Corrosif peut prendre presque parties égales de Mercure: tout le monde convient au moins que le Sublimé Corrosif se charge de près des trois quarts de son poids, c'est la proportion de notre Texte, & celle de plusieurs Dispensaires (**). Quelques Auteurs prescrivent de prendre parties égales (***) des deux, pour être plus sûr de la parfaite saturation de l'Acide surabondant: nous pensons aussi que cette proportion est à préférer, & qu'il vaut mieux prendre toutes les sûretés possibles pour la préparation de ce médicament, au risque de perdre une

petite quantité de Mercure: encore peut-on parer à cet inconvénient, en employant le moyen proposé par Stahl, & rapporté par M. Baron, dans ses notes sur la Chymie de Lémery (****).

La digestion qui est prescrite dans le Texte est insuffisante: elle ne divise pas assez le Mercure, & son union avec le Sublimé Corrosif est imparfaite; c'est à cette mauvaise manipulation qu'il faut s'en prendre presque toujours, quand on trouve les globules de Mercure que le Docteur Pemberton convient qu'on apperçoit souvent dans la masse sublimée. Il faut donc se servir de la trituration, c'est le seul moyen de bien unir les matières, & de bien éteindre le Mercure qu'on ajoute: on met dans un mortier de verre le Sublimé Corrosif, on pile & on triture ce Sel avec un pilon de même matière, on y mêle ensuite & peu à peu le Mercure: ce mélange prend une couleur grise ardoisée: on continue la trituration, jusqu'à ce que le Mercure ait disparu entièrement; on prend ensuite cette poudre, & on la distribue dans plusieurs petits matras; (on peut

(*) M. Pott, Dissertations Chymiques, tom. 2. sect. 17. pag. 158, sur le Sel commun.

(**) Voyez ceux de Paris, de Léide, d'Edimbourg, la Chymie de Lémery.

(***) Voyez ceux de Berlin, de Wirtemberg.

(****) Page 216, note (b).

se servir de phioles à médecine) ; on a soin de ne remplir avec la poudre que les deux tiers de ces vaisseaux ; on les enfonce ensuite dans le sable , & on donne le feu de la même manière que nous l'avons dit dans l'article de la préparation du *Sublimé Corrosif*. Si la trituration n'a pas été faite avec attention , il se sublime d'abord , & au haut du goulot du vaisseau , une matière qui est du Mercure Corrosif qui s'est élevé avant que d'avoir eu le temps de s'unir avec le Mercure nécessaire pour le saturer entièrement. Mais lorsque l'union a été bien faite , & qu'on ne pousse pas le feu trop promptement , le *Mercuré Doux* qui se sublime , forme une masse égale presque par tout : c'est cette masse qu'on ramasse après avoir cassé le matras , & rejeté comme inutile ce qui est au fond de ce vaisseau. On la met en poudre , & on recommence cette opération deux ou trois fois , & même jusqu'à six : c'est à ce *Mercuré Doux sublimé* six fois , qu'on a donné , après Turquet de Mayerne , le nom de *Calomelas* (*). Avant que de faire quelques réflexions sur la préparation & l'usage du *Mercuré Doux* , nous croyons en devoir donner tout de suite un autre , qui n'est que la manipulation répétée de ce Sel : on connoît cette préparation

sous le nom de *Panacée Mercurielle*. Elle consiste à broyer dans un mortier de verre le *Mercuré sublimé doux* , à le faire sublimer de nouveau , & à continuer ces sublimations jusqu'à sept & même neuf fois : on verse ensuite sur la masse de l'Esprit de vin rectifié , & même imprégné de quelques parties aromatiques & résineuses , suivant le Dispensaire de Paris , on laisse le tout en digestion pendant 13 ou 15 jours , on décante l'Esprit de vin , & on fait sécher doucement ce qui reste. Quelques Dispensaires (**) dissipent l'Esprit de vin en y mettant le feu (**).

Le *Mercuré sublimé Doux* a reçu différens noms par les Chymistes. Celui d'*Aquila Alba* est le plus connu , & on l'a même retenu dans les formules de Médecine. (***) Ce médicament étant d'un très-grand usage , il est important de s'assurer que la combinaison est parfaite , & qu'il y a une assez grande quantité de Mercure pour ôter toute corrosion. La masse saline ne doit faire aucune impression sur la langue , & être destituée de saveur. Le *Mercuré Doux* doit être en masse blanche , solide , ce qu'on nomme communément *Pierre* , & c'est avec raison qu'on le préfère sous cette forme , plutôt que sous celle d'une matière blanche raréfiée ; parceque suivant

(*) Voyez l'Exposition du Comité , pag. lxxij & lxxij. & la note qui est au bas de la page lxxij.

(**) Ceux de Berlin , de Vienne , de Wirtemberg.

(***) On trouve dans la Matière Médicale de M. Geoffroy , tom. 1 , pag. 450. une manipulation très-longue , & assez inutile pour faire la *Panacée*.

(****) On l'a nommé aussi *Draco Miigatus*.

l'observation de M. Baron, la première est une marque que l'union de l'Esprit avec le Mercure est aussi intime qu'elle peut l'être. On a cherché encore d'autres moyens de s'assurer que l'*Aquila Alba* étoit suffisamment adouci.

Dicterius (*) dit que si en frottant un morceau de *Mercuré Doux* contre de l'or, ce métal devient seulement pâle sans blanchir, ou si le *Mercuré Doux* noircit dans l'eau de chaux, le Sublimé Corrosif est suffisamment adouci. Il n'en est pas de même si l'or blanchit, ou si l'eau de chaux le rend brun ou jaune. M. Cartheuser (**) propose un autre moyen de s'assurer que le *Mercuré Doux* qu'on employe, ne contient plus de parties corrosives. Il faut concasser grossièrement cette masse saline, la laisser quelques minutes dans l'eau tiède, & faire sécher à une douce chaleur. Les parties corrosives qui se dissolvent plus aisément dans l'eau que le *Mercuré Doux*, restent dans ce liquide, & la masse s'en trouve dépouillée: ce procédé ressemble beaucoup à celui de Zuelpher, (***) qui vouloit qu'on broyât & qu'on porphirisât le *Mercuré Doux*, qu'on y versât de l'eau très-chaude à quatre fois différentes, on fait ensuite sécher doucement. Zuelpher nommoit le *Mercuré Doux* ainsi lavé & édulcoré, *Manne de Mercure* ou des *Métaux*,

nom que quelques Chymistes ont aussi donné au *Précipité blanc*. Ces édulcorations exécutées par l'eau commune, peuvent être de quelque utilité: mais il nous paroît que la méthode proposée par M. Pott (****) devoit leur être préférée; elle consiste à faire bouillir le *Mercuré Doux* dans l'Esprit de vin rectifié. En effet le Sublimé Corrosif qui pourroit être surabondant, & mal uni à la masse, se dissoudra plus aisément dans ce menstrue: mais on n'a pas besoin d'employer ces manipulations, lorsque l'opération a été bien faite, & avec les précautions que nous avons recommandées. La trituration bien exécutée, & le Mercure bien éteint, l'union commence à se faire, & les sublimations qui suivent, achèvent la combinaison. Il y a beaucoup d'opinions différentes sur le nombre de ces sublimations: en général tous les auteurs conviennent qu'une ou deux sublimations sont absolument nécessaires, pour combiner exactement l'Acide marin surabondant avec le nouveau *Mercuré*: mais quelques Chymistes surtout parmi les modernes, pensent qu'il est inutile de les répéter plus souvent. M. Spielman entre autres, dont le nom & l'autorité sont d'un si grand poids, dit qu'il ne conçoit pas comment tant de sublimations si souvent répétées, peuvent contribuer à la bonté du *Mercuré*

(*) *Commerc. Litterar. Norimb.* 1735. hebdom. 20.

(**) *Elementa Chemicæ dogmatico Experimentalis in comment. de Rebus in Medicinâ gestis.* 1. Decad. Supplem. 1. pag. 84.

(***) *Mantissa Spagyrica*, pars 1. cap. 7. pag. 499.

(****) *Dissertation sur l'Esprit de Sel vineux*, pag. 287 & 288.

Doux (*). Il ajoute tout de suite qu'il s'étonne, qu'au lieu de préparer le *Mercuré Doux* avec le Sublimé Corrosif, on n'unisse pas tout d'un coup à l'acide du Sel la quantité de Mercure qu'il peut prendre. Nous croyons pouvoir douter avec quelque raison, que cette dernière proposition soit adoptée par les Chymistes, & qu'on puisse parvenir par ce moyen à avoir un véritable *Mercuré Doux*. Quoiqu'il en soit, est-il bien vrai que les sublimations répétées sont absolument inutiles? Ne doivent-elles pas unir & incorporer encore plus exactement les deux substances? Au moins doit-on convenir que la différence qu'on observe entre les effets du *Mercuré Doux* & ceux de la *Panacée Mercurielle*, porteroit à le croire. Ces effets différens viendroient-ils, ainsi que le pense un savant Chymiste, de ce qu'il s'échappe un peu d'Acide marin à chaque sublimation? Mais n'a-t-on pas quelque raison d'en douter, lorsqu'on fait attention qu'il est peu probable que l'Acide marin qui a tant de disposition à s'unir au Mercure, & qui s'en saisit avec tant d'avidité, lorsque ce dernier est réduit en vapeurs, puisse s'en dégager dans cette occasion. D'ailleurs on sait que le *Mercuré Doux*, après avoir été sublimé plusieurs fois, monte encore, & se sublime aussi aisément que la première fois. Cependant si le Mer-

cure perdoit à chaque fois un peu de son acide, la volatilité du *Mercuré Doux* devrait diminuer en raison de cette perte. Telles sont les difficultés qui nous paroissent s'élever contre cette opinion; mais nous convenons cependant que nous aurons toujours beaucoup de peine à ne pas croire que les sublimations répétées peuvent servir à perfectionner la combinaison. Lorsqu'on met le *Mercuré Doux* en poudre, on fait que ce Sel prend une couleur jaunâtre: Lémery pour éviter cette couleur, propose de le faire sublimer dans une cornue, & de le faire passer dans le récipient sous la forme de Fleurs très-blanches (**). Mais cette opération nous paroît superflue, la couleur jaune de la poudre n'influant en rien sur la bonté du *Mercuré Doux*. Ce Sel, quoique dans un état de neutralité plus parfait que le Sublimé Corrosif, se dissout dans l'eau beaucoup plus difficilement que ce dernier. Suivant les expériences de M. Rouelle (***), il faut plus de ℥ij. d'eau pour tenir en dissolution un grain de *Mercuré Doux*. Cette dissolution change en verd bleu le Syrop violat: les Alkalis fixes & volatils le troublent, mais sans effervescence: il en est de même de la *Panacée Mercurielle*.

Parmi les différentes préparations du Mercure, il y en a peu qu'on ait plus loué & plus employé que le *Mercuré Doux*: comme il

(*) *De Hydrargiri præparatorum in sanguinem effectibus.* Parag. 7.

(**) Cours de Chymie, pag. 220.

(***) Mémoires sur les Sels neutres. *Mém. de l'Acad. des Sciences*, ann. 1754, pag. 578.

opère ordinairement d'une façon assez douce, sur-tout lorsqu'il est donné dans une juste dose, on n'a point à redouter les effets tumultueux qui suivent souvent l'usage des autres préparations de ce minéral. On l'employe aussi avec succès dans les maladies qu'on attribue à une limphe viciée, qui séjourne dans les canaux destinés à la contenir; dans les obstructions des glandes du méfentere, dans la cachexie, &c. Le Mercure étant l'antidote du virus vénérien, on s'est servi de l'*Aquila Alba* pour le combattre quelquefois même avec succès, sur-tout dans les gonorrhées, & quelques autres accidens de cette espèce. Nous devons rappeler en cet endroit que l'expérience a appris que le *Mercuré Doux* agissoit rarement par la salivation, mais plutôt par les selles; différent en ce point de la *Panacée Mercurielle*, qui n'agit pas ordinairement par cette dernière voie, mais excite plutôt la salivation. Ces deux préparations peuvent cependant être regardées comme étant presque de même nature: elles sont l'une & l'autre peu solubles; elles ne diffèrent que par le nombre de sublimations. Nous ne tentons point d'expliquer ce phénomène si connu, mais dont la cause nous paroît trop cachée, & tenir à d'autres que nous connoissons trop peu pour hasarder

même aucune conjecture. Nous n'ignorons pas cependant les tentatives qu'on a faites pour l'expliquer. La voie des selles que prend ordinairement le *Mercuré Doux*, le fait employer comme purgatif, mais il est rare qu'on le donne seul: on l'associe communément à d'autres substances de même nature, telles que la Rhubarbe, l'Aloës, le Jalap, le Diagrede, &c. Si on le donnoit seul, il faudroit, pour qu'il pût agir, qu'on le donnât dans une dose assez forte, telle que ʒj. ou au moins ʒss. il pourroit alors exciter la salivation & des accidens. (*) En l'unissant aux purgatifs dont nous venons de parler, la dose du *Mercuré Doux* est communément de gr. j, ij, iij. ou iv. pour les enfans en bas âge, & de gr. vj. jusqu'à xij, xv ou xvij. au plus pour les adultes. On incorpore le tout avec un syrop, une conserve ou quelque baume: nous en pourrions donner dans la suite quelques exemples. A une moindre dose, & donné seul, le *Mercuré Doux* n'est qu'altérant; ce Sel a toujours été regardé comme Anti-vermineux, & on en fait encore un assez grand usage. Si ce point de pratique n'étoit point aussi connu, nous pourrions citer beaucoup d'observations qui prouveroient son efficacité contre les vers intestinaux, sur-tout contre cette espèce de vers longs & ronds, désignés par

(*) Hoffman rapporte l'observation d'un homme qui après avoir pris gr. xxiv. d'*Aquila Alba* en poudre sèche sans véhicule, fut attaqué de tumeur & douleur à la gorge, de tremblement, eut un pyralisme, &c. *De Medicamentis in securis & in fidis.* parag. 21. oper. tom. 6. Le même Auteur rapporte quelques autres observations semblables. *Ibid.*

le nom générique de *Lombrics*. Nous croyons cependant devoir rappeler ici la méthode d'un Praticien, qui paroît avoir observé avec sagacité les désordres que causent ces insectes, & avoir sçu les discerner, lors même que les symptômes paroissent annoncer des maladies fort différentes. Le Médecin dont nous parlons est Nicolas Chesneau (*), qui pratiquoit à Marseille dans le siècle dernier. Appelé souvent pour des malades attaqués des accidens les plus graves, masqués sous l'apparence de ceux qui accompagnent les maladies inflammatoires, Chesneau (**) leur faisoit prendre le *Mercuré Doux*, auquel il joignoit ordinairement quelques grains de Scammonée (**), incorporés dans le syrop de fleurs de pêcher ou autre (****). Quelques heures après il faisoit donner un lavement de lait, auquel il joignoit souvent le miel. Cette méthode que nous avons vue employée avec succès, fauvoit les malades, en évacuant les vers qui causoient les accidens. On ne réussit pas de même lorsqu'on a à combattre le *Tænia* ou *Ver solitaire*: cet insecte élude souvent l'action des préparations mercurielles, & de plusieurs autres remèdes les plus énergiques. Quel-

que secours qu'on puisse tirer en général du *Mercuré Doux*, pour faire sortir les vers des premières voies, on doit en user avec circonspection, dans plusieurs maladies aiguës, & dans leurs différens périodes. Lancisi observe (****) que dans l'Epidémie des Fièvres Putrides & Vermineuses dont furent attaquées en 1695 les habitans du quartier de Rome connu sous le nom de *Borgo*, on voulut employer le *Mercuré Doux*: mais on fut obligé d'en cesser l'usage, parcequ'il causoit des dysenteries mortelles: on doit aussi prendre garde de le mêler avec des substances salines, ou autres qui seroient en état de le décomposer. Hoffmann & Wedelius (*****) vont jusqu'au point d'avancer qu'il ne faut pas le mêler avec des Sels neutres, tels que le Tarte vitriolé, &c. parcequ'ils seroient capables de lui rendre de la corrosion. *Spicula deleteria*. Cette assertion paroît peu fondée.

La *Panacée Mercurielle* fut annoncée dans le siècle dernier avec les plus grands éloges, qui paroissent même avoir été adoptés par les Médecins de ce temps; on la regarda comme une des meilleures préparations mercurielles qu'on pût opposer au virus vénérien. Son

(*) *Observationum Libri quinque*, 1672.

(**) *Ibid.* Lib. 3. cap. 8. *De Lumbricis*.

(***) Il prescrivoit pour les adultes, de *Mercuré Doux*, gr. xij. ou xiv. de Scammonée, gr. iv. ou vj.

(****) Il mêloit aussi quelquefois l'Opium à l'*Aquila Alba*, gr. viij. de ce dernier, & gr. j. du premier, lorsqu'il falloit calmer. Voyez *ibid.* obs. 7.

(*****) *De Noxiis Paludum effluviis*. Lib. 2. Epid. 1. cap. 10. pag. 224.

(******) *De Medicamentis in securis & insidis*. Pag. 20.

inventeur, ou plutôt le premier qui la fit connoître, se nommoit la Brune, & étoit employé aux Invalides. Ce remède fit tant de bruit, que le feu Roi l'acheta, & c'est par cette raison qu'on lui donna quelquefois le nom de *Panacée de Louis XIV.* Lorsque ce procédé fut rendu public, il étoit aisé de s'appercevoir que cette préparation n'étoit qu'un *Mercuré Doux sublimé* plusieurs fois. On a cependant suivi longtemps tous les détails prescrits par l'Auteur; enfin on s'est affranchi d'un travail inutile & embarrassant (*); on a abrégé l'opération, & on n'a conservé que les sublimations répétées, & l'addition de l'Esprit de vin aromatisé. Nous nous sommes déjà expliqués sur le premier article: à l'égard du second, nous observerons que lorsqu'en suivant l'ancien procédé, on met le feu à l'Esprit de vin, ainsi que le prescrivent encore quelques Dispensaires; nous croyons avec presque tous les Chymistes, que c'est employer de l'Esprit de vin en pure perte: on en sent la raison, & nous pensons qu'il est inutile d'en dire davantage. Il n'en est peut-être pas de même lorsqu'on fait digérer de l'Esprit de vin aromatisé sur la matière, & qu'on se contente de décantier cet Esprit de vin, & de faire sécher doucement la *Panacée* qui reste, suivant la formule insérée dans la Pharmacopée de Paris; au moins peut-on croire qu'il reste

alors quelques-unes des parties huileuses que la liqueur a pu laisser après son évaporation: il faut convenir cependant qu'elles doivent y être en bien petite quantité, ainsi que l'esprit recteur qui doit se dissiper, quelque douce qu'ait été l'exlication.

Quoique depuis plusieurs années la *Panacée Mercurielle* n'ait plus autant de réputation qu'elle en a eue, on ne laisse pas d'en faire assez fréquemment usage en qualité de fondant & déobstruant: on l'emploie dans les maladies scrophuleuses, dans celles de la peau, dans les rhumatismes. Dans ces cas, pour éviter la salivation, on ne la donne qu'en petite dose, depuis gr. j. jusqu'à iij. ou iv. on l'incorpore ordinairement dans une confiture: on la joint aussi quelquefois à des substances toniques ou apéritives, en observant les mêmes précautions dont nous avons parlé en traitant du *Mercuré Doux*. Lorsqu'on emploie la *Panacée Mercurielle* pour combattre le virus vénérien, (quoique cette méthode soit à présent assez rare,) & qu'on veut exciter le Ptyalisme, on la donne dans une dose beaucoup plus forte. On commence ordinairement par en donner gr. x, xij. ou xvj. qu'on partage en deux doses, l'une le matin, l'autre le soir; on augmente tous les jours de quelques grains: on va même jusqu'à en donner gr. xl. lorsqu'on veut exciter une salivation abondante.

(*) Voyez la Matière Médicale de M. Geoffroy, tom. 1. pag. 451. & le 6. vol. de l'Abrégé de la Médecine d'Allen, sous le titre de *Remèdes de l'Hôtel Royal des Invalides*, pag. 613 & suiv.

MERCURE CALCINÉ.

Mercurius Calcinatus.

Mettez du Mercure purifié dans un vaisseau de verre dont le fonds doit être large. Vous exposerez ce vaisseau à la chaleur d'un Bain de sable pendant plusieurs mois: vous aurez soin de ménager dans une partie de ce vaisseau une petite ouverture, pour qu'il y ait une communication avec l'air extérieur: vous laisserez ainsi le tout jusqu'à ce que le Mercure soit réduit en une poudre rouge.

R E M A R Q U E.

La communication avec l'air extérieur, qu'on recommande dans ce procédé, est nécessaire pour la calcination de tous les métaux. L'ouverture ne doit pas être au haut du vaisseau, ainsi qu'on le pratique ordinairement, mais dans l'endroit le plus bas, où le col entre dans le corps du matras: de façon que si le feu fait monter le Mercure, il ne puisse jamais en entrant dans le col, s'éloigner de la chaleur qui est nécessaire pour le calciner (1).

(1) Cette préparation, ainsi que plusieurs de celles qu'on exécute sur le Mercure, vient des Alchimistes, dont plusieurs ont cru, quoique sans raison, avoir fixé le Mercure par ce moyen. Lorsqu'on l'examine avec attention, on est embarrassé sur le nom qui peut lui convenir. Presque tous les Dispensaires & les Auteurs des livres de Chymie, la nomment *Mercurus précipité par lui-même* ou sans addition: (*Mercurius precipitatus per se.*) Mais plusieurs Chymistes ont

déjà observé qu'on ne pouvoit retenir le changement qui arrive au Mercure dans ce procédé, comme un *Précipité*, puisqu'on ne peut donner ce nom qu'à une substance qui se sépare du menstrue qui la tenoit en dissolution, & qu'il ne s'y passe rien de semblable. Ce n'est donc tout au plus que par la forme qu'on peut lui donner cette dénomination: mais cette forme même n'est qu'apparente, puisqu'en donnant à cette espèce de *Précipité* un degré de chaleur

Kkkk ij

capable d'élever le Mercure, on le fait reparoître en l'état de Mercure coulant & non altéré. Rolfincius l'a nommé *Azoth*, dénomination vague & arbitraire, & qui d'ailleurs a été appliquée par Paracelse & ses sectateurs à d'autres préparations. Enfin plusieurs Chymistes ont cru que la fixité, au moins apparente, que l'on procuroit au Mercure, étoit une véritable calcination, & lui ont donné par cette raison la dénomination de *Mercur calciné*, qui a été adoptée par les Auteurs de cette Pharmacopée. Il est assez difficile de connoître précisément quelle est la façon d'être du Mercure dans cette préparation, & sur-tout comment elle s'opère. Dire, comme quelques Auteurs, que ce n'est qu'une simple division des parties du Mercure occasionnée par la matière du feu qui les tient écartées les unes des autres, c'est avancer un système qui n'est appuyé sur aucune preuve, & qui paroîtroit d'ailleurs détruit par le seul fait, qu'en augmentant le feu, on fait reparoître le Mercure sous sa forme ordinaire. D'un autre côté, l'idée de calcination paroît aussi souffrir de grandes difficultés: comment en effet concevoir qu'une substance telle que le Mercure, puisse après avoir perdu son Phlogistique, le reprendre sans l'addition d'aucune matière qui en contienne? il faut donc alors avoir recours à une surabondance de principe inflammable,

dont une partie n'adhère que faiblement au Mercure, & que ce minéral est disposé à perdre & à reprendre avec une très-grande facilité. C'est la solution ingénieuse que donne l'Auteur du *Dictionnaire de Chymie* (*), qui convient en même temps qu'il s'en faut bien que ce point soit démontré. M. Baron pense que (**) l'état du Mercure dans cette préparation, vient des parties des acides contenues dans l'air qui se renouvelle continuellement, au moyen de l'ouverture qu'on pratique au matras, & qu'on fait être nécessaire pour réussir. Ces acides s'attachent aux parties qu'elles rencontrent dans un grand état de division, & retombent avec elles au fonds du vaisseau, sous une forme saline. Mais outre que l'existence des acides de l'air n'est pas encore démontrée, on a de la peine à se persuader que ces acides quittent avec facilité, & sans intermède, les parties du Mercure auxquelles ils procuroient l'état salin, & qu'ils ne soient déterminés à cette séparation que par le seul degré de chaleur augmenté. Au reste, pour exécuter ce procédé, il faut avoir attention en suivant la manipulation décrite dans le texte, de se servir d'un vaisseau dont le fonds soit plat & fort large, de manière que le Mercure qu'on y place présente le plus de surface qu'il est possible: c'est la précaution la plus essentielle pour faire réussir cette opération.

(*) Tom. 2. pag. 315.

(**) Cours de Chymie de Léméri, pag. 245. not. (b).

Il faut en même temps avoir attention de ne mettre qu'une petite quantité de Mercure à la fois. On peut prendre, par exemple, une capsule faite exprès, on la place sur un Bain de sable, on la couvre par une autre capsule, & on donne le feu, qu'on augmente jusqu'à faire rougir légèrement le fonds du Bain de sable. On entretient un feu toujours égal pendant trois mois; on s'apercevra au bout de huit ou dix jours, que les parties qui touchent le fonds du vaisseau perdent leur éclat métallique, & qu'elles se sont élevées à mesure à la surface du Mercure, qui n'est point changé, parceque les parties de ce dernier pressent sur cette poudre, & l'écartent du fond. On peut aussi se servir pour faire le *Précipité per se*, d'un matras à long col & à fonds plat: on donne communément à ce matras le nom d'*Enfer*; on le perce seulement, comme le recommande l'Auteur du Dictionnaire de Chymie, par un vuide capillaire. On peut abrégier beaucoup la longueur de cette opération, en séparant de temps en temps la poudre

rouge d'avec le Mercure coulant, & en remettant ce dernier dans le matras. Pour faire cette séparation plus aisément, on peut mettre le tout dans une peau de chamois, qu'on lie avec une ficelle: en pressant on fera sortir le Mercure coulant, & celui qui se trouve réduit en poudre rouge restera sur la peau.

Il est très-rare à présent qu'on emploie le *Mercuré calciné* ou *Précipité per se*: on s'en est servi quelquefois contre le virus vénérien ainsi que de toutes les préparations qu'on tire du Mercure. On l'a employé comme sudorifique, & on a cru aussi l'avoir vu agir comme purgatif, & même comme émétique; il y a lieu de douter de tous ces effets. Cette préparation, malgré ce que quelques Auteurs en ont dit, n'a rien de corrosif; & il paroît que ces effets doivent différer peu de ceux du Mercure ordinaire. Ceux qui emploient le *Mercuré calciné*, le donnent ordinairement depuis gr. iij. ou iv. jusqu'à gr. vj. ou viij. incorporé dans quelque conserve.

MERCURE PRÉCIPITÉ BLANC.

Mercurius Precipitatus Albus.

℞. Sel Ammoniac } poids égaux,
 Mercure Sublimé Corrosif.

Dissolvez-les dans l'eau: filtrez la dissolution par le papier, & précipitez avec une autre dissolution d'un Sel alkali;

lavez ensuite la poudre qui s'est précipitée, & continuez les lotions, jusqu'à ce qu'elle ait perdu toute son acrimonie, & qu'elle soit devenue douce.

R E M A R Q U E.

Le comité dans son premier plan avoit proposé de faire cette préparation par une autre méthode plus ancienne : elle consiste à précipiter par le Sel marin le Mercure dissout dans l'eau forte : mais le procédé que le Collège a retenu, & qu'il donne actuellement, est plus aisé à exécuter (1).

(1) Ce seroit se tromper que d'identifier la préparation qu'on vient de lire dans le texte, avec celle qui est adoptée par tous les Dispensaires sous le même nom de *Précipité Blanc*. Il est aisé en effet de s'apercevoir que la première n'est qu'une précipitation du Mercure dissout par l'Acide marin, & parvenu par cette opération à un grand état de division, au lieu que la seconde qui est & plus connue, & plus en usage, est une véritable combinaison saline, formée par l'union du Sel marin avec le Mercure. On a lieu en même temps de s'étonner que M. Pemberton paroisse dans la remarque ne pas s'apercevoir de cette différence, & n'alléguer pour raison de la préférence que le Collège des Médecins de Londres lui a donnée sur la préparation ordinaire, qu'une plus grande facilité dans la manipulation. Ce dernier article n'est

pas même fort exact; mais avant que de parler de cette préparation adoptée dans la Pharmacopée que nous traduisons, & de décrire celle qui est le plus usitée, nous croyons devoir rappeler quelques notions sur le mélange du Sublimé Corrosif avec le Sel Ammoniac qu'on prescrit dans cette formule.

L'union de ces deux Sels a été connue des anciens Alchimistes, qui l'ont désignée sous le nom de *Sel Alembroth* ou de *Sel de Sagesse* (*). La proportion des deux substances salines varioient : quelques-uns les mêloient en parties égales, d'autres se contentoient d'unir une partie de Sel Ammoniac avec quatre parties de Sublimé Corrosif : ils faisoient dissoudre cette masse dans l'eau, ou quelquefois la faisoient tomber en *Deli-quium*, & prétendoient en retirer un Sel fusible qui dissolvoit les métaux, volatiloit ceux qui étoient

(*) Voyez Juncker, *Elémens de Chymie*, tom. 1. par. 1. chap. 6. & M. Pott, *Dissertation sur les Soufres des métaux*, tom. 1.

fixes, retiroit le Soufre fixe des Emaux & des Verres métalliques, &c. d'autres faisoient fondre les deux Sels dans l'Esprit de Nitre, & se servoient ensuite de cette liqueur pour dissoudre l'Or avec d'autant plus de facilité, qu'ils avoient par ce moyen une Eau régale. Mais sans nous arrêter à examiner ces propriétés attribuées au *Sel Alembroth*, dont la plupart sont peut-être fort équivoques, nous ne ferons mention que d'une qui est bien constante, & qui mérite attention. C'est la facilité que le *Sel Ammoniac* procure au *Sublimé Corrosif* de se dissoudre très-facilement dans les menstrues aqueux & spiritueux, & en même temps dans une quantité beaucoup plus grande qu'avant cette union. Les expériences de M. Macquer ont jetté encore plus de lumière sur cet objet, & mis cette vérité hors de doute (*). Ce savant Chymiste, dans l'examen qu'il a fait de la Teinture Mercurielle de M. de la Garaye (**), a fait plusieurs observations sur la dissolubilité du *Sublimé Corrosif*, & il a vu que l'Esprit de vin qui dissout à froid les $\frac{1}{2}$ de son poids de *Sublimé Corrosif*, dissolvoit plus des trois quarts de son poids du même Sel, lorsqu'il étoit aussi chargé de *Sel Ammoniac* qu'il en peut prendre. Il en est de même de la dissolution du *Sublimé Corrosif* dans l'eau impré-

gnée de *Sel Ammoniac*: il n'est même plus possible de séparer sans décomposition les deux Sels ainsi unis ensemble. Cette propriété de la combinaison du *Sel Ammoniac* avec le *Sublimé Corrosif* étant connue, on sent quel avantage elle procure dans le procédé dont nous parlons; il y en a peut-être encore un autre, c'est de procurer une plus grande blancheur au Précipité. En effet, en se servant de l'alkali fixe pour faire la précipitation, on peut décomposer en même temps quelque portion du *Sel Ammoniac*, à cause de l'union intime de ce Sel avec le *Sublimé Corrosif*; l'alkali volatil dégagé, peut alors augmenter la blancheur du Précipité: car c'est un fait constant que l'alkali volatil précipite le Mercure en blanc, & qu'une petite portion de cet alkali versée sur un Précipité de Mercure, quel qu'il soit, en rend la couleur plus blanche. On pourroit par cette raison employer tout de suite l'alkali volatil pour faire la précipitation: car si on n'a pas mis assez d'alkali fixe pour décomposer le *Sel Ammoniac*, ou qu'on en mette trop, le Précipité jaunit quelquefois un peu, ainsi que le remarque Lémery, qui décrit le procédé (***) qu'on trouve dans cette Pharmacopée. La quantité d'Alkali fixe qui doit être versée, ne peut être prescrite, quoiqu'elle soit importante pour la qualité du

(*) Recherches sur la Teinture Mercurielle de M. de la Garaye. *Mém. de l'Acad. des Sc.* 1755, pag. 531 & suiv.

(**) C'est une dissolution dans l'Esprit de vin d'un Sel Mercuriel formé par le Sel Ammoniac uni au Mercure. Nous en parlerons dans le Chapitre des Teintures.

(***) Cours de Chymie, pag. 239.

Précipité. Si on en met peu, il est aisé de sentir qu'on ne décomposera pas entièrement le Sublimé Corrosif, on ne fera que lui enlever l'excès d'acide qu'il contient : ainsi au lieu d'un simple Précipité, on aura une combinaison saline formée d'Acide marin & de Mercure, mais dans laquelle le premier n'est plus par surabondance. C'est apparemment cet état que M. Baron a eu en vue, lorsqu'il a dit (*) que le Précipité qu'on obtient par ce procédé est une espèce de *Mercure Doux* , & qu'on peut l'employer à la place de ce dernier, sur-tout lorsqu'on lui a procuré par la sublimation un nouveau degré d'adoucissement. Il n'en est plus de même, lorsqu'on a employé une plus grande quantité d'alkali fixe, & capable de décomposer entièrement le Sublimé Corrosif. On n'a plus alors en effet, comme nous le disions au commencement de cette note, qu'un simple Mercure divisé, sur-tout lorsque par des lutions répétées, on a enlevé tout ce qui étoit salin : on voit donc qu'une différence dans la manipulation peut faire de ce Précipité deux préparations différentes. Il paroît même assez difficile de réussir à volonté à faire l'une ou l'autre. L'effervescence, qui est un signe assez certain dans la plupart des décompositions salines, est fort équivoque dans ce cas : celle qui s'excite étant due plutôt à la décomposition du Sel Ammoniac, qu'à celle du Sublimé Corrosif. Ce dernier,

ainsi que nous l'avons fait observer dans l'article qui le concerne, se décomposant par les alkalis d'une façon assez paisible.

La méthode ordinaire que nous préférons, par les raisons que nous avons exposées, est de précipiter le Mercure de l'Acide nitreux, par le moyen du Sel marin. Pour y parvenir, & de dissolution de Mercure faite dans l'Esprit de Nitre & bien saturée Q. V. étendez cette dissolution dans une assez grande quantité d'eau, versez par-dessus, & peu à peu, une dissolution de Sel marin faite dans l'eau, mais très-peu chargée de ce Sel. A mesure que vous mettrez de cette dernière, vous appercevrez qu'il se forme dans la liqueur une très-grande quantité de floccons blancs qui iront se déposer dans le fond du vase, pour ne former par la suite qu'un caillé fort blanc & fort divisé. Lorsque vous verrez que la précipitation est entièrement finie, versez le tout sur un filtre de papier; lorsque tout ce qui est fluide est passé, édulcorez ce qui est resté sur le filtre, en y versant une certaine quantité d'eau commune; faites ensuite sécher ce qui reste, & qui est le *Précipité blanc* ordinaire, nommé aussi *Mercure Cosmétique* : on peut le former en Trochisques; une des précautions des plus essentielles dans ce procédé, est que l'Esprit de Nitre soit autant saturé de Mercure qu'il en peut dissoudre. Si la dissolution mercurielle est avec excès d'acide, on n'a

(*) Cours de Chymie de Lémery, pag. 240. nor. (b).

point de Précipité. Presque tous les Dispensaires ont coutume de fixer les doses du Mercure & de l'Acide Nitreux : mais on voit aisément qu'il n'est guères possible de donner des proportions justes, parceque l'Acide Nitreux qu'on emploie peut avoir différens degrés de force : il est plus sûr pour être certain de la saturation, de prendre le point où cet acide refuse de dissoudre de nouveau Mercure : il faut en même temps que la dissolution du Sel marin soit peu chargée, comme nous l'avons recommandé; une partie de Sel sur sept à huit parties d'eau. nous paroît être la proportion la plus convenable. Lorsqu'on met une trop grande quantité de Sel marin, le Mercure est comme suspendu, suivant l'expression de Lémery (*), & ne se précipite pas. Il paroît que la raison que M. Baron donne de ce phénomène, après MM. Pott & Geoffroy (**), est assez vraisemblable. En effet, aussi-tôt qu'on mêle les deux dissolutions, l'Acide Nitreux qui est uni au Mercure, se porte sur la base du Sel marin, pendant que de son côté l'Acide de ce dernier se porte sur le Mercure, qui est fort divisé. S'il y a une grande quantité d'Acide marin, il forme avec l'Acide Nitreux une Eau régale qui tient une grande partie du Mercure en dissolution, & l'empêche de se précipiter. Il est vrai aussi que le Mercure une

fois précipité ne se redissout qu'à quelque temps après dans l'Eau Régale qui s'est formée, & qui surnage; c'est par cette raison, & pour empêcher cet effet, que dès qu'on s'aperçoit que la précipitation est finie, il faut mettre le tout sur un filtre, & débarrasser le Précipité de ce qu'il contient de fluide. Le Précipité Blanc, n'étant comme on le fait, que le Mercure uni à une petite quantité d'Acide marin; on peut employer, à l'exemple de quelques auteurs, le Sel Ammoniac, & substituer sa dissolution à celle du Sel marin. Le Précipité qui en résulte est même alors ordinairement plus blanc & plus léger, vraisemblablement à cause de l'alkali volatil qui se dégage dans cette occasion. Lorsqu'on fait même la précipitation avec le Sel marin, Lémery & quelques autres conseillent d'ajouter de l'Esprit volatil de Sel Ammoniac, parcequ'autrement le Précipité en séchant devient jaunâtre : un autre motif, & qui peut être plus important, est que le Précipité est alors plus doux. Lémery dit même (***) l'avoir donné à la dose de gr. viij. ou x. sans qu'il ait excité de vomissemens. Il est aisé d'en concevoir la raison, c'est qu'il y a alors moins d'acide uni au Mercure, dont une portion se trouve alors simplement divisée. On comprend aussi qu'on peut exécuter la précipitation par le moyen de l'Acide

(*) Cours de Chymie, pag. 204.

(**) Ibid.

(***) Ibid. pag. 237.

marin ; mais il faut avoir la précaution de n'en verser que peu à peu. Cette méthode est d'ailleurs plus dispendieuse & peu en usage ; les eaux des lavages contiennent un Sel mercuriel, & un Sel qui résulte de l'Acide Nitreux avec la Soude, qui fait la base du Sel marin, & qui est connu sous le nom de *Nitre Quadrangulaire*. Nous ne parlons ici que des Sels qu'on trouve dans la manipulation ordinaire : car lorsqu'on a employé le Sel Ammoniac ou l'alkali volatil, on sent qu'il doit se former des Sels ammoniacaux : on peut obtenir ces Sels en faisant évaporer les eaux des lotions, & faisant cristalliser. Le Sel mercuriel cristallisera le premier, & le Nitre Quadrangulaire, comme plus difficile à cristalliser, sera le dernier. Il est rare cependant qu'on se donne la peine de retirer ainsi ces Sels ; la grande quantité d'eau qu'on a à évaporer, occasionnant plus de dépense & plus d'embaras que l'on n'en retireroit d'utilité. On a un moyen plus court & plus simple pour retirer de ces eaux le Mercure qui seul peut être de quelque conséquence, c'est de le précipiter par un alkali, & de le retirer sur un filtre. Il ne faut pas insister à vouloir édulcorer le *Précipité Blanc*, comme quelques Auteurs même assez récents le recommandent. Les lotions poussées trop loin, on parviendroit à le dissoudre, ou du moins à le décomposer totalement : il y a longtemps que

M. Rouelle en avertissoit dans ses cours.

On voit par ce qui a été dit jusqu'à présent, que le *Précipité blanc* est un Mercure uni à une petite portion d'Acide marin ; c'est par cette raison qu'on l'a comparé quelquefois, mais sans raison, au *Mercure Doux*, puisque les effets en diffèrent, & que d'ailleurs il contient ordinairement & plus d'acide, & beaucoup moins uni que dans l'*Aquila Alba*, & nous croyons avec M. Baron qu'il tient le milieu entre les deux Sels : on peut peut-être parvenir à lui donner un état qui approche encore plus du *Mercure Doux*. Lémery rapporte (*) qu'il a fait sublimer deux & trois fois ℥ ij. de *Précipité Blanc*, il a eu un sublimé fort doux qui n'étoit point vomitif, il en a retiré ℥ v ss. & a trouvé au fond une poudre légère, jaune & salée, qui pesoit ℥ j.

Ceux qui les premiers ont employé le *Mercure Précipité Blanc*, paroissent l'avoir plutôt destiné à l'usage extérieur qu'à l'intérieur. On le mêloit avec des graisses, & on en formoit par ce moyen des pommades dont on se servoit pour guérir les pustules qui surviennent dans différentes parties du corps, mais sur-tout au visage, c'est d'où lui est venu le nom de *Mercure Cosmétique*. On l'emploie, ainsi que la plupart des compositions mercurielles, pour faire périr les insectes qui naissent dans différen-

(*) Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1709. *Réflexions sur le Sublimé Corrosif.*

tes parties du corps, sur-tout dans celles qui sont recouvertes de poils : on s'en sert pour guérir la galle, & les autres éruptions de cette espèce : pour mondifier les ulcères cacoethiques, &c. c'est un léger corrosif, qui ménagé, convient dans tous ces cas. Pour modérer son action, on l'incorpore dans les pommades & les onguens ; on en trouvera des exemples dans cette Pharmacopée ; mais on ne s'est pas borné à ces usages. Malgré la causticité du *Précipité Blanc*, dont on ne le dépouille jamais entièrement, à moins que de le décomposer, ou peut-être de le sublimer, ce qui le rapproche alors de quelques autres préparations mercurielles, il paroît que depuis longtemps on l'a employé pour combattre le virus vénérien. (*) Plusieurs Médecins d'une grande autorité, à la tête desquels nous mettons Boerhave, le regardent comme une préparation utile même pour l'usage interne ; ce dernier le préfère même à la *Panacée* (**). M. Astruc, quoique peu disposé à adopter les préparations du Mercure qu'on donne intérieurement, convient cependant que le *Mercuré Précipité Blanc* fournit un remède assez sûr & assez efficace (**), qui excite la salivation & le vomissement, mais doucement, & purge par les selles. On ne sauroit disconvenir que ce re-

mède manié avec prudence, ne soit fort utile dans quelque cas dans lesquels même les autres préparations mercurielles n'ont quelquefois pas réussi aussi efficacement : c'est ce que nous avons eu occasion d'observer ; mais on doit toujours se ressouvenir que le *Précipité Blanc*, quoique beaucoup moins caustique que le *Sublimé Corrosif*, tient un peu de sa nature, ainsi il ne faut le donner qu'en dose très-petite. On mêle ordinairement le *Précipité Blanc* qu'on destine à l'usage intérieur, avec le triple ou même le quadruple de son poids de sucre mis en poudre fine : on peut par exemple former la poudre suivante.

℞. Mercure Précipité Blanc gr. vj. Sucre pulvérisé ℥j. mêlés exactement ensemble. On donne depuis gr. vj. jusqu'à xij. de cette poudre, suivant l'effet qu'on a intention d'obtenir, & celui qu'on en observe. On trouve dans les *Mémoires de Harlem* (***) une observation de M. Funn, au sujet d'un fille de neuf ans, dont l'os de la seconde phalange du pouce, & l'os naviculaire étoient attaqués de carie, & qui fut guérie par l'usage du *Précipité Blanc* mêlé avec le Sucre, & continué pendant longtemps ; la dose du précipité étoit de gr. j. ou ij. elle buvoit par-dessus une décoction apéritive. On joint quelquefois au *Précipité Blanc*,

(*) Voyez Astruc, de *Morbis venereis*.

(**) *Elementa Chemiæ, usus ad Process.* 196

(***) De *Morbis venereis*, tom. 1. pag. 168.

(****) Voyez *Commentar. de Rebus in medicinâ gestis*. vol. 8. pars 3. pag. 196.

des purgatifs pour déterminer son action par les selles, & prévenir par ce moyen, ou le vomissement, ou la salivation. Boerrhave avoit coutume de le mêler avec les pilules cochées majeures, ou avec le Jalap & la Scammonée. Nous avons dans ce genre une observation de ce fameux Médecin, parmi celles qu'on a recueillies d'après les leçons qu'il donnoit à ses élèves au lit des malades, dans l'hôpital de Leyde: il y est question d'une paralysie de la vessie, survenue à une femme après un accouchement. Boerrhave lui fit prendre le remède suivant: ℞. Précipité Blanc, gr. ij. rac. de Jalap, gr. xv. Scammonée, gr. vj. Sucre en poudre, ℥iij. f. p. tenuiss. après l'usage de ce remède, les urines qui avoient été retenues sortirent: la malade eut trente selles sans vomissemens, mais elle resta fort affoiblie. On voit par cet exemple, que même dans les cas d'atonie, il faut être fort circonspect à employer ce remède, qui sans causer quelquefois une grande irritation, abbat subitement les forces, & oblige même de recourir aux cordiaux pour les relever. Les Charlatans ont sou-

vent employé le *Mercuré Précipité blanc*, en le déguisant sous différents noms, & en le faisant par des manipulations, ou mal combinées, ou au moins futiles. Telle est celle qu'on trouve dans le Supplément de l'Abrégé de la Médecine-pratique d'Allen (*), sous le nom de *Poudre de vie*. On y fait dissoudre le *Mercuré* dans un *Esprit de Nitre régalisé* par le *Sel marin décrépité* qu'on y ajoute. On brûle sur le *Précipité* deux ou trois fois de l'*Eau de la Reine de Hongrie*, ou de l'*Esprit de vin aromatisé* d'une autre manière, & ce qui est plus ridicule, on recommande de remuer la matière pendant la déflagration, avec un bâton de canelle. Nous ne ferons aucune réflexion sur ce procédé, dont il est aisé de sentir les défauts: d'ailleurs on en trouvera une critique fort sentée faite dans le *Journal de Médecine* (**), & communiquée à ce *Journal* par M. le Chandelier, Apothicaire de Rouen. Lorsqu'on a intention d'exciter le *ptyalisme* par le *Précipité Blanc*, on sent qu'il faut le donner seul, ou du moins sans purgatif, & mêlé simplement avec le sucre.

(*) Tom. 6. pag. 451.

(**) Tom. 24. Mai 1766.



MERCURE CORROSIF ROUGE.

Mercurius Corrosivus Ruber.

On le nomme aussi communément;

PRÉCIPITÉ ROUGE.

Precipitatus Ruber.

℥ Mercure purifié: Eau forte composée (ou Eau Régale) poids égaux: mettez les ensemble dans un vaisseau de verre dont le fonds doit être large: exposez le à la chaleur du Bain de sable, & laissez-le sur le sable jusqu'à ce que toute l'humidité soit évaporée, & que la masse ait acquis une couleur rouge.

R E M A R Q U E.

On nomme ordinairement cette préparation *Mercuré Précipité Rouge*. Voyez dans l'exposition, page lxxij, les raisons qui ont déterminé le comité à changer ce nom. On prescrit dans les livres de Chymie de se servir pour ce procédé d'Esprit de Nitre simple; quelques-uns de nos Artistes le préparent même à présent de cette manière, mais nos Chirurgiens ne le trouvent pas de bonne qualité, & préfèrent celui qui nous vient des étrangers. (a)

(a) Voyez l'Exposition du Comité, pag. lvij.



MERCURE CORALLIN.

Mercurius Corallinus.

Nommé communément

A R C A N E C O R A L L I N.

Versez sur du *Mercuré Corrosif Rouge*, trois fois son poids d'Esprit de vin rectifié : mettez le mélange pendant deux ou trois jours à un feu de sable, dont la chaleur doit être douce : agitez souvent le vaisseau ; mettez ensuite le feu à l'Esprit de vin, & remuez la poudre continuellement, jusqu'à ce que tout l'Esprit de vin soit consumé.

R E M A R Q U E.

Ce Procédé est fondé sur la dulcification des Esprits acides, qui s'opère par l'Esprit de vin : on connoit ordinairement cette préparation sous le nom d'*Arcane Corallin*. Le Comité a expliqué dans son exposition, page lxxviii. ce qu'on entendoit par le mot d'*Arcane*. (1)

(1) Ces deux articles contiennent la même préparation, avec des modifications très-légères ; c'est ce qui nous a déterminés à les joindre ensemble : ils concernent la dissolution du Mercure par l'Acide nitreux, car nous sommes obligés d'abandonner ici les Auteurs de cette Pharmacopée, qui sont peut-être les seuls qui se servent d'Eau Régale pour préparer le *Mercuré Corrosif Rouge*, connu plus ordinairement sous le nom impropre de *Précipité Rouge* ; il est même assez difficile de pénétrer le motif

qui les a déterminés à ce changement, malgré ce qu'ils disent dans leur exposition. Ainsi sans nous arrêter à cette partie de la formule du texte, nous décrirons la préparation ordinaire, & nous joindrons quelques réflexions sur les combinaisons du Mercure avec l'Acide Nitreux, qui seul doit être employé dans cette occasion. Il est facile d'abord de s'apercevoir que le nom de *Mercuré Précipité Rouge*, quoiqu'assez généralement adopté, ne donne qu'une idée fautive de ce qui se passe dans ce

procédé : ce n'est en effet qu'un Nitre Mercuriel décomposé en très-grande partie par la calcination. On fait que les Sels métalliques qui résultent de la combinaison de l'Acide Nitreux, sont susceptibles de se décomposer par l'action du feu, c'est-à-dire, que cet Acide abandonne la substance métallique, & la laisse dans l'état de Chaux; c'est ce qui arrive dans le cas présent : la première opération qu'on ait à faire, est de dissoudre le Mercure par le moyen de l'Acide Nitreux. Quoiqu'on ait vu dans l'article précédent que le Mercure quittoit l'Esprit de Nitre pour s'unir à l'Acide marin, le premier le dissout cependant avec plus de facilité. On ne peut pas régler absolument la quantité de l'Acide Nitreux par les raisons que nous avons déjà dites, ainsi il faut en verser jusqu'à ce qu'on voye que tout le Mercure est dissous. Lorsqu'on a envie d'obtenir un Sel Nitreux Mercuriel en Crystaux, on mêle une quantité suffisante d'Eau distillée; on fait évaporer avec précaution, & on retire un Sel en aiguilles, qui fuse sur les charbons: on mêle encore de l'eau pour former ce qu'on nomme *Eau Mercurielle* ou *Mercure liquide*, dont nous parlerons à la fin de cet article. Mais dans l'occasion présente, il n'est question que de faire évaporer d'abord toute l'humidité, en mettant la dissolution mercurielle dans une terrine de grès au bain de sable: lorsqu'il ne reste

plus qu'une masse saline, qui est un vrai Nitre mercuriel mal cristallisé, on prend cette masse & on la met dans un creuset qu'on expose entre les charbons ardens. En assez peu de temps on verra s'exhaler beaucoup de vapeurs rouges, qui sont les portions de l'Acide Nitreux les plus concentrées; à mesure que les vapeurs se dissipent, la matière prend une couleur rouge: lorsqu'il ne sort plus de vapeurs, il faut ôter la matière du feu, autrement le Mercure lui-même se dissiperoit. Il y a encore une autre manière de procéder, & qui est même fort en usage parmi plusieurs Artistes (*): elle consiste à mettre la masse résultante de l'évaporation de la dissolution mercurielle dans de petits matras ou phioles à médecine, de placer ces phioles sur un bain de sable, sans les boucher, & de donner le feu par degrés jusqu'à faire rougir les vaisseaux. Par cette méthode le Mercure Corrosif Rouge est beaucoup plus beau; il est formé en aiguilles lorsqu'on n'a pas trop agité la matière, & qu'on a ménagé le feu au commencement de l'opération: la matière saline en se décomposant, garde alors la forme d'aiguilles, qui est propre au Nitre Mercuriel. Enfin on pourroit encore exécuter cette opération très-promptement, en calcinant la matière dans une cuiller de fer exposée entre les charbons ardens. On ne doit pas craindre dans cette occasion que l'Acide Nitreux qui sort du Mercure atta-

(*) Lémery en parle, *Cours de Chymie*, pag. 241.

que le fer ; cet acide n'a aucune action sur le fer embrasé ; le seul inconvénient qu'on ait alors à craindre , est qu'il ne se dissipe trop de Mercure. A l'égard de l'évaporation , on peut , si on ne veut pas perdre entièrement l'Esprit de Nitre , suivre ce que prescrit le Dispensaire de Wirtemberg , qui est de faire distiller par la cornue , au lieu de faire évaporer ; on procède sur la masse blanche qui reste comme nous venons de le dire. La Pharmacopée de Berlin , à l'imitation de quelques anciens Auteurs , fait remettre sur la masse desséchée , de nouvel Esprit de Nitre , fait dessécher & remettre encore de cet acide jusqu'à trois fois ; c'est perdre inutilement de l'Esprit de Nitre , & Lémery (*) dit qu'il a reconnu par sa propre expérience , que cette manipulation étoit inutile. La même Pharmacopée prescrit encore de laver simplement le *Précipité Rouge* avec de l'Esprit de vin , qui ne paroît pas devoir opérer un grand effet pour la dulcification. Le moyen le plus efficace pour ôter la corrosion de cette préparation , seroit de pousser la calcination au point d'enlever l'acide qui reste. Si on calcinoit trop longtemps & trop fortement , ce qui resteroit seroit semblable au Mercure Précipité *Per se* , dont nous avons parlé plus haut , & ne seroit pas plus corrosif ; aussi voit-on des Mercu-

res Précipités Rouges qui ne produisent aucun effet. En général plus la couleur est d'un rouge foncé , moins cette préparation est corrosive , car c'est une preuve que tout le Nitre Mercuriel est décomposé , & elle ne doit sa corrosion qu'à quelques parties de ce Nitre , qui n'étant pas entièrement décomposées , contiennent encore de l'acide , & qui mêlées à la masse par la trituration , lui donnent la corrosion qu'on lui connoît. C'est au plus ou moins de calcination qu'on doit attribuer la différence qui se trouve entre les résultats de quelques Auteurs célèbres , qui ont examiné la quantité d'acide contenue dans une masse donnée de *Mercuré Corrosif Rouge*. M. Geoffroy a retiré par 3 du *Précipité Rouge* , gr. vj à vij. d'acide , (**) ce qui fait un grain de cet acide , contre onze grains de Mercure. M. Spielman (***) au contraire , a trouvé en le décomposant , que l'Acide étoit au Mercure comme 1 à 5 ; c'est aussi de cette manière , c'est-à-dire , en poussant la calcination , qu'on peut plus certainement remplir le but qu'on se propose en préparant le *Mercuré Corallin*. Cette préparation connue plus communément sous le nom d'*Arcane Corallin* , a encore eu ceux de *Mercurius Hæmatinus* , ou *Aquila Hæmatina*. Paracelse la nomme aussi *Mercuré de vie* , dans ses *Archidoxes* ; le but qu'on s'y

(*) Ibidem.

(**) Sur l'éméticité de l'Antimoine , le Tartre émétique , le Kermès , *Mém. de l'Acad. des Scienc.* 1734, pag. 430.

(***) *De Hydrargiri præparatorum in sanguinem effectibus.* parag. 6.

est proposé a été de diminuer la corrosion du *Précipité Rouge*. On a cru y parvenir en imitant ce qui se passe dans la dulcification des Acides, ou plutôt on a cru l'imiter en employant l'Esprit de vin; mais au lieu de l'unir à l'Acide qu'on vouloit adoucir, on s'est contenté de le faire brûler sur la masse une ou plusieurs fois; c'est la méthode prescrite par notre texte, & c'est celle de la plupart des Pharmacopées, qui ne diffèrent que par le nombre des déflagrations qu'elles exigent. Plusieurs Chymistes ont déjà démontré l'illusion de cette manipulation, & nous nous sommes aussi expliqués sur cette manœuvre inutile, dans quelques uns des articles précédens. Comment en effet concevoir 1.^o que l'Acide qui adhère fortement au Mercure, puisse le quitter pendant cette déflagration pour se dissiper. 2.^o Qu'on puisse, en faisant brûler l'Esprit de vin, procurer quelque adoucissement à l'Acide, puisqu'il n'y a point d'union entre eux, ou du moins que cette union est détruite à l'instant par la déflagration qui laisse l'Acide tel qu'il étoit auparavant. Pour procurer la dulcification, il seroit donc plus à propos, comme le propose M. Baron, (*) de laisser en digestion le *Précipité Rouge* avec l'Esprit de

vin rectifié qu'on décante ensuite au bout d'un certain temps, ou qu'on retire par la distillation. (**)
 Mais nous avons déjà fait observer qu'en poussant la calcination, on peut dépouiller le *Précipité Rouge* de tout l'Acide qu'il contient, & le réduire même au point qu'il ne reste plus qu'une Chaux de Mercure. La Pharmacopée de Wirtemberg donne un procédé pour préparer le *Mercuré Corallin*, par lequel on doit enlever tout l'Acide, & qu'on peut regarder comme une espèce de précipitation du Mercure dissout par l'Acide Nitreux: après avoir formé la combinaison du Mercure avec cet Acide, elle prescrit de faire sortir par la cornue l'Esprit de Nitre; on couvre alors la cornue de charbons; on la casse ensuite pour retirer le Mercure, qui a une couleur rouge & brillante. On le broye alors, en l'arrosant avec une dose d'*Huile de Tartre par défaillance*, à-peu-près égale à celle du Mercure qu'on a employé. On lave avec l'eau pour emporter les Sels, (qui sont & du Nitre, & une portion d'alcali fixe non combiné.) On fait ensuite sécher la poudre, qui est rouge: on peut la donner, ajoutée-on, sans danger, depuis gr. ij. jusqu'à iv. comme diaphorétique. Il n'est pas étonnant que l'usage

(*) Cours de Chymie de Lémery, not. (a) pag. 241.

(**) Hartman dans ses notes sur la Chymie de Crolius, (*Basilica Chymica*, pag. 64.) fait digérer l'*Aréane Corallin* dans le Vinaigre distillé, & jusqu'à ce qu'il soit devenu d'une couleur jaune: il le sépare ensuite de la masse sur laquelle il met alors de l'Esprit de vin, qui prend une couleur rouge après quelques jours de digestion; il ôte cet Esprit, & il reste une poudre rouge qu'il nomme *Laudnum Minéral*, & qu'il dit laxative, à la dose de gr. ij.

interne de cette poudre ne fasse pas courir les mêmes risques qui accompagnent celui du *Précipité Rouge*, ou même du *Mercuré Corallin*, préparé suivant la méthode ordinaire, puisqu'on voit que ce n'est qu'un *Précipité* ou une vraie Chaux mercurielle. On peut l'obtenir de même par la calcination, comme nous venons de le dire : mais quel avantage cette préparation peut-elle avoir alors sur les autres, & sur celle qu'on a nommée *Mercuré Précipité per se* ?

En général il paroît qu'on s'est déterminé à combiner le Mercure avec des Acides, parcequ'on a espéré, avec quelque espèce de raison, d'obtenir par ce moyen des préparations mercurielles qui seroient plus ou moins solubles, plus en état de pénétrer & de se mêler avec les différens fluides animaux, & par conséquent plus propres à répondre aux vues qu'on se propose, lorsqu'on administre ce minéral : il est vrai que la corrosion plus ou moins grande qu'il acquiert par ces combinaisons, s'opposoit à l'usage interne qu'on vouloit en faire. On a donc cherché les moyens de diminuer cette corruption ; mais, ou bien l'on n'a employé que des moyens peu efficaces, comme nous l'avons fait voir, ou bien on n'a réussi qu'en changeant la nature de la préparation qu'on vouloit obtenir, & en énervant & en détruisant même ce qui pouvoit la rendre différente ou du Mercure lui-même, ou du

moins des Chaux de ce minéral ; c'est ce qui est arrivé principalement au sujet du *Précipité Rouge*, qu'on a cherché à adoucir par tous les moyens dont nous venons de parler. Ce médicament qui paroît avoir été employé depuis longtemps, sur-tout par Jean de Vigo, dont il porte encore quelquefois le nom, est un *Escartrotique* qu'on peut employer avec utilité à l'extérieur, dans les cas où l'on a besoin de détruire des chairs baveuses, & d'exciter en même temps une supuration que ces sortes de corrosifs rendent ordinairement meilleure ; il a plus d'acrimonie & de causticité que le *Précipité Blanc*, ainsi on doit en user avec encore plus de circonspection. On l'incorpore, ainsi que ce dernier, dans les onguents & autres médicamens semblables : on règle la dose sur l'effet plus ou moins considérable qu'on a intention de produire. L'usage intérieur du *Mercuré Corrosif rouge* est des plus dangereux ; cependant on l'a tenté pour faire vomir & purger fortement : on prétend même qu'il a excité le *Ptyalisme*, ce qui est très-possible, pourvu qu'il soit donné de manière à modérer l'irritation qu'il excite sur les organes des premières voies, & qu'il ait le temps d'agir sur les organes salivaires. Il semble que dans les cas d'atonie où l'irritation est moins à craindre, on peut employer les remèdes de cette nature. C'est ainsi que Boerhave (*) donne dans l'hydropisie confirmée, une

(*) *Materies Medica ad Aphorismos.*

poudre composée de *gr. j.* de *Précipité Rouge* mêlé avec *gr. vj.* de Noix muscade pulvérisée : mais on a toujours à redouter sa causticité, & les effets qui peuvent la suivre, sur-tout le *Mercuré Corrosif Rouge* n'étant pas soluble comme le *Sublimé Corrosif*, dont on peut ménager les doses presque à l'infini par ce moyen, & dont on diminue l'activité par la quantité de liquide qui le tient en dissolution. Ceux qui ont fait usage du *Mercuré Corrosif Rouge*, viennent qu'on ne doit jamais en donner plus de *gr. ij.*, *ijj.* ou *iv.* au plus; une dose plus forte est capable de causer les plus grands accidens. M. Hezel, Médecin à Halle en Suabe, rapporte qu'un homme de 30 ans (*), au lieu d'une poudre tempérante, prit après avoir mangé *gr. xx.* de *Mercuré Corrosif Rouge* : il vomit beaucoup, sentit des douleurs énormes dans le ventre, qui se gonfla considérablement, eut plusieurs selles, après lesquelles il tomboit en défaillance : il fut guéri en 14 jours par une boisson abondante de lait, & des lavemens adoucissans. Ce que nous avons dit sur le *Mercuré Corallin* nous paroît suffisant, & nous dispensent d'entrer dans aucun détail sur son usage.

Il y a une autre méthode de se servir du *Mercuré* dissout dans l'Es-

prit de Nitre; c'est d'étendre cette dissolution, & par conséquent le Nitre Mercuriel qu'elle contient dans une grande quantité d'Eau. Cette préparation est connue sous le nom de *Mercuré Liquide*, ou d'*Eau Mercurielle* (**); quelques-uns la nomment *Essence Mercurielle de Charas* (***)). Suivant le procédé du Dispensaire de Paris; ℥. *Mercuré* ℥j. faites-le dissoudre dans S. Q. d'Esprit de Nitre : versez sur la dissolution d'Eau distillée ℥ xxx. (****) après avoir laissé reposer pendant quelques heures, filtrez la liqueur par le papier. Il n'est pas douteux, comme le dit M. Spielman (*****), que l'Acide fort affoibli par l'Eau, ne laisse tomber une partie de *Mercuré*, c'est ce qu'on apperçoit aisément. Il prétend même s'être assuré par l'expérience, que le *Mercuré* ainsi séparé de son dissolvant, fait la moitié de celui qu'on a employé. On se sert de cette préparation à l'extérieur pour déterger certains ulcères tels que les vénériens, & en faire tomber les mauvaises chairs. On l'a employé aussi intérieurement, ainsi que les autres préparations mercurielles, dans le traitement des maladies vénériennes. On peut donner l'*Eau Mercurielle* de manière qu'elle conserve très-peu de sa qualité caustique;

(*) *Acta Naturæ*, cur. 1767, vol. 3, Observ. 13.

(**) *Mercurius Liquidus sive Aqua Mercurialis*, Pharmacopea Parisiensis, 1758.

(***) Voyez de *Hydrargiri præparatorum internorum in sanguinem effectibus*, par M. Spielman, qui dit qu'elle se prépare avec une partie de dissolution de *Mercuré* mêlée avec vingt-quatre parties d'Eau.

(****) Poids marchand, livre de seize onces,

(*****) *Loc. cit.* parag. 5.

mais il faut bien se garder de suivre Lémery (*), qui la fait prendre depuis ℥ ℔ jusqu'à ℥ j. dans un bouillon, ou un verre de tisane. C'est vraisemblablement cette dose énorme qui a excité le zèle de M. Baron (**), qui se récrie fortement contre l'usage intérieur de l'*Eau Mercurielle*. On peut cependant l'employer sans danger, de même que le Sublimé Corrosif, pourvu que ce soit avec prudence, & en dose très-petite, étendue dans une suffisante quantité de liquide; facilité que procure la forme sous laquelle se trouve cette préparation. M. Astruc, que nous avons déjà fait observer être peu partisan de toutes les préparations Mercurielles qu'on donne intérieurement dans le traitement de la Vérole, convient cependant (***) qu'on peut donner l'*Eau Mercurielle* ou le *Mercuré liquide*, à la dose de quelques gouttes, (depuis j. jusqu'à iij.) dans un verre d'eau tiède ou de tisane sudorifique non purgative, & qu'on peut continuer cet usage pendant quelque temps, en mettant quelque intervalle pendant cet usage: il le croit même utile dans les ulcères du palais & de la gorge. De nos jours on a tenté d'adoucir la combinaison du *Nitre Mercuriel* par le moyen de l'*Esprit de vin*, & on a formé un syrop sous le nom de

Syrop Mercuriel; on n'a pas pris garde que le Mercure se révivifie fort aisément sous sa forme coulante, lorsqu'il est dissout par l'*Esprit de Nitre* dulcifié; c'est ce que nous avons déjà eu occasion de faire remarquer d'après M. Pout, & qui se trouve confirmé par l'analyse exacte & savante de M. de Horne(****). Ce n'est pas au reste la première fois qu'on a déguisé ainsi le *Nitre Mercuriel*, & nous avons vu des gouttes anti-vénériennes d'un Chirurgien de Paris, qui n'étoient qu'un *Esprit de Nitre* dulcifié, qui tenoit en dissolution une très-petite quantité de Mercure, avec un peu de Camphre. Ce Chirurgien s'en servoit principalement dans les gonorrhées, & suivant l'usage disoit, que c'étoit un Elixir formé de différentes plantes aromatiques: il n'étoit pas difficile d'en connoître la véritable nature.

On ne s'est pas contenté de dissoudre le Mercure dans l'*Esprit de Nitre*, on a joint à ce minéral d'autres substances métalliques, & on a traité ces différens mélanges à-peu-près de la même manière que la simple combinaison du Mercure avec l'*Acide*, & à laquelle on a donné le nom de *Précipité Rouge*; on a même conservé quelquefois la même dénomination à ces préparations, quoiqu'avec aussi

(*) Cours de Chymie, pag. 238.

(**) Ibid. not. (e).

(***) Avertissement de la troisième édition du *Traité des maladies vénériennes*, en françois.

(****) Examen des principes méthodiques d'administrer le Mercure pour la guérison des Maladies vénériennes, Paris, 1769. Voyez pag. 116 & suiv.

peu de raison; nous allons en parcourir quelques-unes: nous commencerons par celle qu'on a nommée *Mercuré Précipité Verd.* On prend une dissolution de Mercure & une de Cuivre, faites l'une & l'autre par le moyen de l'Acide Nitreux: on fait évaporer ensemble ces deux dissolutions, & on calcine ensuite le résidu comme nous venons de le dire pour le *Précipité Rouge.* Il reste une poudre grise sur laquelle on verse une assez grande quantité de vinaigre distillé; après avoir laissé ce vinaigre en digestion, pendant quelque temps, on fait évaporer jusqu'à siccité. La poudre qui reste est d'une couleur verte, & c'est ce qu'on nomme *Précipité verd.* Lémery, qui est un de ceux qui a le mieux décrit ce procédé (*), propose d'employer un cinquième de Cuivre avec le Mercure qu'on fait dissoudre dans l'Esprit de Nitre: après avoir fait évaporer & calciner la matière, il veut qu'on ne prenne que les dissolutions faites du résidu par le Vinaigre distillé qu'il fait verser & digérer dessus à plusieurs reprises; il les fait évaporer ensuite jusqu'à siccité. La plupart des Artistes, au contraire, se contentent, comme nous l'avons dit, de mettre en digestion sur le résidu calciné, une certaine quantité de vinaigre distillé, & de faire évaporer le tout jusqu'à siccité; ils ont par ce moyen une masse verdâtre, qu'on peut regarder comme aussi bonne que le Précipité verd de Lémery. D'ail-

leurs, cette préparation corrosive par elle-même, devient encore plus dangereuse par le mélange du Cuivre, & il est étonnant que quelques Auteurs ayent osé la proposer pour l'usage intérieur. Lémery observe qu'après avoir fait passer une certaine quantité de vinaigre distillé sur le résidu calciné, il reste une poudre jaunâtre; c'est du Mercure, qui comme on le fait, se dissout très-difficilement dans l'Acide acéteux, à moins qu'on n'emploie une manipulation particulière; c'est donc un déchet considérable, qu'on peut éviter en opérant comme nous l'avons proposé d'abord.

Les Médecins Allemands, de tout temps adonnés à la Chymie, & portant jusqu'à l'enthousiasme la recherche des remèdes qu'on peut tirer des substances métalliques & minérales, ont associé au Mercure différens métaux, tantôt se servant du même menstrue, c'est-à-dire, de l'Esprit de Nitre, tantôt aussi obligés d'en employer quelquefois d'une autre nature. La plupart de ces Médecins ont fait de ces préparations un secret qu'ils se réservoient, & qu'ils transmettoient à leurs familles; aussi l'Allemagne a-t-elle passé pour le pays des *Arcanes* de tous les genres: quelques-uns cependant nous ont transmis une partie des formules & des procédés qu'ils employoient: il est vrai qu'assez communément ils les décrivent d'une manière très-concise, & qui laisse souvent beaucoup à désirer. Du nombre des prépara-

(*) Cours de Chymie, pag. 246.

tions dont nous parlons, est celle qu'Hoffman appelle tantôt *Mercuré Solaire*, tantôt *Mercuré coagulé & diaphorétique*. Il est vrai qu'il mêle quelquefois au *Mercuré* une dissolution d'or, mais il ne paroît pas que cette addition le détermine toujours à donner à la préparation le nom de *Mercuré Solaire* (*). On en trouve deux formules: dans l'une il fait dissoudre de l'Or & de l'Antimoine dans l'Eau Régale: il fait dissoudre dans un autre vase de l'Étain dans l'Eau forte; il verse ces deux dissolutions sur du *Mercuré*, & agite le vase; il se forme un *Coagulum* dont il enlève l'acide par la distillation, & il fait brûler plusieurs fois sur le résidu, de l'Esprit de vin rectifié. Dans l'autre formule, il prépare son *Mercuré coagulé*, en faisant dissoudre du *Mercuré* & de l'Étain dans l'Esprit de Nitre, qu'il retire ensuite par distillation, & fait sécher le résidu sans employer la manipulation inutile de la déflagration de l'Esprit de vin. Hoffman donnoit quelques grains de cette préparation qu'il incorporoit dans la conserve de Roses; il y joignoit aussi quelquefois l'Antimoine diaphorétique: il ajoute que ce *Mercuré* ainsi préparé, agit en partie par la salivation, & en partie par la transpiration; il rapporte des observations pour prouver son efficacité, surtout dans les maladies vénériennes. Mais malgré les éloges que donne à cette préparation un Mé-

decin d'un aussi grand mérite qu'Hoffman, on ne sauroit se rassurer sur les dangers qui doivent suivre l'usage d'un remède aussi corrosif, qui contient encore beaucoup d'acide. Il est vrai que le peu de détail dans lequel il entre sur la manipulation de ce procédé, peut faire douter s'il n'employoit point une calcination suffisante pour priver le *Mercuré* & les autres substances métalliques, des acides qui étoient unis; il ne paroît pas même qu'il employe de lotions. Quelque temps avant Hoffman, Maets, Chymiste Allemand, avoit donné une préparation à-peu-près semblable, qu'il nommoit *Mercuré Diaphorétique Jovial* (**). Dans ce procédé on dissout aussi du *Mercuré* & de l'Étain dans l'Eau forte: on évapore la dissolution à moitié; on laisse précipiter, & on édulcore ce précipité par un grand nombre de lotions faites avec l'Eau commune: cette dernière préparation paroîtroit moins dangereuse, puisqu'une partie du *Mercuré* & de l'Étain se séparent de l'acide, dont une partie est ensuite emportée par les lotions répétées: Maets donnoit ce *Mercuré* à la dose de gr. ij. jusqu'à iv. dans de la *Thériaque*. Ce seroit perdre le temps inutilement, que de s'arrêter davantage à examiner les différentes préparations imaginées par différens Auteurs, dans la vue de déterminer l'action du *Mercuré* vers la peau, & de le détourner des glandes salivaires, & des

(*) *Medicina Rationalis systematica*, tom. 3. part. 5. cap. 4. *De Lue venerea*, parag. 14 & 15. & *Annot. ad Pharmacopeam Spangyricam Poterii*, cap. 13.

(**) *Collectanea Chymico-Leydensia*, cap. 162.

MERCURE CORALLIN. 667

intestinales : & c'est avec grande raison que M. Spielman (*), en parlant de ce fatras de préparations, dit : *talia preparata Mercurii Diaphoretici nomine insigniverunt quam*

injustè autem hoc encomio condecorentur, & castum ex chemiâ peti- tum ratiocinium & experientia evincunt evidenter.

(*) De Hydrargiri, &c. effectibus, &c. parag. 6.

MERCURE ÉMÉTIQUE JAUNE.

Mercurius Emeticus Flavus.

On le nomme communément,

TURBITH MINÉRAL.

Turpetum Minerale.

℥ Mercure purifié, Q. V. mettez-le dans un vaisseau de verre, versez par-dessus deux fois son poids d'Esprit fort, (huile) de Vitriol. La liqueur s'échauffera par degrés, faites-la bouillir, & continuez l'ébullition, jusqu'à ce qu'il reste au fonds du vaisseau une masse blanche, qu'il faut bien sécher par un feu violent : en versant de l'eau chaude sur cette masse, elle deviendra jaune, & se réduira en poudre. Triturez avec soin cette masse avec de l'eau chaude dans un mortier de verre ; décantez l'eau, lorsque la poudre sera tombée au fond : lavez cette poudre plusieurs fois avec de nouvelle eau, & continuez jusqu'à ce qu'elle n'ait plus d'acrimonie.

REMARQUE.

Voyez dans l'Exposition, page lxxij. quelle est la raison qui a engagé le Comité à changer le nom de cette préparation, qui porte ordinairement celui de *Turbith Minéral*.

Si on met une trop petite quantité d'Huile de Vitriol, la dissolution du Mercure ne sera pas complete ; il est très-convenable de sécher la masse pour en dégager entièrement

l'Esprit acide que le feu enlevera. Par le lavage on emporte la plus petite quantité de *Mercur*e qui peut être restée, & par ce moyen on a plus de Turbith. (1)

(1) Quoiqu'on puisse précipiter une dissolution Mercurielle par le moyen de l'Acide Vitriolique, ce n'est qu'avec beaucoup de difficulté que cet Acide attaque le *Mercur*e crud, & s'unit avec lui. Pour y réussir, il faut une chaleur assez forte pour faire bouillir le mélange, & il est nécessaire en même temps que l'Acide soit concentré: s'il étoit foible, l'union ne se feroit pas, ou du moins ce ne seroit que d'une façon fort imparfaite; c'est par cette raison que pour la préparation du *Turbith Minéral*, on emploie toujours l'Acide Vitriolique, connu sous le nom d'*Huile de Vitriol*. M. Pemberton a raison de remarquer que si on met une trop petite quantité de cet Acide, la dissolution du *Mercur*e est incomplète. Nous croyons cependant que la dose prescrite par le texte, quoiqu'adoptée par les Pharmacopées de *Léyde*, de *Wirtemberg* & de *Berlin*, est trop forte. *Lémery* & les *Dispensaires* de *Vienne* & d'*Edimbourg* vont encore plus loin, puisqu'ils prescrivent quatre parties d'Acide sur une de *Mercur*e; les Artistes qui ont exécuté souvent cette préparation, savent qu'il suffit d'employer les deux substances à poids égaux, pourvu que l'Acide Vitriolique soit dans l'état de concentration convenable; ainsi nous croyons qu'on doit suivre cette proportion, qui est celle de

la Pharmacopée de *Paris*. La méthode la plus ordinaire & la meilleure de procéder, est de mettre le *Mercur*e dans une cornue de verre: on verse par-dessus l'*Huile* de *Vitriol*; on place la cornue sur un bain de sable, jusqu'à ce que le *Mercur*e soit attaqué vivement par l'Acide: il s'élève des vapeurs qui distillent assez promptement: c'est l'Acide Vitriolique surabondant à la mixtion saline, qui devenu dans l'état d'Esprit volatil sulfureux, monte à ce degré de chaleur qui ne seroit pas suffisant pour élever l'Acide Vitriolique dans son état naturel. La raison pour laquelle l'Acide Vitriolique devient sulfureux dans cette opération, n'est pas encore bien connue: quelques Auteurs pensent que cet effet arrive, parceque l'Acide Vitriolique enlève une partie du phlogistique du *Mercur*e. Ce sentiment paroît d'abord assez probable; mais il n'est pas sans difficulté, lorsqu'on fait réflexion qu'en dégageant l'Acide par le moyen d'un alkali, le *Mercur*e se trouve tel qu'il étoit auparavant. Quoiqu'il en soit, ce procédé est peut-être le seul par lequel il soit possible d'obtenir l'Acide volatil sulfureux bien pur, & en grande quantité. Lorsque tout l'Acide sulfureux ou surabondant au *Mercur*e est passé, il reste dans la cornue une masse blanche qui est la combinaison saline; on verse dessus

dessus beaucoup d'eau chaude, en secouant fortement le tout. Il se fait alors un changement dans la couleur de la poudre qui devient jaune : on décante l'eau chargée de cette poudre jaunâtre, & on met le tout dans une terrine; on verse de nouvelle eau sur ce qui reste dans la cornue, jusqu'à ce qu'on ait tout emporté : on laisse reposer & précipiter la poudre; on décante ensuite l'eau claire qu'on fait passer dans une autre terrine; on repasse ensuite de l'eau sur la poudre, & on continue jusqu'à ce qu'elle paroisse insipide au goût, & que, mise avec du syrop de violette, elle ne le rougisse pas : on finit par faire sécher sur un filtre cette poudre qui est le *Turbith Minéral*, & dont la couleur est d'un très-beau jaune. Il ne faut pas jetter les eaux des lavages; elles contiennent une portion du Sel mercuriel vitriolique, qui est restée dissout à cause d'un excès d'acide. Ces eaux évaporées laissent une masse saline, qui tombe aisément en *Deliquium* : on lui donne, quoiqu'improprement, le nom d'*Huile de Mercure* (*), c'est un violent escarrhotique. Les doubles affinités présentent encore un autre moyen de préparer le *Mercuré Emétique jaune*; il est même plus prompt & plus facile. On fait dissoudre dans l'eau la quantité que l'on veut de Tarte vitriolé : on

verse peu à peu par dessus une dissolution de Mercure dans l'Esprit de Nitre qui doit être bien saturée; à mesure que les liqueurs se mêleront, elles se troubleront, & prendront une couleur jaune : on continue de verser de la dissolution mercurielle jusqu'à ce qu'il ne se fasse plus de précipité : ce qu'on connoît en filtrant une petite quantité de la liqueur, & versant sur cette liqueur filtrée quelques gouttes de dissolution mercurielle : la précipitation étant finie, on lave la poudre précipitée, comme nous l'avons déjà dit en décrivant le procédé ordinaire, & on la fait sécher sur le filtre. Le *Turbith Minéral* qu'on obtient par ce procédé n'est pas d'un jaune si foncé, mais il est beaucoup plus fin. On peut aussi employer l'Huile de Vitriol au lieu du Tarte vitriolé, sur une dissolution mercurielle parfaitement saturée.

Le nom de *Turbith Minéral*, qui est le plus généralement adopté, a été donné à cette préparation principalement à cause de sa couleur, mais sur-tout à cause de ses effets, qui la font ressembler à la racine pulvérisée d'une plante résineuse nommée *Turbith Gommeux*, & qui purge par haut & par bas (**); Crollius lui a donné le nom de *Mercuré précipité* (***), ce qui ne désigne rien, Hartman son commentateur lui a donné celui

(*) C'est avec moins de raison encore que Lémery nomme *Huile de Mercure* la dissolution du Sublimé Corrosif dans l'Esprit de vin.

(**) Voyez la Matière Médicale, tom. 1. pag. 385.

(***) *Basilica Chymica*. pag. 41.

de Cathartique minéral, & de *Mercuré laxatif* (*), ce qui ne donne pas non plus une idée bien juste de sa manière d'agir la plus ordinaire. La dénomination de *Mercuré Émétique Jaune* que lui donne notre texte, est assez juste, & pourroit parer aux inconvéniens qui naissent de cette confusion de différens noms, si elle étoit adoptée universellement: mais tandis qu'on donnoit assez généralement à la préparation dont nous parlons, le nom de *Turbith Minéral*, on donnoit aussi le même nom à des préparations différentes, & qui n'avoient point été formées avec l'Acide vitriolique combiné avec le Mercure. Telle est une préparation donnée d'abord par Minficht (**), donnée ensuite d'après lui par Zuelfer (***) , & rapportée par M. Cartheuser (****), qui en joint encore une troisième sous le nom de *Turbith Minéral Rouge*, & qui consiste à mêler p. æ. de Mercure Précipité Rouge & d'alkali deliquescent de Tartre, de laisser en digestion, d'édulcorer par des lotions d'eau commune, & de calciner ensuite le résidu sur lequel on fait brûler de l'Esprit de vin rectifié: nous avons parlé d'une préparation à-peu-près semblable dans l'article précédent. A l'égard de ce que

Minficht a nommé *Turbith Minéral*, c'est un Mercure précipité du Sublimé Corrosif par le moyen de l'alkali fixe en *Deliquium*, qu'on verse sur une dissolution de ce premier Sel; on édulcore avec l'eau le précipité, on verse par-dessus de l'eau de miel rectifié, on cohobe plusieurs fois, & on finit à l'ordinaire par brûler sur la poudre de l'Esprit de vin rectifié. Il n'est pas nécessaire d'avertir que ces dernières préparations, qui sont rarement en usage, diffèrent entièrement du *Turbith Minéral* qui nous occupe (*****).

On a vu par les circonstances du procédé que nous avons décrit, que l'espèce de *Vitriol Mercuriel* qui se forme par l'union de l'Acide vitriolique avec le Mercure, se décomposoit lorsqu'on y versoit de l'eau chaude, que l'Acide noyé dans l'eau abandonnoit le Mercure, qui par conséquent ne se trouvoit plus dans l'état salin, & prenoit au contraire l'apparence d'une chaux: mais cette décomposition est-elle entière dans toutes les parties de la masse? Ne reste-t-il pas quelque portion d'Acide unie au Mercure, qu'on ne peut lui enlever au moins par les lotions ordinaires? L'effet émétique qu'on observe après l'usage du *Turbith*

(*) *Ibid.*

(**) Hadriani à Minficht *Thesaurus & Armamentarium Medico-Chymicum*, Francof. 1675. in-8.

(***) *Mantissa Hermetica ad Pharmacopœam Augustanum*, pag. 797.

(****) *Pharmacologia Theoretico-Practica*, &c. sect. 8. pag. 478.

(*****) On pourroit encore trouver dans les Auteurs, & sur-tout dans les Alchimistes, des préparations auxquels ils ont donné le nom de *Turbith Minéral*. (Voyez Muller, *Miracula Chymica*, pag. 54.) Nous croyons inutile de nous y arrêter.

Minéral, n'est-il pas propre à confirmer ces idées? Ces questions qui concernent la nature du *Turbith Minéral*, partagent plusieurs savans Chymistes, & sont appuyés de part & d'autre par des raisons & des expériences. Ceux qui regardent le *Turbith Minéral* comme une simple chaux de Mercure après les lotions répétées, lesquelles selon eux décomposent entièrement la mixtion saline en la privant de tout l'acide, se fondent 1.^o sur ce que mêlé dans cet état avec le Sel marin, on ne sauroit retirer la plus petite quantité de Sublimé Corrosif. 2.^o Le *Turbith Minéral* s'amalgame avec l'Étain: or cet effet, disent-ils, ne peut être regardé comme une décomposition, c'est-à-dire, qu'on ne sauroit dire que dans ce cas l'Acide vitriolique quitte le Mercure pour se porter sur l'Étain, puisque ce dernier ne se trouve pas diminué, & qu'on fait d'ailleurs que l'Acide vitriolique n'agit que foiblement sur lui. 3.^o On peut dissoudre en entier le *Turbith Minéral* dans l'Acide Nitreux: comment cet effet pourroit-il arriver, si le Mercure se trouvoit encore uni à une portion d'Acide vitriolique, puisqu'on fait que ce minéral a une plus grande affinité avec cet Acide qu'avec le Nitreux, & que si l'on verse de l'Huile de Vitriol dans une dissolution mercurielle nitreuse, cet Acide fait quitter prise au nitreux? A l'égard des Chymistes qui soutiennent l'opinion

contraire, on doit observer d'abord que la plupart pensent (*) que dans la décomposition de la mixtion qui s'opère par l'eau chaude, il se forme deux combinaisons salines qui se séparent l'une de l'autre. La première avec excès d'Acide est emportée par les lotions avec plus ou moins d'exactitude suivant qu'elles sont plus ou moins répétées: l'autre portion se trouve avec le moins d'Acide possible, & c'est le *Turbith Minéral*. Cette seconde portion change d'abord en rouge la teinture du syrop violat (**), un moment après la couleur devient d'un bleu céleste: Les alkalis tant fixes que volatils en précipitent le Mercure, & ces précipités deviennent noirs, après avoir passé par différentes nuances de couleurs. Quelques autres enfin, sans regarder le *Turbith Minéral* comme un Sel neutre, pensent qu'il y reste une portion plus ou moins grande d'Acide vitriolique, uni quoique lâchement, à quelques-unes des parties du Mercure: il paroîtroit par conséquent, que la différence qui se trouve entre ces opinions roule sur la question de savoir si les lotions sont en état d'emporter tout l'Acide, & si dans une masse donnée de *Turbith Minéral*, (du moins dans le dernier sentiment,) il ne reste pas quelque légère portion de Mercure combinée avec l'Acide. Sans entrer dans l'examen approfondi de cette question, examen qui demanderoit un grand nombre

(*) Voyez le Mémoire de M. Rouelle sur les Sels neutres. Mém. de l'Acad. des Sciences, 1754, pag. 578 & suiv.

(**) Ibid. pag. 579.

d'expériences délicates & souvent répétées, nous croyons pouvoir faire remarquer que dans l'état ordinaire du *Turbith Minéral*, tel qu'on le prépare communément pour l'usage de la Médecine, en le lavant plusieurs fois avec de l'eau, souvent médiocrement chaude, il est très-vraisemblable qu'il reste encore de l'Acide. En effet, M. Baumé qui est un des premiers qui ait pensé que le *Turbith Minéral* n'étoit qu'une Chaux de Mercure privée de tout vestige d'Acide, convient, suivant l'Auteur du Dictionnaire de Chymie (*), que ce n'est qu'en le faisant bouillir à plusieurs reprises, dans une très-grande & suffisante quantité d'eau distillée, manipulation qu'on ne met en usage que pour des travaux particuliers qui regardent plutôt la Chymie que la Pharmacie. On ne sauroit au moins nier que le *Turbith Minéral*, même suffisamment lavé à la manière ordinaire, ne donne des marques qu'il contient encore de l'Acide vitriolique. M. Geoffroy (**), ayant mis dans une cornue ʒj. de *Turbith Minéral*, ne put retirer que gr. xxxj. de Mercure coulant, quoiqu'il eût poussé le feu jusqu'à faire rougir ce vaisseau; il trouva un peu de *Soufre jaune* sublimé au col de la cornue, avec une matière blanche compacte indissoluble dans l'eau, & que Kunckel regarde comme le Sel qui étoit dans l'Huile de Vitriol, & que le Mercure a eu

la force d'élever. M. Spielman dit, (***) que l'analyse lui a appris que dans cette préparation (le *Turbith Minéral*) édulcorée convenablement, l'Acide Vitriolique fait une partie, & le Mercure quatre. Il seroit à désirer que ce savant Auteur eût fait connoître la manière dont avoit été préparé le *Turbith Minéral* qu'il examinoit, & qu'il eût indiqué les moyens dont il s'est servi dans son analyse, afin qu'on pût répéter les expériences qui lui ont fait découvrir cette quantité d'Acide qui paroît assez considérable.

Le *Mercuré Emétique Jaune* ou le *Turbith Minéral*, est un émétique assez fort: il se trouve cependant quelques sujets qu'il purge plutôt qu'il ne les fait vomir, mais c'est toujours avec violence. Quelquefois aussi il porte vers les glandes salivaires, & procure le Ptyalisme; on prétend aussi qu'il excite la transpiration & la sueur; ces différens effets dépendent des circonstances, de la constitution des malades, & des doses qu'on emploie. On donne le *Mercuré Emétique Jaune* depuis gr. j. jusqu'à iv. ou vj. quelquefois à des fractions de grains en qualité d'altérant: mais il est rare que même alors il n'excite au moins quelques nausées, ainsi que nous l'avons observé plusieurs fois, & dans différens sujets. Sydenham paroît faire grand cas du *Turbith Minéral* dans la guérison des

(*) Tom. 2. pag. 616.

(**) Sur l'éméticité de l'Antimoine, &c. *Mém. de l'Acad. des Sc.* 1734, pag. 430.

(***) *De Hydrargiri præparatorum, &c. effectibus*, Parag. 5.

maladies vénériennes, & le regardoit comme un des principaux remèdes dans le traitement des gonorrhées rebelles (*); il le donnoit même à une dose qui pourroit passer pour témérité de la part d'un autre Médecin: car il en prescrivoit *gr. viij.* qu'il faisoit prendre dans la Conserve de Roses, & répétoit cette dose deux ou trois fois. Il ne donne aucun détail sur les effets plus ou moins violens qui accompagnoient l'usage de ce remède; il paroît seulement compter beaucoup sur les succès. Cette dose de *Turbith Minéral* a paru si forte à M. Baron, qu'il paroît persuadé (**) que le *Turbith Minéral* qu'employoit Sydenham, n'est point l'ordinaire préparé avec l'Acide Vitriolique & le Mercure, mais une autre préparation semblable à celles dont nous avons parlé d'après Minsicht & quelques autres. Il y a cependant tout lieu de croire que c'étoit du *Turbith Minéral* ordinaire dont se servoit Sydenham. Nous avons sous les yeux une Pharmacopée du Collège des Médecins de Londres, publiée d'abord en 1618, & réimprimée en 1632, dans laquelle on trouve une préparation du *Turbith Minéral* semblable à celle qu'on connoît encore à présent

sous le même nom. Thomas Willis, qui pratiquoit la Médecine à Londres, à-peu-près dans le même temps que Sydenham (***), donne aussi dans sa Pharmacopée raisonnée (****) le même procédé. D'ailleurs ces dénominations particulières imposées par un Chymiste, ne passoient guères le cercle de son laboratoire, où elles étoient tout au plus adoptées par quelques-uns de ses disciples, mais elles n'étoient pas ordinairement reçues dans la pratique de la Médecine. Dans le cas où Sydenham auroit employé une préparation de *Turbith Minéral* différente de l'ordinaire, il n'auroit pas manqué d'en avertir.

Depuis qu'on a éprouvé que le Mercure étoit quelquefois capable de détruire le redoutable venin de la rage, une des préparations mercurielles qui paroît avoir été employée le plus souvent à l'intérieur, est le *Mercuré Emétique Jaune*. Nous regardons le docteur James, fameux Médecin Anglois, comme un des premiers qui ayant saisi les idées de M. de Sault (*****) sur la Rage, joignit aux frictions mercurielles dont ce dernier faisoit usage, celui de *Turbith Minéral*. Presque toutes les expériences de M. James ont été faites sur des

(*) *Epistola secunda, Responsorio ad Henr. Paman. D. M. oper. tom. 1. pag. 209 & suiv.*

(**) Cours de Chymie de Lémery, pag. 251. not. (b).

(***) Willis exerça la Médecine à Londres depuis 1666 jusqu'en 1675 qu'il mourut: Sydenham depuis 1661 jusqu'en 1686 ou 1687.

(****) *Pharmaceutici rationalis sive Distributio de Medicamentorum operationibus in corpus humanum* 1694. pars. 1. sec. 2. cap. 2.

(*****) Médecin de Bordeaux. Voyez sa Dissertation sur la Rage. Paris, 1738.

chiens attaqués de la Rage : il faisoit avaler aux uns (*) *gr. xij.* de *Turbith* dont ils étoient purgés par haut & par bas : aux autres, il en donnoit *gr. xxiv.* qui excitoient une salivation abondante. Il poussa même la dose du *Mercuré Emétique Jaune*, jusqu'à *gr. xlviij.* qui procurèrent à ces animaux une bave abondante, des vomissemens & des évacuations par le bas; presque tous furent guéris. M. James traita de la même manière un jeune homme de dix-huit ans, qui avoit été mordu par un chien enragé : il prétend qu'il fut guéri par *gr. xij.* de *Turbith Minéral*, qu'il lui fit prendre incorporé avec la *Thériaque* & le *Contrayerva*, & qu'il partagea en trois bols; il joignit à ces remèdes des Bains d'eau froide. Dans un autre ouvrage sur la même maladie, donné en 1760 par M. James, & que nous croyons plutôt une nouvelle édition de celle dont nous venons de parler (**). On rapporte encore plusieurs observations de malades attaqués de la Rage, & guéris par le *Turbith Minéral*. On trouve une autre observation sur le même sujet par M. Kuhn (**), qui rapporte qu'une femme mordue par un chien enragé, fut guérie en peu de temps, en prenant pendant trois jours chaque fois *gr. iv.* de *Turbith Minéral* dans le rob

de Sureau, & en appliquant sur les plaies un digestif de *Thériaque* dans lequel on mêloit du *Précipité Rouge*. Enfin dans le *Journal de Médecine* (***), M. Darlue, Médecin de Provence, a donné une suite d'observations sur les bons effets qu'il a obtenus dans la même maladie, de l'usage du *Turbith Minéral*, joint à l'administration des frictions mercurielles. M. Hoin, célèbre Chirurgien de Dijon, a aussi employé avec succès le même remède (****), tantôt seul, quelquefois mêlé avec le *Camphre*, & à des doses différentes : le *Turbith Minéral* ainsi administré faisoit presque toujours saliver, quelquefois excitoit le vomissement ou purgeoit, & procuroit même la sueur; il donnoit ensuite des frictions mercurielles. Ces observations dont nous pourrions encore augmenter le nombre, paroissent prouver qu'on peut tirer des secours du *Mercuré Emétique Jaune* dans cette funeste maladie, contre laquelle il faut convenir qu'il n'y a pas encore de remède certain, ni de traitement bien assuré. Nous ne pouvons cependant nous empêcher d'avancer que nous avons de la peine à concevoir quelle est la raison qui a pu engager les Praticiens qui avoient remarqué les effets salutaires qui ont quelquefois suivi

(*) A New method of Preventing and curing the Madness caused by the Bite of a mad Dog. Loudon, 1741. in-4.

(**) A Treatise on canine Madness. Voyez *Commentar. de Rebus in Medicinâ gestis.* tom. 2. pars. 3. n. 9.

(***) *Acta Academiæ naturæ curiosorum*, ann. 1757, tom. 1. obs. 55.

(****) Tom. 3, 1755, Septemb. & tom. 4. 1756, Avril.

(*****) *Ibid.* tom. 15. 1761, Août.

l'usage du Mercure dans la Rage, à choisir le *Turbith Minéral* parmi les autres préparations mercurielles qu'on emploie intérieurement. Si après différens essais faits avec ces préparations, on avoit remarqué plus de constance dans les effets du *Turbith Minéral*, la raison de ce choix nous paroîtroit toute naturelle : mais on ne voit pas qu'on ait tenté de se servir des autres préparations du Mercure ; tout au plus a-t-on donné quelquefois des pilules assez mal arrangées, dans lesquelles on faisoit entrer le Mercure crud. Cependant, si la Rage, comme il n'y a guères lieu d'en douter, est une maladie qui vienne plus du spasme que de toute autre cause, quel ravage ne doit pas cau-

ser le *Turbith Minéral*, dont on fait que le principal effet est de causer une irritation vive dans un des organes des plus sensibles, & qui a le plus de sympathie avec toutes les autres parties. Boerrhave rapporte (*), d'après Boyle, qu'un homme attaqué de cataracte aux deux yeux, par le conseil d'un Charlatan, respira par le nez une petite quantité de *Turbith Minéral*. Peu de temps après sa tête se gonfla, ses lèvres s'enflèrent, il éprouva des nausées, fut attaqué de vomissement, de tranchées, de dysenterie : enfin la sueur se déclara, ainsi qu'une salivation assez abondante, qui dura pendant plusieurs jours.

(*) *Prælectiones Academ. de Morbis nervorum. tom. 2. De Paralyfi. pag. 755.*

SOUFRE D'ANTIMOINE PRÉCIPITÉ.

Sulphur Antimonii Præcipitatum.

On le nomme communément

SOUFRE DORÉ D'ANTIMOINE.

Sulphur Auratum Antimonii.

℥ Antimoine. P. ℥ xvj.
 Tartre. P. ℥ j.
 Nitre. P. ℥ β.

Mélez exactement ces substances ensemble, après les avoir séparément réduites en poudre : jetez-les peu à peu

dans un creuset que vous aurez fait rougir entre les charbons ardents, & fondez le mélange à un feu violent. Lorsque la masse sera bien fondue, vous la verserez dans un moule de forme conique, afin que la partie métallique nommée communément *Régule*, puisse tomber au fond, tandis que les scories restent en haut. Faites dissoudre ces scories dans l'eau; filtrez la dissolution par le papier: précipitez ensuite le Soufre qui y est dissout, en y versant de l'Esprit de Sel: lavez le précipité avec de l'eau, pour emporter tous les Sels qui s'y trouvent mêlés.

R E M A R Q U E

Les Auteurs divisent toujours ce procédé en deux; le *Régule* étant une préparation utile. En mêlant ce *Régule* avec l'Etain pur, on compose l'Etain ordinaire qu'emploient les Potiers. Comme nous ne nous servons plus en Médecine de cette substance métallique, nous avons joint les deux procédés. L'intention qu'on a dans le dernier, est de retirer le précipité après que le *Régule* a été bien séparé de l'Antimoine. Voyez page lxij. de l'Exposition du Comité, ce qu'il y a de particulier dans cette seconde partie du procédé (1).

(1) Il en est presque de l'Antimoine comme du Mercure: c'est ainsi que ce dernier, une des substances minérales dont la Médecine a fait le plus d'usage depuis que la Chymie s'y est introduite. On peut regarder le temps de Paracelse comme l'époque de l'usage des préparations de l'Antimoine, quoiqu'il eût été précédé par Basile Valentin, qui avoit composé un Traité sous le nom pompeux de *Carrus Triumphalis Antimonii*. Les efforts qu'avoit fait ce dernier en faveur de ce Minéral, n'avoient pas eu de grands succès: ce fut l'enthousiasme que Paracelse sut communiquer à plusieurs de ses disciples, qui mit en vogue les préparations qu'il avoit faites de ce Minéral: on sait cependant qu'il s'en faut beaucoup que l'Antimoine fût adopté par le grand nombre des Médecins. On connoit trop les divisions qui régnèrent pendant près d'un siècle entre les Médecins de la Faculté de Paris, pour qu'il soit nécessaire d'en retracer l'histoire. Quoiqu'on se servit à Paris même quelquefois avec le plus grand

grand succès, de la préparation d'Antimoine connue sous le nom de *Fin Emétique* ou *Stibié*, & qu'il eût été inséré dans le Dispensaire que la Faculté donna en 1637: l'usage de ce Minéral n'a été adopté par l'autorité publique qu'en 1666, que le Parlement donna un arrêt le 10 Avril, par lequel il confirma le Décret de la Faculté qui autorisoit à s'en servir. Ce Décret avoit été rendu à la pluralité des voix de 92 Docteurs contre 10 (*).

Presque toutes les opérations qu'on exécute sur l'*Antimoine*, ont pour but ou de séparer sa partie métallique du Soufre qui est combiné avec elle, & lui ôte les propriétés qui la constituent métal; de former ensuite avec ce même Soufre, & les substances qu'on lui présente, différentes combinaisons qui participent plus ou moins de cette partie métallique; ou bien d'avoir cette dernière dans l'état d'un verre métallique, ou du moins qui en approche; de réduire même le Régule dans l'état de Chaux, non seulement en le dépouillant totalement de son Soufre, mais encore en le privant du principe inflammable qui est inhérent à sa partie métallique, & la constitue telle: de former enfin avec quelques-uns de ces produits des combinaisons salines, en les unissant avec des substances qui peuvent agir sur elles. Tel est à-peu-près le plan des opérations qui doivent nous occuper dans le reste de ce chapitre.

L'article qu'on a lu dans le texte

présente deux de ces préparations. Dans la première on dégage la partie métallique de l'*Antimoine*, (connue sous le nom de *Régule*,) du Soufre commun, par le moyen des substances salines qui s'emparent de ce dernier: dans la seconde, qui est une dépendance de la première, on précipite & on dégage ce même Soufre mêlé avec quelques parties Régulines qu'il entraîne; c'est ce qu'on nomme *Soufre Doré*, ou *Précipité d'Antimoine*. Quoiqu'il paroisse, & par l'énoncé du texte, & par la remarque de M. Pember-ton, que la seule intention de nos Auteurs, en insérant leur procédé dans le Dispensaire, ait été de retirer seulement le *Soufre Doré*, puisqu'ils ne font aucune mention de la manipulation nécessaire pour obtenir le Régule séparé des scories; nous croyons devoir donner quelques détails sur cette préparation, malgré le peu d'usage qu'on en fait actuellement en Médecine.

Le procédé donné par notre texte pour obtenir le *Régule d'Antimoine* ordinaire, est exact: les doses qu'il prescrit sont justes & adoptées par les meilleurs Auteurs & par tous les Dispensaires: on doit avoir attention que les trois substances qu'on emploie soient réduites exactement en poudre, & que le Nitre soit bien desséché. Lorsque le creuset qu'on a placé entre les charbons ardents est bien rouge, on prend une cuillet de fer dans laquelle on met une partie du mélange qu'on verse dans le

(*) Voyez le Journal des Savans du 7 Juin 1666.

creuset, on le couvre aussi-tôt, il se fait une forte détonation; lorsqu'elle est passée, on remet une nouvelle cuillerée, & on procède comme la première fois: on continue ainsi jusqu'à ce que le mélange soit épuisé; on augmente alors le feu pour mettre la matière en fusion, ainsi que le texte le recommande. Pendant ce temps on prend un cône de fer qu'on fait chauffer, & dont on graisse l'intérieur avec du suif: la matière contenue dans le creuset étant bien fondue, on ôte ce vaisseau du feu en le prenant avec des pincettes, & on verse ce qu'il contient dans le cône: on a soin de frapper avec un marteau les côtés du cône, pour que le *Régule* se précipite au fond avec plus de facilité. Lorsque toute la masse est refroidie, on renverse le cône pour faire sortir ce qu'il contient, on frappe avec un marteau, & par ce moyen on sépare les scories d'avec le *Régule*, qui présente une apparence métallique assez brillante, quoique plus matte que celle de la plupart des autres métaux; loin d'être ductile, il se casse aisément sous le marteau. On apperçoit assez communément sur la surface supérieure, quelques espèces de rayons qui représentent une étoile. Cet effet qui a été expliqué & réduit à sa valeur par les véritables Chymistes, tels que Stahl, avoit été admis par quelques Alchymistes qui regardoient cette espèce d'étoile comme l'astre tutélaire qui devoit les conduire dans la recherche de ces merveilleux secrets qui entretiennent leurs espérances chimériques. Pour débarrasser le *Régule* de quelques saletés que lui laissent toujours les scories, & le rendre plus brillant, on le lave avec de l'eau chaude. Suivant le calcul de Lémery (*), très-exact ordinairement sur ces objets, des $\frac{3}{4}$ xxxiv. de mélange qu'on a employées, on retire $\frac{3}{4}$ vi. $\frac{3}{4}$ j. de *Régule*, & $\frac{3}{4}$ xiv. de scories; il y a par conséquent une perte de $\frac{3}{4}$ xiiij. $\frac{3}{4}$ vij. sur la totalité: chacune des substances qui composent le mélange participe à cette perte. En effet, le Nitre rencontrant la partie sulfureuse de l'Antimoine, détonne dans l'instant: pendant cette détonation, l'Acide Nitreux enlève une partie du Soufre, tandis que la déflagration se communique au Tarte; ce dernier s'alkalise par conséquent, en perdant aussi l'Acide qui entroit dans sa mixtion: mais outre la partie de Soufre enlevée à l'Antimoine par l'Acide Nitreux, la partie Réguline de ce Minéral qui se trouve débarrassée du Soufre par ce moyen, perd aussi une portion de son phlogistique: Il en est de même du Soufre qui n'a pas été enlevé, au moins pour une partie. Dans le même temps il se forme différentes combinaisons nouvelles; d'un côté les deux Sels alkalisés s'unissant au Soufre de l'Antimoine dont la partie Réguline est libre, forment un foie de Soufre en état, comme on le fait, de foudre même en entier ce Régule,

(*) Cours de Chymie, pag. 264.

si suivant la remarque de M. Baron, (*) il n'étoit pas trop alkalisé, & imparfait par cette raison ; mais il est toujours en état d'en dissoudre une grande partie. D'un autre côté l'excès de cet alkali qui n'a pas trouvé assez de Soufre pour s'y combiner, ou reste libre & confondu avec la masse, ou s'unit pendant la décomposition du Soufre avec l'Acide vitriolique, pour former ce qu'on nomme ordinairement *Sel Polycreste de Glaser*, qui est un vrai Tartre vitriolé.

On voit par ce qui se passe dans cette opération, que les différentes combinaisons qui se sont formées par la décomposition des substances qu'on a employées, se retrouvent toutes confondues dans les scories, mais que c'est aux dépens de la partie Réguline qui éprouve un déchet considérable par cette opération. Aussi lorsque le but qu'on se propose fait négliger les Scories,

& qu'on n'a pas intention d'en retirer les remèdes qu'emploie la Médecine, on met en usage d'autres procédés qui font obtenir une beaucoup plus grande quantité de Régule. Quoique ces travaux puissent paroître un peu étrangers à l'objet que nous traitons, puisque l'usage médicinal du Régule d'Antimoine est assez rare, nous croyons cependant qu'il n'est pas inutile de parcourir les principaux procédés qui sont en usage pour retirer ce Régule, avant que de revenir au but principal de cet article, qui est de décrire la manière de retirer le Soufre de l'Antimoine Précipité, des Scories du Régule ordinaire.

Nous avons déjà fait observer que pour obtenir le Régule d'Antimoine ; il n'étoit question que de séparer le Soufre commun qui s'y trouve uni, dans l'état ordinaire de ce Minéral (**). Quoique nous ayons fait voir la perte qu'on éprou-

(*) *Ibid.* pag. 262. not. (b).

(**) On peut par des moyens particuliers retirer de l'Antimoine le Soufre seul, mais c'est aux dépens de la partie Réguline. Stahl donne un moyen d'après Boyle : on fait digérer pendant longtemps de l'Antimoine avec de l'Huile de Vitriol. (*Fundam. Chymicæ dogmaticæ & experim. cap. 3. parag. 24.*) On enlève ensuite cet acide par la distillation ; sur la fin on pousse le feu avec violence, & on trouve une assez grande quantité de Soufre Citrin entièrement semblable au commun. Tachenius en décrit un autre, (*Hippocrates Chymicus, cap. 23. p. 196.*) tondé de même sur la corrosion de la partie Réguline par un Acide : mais Tachenius emploie celui qui dissout le mieux le Régule d'Antimoine, c'est-à-dire, l'Eau Régale dans laquelle on jette des morceaux d'Antimoine concassés seulement, & de la grosseur des grains du millet ; on verse une certaine quantité d'eau froide, & on voit surnager du Soufre, qu'on lave plusieurs fois pour l'édulcorer, & qui paroît alors semblable au commun, excepté qu'il est un peu verdâtre. Tachenius avertit d'une circonstance qui nous a paru importante après avoir répété ce procédé, c'est de n'employer à la fois que deux gros tout au plus d'Antimoine ; il vaut mieux même ne se servir que d'un gros, & avoir soin de ne mettre que peu à peu les morceaux concassés de ce Minéral : la quantité de Soufre qu'on obtient est à la vérité extrêmement petite. Tachenius ajoute plusieurs éloges sur les propriétés de ce Soufre dans la tympanité & dans les fièvres intermittentes, en formant dans ce

II. Partie,

Oooo ij*

ve par le procédé exécuté par les Sels, il est un moyen adopté par quelques Chymistes, & sur-tout par le célèbre M. Rouelle, par lequel on remédie à cet inconvénient même en employant ces substances; seulement on opère d'une manière différente: on mêle deux parties de Nitre avec une partie d'Antimoine; on en fait la détonation en projetant ce mélange peu à peu dans un creuset, comme si on ne vouloit obtenir qu'une Chaux d'Antimoine. Après que les détonations sont passées, on jette dans le creuset un quart (de ce poids) de Tartre réduit en charbon, on remue bien la matière, & on couvre le creuset: on pousse le feu, & on le soutient pendant quelques minutes: on découvre le creuset, & on trouve l'Antimoine révisité & rassemblé au fonds du creuset; on verse promptement le tout dans un cône de fer préparé comme nous l'avons dit; on a par ce moyen au moins un tiers de plus de *Régule*. Le Phlogistique que lui a fourni le charbon du Tartre, l'a remis dans cet état, après la séparation du Soufre dissipé, ou décomposé par la détonation du Nitre employé dans cette quantité, de façon qu'il ne reste à la surface qu'une scorie blanche, qui n'est

autre chose que du Tartre vitriolé; mêlé avec l'alkali fixe, & du charbon qui n'a pas été décomposé. Le procédé de Kunckel, le meilleur de tous, ou du moins celui par lequel on retire une plus grande quantité de *Régule*; n'est guère en usage que dans les travaux en grand, ou du moins dans les laboratoires destinés aux travaux curieux de la Chymie. M. Margraf décrit ce procédé avec son exactitude ordinaire: on fait fondre, dit ce savant Chymiste (*), l'Antimoine dans un creuset bien fermé, & on le fait entrer en flux clair, on sépare les scories qui paroissent en forme de bulles à la partie supérieure de l'Antimoine fondu: on pulvérise cet Antimoine ainsi purifié, & on le calcine sur un plat de terre non vernissé, jusqu'à ce qu'il soit réduit en une cendre d'un blanc grisâtre. On prend ℥ iv. de cette poudre d'Antimoine, on la mêle avec ℥ vj. de Sel de Tartre & ℥ iij. de charbon pulvérisé: on la fait fondre; on trouve un beau *Régule* pesant ℥ j. ℥ vij. gr. xx. m. Margraf le purifie encore avec un Sel alkali minéral, il l'expose à un feu violent, & fait fondre le mélange pendant près d'une heure: il renouvelle encore la même manœuvre, & obtient enfin un *Régule*

dernier cas des épicarpes, & le mêlant avec deux huiles qu'il ne nomme pas. Nous croirions perdre inutilement le temps, si nous nous arrêtions à réduire à leur juste valeur des promesses de cette espèce. Angelus Sola donne un procédé qui approche beaucoup de ce dernier, pour obtenir le *Soufre Doré de l'Antimoine*: il emploie une Eau Régale, ainsi que Tachenius. Le reste de la manipulation est très-différent: nous parlerons de ce procédé dans le cours de cet article.

(*) Opuscules Chymiques, tom. 2. dissert. 26. sur les effets du Sel Alkali, n° 2. pag. 423 & suiv.

très-brillant, dont les grains sont très-difficiles à briser, & qui s'amalgame aisément avec le Mercure par le moyen de la trituration, & d'une petite quantité d'eau froide. M. Margraf ajoute qu'il trouva le creuset percé dans la dernière purification de son Régule, & qu'il n'y avoit point de scories, & que ce Régule étoit seulement recouvert d'une substance blanche cristalline, qui n'étoit que les fleurs de l'Antimoine. Les trous du creuset furent cause du déchet qu'il trouva dans le Régule, & de l'absence des scories.

Un autre procédé pour retirer le Régule d'Antimoine employé quelquefois en Médecine, du moins dans certaines compositions (*), est celui qui est fondé sur une plus grande affinité qu'ont quelques substances métalliques avec le Soufre, que n'en a le Régule lui-même. Le Fer, par exemple, s'empare du Soufre de l'Antimoine, dont la partie Réguline devient libre par ce moyen, & se précipite, tandis que ce Métal forme des scories avec ce Soufre qu'il a enlevé à l'Antimoine. On donne par cette raison, au Régule obtenu de cette manière, le nom de Régule Martial d'Antimoine. Pour exécuter ce procédé, on prend ou des clous, ou de petits morceaux de Fer, qui ne doivent point être rouillés, par. j. — on les met dans un creuset entouré de charbons ardents. Lorsque le

Fer est bien rouge, on jette dessus deux parties d'Antimoine, on couvre le creuset, & quelque temps après on le découvre pour voir si les deux substances sont bien fondues, & si la séparation commence à se faire: lorsqu'on s'en aperçoit, on est dans l'usage d'ajouter du Nitre environ un quart du poids de l'Antimoine; le Nitre dans cette occasion sert à décomposer une portion du Soufre: en s'alkalisant il forme avec le Soufre non décomposé, un Foie de Soufre, lequel tient le Fer en dissolution, & par ce moyen les scories se trouvent plus fusibles & plus coulantes: on pourroit cependant absolument s'en passer, car le Fer peut absorber & enlever seul tout le Soufre de l'Antimoine; mais alors, suivant la remarque de M. Cramer (**), il faut pousser très-violemment le feu, pour achever de séparer les dernières portions du Fer sulfuré, de la partie Réguline de l'Antimoine. On peut substituer au Nitre un Sel alkali fixe qui produit le même effet: on laisse encore le creuset au feu, & lorsque la matière est en fonte bien liquide, on la verse dans le cône de Fer de la même manière, & avec les mêmes précautions que nous avons recommandées. Pour dépouiller le Régule, du Fer qui lui est resté uni, & d'une petite portion de Soufre, on le fait fondre une seconde fois, en ajoutant le quart d'Antimoine du premier poids; quand le Régule

(*) Telle est la Teinture connue sous le nom de *Lilium de Paracelse*.

(**) *Elémens de Dorimastiques*, tom. 4. 72. Procédé. Remarques, n° 1.

est en fusion, on ajoute environ un sixième ou de Nitre, ou d'alkali fixe, & on procède comme auparavant. Dans la vue d'avoir un *Régule* encore plus pur, on recommence la fonte quelquefois jusqu'à deux ou trois fois, ajoutant chaque fois une petite quantité de Nitre. Ces fontes, à force d'être répétées, diminuent beaucoup la quantité du *Régule* (*); car le phlogistique qui constitue le *Régule*, se perd aussi par l'action du Nitre qui détonne. Les scories de ce *Régule* sont principalement composées d'un foie de Soufre qui tient le Fer en dissolution. M. Baron, dans ses notes sur la Chymie de Lémery (**), dit qu'une portion du Fer se réduit en *crocus* dans cette opération, qu'une partie du Soufre venant aussi à se décomposer, son acide se joint à une partie du Fer, avec laquelle il forme un Vitriol, mais que ce Vitriol est bientôt réduit en *Colcothar*. La première & la deuxième de ces propositions peuvent être vraies, sur-tout en supposant qu'on a tenu trop longtemps le creuset au feu; le Soufre uni au Fer, peut alors être chassé ou décomposé, & le Fer se calciner: mais nous avons de la peine à croire qu'il se forme du Vitriol. En effet, plusieurs expériences prouvent (***) que tant que l'Acide vitriolique touche à des corps

embrasés contenant du phlogistique, il sort sous la forme d'Acide volatil sulfureux volatil, & qu'il n'est pas capable de contracter d'union avec le Fer. Il est vrai cependant qu'en tenant trop longtemps le creuset au feu, les scories changent de nature: le Soufre qui s'est uni au Fer, se décompose, c'est-à-dire, qu'il se dissipe, & sort en esprit volatil sulfureux; il laisse alors le Mars, qui se calcinant peut former une espèce de *Colcothar*, comme le dit M. Baron. Les scories dans la seconde & troisième fusion, prennent une couleur ambrée, qui leur a fait donner par M. Stahl, le nom de succinées. (****) Cette couleur leur vient, suivant M. Cramer (*****), de ce que le Nitre enlève aussi une portion du Phlogistique du *Régule*: cette partie réguline calcinée, se convertit avec l'Alkali du Nitre en un verre qu'on fait être naturellement coloré. L'espèce de safran de Mars qui s'est formé pendant l'opération, paroît aussi contribuer à cette couleur: c'est avec les scories de la première fusion qu'on prépare le *Safran de Mars antimonie de Stahl*, dont nous avons parlé dans un des premiers articles de ce Chapitre. Nous ne nous étendrons pas davantage sur ce qui concerne le *Régule d'Antimoine*, & nous réservons pour l'article suivant une

(*) Cramer, *Ibid.* n° 3.

(**) Pag. 273 & 274.

(***) Voyez le *Traité des Eaux Minérales* de M. Monnet, & l'*Essai d'Analyse de la Pyrite*.

(****) *Fundamenta Chymicæ*, &c. cap. 7. parag. 24.

(*****) *Docemastique*, tom. 4. Procédé 72. n° 1.

préparation connue sous le nom de *Régule Médecinal*, qui tient plus à la préparation du *Foie d'Antimoine* dont il est traité dans cet article.

On a vu par ce que nous avons dit plus haut, en décrivant l'opération du *Régule d'Antimoine ordinaire*, que le *Foie de Soufre* qui compose en grande partie les scories de ce *Régule*, contenoit des parties régulines qu'il avoit dissoutes, & qui restoient dans la masse. Il est aisé d'en démontrer l'existence, en mêlant aux scories du Fer, soit en limaille, soit de petits morceaux de clou de ce métal non rouillés, & mettant le tout en fusion: on révivifie par ce moyen le *Régule* à-peu-près comme dans l'opération du *Régule Martial*, & sur les mêmes principes. Pour obtenir de ces scories le *Soufre Doré* ou *Précipité d'Antimoine*, après les avoir pulvérisées, on les fait bouillir dans l'eau, & on filtre la liqueur. Au bout d'un certain temps, cette dissolution des scories abandonnée à elle-même, laisse déposer un précipité jaune rougeâtre, qui n'est qu'une partie du Soufre & de *Régule* qui ont abandonné l'alkali: on peut par conséquent regarder ce précipité comme une espèce de *Kermès* (*). Mais pour obtenir de la liqueur filtrée des scories un *Précipité*, on emploie un Acide, lequel en attaquant l'alkali, décompose le *Foie de Soufre*, & oblige par conséquent le Soufre qui n'est plus dis-

soluble, de toucher au fonds de la liqueur, en entraînant dans la précipitation les parties Régulines. Tous les Acides sont en état d'opérer cette décomposition, & par conséquent on pourroit s'en servir pour exécuter la précipitation. Cependant, comme l'Acide Nitreux agit assez fortement sur le *Régule d'Antimoine*, sur-tout lorsqu'il est dans l'état de division, il est à craindre que si on venoit à mettre trop de cet Acide, cette portion excédente ne se portât sur les parties Régulines contenues dans les scories. On observe en effet que le *Précipité* obtenu par cet Acide diffère des autres, pour lesquels on s'est servi d'autres Acides; ces raisons nous font donner la préférence, même sur l'Acide marin prescrit par le texte, à l'Acide du Vinaigre qui a moins d'inconvénient. Le *Soufre Doré* qui se précipite par cet Acide, est d'une couleur plus belle que celui qui est précipité par tout autre Acide: M. Meuder lui préfère cependant l'Esprit de Vitriol, pour éviter la mauvaise odeur qui s'élève de la liqueur, lorsqu'on emploie le Vinaigre. Il faut au moins que cet Acide Vitriolique soit très-affoibli: en général une précaution essentielle dans cette précipitation, est d'étendre la matière dans beaucoup d'eau; on obtient par ce moyen un *Soufre Doré* plus fin & plus divisé: on lave ensuite ce précipité dans plusieurs eaux, & on le fait sécher; on enlève par

(*) Dictionnaire de Chymie, tom. 1.

ces lotions tous les Sels qui se trouvent confondus avec lui, tels que le Tartre vitriolé & le Sel alkali; ce dernier seroit capable d'attirer l'humidité de l'air, qui rendroit le *Soufre Doré* pâteux. Quelques Auteurs cependant (*), aimeroient mieux qu'on ne dépouillât pas ce Précipité de tous les Sels, qui sont capables de lui procurer de la solubilité dans les liqueurs des premières voies; & pour obvier à l'humidité qu'il pourroit alors contracter, ils conseillent de le conserver dans un flacon de verre, bien fermé avec un bouchon de même matière. Quelques Dispensaires veulent que l'on fasse la précipitation en différens temps: on distingue alors ces précipitations par 1, 2, 3, 4; on doit dans ce cas ne verser l'Acide qu'avec circonspection, & n'en pas mettre trop: on commence par régler la quantité d'Acide qu'on doit verser sur une quantité d'eau qui a bouilli avec les scories: après avoir étendu la liqueur dans beaucoup d'eau chaude, on verse dessus une première portion d'Acide, on agite le tout; on filtre & on édulcore avec soin ce premier Précipité qui reste sur le filtre; on le laisse ensuite sécher. On procède ensuite de la même manière une seconde, une troisième, une quatrième fois, & enfin jusqu'à ce qu'il ne se fasse plus de Précipité dans la liqueur: ces différens Précipités sont aisés à

distinguer par leur couleur. Le premier est d'un beau jaune doré semblable au *Kermès*: le second est plus pâle, le troisième encore plus; le quatrième est quelquefois entièrement semblable au Soufre commun. Ces différences donnent lieu de croire que les parties régulines au lieu d'être unies intimement, & combinées avec le Soufre, ainsi que dans l'Antimoine crud, ne sont au contraire que mêlées avec ce Soufre, auquel même elles ne sont pas fort adhérentes, puisqu'elles se précipitent pour la plus grande partie dès la première fois qu'on verse un acide dans la dissolution des scories: les autres Précipités en contiennent très peu, & les dernières ne sont même souvent que du Soufre, ainsi que nous venons de le faire observer. M. Cartheuser regarde comme un travail superflu (***) d'exécuter dans des temps différens la précipitation du *Soufre Doré d'Antimoine*: il préfère de laisser déposer d'abord ce qu'il nomme le *Soufre Doré le plus épais & le plus émétique (***)*, & de verser ensuite l'acide. Il paroît en effet que par ce procédé on doit obtenir un *Soufre Doré* beaucoup moins émétique, parceque les parties régulines, quoique dissoutes par la liqueur du Foie de Soufre, ne laissent pas de se précipiter au bout d'un certain temps, en formant une espèce de *Kermès*. Le Soufre qui se précipite ensuite

(*) Cours de Chymie de Lémery, pag. 270. note (f).

(**) *Pharmacologia Theoretico Practica*. Sect. 8. cap. 1. pag. 496.

(***) *Ibid.* 495.

par la décomposition opérée par l'Acide qui s'unit à l'Alkali, doit donc être très peu chargé de Régule, & par conséquent peu vomitif. M. Cartheuser conseille dans le même endroit, de retirer de la liqueur le Sel qui s'y est formé après qu'on a versé l'Acide. Ce Sel, lorsqu'on a employé l'acide du Vinaigre, est une *Terre foliée de Tartre*, mêlée de parties *sulfureo Régulines*, & qui doit avoir plus d'énergie que la *Terre foliée de Tartre* ordinaire. Si on s'est servi d'Acide Vitriolique, on peut retirer un *Tartre vitriolé*, qui par les mêmes raisons est plus actif que l'ordinaire, & peut par conséquent convenir, & même être préféré dans quelque cas; M. Cartheuser lui donne même une vertu diaphorétique (*).

Glauber, au lieu des différens Acides dont nous venons de parler, se servoit d'une dissolution chaude de Tartre crud ou de Crème de Tartre, qu'il versoit sur la dissolution des scories: la poudre jaune qui se précipite alors, porte le nom de *Panacée de Glauber*, & dans quelques Auteurs, elle est aussi nommée *Panacée Conerdin-gienne* (**). On ne doit pas être étonné qu'Hoffman (***) & ceux qui en ont parlé, le recommandent comme un Emétique très-doux, qui souvent même ne prend pas

cette voie, & se porte à la peau. Quoiqu'en effet l'acide du Tartre puisse en quelque manière opérer une décomposition du *Foie de Soufre* qui entre dans les scories, & causer par conséquent la précipitation des portions Régulines qui y sont contenues; cette décomposition ne doit jamais être aussi complète que celle qui est opérée par les Acides qu'on emploie ordinairement: il faut en même temps que la liqueur dans laquelle se trouve le Tartre, soit fort chaude & même bouillante. D'ailleurs le Précipité, sous une quantité donnée, contiendra & moins de parties Régulines, & beaucoup de Tartre non combiné, & même une grande quantité de terre, lorsqu'on se sera servi de Tartre crud.

On a pu voir par ce que nous avons dit, que si on n'avoit en vue que de retirer le *Soufre Doré d'Antimoine*, sans s'embarrasser du Régule, on pourroit opérer plus simplement: il suffit en effet alors, de prendre une partie d'Antimoine, & deux parties d'Alkali fixe; on les mêle bien ensemble, & on fait fondre ce mélange dans un creuset: on fait dissoudre ensuite la masse dans l'eau; on filtre & on précipite par un Acide. Nous croyons inutile de nous étendre davantage sur quelques autres pro-

(*) *Ibid.* pag. 497.

(**) Voyez Cartheuser, *loc. cit.* Hoffman, *Observat. Physico-Chym.* lib. 3. obs. 2. pag. 523. *Et Annot. ad Pharmac. Spargyr. Poterii.* cap. 12.

(***) *Ibid.* & *Medicina Ration. Systematica*, tom. 3. sect. 1. cap. 5. de *Consensu partium nervosarum*, &c. n° 43. & de *Medicamentis in securis & insidis*, parag. 25.

cédés imaginés par différens Chymistes pour obtenir le *Soufre Doré*. Ces préparations étant pour la pluspart ou assez mal combinées, ou de nul usage, il en est cependant une dont nous croyons devoir parler; c'est celle indiquée par Angelus Sala (*), parceque le *Soufre Doré* qu'on obtient par ce procédé, entre dans un remède qui a eu de la réputation, & qui en a encore dans plusieurs pays. Pour exécuter ce procédé, on concasse l'Antimoine crud, en petits morceaux qui ne doivent pas être plus gros que des grains d'orge; on a soin d'en séparer la poussière: on met ces morceaux d'Antimoine dans un matras, on verse par-dessus de l'Eau Régale(**) de la hauteur d'un travers de doigt; on laisse le tout à froid: on verra quelque temps après le Soufre se séparer de l'Antimoine: une partie de ce Soufre nagera sur la liqueur; une autre restera attachée sur les grains de l'Antimoine qui auront alors perdu leur éclat. On décante alors l'Eau Régale, en retenant dans le matras ou le bocal dont on s'est servi, le Soufre qui s'est séparé: on fait passer plusieurs fois de l'eau sur la masse, & on continue les lotions jusqu'à ce que l'eau sorte sans aucune impression d'acidité. On verse ensuite sur cette même masse une lessive alcaline, telle que l'*Huile de Tartre par défaut*

lance, environ à la hauteur d'un ou deux travers de doigt: on pose le vaisseau sur un bain de sable, & on fait bouillir la liqueur pendant quelque temps; on décante cette liqueur, qui est devenue un vrai Foie de Soufre: on remet de nouvelle Huile de Tartre, qu'on décante de même, & qu'on met avec la première: on en remet encore, jusqu'à ce qu'elle ne prenne plus de teinte jaune. On verse sur les liqueurs décantées environ une quatrième partie de Vinaigre distillé; on place le vaisseau sur un bain marie, ou un bain de sable tempéré; on l'y laisse pendant un jour, & on trouve une poudre très-fine qui s'est précipitée; cette poudre a une couleur tirant sur le gris; on la sépare sur un filtre, & on la fait sécher. Angelus Sala donne ensuite la manière de retirer les autres substances de l'Antimoine, & entre autres ce qu'il nomme, ainsi que quelques Chymistes, le *Mercuré d'Antimoine*. Nous ne le suivrons pas dans ces recherches entièrement étrangères au but de cet ouvrage. On trouve dans quelques Dispensaires une préparation sous le nom de *Régule Medicinale d'Antimoine*; nous la renvoyons à l'article suivant, qui nous a paru lui convenir mieux.

L'usage du *Régule d'Antimoine* est depuis longtemps si rare, qu'il n'est pas étonnant que les Auteurs

(*) *Anatom. Antimonii*, pars. 2. cap. 1. *Operum*. p. 225 & suiv.

(**) L'Eau Régale dont Angelus Sala donne la formule, est faite avec Eau forte commune ℥ j. Sel Ammoniac & Nitre ℥ ij. mis dans une cornue, & distillés jusqu'à siccité.

de cette Pharmacopée aient négligé d'en parler expressément : ce n'est qu'en raison des parties Régulines qu'elles contiennent, que les différentes préparations antimoniales sont plus ou moins émétiques : c'est un fait constant, connu de tout le monde, & dont nous aurons occasion de parler plus en détail dans la suite ; mais le Régule même en nature, c'est-à-dire, la partie vraiment vomitive, est trop à nud, & son opération trop incertaine, pour qu'il soit prudent d'en faire usage, sur-tout depuis qu'on a découvert différentes préparations plus sûres dans leurs effets. Cependant lorsque ce même Régule est en masse, & sans être divisé ou dissout, on n'apperçoit plus les mêmes effets ; son irritation n'est presque plus sensible ; son action se porte plutôt sur les intestins que sur l'estomac, & il n'est que purgatif ; c'est ce qu'on a observé, lorsqu'on a fait usage de ce qu'on nommoit *Pilule perpétuelle* ; c'étoit une balle formée avec du Régule d'Antimoine fondu & versé dans un moule. Cette balle, dit-on (*), purgeoit ceux qui en faisoient usage, & avoit une espèce de singularité, c'est qu'on pouvoit reprendre cette même *Pilule* plusieurs fois, qui sortoit telle qu'on l'avoit prise, & sans qu'on pût appercevoir aucune diminution dans son poids. Une autre manière d'employer le Régule d'Antimoine, étoit d'en

former des gobelets, d'y laisser pendant quelque temps du vin blanc, lequel par le moyen de sa partie acide, dissolvoit une petite portion de ce Régule, & devenoit émétique : mais l'expérience a bientôt démontré le peu de sûreté qu'il y avoit à se servir de ces préparations dont les effets étoient très-variables suivant la qualité du vin, & les différens sujets qui en faisoient usage. Cependant un Médecin de la plus grande réputation, & la mieux méritée, M. Huxam, (***) paroît préférer le vin émétique préparé même avec le Régule, aux autres remèdes du même genre tirés de l'Antimoine : nous rapporterons les raisons qu'il donne de cette préférence, quand nous serons à l'article de cette Pharmacopée qui concerne le *Vin antimonial*. Le Régule d'Antimoine, nommé *Martial*, entre dans la préparation qui est connue ordinairement sous le nom de *Teinture des Métaux*, ou de *Lilium de Paracelse*. Les scories de ces Régules sont communément presque les seules parties dont on fasse quelque usage. Outre le *Soufre Doré* dont nous parlerons bientôt, on emploie quelquefois ces *Scories* en forme de fumigations, dans quelques maladies de la matrice, & dans la suppression des règles (***), en les faisant bouillir dans une lessive de cendre, ou dans du vin, tel que celui de Malvoisie : on fait rece-

(*) Voyez Lémery, Cours de Chymie, & plusieurs autres Auteurs.

(**) Philosophical Transactions, vol. 48. par. 2, ann. 1754 art. 105.

(***) Astruc, Traité des maladies des femmes, tom. 1. chap. 4. pag. 199.

voir les vapeurs qui s'élevent de ces liqueurs chaudes, par le moyen d'un entonnoir qui les dirige dans le vagin. Nous ne voyons pas cependant ce que les scories du *Régule d'Antimoine* employées de cette manière, peuvent avoir de plus qu'un Foie de Soufre ordinaire. Les *Scories* du *Régule Martial* sont employées pour une préparation connue sous le nom d'*Antimoine Diaphorétique Martial*, ou *Anticachétique de Ludovic*. Pour exécuter ce procédé, on mêle une partie des *Scories* de ce *Régule* avec trois parties de Nitre sec: on fait détonner le mélange dans un creuset, on calcine doucement la masse, & on la dissout dans S. Q. d'eau. Il se précipite une poudre d'un jaune un peu foncé, qu'on lave dans plusieurs eaux, pour séparer & retenir ce qu'il y a de plus délié. Ce précipité entre dans la *Poudre* & dans l'*Electuaire Antifebrile* de M. Triller (*); il est aisé de s'apercevoir que par la dose du Nitre qu'on emploie dans cette opération, les parties Régulines contenues dans les *Scories* sont réduites à l'état de Chaux; cette Chaux se trouve unie à une assez grande

quantité de Fer dont une partie a été privée du principe inflammable pendant l'opération: c'est donc avec raison que M. Baron (**), regarde cette préparation comme semblable à celle qu'on connoît sous le nom de *Safran de Mars Antimonie*, de Stahl, & dont nous avons parlé dans l'article des Safrans de Mars.

Le *Soufre Doré d'Antimoine* est fort en usage dans plusieurs pays, sur-tout en Allemagne: Hoffman en fait beaucoup d'éloges dans plusieurs endroits de ses ouvrages (**); il paroît qu'il l'employoit assez souvent dans la pratique, ainsi que font encore plusieurs Médecins étrangers. L'usage du *Kermès Minéral* a fait tomber un peu en France celui du *Soufre Doré*. On a pu voir par les différentes préparations de ce remède dont nous avons parlé, qu'il peut être quelquefois très-différent, suivant les diverses manipulations. En effet, tantôt il contient même en dose assez petite, une quantité de parties Régulines suffisante pour procurer des évacuations par haut & par bas; tantôt au contraire, il a si peu de ces parties actives, qu'il

(*) Voyez le *Dispensatorium Pharmaceuticum universale* de cet Auteur. La poudre est composée de *Quinquina*, ℥ ℞. d'*yeux d'Ectevide* soulés de suc de Citron, ℥ ij. des coques de *Limaçons* de rivière, ℥ j. d'*Antimoine Diaphorétique Martial*, & de Nitre purifié à à ℥ ℞. La dose est depuis ℥ ℞. jusqu'à ℥ j. qu'on répète plusieurs fois: l'Auteur dit s'en être servi avec le plus grand succès, sur-tout lorsque les malades ne pouvoient supporter le *Quinquina* seul, soit en substance, soit en infusion, pag. 511. L'*Electuaire* renferme de même l'*Antimoine Diaphorétique Martial* uni au Nitre, au *Quinquina*, aux fleurs de *Camomille*, &c. Voyez *Ibid.* pag. 155.

(**) Cours de Chymie de Lémery, pag. 287.

(***) Voyez les endroits déjà cités, & sa Dissertation, *De Mirabili Sulphuris Antimonii fixati efficacia*.

ne diffère que très-peu du Soufre commun, sur-tout lorsque par des lotions répétées, on lui enlève les matières salines qui s'y trouvoient confondues. Il n'est donc pas étonnant que quelques Médecins, sans faire trop d'attention à la manière dont le *Soufre Doré* avoit été préparé, l'aient regardé comme émétique & purgatif, tandis que d'autres en parlent simplement comme d'un médicament diaphorétique & apéritif en même temps, propre à remédier aux obstructions des glandes, & à guérir les maladies qui viennent d'une transpiration supprimée. Quelques praticiens ont non seulement distingué les différentes préparations du *Soufre Doré*, mais encore les différens précipités qui se forment lorsqu'on décompose le Foie de Soufre successivement; ils demandent alors, suivant l'intention qu'ils se proposent, le *Soufre Doré* de la première, deuxième, troisième ou quatrième précipitation. Il est cependant assez rare qu'on conserve dans les boutiques ces différens *Soufres Dorés*: on ne trouve communément que le *Soufre Doré* ordinaire, dont la dose est depuis gr. j. jusqu'à iij, iv, v ou vj. Si on le donne seul, on le donne grain à grain dans les intervalles qu'on juge convenables; mais il est plus ordinaire de le joindre à d'autres substances, telles que des Sels neu-

tres, ou d'autres médicamens purgatifs, des absorbans, &c. On le joint aussi assez souvent à des préparations mercurielles: on en a un exemple dans la préparation du *Remède Mercuriel altérant*, du Docteur Plummer, Médecin d'Edimbourg (*); ce remède nommé quelquefois *Æthiops de Plummer*, & *Panacée d'Edimbourg* (**), est composé de p. æ. de *Soufre Doré d'Antimoine* & de Mercure Doux, sublimé six fois, & connu sous le nom de *Calomelas*. M. Plummer emploie le *Soufre Doré* d'Angelus Sala: une des raisons qui le lui fait préférer au *Soufre Doré* ordinaire, est, dit-il, que la poudre qu'on précipite des *Scories* du *Régule d'Antimoine*, entraîne avec elle des parties grossières & terrestres des Sels & de l'Antimoine (***) : la véritable raison paroît venir de ce que dans cette préparation, le *Soufre Doré* ne contient plus qu'une Chaux blanche d'Antimoine unie au Soufre de ce Minéral, ce qui le rend incapable de causer le vomissement. On peut par conséquent remplir à-peu-près les mêmes vues, en employant à l'exemple du Dispensaire de Berlin, le *Soufre Doré* de la quatrième précipitation. M. Werlhof, Médecin du Roi d'Angleterre à Hanovre (****), emploie la *Panacée de Glauber*, ou *Panacée Conerdingienne*, dont nous

(*) Essais & Observations de Médecine d'Edimbourg, tom. 1. art. 6. p. 451.

(**) Pharmacopée de Berlin, & Cartheuseri, *Pharmacologia*. sec. 8.

(***) Essais d'Edimbourg. *Ibid.* p. 57.

(****) *Dissertatio Epistolaris*, à la fin de ses *Traçatus varii*.

avons parlé. Pour exécuter la préparation du Docteur Plummer, on réduit le Mercure Doux en poudre fine ; on y ajoute peu à peu le *Soufre Doré*, & on les broie sur le porphyre. On incorpore cette poudre dans un extrait tel que celui de Gentiane ; on ajoute quelques gouttes d'Huile essentielle de Gérofle ; on divise la masse de façon que six des pilules contiennent gr. xv. de la poudre : l'usage de M. Plummer étoit de donner trois de ces pilules le matin & trois le soir : ce remède, suivant ses observations, n'excite ni salivation ni tranchées, souvent même il ne produit aucune évacuation ; il a guéri par son moyen des maladies rebelles de la peau, & même des restes de maladies vénériennes, qui avoient résisté à d'autres secours. On trouve dans les nouveaux Essais de la Société d'Edimbourg (*), une observation envoyée au Docteur Plummer, par un Chirurgien qui lui rend compte des succès qu'il a eus en se servant de son remède, pour combattre des douleurs presque universelles que ressentait un malade dont les cuisses, le scrotum & les hanches étoient couvertes de croutes sèches & dures, les glandes des aînes enorgées, &c. Ce malade outre même la dose, prenant jusqu'à xxiv pilules par jour, sans qu'il en résultât aucun inconvénient. M. Werlhof, dans l'ouvrage que nous avons déjà cité de lui, dit s'en être

servi avec succès, mais il le donne à une dose beaucoup plus petite, ayant remarqué qu'autrement il excitoit le vomissement : nous avons déjà observé qu'il employoit un autre *Soufre Doré*.

L'amalgame du *Régule d'Antimoine* avec quelques métaux a reçu différens noms suivant la substance métallique dont on s'est servi. On a nommé *Régule Joyal*, (*Regulus Jovialis*) celui où l'on a employé l'Etain : pour le faire on prend de l'Etain pur ℥ iij. *Régule d'Antimoine concalé* ℥ ij. on fait fondre le *Régule* dans un creuset, on y jette l'Etain, & lorsque la matière est fondue, on la verse dans un cône de fer qu'on a graissé de suif auparavant. Pour le *Régule de Cuivre* ou de *Venus*, (*Regulus Veneris*,) on prend du Cuivre de Rolette & du *Régule d'Antimoine* à a p. æ. on fait rougir le Cuivre réduit en morceaux dans un creuset ; on met ensuite le *Régule*, & on verse la masse fondue dans le cône : ces deux *Régules* n'ont d'autre usage que d'entrer dans le *Lilium de Paracelse*, de la description du Dispensaire de Paris. Nous ne nous arrêterons pas à quelques autres préparations qu'on peut rapporter au même genre : telle est celle que Poterius nomme *Thériaque des Métaux* (**), qui est composée de Mercure révisifié, par. iv. de *Régule d'Antimoine*, par. ij. d'or pur, par. j. mêlés & fondus ensemble, pulvérisés ensuite

(*) Tom. 1. pag. 401.

(**) *Theriaca Metallorum Pharmacop. Spargyrice. lib. 3.*

SOUFRE D'ANTIMOINE PRÉCIPITÉ. 691

sur le Porphyre. Poterius, charlatan du premier ordre, ainsi qu'il est aisé de s'en convaincre par la lecture de ses ouvrages, vante beaucoup cette préparation contre les maladies pestilentielles; mais il prescrit de faire cuire auparavant la masse à un feu doux, dans S. Q. d'un bain qu'il nomme *Hermaphrodite*. On trouve dans le même Auteur de grands éloges d'une préparation qu'il nomme *Magnesia Saturnina*; quoiqu'il paroisse qu'il

n'y entre point de plomb, ni rien qui y ait rapport; il est d'ailleurs assez difficile, mais en même temps assez peu important de connoître précilément ce qu'il entend par cette dénomination. Hoffman dit dans un endroit (*) de ses notes sur cet Auteur, que ce n'est qu'un mélange du *Régule* d'Antimoine avec l'Argent; & dans un autre, (**) il dit que c'est le *Régule d'Antimoine* ou l'Antimoine lui-même calciné.

(*) *Observationum & Annotationum*, Cent. 1. cap. 73.

(**) *Ibid.* Cent. 2. cap. 48.

SAFRAN D'ANTIMOINE.

Crocus Antimonii.

Nommé ordinairement

FOIE D'ANTIMOINE.

Hepar Antimonii.

℥. Antimoine. }
Nitro. } à à poids égaux.

Réduisez-les séparément en poudre; mêlez-les exactement ensemble, & jetez-les successivement dans un creuset que vous aurez échauffé fortement, afin de les faire fondre: la matière fondue, vous la verserez, & en séparerez les scories. Cette matière n'est pas de la même couleur: plus le temps où elle sera restée en fusion sera prolongé, plus elle sera jaune.

REMARQUE.

On a nommé communément cette préparation *Safran des Métaux* (*); les Maréchaux en font un grand usage pour les chevaux. Nos artistes ont retranché peu à peu la quantité du Nitre, en n'employant d'abord qu'environ les deux tiers de la quantité qu'on prescrit ici, & en n'en mettant enfin que la moitié : ils ont de même ménagé les creufets en mettant le feu au mélange avec un charbon ardent, & ne donnant d'autre feu de fusion que celui qui est dans la matière même qu'ils ont enflammée ; ils ajoutent quelquefois un peu de Sel Marin, qui fait couler le mélange plus promptement. Il seroit à désirer que dans le cas où cette préparation est destinée pour l'usage des hommes, on n'employât pas indifféremment ces différentes méthodes sans que les Médecins en eussent connoissance. Par l'examen que feront des Médecins instruits, on pourra savoir exactement jusqu'à quel point on doit approuver ces différens procédés.

(*) Voyez l'exposition du Comité, pag. lxiiij & lxiv.

SAFRAN D'ANTIMOINE LAVÉ.

Crocus Antimonii Lotus.

Nommé communément,

SAFRAN DES MÉTAUX,

Crocus Metallorum.

Faites bouillir dans l'Eau le Safran d'Antimoine réduit en poudre très-fine : décantez, lavez la Poudre plusieurs fois dans l'Eau chaude, & jusqu'à ce que l'Eau sorte insipide.

REMARQUE.

REMARQUE.

Voyez dans l'Exposition du Comité, pag. lxiij. la raison de ce procédé (1).

(1) Nous avons déjà fait observer dans les notes que nous avons ajoutées à l'exposition du comité, (*) que c'est au *Foie d'Antimoine lavé*, & non à la préparation décrite dans le premier article du texte, qu'on donne le plus communément le nom de *Safran des Métaux*. Quelque peu adaptée que puisse paroître cette dénomination, on ne voit pas que celle que nos Auteurs ont donnée à la première de ces préparations, convienne mieux que celle de *Foie d'Antimoine* adoptée assez généralement, (**) & dont on peut trouver au moins le prétexte dans la couleur que prend le mélange après la fusion. Comme il n'y a d'ailleurs d'autres changemens dans le procédé, que la pulvérisation de la masse, & les lotions qu'on lui fait éprouver, nous avons cru devoir réunir ces deux objets.

Une des précautions nécessaires pour réussir dans l'opération du *Foie* ou *Safran d'Antimoine*, est celle que nous avons déjà recommandée dans l'article précédent. Il faut que le Nitre qu'on emploie soit bien desséché: lorsque le Nitre conserve de l'humidité, le *Foie d'Antimoine* qu'on retire n'est

pas d'une belle couleur; les détonations ne sont pas assez vives, & la matière n'entre qu'imparfaitement en fusion; ces défauts rendent le *Foie d'Antimoine* très-friable; il n'a presque point de luisant: il faut encore avoir attention de bien triturer & mêler l'Antimoine avec le Nitre. On exécute l'opération de deux manières: on peut, suivant la description de notre texte, faire détonner le mélange, en le projetant peu à peu dans un creuset qu'on met entre les charbons ardens: lorsqu'on a employé tout le mélange, on soutient pendant quelque temps la matière en fonte, on ôte ensuite le creuset du feu, & après l'avoir laissé refroidir, on le casse; on trouve au fond le *Foie d'Antimoine* sous la forme d'une masse d'un rouge brun, luisante & comme vitrée: cette masse est recouverte des scories qu'on sépare en frappant légèrement avec un marteau. La seconde méthode propre à obtenir le *Foie d'Antimoine*, est de mettre le mélange d'Antimoine & de Nitre dans une espèce de marmite de fer construite pour cet usage, ou bien on se sert d'un mortier de même métal: ce vaif-

(*) Voyez tom. 1. pag. lxiij & lxiiij. not. (c).

(**) Quelques Dispensaires lui donnent le nom de *Safran des Métaux*, sans distinguer les deux manipulations.

seau doit être surmonté d'un couvercle aussi de fer, qui s'y adapte, & doit être percé d'un petit trou pour donner passage à l'air nécessaire pour la parfaite détonation : on enflamme la matière avec un charbon ardent ; on couvre aussi-tôt la marmite de fer, & on assujettit le couvercle par-dessus, car les efforts violens de la détonation poussent & soulèvent ce couvercle, & le lancent quelquefois assez loin. Lorsque la détonation est passée, on frappe doucement sur les côtés du vaisseau, pour que le Foie d'Antimoine se porte au fonds, & pour le séparer des scories. Lorsque la masse est refroidie, on sépare facilement le Foie des scories qui sont aisées à distinguer : ce procédé nous paroît préférable au premier, parcequ'il est moins embarrassant, & qu'on a moins de déchet, au lieu que dans le premier, comme on est obligé de laisser refroidir la matière dans le creuset, on a beaucoup de peine à l'en détacher entièrement.

L'opération décrite dans le second article sous le nom de Safran d'Antimoine lavé, & plus communément sous celui de Safran des Métaux, ne consiste qu'à mettre en poudre la masse séparée des scories, & à la laver dans plusieurs eaux, pour lui enlever tout ce qui pouvoit lui être resté de salin. Quelques Auteurs font broyer cette masse sur le porphyre avec l'eau ; de cette manière ils ont un Safran des Métaux très-divisé & très-fin.

La proportion du Nitre, le mélange de quelques autres Sels qu'on emploie quelquefois ; enfin les degrés de feu & de fusion plus ou moins prolongée, peuvent rendre les résultats de cette opération très-différens, ainsi qu'il arrive dans toutes celles qu'on exécute avec l'Antimoine, & les autres substances métalliques. Dans le procédé qui nous occupe, on a intention d'ôter à l'Antimoine une partie de son Soufre, & de conserver en même temps une partie de ses portions régulines, mais confondues dans la masse, & non distinctes & séparées, ainsi qu'on a vu dans le précédent article. C'est par cette raison qu'on ne cherche point à remédier à la perte inévitable causée par l'action du Nitre, qui dans sa déflagration fait dissiper nécessairement & du Soufre de l'Antimoine, & même du Phlogistique de son Régule. Cet effet est non seulement bien plus considérable par la quantité du Nitre, plus grande que dans l'opération du Régule, mais on ne tente pas même d'y remédier, en fournissant, comme dans cette dernière, un corps dont l'état charboneux lui permet de redonner une partie du principe inflammable qui a été enlevé au Régule. Il paroît que les Chymistes ne sont pas entièrement d'accord sur la véritable nature du Foie d'Antimoine : tous paroissent à-peu-près convenir que dans l'opération il se passe une partie de ce qu'on observe quand on prépare le Régule

d'Antimoine avec les Sels, c'est-à-dire, que le Nitre par sa détonation venant à s'alkaliser, ce nouvel alkali qui s'est formé, s'unit au Soufre qui n'a pas été dissipé, & que le Foie de Soufre qui se forme par ce moyen est en état d'attaquer le Régule; mais les uns pensent que cette portion réguline véritablement dissoute par ce Foie de Soufre, se trouve simplement mêlé avec une partie de Chaux blanche d'Antimoine venue de la perte du Phlogistique qu'a souffert une partie du Régule. En même temps, par l'union de l'Acide vitriolique du Soufre avec l'alkali fixe, il s'est formé du Tartré vitriolé qui reste confondu avec la masse. Les autres croient au contraire que dans cette opération l'Antimoine devient dans un état de demi-vitrification: la terre métallique de ce minéral s'étant fondue à l'aide de la portion de Soufre & de Phlogistique qui lui restent. Au reste l'espèce d'enduit vitreux qu'on observe sur le Foie d'Antimoine, & qui paroîtroit d'abord favoriser cette opinion, n'est d'aucune considération, lorsqu'on fait attention que la plus simple pulvérisation lui fait perdre cet éclat, & qu'il ne se brise point comme les autres verres métalli-

ques, & entre autres le verre d'Antimoine, dont il n'a ni la sorte de demi-transparence, ni le sonore. Il peut se faire, ainsi que pense le savant Auteur du Dictionnaire de Chymie (*), que le Foie d'Antimoine se trouve tantôt dans un de ces états, tantôt dans un autre, suivant que la matière aura été plus ou moins fondue. Il est d'ailleurs aisé d'obtenir du Foie d'Antimoine un Régule pur, en suivant la méthode de Stahl (**), qui est de mettre cette préparation dans un creuset avec du charbon pulvérisé: on couvre bien le creuset, ou même on le lute, & on fond la masse à un feu assez vif d'abord, qu'on ralentit ensuite. Pour former le Foie de Soufre nécessaire pour tenir le Régule en dissolution, on peut, à l'exemple de MM. Cartheuser (***) & Huxham (****), employer l'Alkali fixe au lieu du Nitre; par ce procédé la perte est même moins considérable. L'Acide nitreux, en se dégageant, enlève en effet une assez grande quantité de Soufre, de Régule, ou du moins de son Phlogistique: (*****) mais en même temps, comme il reste plus de Soufre dans la masse, il faut employer plus d'Alkali, pour que le Foie de Soufre soit complet. La proportion ordi-

(*) Tom. I.

(**) Traité du Soufre, pag. 96.

(***) Pharmacologia, sect. 8. pag. 353.

(****) Philosophicæ transactiones, 1754. loc. cit.

(*****) M. Geoffroy ayant fait fondre dans un creuset ℥j. de Nitre avec ℥iv. d'Antimoine, il s'éleva des fleurs; preuve qu'une partie du Régule avoit été enlevée par cette petite quantité de Nitre pendant la détonation. Mémoires de l'Acad. des Sc. 1735. Suite du Mémoire sur le Kermès minéral.

naire est de *part. j.* d'Antimoine, & de *par. ij.* de Sel de Tartre ou de cendres gravelées; on peut cependant diminuer un peu la dose de l'Alkali. M. Huxham observe que le *Foie d'Antimoine* obtenu par l'Alkali, n'a pas une apparence si vitreuse, & qu'il s'affoiblit & s'humecte à l'air; que cependant en le lavant & l'édulcorant avec soin, il devient semblable à l'autre.

Lémery donne encore dans son cours de Chymie, quelques autres manières de préparer le *Foie d'Antimoine*: une de ces préparations ne diffère de l'ordinaire que par la proportion du Nitre, dont on n'emploie que la moitié de la dose de l'Antimoine. Ce procédé est le même que celui dont il a été parlé dans l'Exposition du Comité, (*tom. 1. pag. lxiv & suiv.*) & auquel le membre du Comité qui l'avoit proposé avoit donné le nom de *Safran des Métaux plus doux* (*). Nous nous sommes expliqués sur ce procédé (**), & nous renvoyons le lecteur aux observations que nous avons proposées, pour montrer la différence qui se trouve dans cette préparation, différence même sensible au simple coup d'œil. Le *Foie d'Antimoine*, préparé avec cette

dose moindre de Nitre, étant toujours terne, & d'une couleur plus pâle & très-friable, nous avons en même temps exposé les changemens qu'y pouvoit apporter le degré de feu plus ou moins fort, & plus ou moins continué. On a donné fort improprement le nom de *Régule* à une préparation qui ne diffère encore de celles dont nous parlons que par les doses, & souvent aussi par l'addition d'autres Sels. Cette préparation est connue sous le nom de *Régule médicinale*, ou de *Fébrifuge de Craanius* (***), & quelquefois aussi de *Magnesia opalina*, ou de *Rubine d'Antimoine*, & d'*Antimoine Diaphorétique Purpurin* (****); sa couleur d'un rouge obscur, & assez semblable à la Pierre Hématite, lui a fait donner ces derniers noms. La manière la plus ordinaire de le préparer, est de mettre en poudre, & de mêler ensemble d'Antimoine ℥ v. de Sel marin desséché ℥ iv. & de Sel de Tartre ℥ j. on les fait fondre dans un creuset, & lorsque la masse est dans un état parfait de fluidité, on la verse dans un cône de fer; on laisse refroidir, & on sépare les scories qui sont à la surface: ces doses varient; Lémery, par exem-

(*) *Crocus metallorum mitius*. Lémery convient qu'il est plus actif que celui qui est fait avec parties égales des deux substances. Voyez Cours de Chymie, pag. 318.

(**) Exposition: &c. pag. lxx. not. (a) tom. I.

(***) *Regulus Medicinalis vel Febrifugum Craanii*. Ce Craanius étoit un Médecin Allemand fort attaché à Descartes; il n'avoit pas publié sa préparation, & l'avoit seulement communiquée à ses amis. Schulze dit que dans les fièvres Craanius ajoutoit toujours du Quinquina à son prétendu *Régule*. Voyez *Prælectiones in Dispensatorium Brando-Burgicum*.

(****) Ros. Lenilii *Iatromnenata Theoretico-Practica*, cap. 12.

ple, emploie p. æ. des trois substances. Les Chymistes instruits conviennent que cette préparation ne sauroit passer pour un vrai *Régule d'Antimoine*, dont il n'a pas les propriétés; mais que suivant l'expression de M. Cartheuser dans sa Pharmacologie, ce n'est qu'un Antimoine fondu, ou un *Hépar compact*: l'addition du Sel marin a été imaginé pour rendre l'usage de l'Antimoine plus certain, & ôter, disoit-on, le *virulent* de ce minéral. Hoffman avoit même adopté ce préjugé (*); il est vrai que dans ses Observations Physico-Chymiques (**), il convient que l'addition du Sel Marin est entièrement inutile, & que la préparation est meilleure lorsqu'on n'emploie pas ce Sel. Carles, au rapport de Junker, a fait voir (***) que le Sel marin n'apportoît aucun changement à l'Antimoine, ni au Régule, que même ce Sel se trouvoit à peine altéré dans le mélange: il se trouve confondu avec le reste de la masse, laquelle doit être alors moins émétique, à cause de cette partie étrangère qu'elle contient: l'inutilité reconnue de l'addition du Sel marin, a été cause qu'on a annoncé d'autres méthodes pour préparer le *Régule médicinal*; l'intention qu'on paroît se proposer, étant d'avoir une préparation moins active que le Foie, ou *Crocus*

d'Antimoine, on peut en diminuant la proportion de l'Alkali remplir ce but, parce qu'alors il se détache moins du Soufre de l'Antimoine, & qu'il en reste assez pour envelopper les parties régulines, & modérer ainsi leur action; ou plutôt il y a dans ce cas moins de parties de ce minéral qui soient décomposées. Schulze donne une préparation de *Régule médicinal* qu'il dit plus courte & meilleure, & qui nous paroît rentrer dans les vues dont nous parlons, c'est de faire détonner ensemble par. iv. d'Antimoine & par. j. de Nitre (****). Nous venons de dire qu'avec pareilles doses, M. Geoffroy avoit vu s'élever une portion du Régule sous la forme de Fleurs: il trouva ensuite une masse qui n'étoit qu'un *Safran de l'Antimoine*; il peut rester une partie de ce minéral non décomposée, ce qui peut rendre cette préparation moins émétique: nous croyons cependant qu'il faut bien se garder de suivre la dose excessive dans laquelle Schulze dit qu'on peut le donner, & qu'il porte à ʒ j. ʒ & au-delà, prétendant qu'il ne fait jamais vomir. Nous ne nous arrêterons pas davantage aux différentes préparations d'un remède dont on fait très peu d'usage, & même point en France, avec assez de raison: puisqu'on a des préparations Antimoniales beaucoup

(*) Voyez sa Dissertation, *De Cinnabari Antimonii, ejusque eximiis viribus*, &c. cap. 10. *Oper. Supplem. pars. 2. pag. 141*, & *Annotat. in Pharmac. Spathyric. Poterii. cap. 12.*

(**) *Observ. 6. lib. 3.*

(***) *Elémens de Chymie, tom. 3. part. 3. chap. 9.*

(****) *Commercium litterarum Norimb. ann. 1731. Specim. 10. p. 74.*

plus constantes dans leurs effets (*). La diversité d'opinions des Auteurs sur la méthode de préparer le *Régule médicinal*, & sur sa manière d'agir, prouve assez, malgré les éloges qu'ils en font, que c'est un remède assez infidèle, ou pour le moins inutile. Nous ne parlerons pas non plus de quelques manipulations singulières du *Foie d'Antimoine*, fondées sur des idées peu réfléchies; tel est le procédé de Minsicht (**), qui substitue au Sel de Tartre pareille quantité de Sel d'Absinthe, & prétend par ce moyen mieux dépouiller l'Antimoine du Soufre Arsénical qu'il lui suppose; en même temps il croit rendre ce *Foie d'Antimoine* plus convenable dans plusieurs maladies: il est inutile de réfuter ces idées imaginaires.

Les scories du *Foie d'Antimoine*, assez semblables à celles du *Régule*, contiennent, ainsi que ce dernier, des parties régulines dissoutes par le Foie de Soufre qui s'est formé avec un peu de Chaux d'Antimoine, & qui se trouvent mêlées avec un Sel de la nature du Tartre vitriolé; on voit par conséquent qu'on peut en retirer du *Soufre Doré* par la précipitation, en traitant la lessive par les Acides, ainsi que nous l'avons dit dans les articles précédens. Ce *Soufre Doré* ne sera pas si pur, ni peut-être si actif que l'autre, à cause de

la Chaux qui s'y trouve confondue.

Le *Foie d'Antimoine* est un Emétique assez fort, mais le *Safran des Métaux*, ou *Safran d'Antimoine lavé*, a encore plus d'énergie; parceque par les lotions qui sont répétées, les parties régulines dégagées des Sels se trouvent & plus à découvert, & plus rapprochées sous un volume donné. Il est fort rare qu'on donne ce remède seul, mais on le fait entrer dans des préparations destinées à exciter le vomissement, telles sont le Tartre Emétique, le Vin du même nom, &c. Rulandus l'employoit pour composer la liqueur à laquelle il avoit donné le nom d'*Aqua Benedicta*; mais il paroît qu'il se servoit de la préparation que nous avons décrite sous le nom de *Magnesia Opalina*, & qu'il nommoit *Safran d'Antimoine sans édulcoration*; nous parlerons de ces préparations dans l'article du *Vin Antimonie*. On trouve dans quelques Dispensaires une Poudre sous le nom de *Panacée Dorée* (***) , qui est un mélange de p. æ. de *Safran des Métaux*, & du Mercure Doux sublimé six tois, connu sous le nom de *Calomelas*. Ce remède, bien différent de celui du Docteur Plummer dont nous avons parlé, mais qui peut-être lui en a fait naître l'idée, est proposé comme antivénérien: on sent que c'est un remède violent qui purge par haut & par bas, & qui ne peut

(*) On peut voir les différentes préparations du *Régule médicinal*, dans une Dissertation de Diestericus, Apothicaire de Nuremberg, insérée dans le *Commerc. litt. Norimb.* ann. 1731. *Specim.* 17. pag. 132 & suiv.

(**) Hadriani Minsicht *Armamentarium Medico-Chymicum*, sect. 1.

(***) *Panacea Aurea* Trilleti, *Dispensatorium Pharmaceuticum universale*.

VERRE D'ANTIMOINE. 699

être utile que dans quelques cas fort rares, & à des doses très-ménagées. Ce que nous avons dit du *Régule médicinal*, nous dispensé d'entrer dans aucun détail sur son usage.

Le *Verre d'Antimoine* est une des préparations de ce Minéral des plus en usage, sur-tout pour former le Tartre Stibié. Les Auteurs de cette Pharmacopée l'ayant omise dans leur Dispensaire, nous avons cru devoir y suppléer, en plaçant son article avant celui du Tartre Emétique.

VERRE D'ANTIMOINE.

Vitrum Antimonii.

℞ Antimoine réduit en poudre ℞ j. ou Q. V. mettez-le dans un vaisseau de terre non vernissée, telle qu'une coupelle, ou un têt à rôtir; placez ce vaisseau sur un fourneau sur lequel il puisse s'ajuster exactement: donnez par-dessous un feu médiocre, & remuez continuellement la matière avec un tuyau de pipe, ou une spatule de verre, le Soufre commun contenu dans l'Antimoine se dissipera peu à peu: lorsque vous vous appercevrez que la masse sera réduite en une chaux de couleur d'un gris cendré, vous l'ôterez du feu, & l'essayerez pour savoir si elle est en état de vous donner un verre demi-transparent, & de couleur hyacinthe. Si l'essai réussit, vous ferez fondre cette chaux dans un creuset couvert, entouré de charbons ardens, & vous donnerez un feu violent que vous continuerez pendant une heure, ou environ; au bout de ce temps vous découvrirez le creuset, & vous vous assurerez que la matière est en état d'être retirée du feu, en plongeant une baguette de fer, au bout de laquelle la matière se présentera sous la forme d'un verre. Faites couler alors ce que le creuset contient, sur un marbre que vous aurez échauffé, ou sur une plaque de cuivre pareillement échauffée; la matière s'y étendra en forme d'un verre plat d'une couleur d'hyacinthe.

REMARQUE.

Cette opération paroît d'abord fort simple, & peu compliquée ; elle exige cependant beaucoup d'attention de la part de l'artiste, sur-tout pour la première manipulation, qui est la calcination de l'Antimoine : manipulation d'où dépend la réussite : en effet, un degré trop fort ou trop foible de calcination, est cause ou qu'on n'a qu'une masse plutôt hépatique qu'un véritable verre, ou du moins ce verre est opaque & d'une couleur obscure ; c'est pour cette raison que nous avons recommandé, avec tous les bons Auteurs, d'essayer de temps en temps si la chaux est dans l'état propre à former un beau verre. Si en calcinant l'Antimoine on pousse un peu trop le feu, au lieu d'un verre demi-transparent, on ne retire qu'une matière terne & opaque, comme nous le disions tout-à-l'heure ; mais en employant un feu doux, & ayant attention d'agiter continuellement, on parvient ordinairement à donner à l'Antimoine le degré de calcination convenable : on conseille ordinairement, & avec raison, d'éviter les vapeurs qui sortent alors de l'Antimoine, ces vapeurs sulfureuses, & même phlogistiquées, sont capables de nuire, mais elles ne sont pas aussi dangereuses que l'ont pensé les Auteurs qui croyoient que l'Antimoine contenoit un Soufre arsénical : l'espèce d'odeur d'ail qui s'en exhale dans ces circonstances, a pu faire adopter cette idée, qui d'ailleurs est destituée de fondement ; cependant on fait bien de les éviter. Boerrhave rapporte que toutes les fois qu'il préparoit le Verre d'Antimoine, il éprouvoit des nausées (*). Pechlin(**) rapporte d'un Orfèvre de sa connoissance, que toutes les fois qu'il respiroit les vapeurs qui s'élevent de l'Antimoine, il étoit purgé assez violemment. Nous avons vu de même des personnes ne pouvoit rester dans un laboratoire, lorsqu'on faisoit calciner l'Anti-

(*) *Prælectiones Academ. de Morbis nervorum.* tom. 2. pag. 766. *De Paralyfi.*

(**) *De Purgantium Medicamentorum Facultatibus Exercitatio*, cap. 10.

VERRE D'ANTIMOINE. 701

moine, ou qu'on le faisoit détonner avec le Nitre, sans éprouver des angoisses & des maux de cœur. La circonstance recommandée par quelques Auteurs de faire cette calcination par un temps serain, est tout-à-fait futile. L'expérience de Rivinus prouve qu'il est indifférent de choisir pour cette calcination un temps serain ou pluvieux, ainsi que d'employer la chaux grise d'Antimoine récente, ou faite depuis longtemps (*). Lorsque faute d'attention, & d'avoir ménagé le feu, on s'apperçoit que l'Antimoine vient à se fondre & à se mettre en grumeaux, il faut remettre en poudre ces parties grumelées, & recommencer la calcination, en ayant soin que le feu soit doux, excepté sur la fin, qu'on risque moins de le pousser un peu plus. Malgré toutes les précautions dont nous venons de parler, il arrive que le Verre n'a qu'une apparence terne & peu brillante, Lémery conseille dans ce cas (**) d'ajouter un peu d'Antimoine en poudre, qu'on jette dans le creuset pour hâter la vitrification. Cette méthode est fort bonne, mais il faut être fort circonspect sur la dose de cet Antimoine qu'on ajoute: si on en met un peu trop, le Verre est peu transparent, & a plutôt l'apparence d'un Foie d'Antimoine; la proportion que propose Lémery est d'un seizième du poids de l'Antimoine calciné. Quelques Auteurs, pour la perfection de l'opération, veulent qu'on laisse le creuset à découvert dans le commencement de l'opération, pour laisser sortir une certaine quantité de vapeurs qui s'exhalent de la masse pendant qu'elle est en fusion; on peut parvenir au même but en mêlant une chaux qui péchera par l'excès contraire. On prend par exemple de l'Antimoine crud, on le mêle avec cette chaux, & on calcine de nouveau, à cause de l'addition de l'Antimoine; on continue jusqu'à ce que l'essai dont nous avons parlé, répété avec soin, indique que la chaux est dans l'état qu'on demande.

La réduction de l'Antimoine en Verre, est une opération qui lui est commune avec plusieurs substances métal-

(*) Voyez le Cours de Chymie de Lémery, pag. 304. not. (r).

(**) Ibid. pag. 501

Seconde Partie,

R r r r

liques, qu'on fait parvenir à cet état par la fusion dont elles sont susceptibles. Cet état de *Verre* paroît dépendre d'une certaine proportion entre le phlogistique de ces substances & leur terre: si le principe inflammable est trop abondant, il n'y a point de véritable *Verre*; si au contraire la masse en est destituée, elle n'est plus qu'une pure terre. Dans l'Antimoine, outre le phlogistique qu'il faut enlever en grande partie, il y a encore une autre substance dont il faut débarrasser ce Minéral, parcequ'elle s'opposeroit, comme on le fait, à la vitrification; c'est le Soufre commun. Pour remplir ces deux intentions, on fait précéder une calcination douce qui ne fait que disposer, pour ainsi dire, ce Minéral à se vitrifier dans la fusion qui suit, en ne conservant que la juste dose de phlogistique qui lui est nécessaire, pour n'être pas une pure terre; cette terre retient aussi une petite portion de Soufre, & c'est ce qui lui communique cette couleur tirant sur le rouge, & approchante de celle de l'hyacinthe. Mais de même que quelques substances métalliques peuvent être réduites à l'état de *Verre*, la partie vraiment métallique de l'Antimoine, où le Régule, peut être employé pour cette opération, on réussit même plus promptement (*). Pour cet effet on pulvérise le Régule, & on le fait calciner de la même manière & avec les mêmes précautions dont nous avons parlé pour l'Antimoine crud; on fait fondre ensuite dans un creuset la chaux grise qu'on a obtenue du Régule, & on retire un verre semblable à l'autre, excepté que sa couleur approche plus de celle de la topase que de l'hyacinthe, on en sent la raison d'après ce que nous venons d'observer. On avoit cru assez généralement jusqu'à présent, faute d'expériences suffisantes, que les véritables chaux d'Antimoine, c'est-à-dire, celles qui sont entièrement dépouillées de leur phlogistique, telle que celle qu'on connoît sous le nom d'*Antimoine Diaphorétique*, n'étoient pas en état de passer à l'état de *Verre*; on avoit même été, dans un ouvrage très-connu, jusqu'à en nier assez légèrement

(*) *Stahl*, Traité du Soufre, pag. 95.

la possibilité (*). M. d'Arcet, dans un excellent mémoire (**)
 sur la fusibilité des terres, est parvenu à vitrifier l'Antimoine
 Diaphorétique, & a eu de cette chaux un verre d'un beau
 jaune transparent; il remarque que pendant la fusion une
 partie de l'Antimoine s'est sublimée. M. Macquer, dans des
 travaux particuliers, est parvenu de même à vitrifier cette
 chaux d'Antimoine, par le moyen d'un fourneau de son
 invention: il seroit à souhaiter qu'on suivît ces travaux utiles,
 qu'on fit des expériences sur le *Verre d'Antimoine*, obtenu
 de cette manière par la seule action d'un feu violent, &
 qu'on s'assurât s'il a les mêmes propriétés que l'autre, s'il est
 aussi émétique que l'ordinaire, & s'il est attaqué par les
 acides végétaux & autres. Pour faciliter la fusion, quelques
 Artistes ajoutent une petite quantité de Borax (***) ; mais
 cette addition rend les effets différens, & diminue sous un
 volume donné les parties actives; on reconnoît cette alté-
 ration par la couleur terne & blanchâtre que prend ce verre
 lorsqu'il est gardé. Lémery parle d'une prétendue correc-
 tion du *Verre d'Antimoine*, qui consiste à le calciner avec
 le tiers de son poids de Nitre (****); c'est à la vérité un
 moyen de corriger l'énergie de cette préparation, puisque
 par cette manipulation on en réduit une partie en chaux,
 mais en même temps on ne peut plus compter sur les effets
 de ce remède, ni sur les combinaisons qu'on en peut faire:
 quelque précaution cependant qu'on prenne en préparant
 le *Verre d'Antimoine*, il est très-difficile d'être absolument
 sûr que le point de calcination est parfaitement juste; on ne

(*) Voyez les éclaircissemens sur quelques endroits de la nouvelle édition de la
 Chymie pratique, par M. Macquer, au commencement du tom. 1. pag. lvij &
 lvij.

(**) Mémoire sur un feu égal, violent & continué pendant plusieurs jours, sur
 un grand nombre de terres, de chaux métalliques, &c. lu à l'Académie des Scien-
 ces. Paris, 1766.

(***) Pharmacopée de Schroder, lrv. 2. chap. 20. n. 5. C'est ce qu'il nomme
Verre blanc. Voyez aussi Lémery; Cours de Chymie.

(****) Voyez aussi la Pharmacopée de Londres dont nous avons parlé, imprimée
 en 1618, & réimprimée en 1632, qui donne la préparation du *Verre d'An-
 timoine*, avec l'addition du Nitre, & *Zuelpher*, Appendix ad Animadvers. in
 Pharmac. Angustan. art. Tartarus Emeticus purgans.

peut se flatter que d'en approcher. M. Baumé a observé que dans cette calcination il y a toujours une quantité plus ou moins grande de la masse qui se réduit en fleurs : une partie se dissipe, mais il y en a une autre qui reste, & qui dans la combinaison du *Verre d'Antimoine* avec la Crème de Tartre, paroît dans les lotions du marc, sous la forme d'un sable blanc. Il semble que c'est une portion du *Régule* déguisé sous cette apparence ; car M. Baumé ajoute que l'action du feu la réduit en vapeurs blanches qui lui ont donné des fleurs.

Quoiqu'on s'apperçoive en examinant le procédé de la *vitriification* de l'Antimoine, que cette préparation est une de celles dans lesquelles ce Minéral perd une plus grande quantité de phlogistique, puisqu'avec quelques degrés de feu de plus, on peut le lui enlever presque entièrement ; l'observation apprend que c'est une des préparations antimoniales la plus sûrement émétique : cet effet peut paroître d'autant plus singulier, qu'on fait que c'est aux seules parties Régulines qu'il est dû ; il montre en même temps que cette action doit être attribuée à une certaine proportion du principe inflammable avec la terre métallique, proportion qu'il n'est guères d'ailleurs possible de connoître, & par conséquent d'apprécier.

L'éméticité & l'action vive du *Verre d'Antimoine*, est cause qu'on ne le donne presque jamais seul en substance, mais en le joignant à des acides végétaux tels que celui du Tartre ; on forme une mixtion saline dont les effets sont beaucoup plus sûrs ; tel est le *Tartre Emétique* dont nous allons parler dans l'article suivant : on le fait aussi infuser dans le vin, qui devient alors vomitif, ainsi que celui dans lequel on a mis le Régule, le Foie d'Antimoine, &c. Cependant il est des circonstances qui exigent des secousses violentes, & dans lesquelles on ne peut secourir les malades que par un ébranlement capable de déplacer des matières trop adhérentes aux parois de l'estomac & des intestins, pour céder à l'action des remèdes qui auroient moins d'énergie ; telles sont celles qui se rencontrent souvent dans

cette colique connue sous le nom de *Colique de Peintres* ou des *Poiers*. D'après des observations multipliées, & qu'on vérifie encore tous les jours, le traitement de cette maladie cruelle paroît exiger l'usage des remèdes drastiques (*), c'est par cette raison que dans l'Hôpital de la Charité de Paris, où l'on reçoit très-fréquemment des malades de ce genre, on a formé avec le *Verre d'Antimoine* un remède connu sous le nom de *Mochlique* (**): on a coutume, pour cet effet, de prendre du *Verre d'Antimoine* réduit en poudre très-fine, lavé & séché au soleil; on y mêle deux parties de sucre pulvérisé très-subtilement: on arrose le mélange avec de l'eau de fleurs d'oranges, pour lui donner une consistance pareille à celle que les Boulangers donnent à la farine qu'ils mêlent avec l'eau; on forme avec cette masse des tablettes ou des pastilles dont la dose est depuis ʒ j. jusqu'à ij. Depuis quelques années on préfère à ce *Mochlique* l'usage du Tarte stibié, qu'on donne en une dose suffisante pour exciter les secousses & les évacuations, qu'on regarde comme les seuls moyens capables de soustraire les malades, ou à une mort inévitable, ou aux attaques de paralysie & d'épilepsie, qui en sont les suites funestes & ordinaires.

On a cherché par des moyens plus sûrs que ceux dont

(*) Nous sommes bien éloignés de prétendre porter une décision sur les traitemens très-différens que nous savons avoir été mis en usage par des Médecins que nous respectons à plusieurs titres. Nous savons que M. de Haen, à qui la véritable Médecine doit tant, bien loin d'employer la méthode qu'on appelle *vive*, pour traiter les Coliques métalliques, suit un chemin tout opposé, en ne se servant que de remèdes employés pour le traitement ordinaire des Coliques inflammatoires; les huileux, les mucilagineux; les légers eccoporiques, &c. Nous ne doutons pas même des succès qu'il a eus par cette méthode; nous désirons même qu'il enrichisse encore l'art de guérir par des observations aussi précieuses que celles qu'il a déjà données. (Voyez *Ratio medendi*,) & par des ouvertures de cadavres aussi exactement & sagement détaillées; seul moyen, nous osons le dire, de perfectionner un Art qui lui a déjà tant d'obligations: mais ici, comme dans beaucoup d'autres endroits de cet ouvrage, nous ne sommes qu'historiens, & nous ne pouvons nous empêcher de rapporter des faits dont nous mêmes avons été témoins. Quelques différens cependant qu'en paroissent les résultats, peut-être qu'en distinguant bien les espèces, les causes, les sujets, les circonstances, & mettant sur-tout l'homme à part, tout le monde seroit d'accord, à peu de chose près.

(**) Voyez la Thèse de M. Dubois, D. M. P. *An Colicis figulis venæ scđio?* pag. 3. not. (m).

nous avons parlé plus haut, à diminuer & à adoucir la violence du *Verre d'Antimoine*. Les premiers essais de ce remède, connu sous le nom de *Verre d'Antimoine ciré*, parcequ'on joint la cire à ce verre, attirèrent d'autant plus l'attention des Médecins, qu'ils parurent sous les auspices de M. Pringle (*), dont les connoissances & les lumières étoient déjà trop connues pour ne pas mériter la confiance. Ce remède fut proposé comme antidiSSentérique, & plusieurs observations en confirmèrent l'utilité; on le prépare de la manière suivante: ʒ *Verre d'Antimoine pulvérisé* ʒj. cire jaune ʒj. faites fondre la cire sur un feu doux, & ajoutez-y le *Verre d'Antimoine*: tenez la cueiller sur le feu, que vous entretiendrez doux & sans flamme, & remuez continuellement la masse avec une spatule pendant une demi-heure; ôtez ensuite la cueiller du feu, versez ce qu'elle contient sur un papier blanc, pulvérisez la masse, & la gardez pour l'usage. Le Docteur Young observe qu'à ces doses il y a ʒj. de perte, que le mélange change de couleur au bout de vingt minutes qu'il a été sur le feu, & que dix minutes après il prend la couleur du tabac; c'est dans ce moment qu'on doit retirer la cueiller du feu. M. Geoffroy a substitué des morceaux entiers de *Verre d'Antimoine* à ce même verre pulvérisé, & il a observé (**), qu'en les recouvrant de cire, à mesure que cette dernière se fondoit & se dissipoit en fumée blanche, ces morceaux de *Verre* s'épaississoient, & paroissioient se charger d'une espèce de Bitume. Quelques-uns se ramollissoient, & ressembloient à un morceau de métal enduit d'un vernis gras. M. Geoffroy parle d'une autre préparation de *Verre d'Antimoine*, adouci par une liqueur capable d'y laisser, dit-il, une légère portion huileuse, & qu'il a employée à la même dose que le *Verre d'Antimoine ciré*, & avec les mêmes effets: il n'en donne point la manipulation; mais c'est avec raison que M. Baron,

(*) Essais & Observations de Médecine d'Edimbourg, tom. 5. pag. 241 & suiv. La préparation est due au Docteur Young, qui l'a communiquée à M. Pringle, & y a joint plusieurs observations.

(**) Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1745, pag. 164.

VERRE D'ANTIMOINE. 707

dans son édition du Cours de Chymie de Lémery, dit qu'elle se trouve dans la Matière Médicale de M. Geoffroy le Médecin. On y voit en effet (*), que cet Auteur dit qu'en pilant sur le marbre, ou plutôt, ce qui vaut mieux, en porphyrisant le *Verre d'Antimoine*, & y brûlant de l'Esprit de vin, & en répétant trois & quatre fois la même manœuvre, on parvient à émousser la force du *Verre d'Antimoine*, au point qu'on peut le donner alors depuis *gr. x.* jusqu'à *xx.* ou *xxx.* & qu'il purge doucement par haut & pas bas. Ce qui se passe dans ce dernier procédé, fait bien voir que c'est avec raison que le principal effet de l'adoucissement procuré par la cire au *Verre d'Antimoine*, est attribué au phlogistique que reprend alors le *Verre*, & qui en régulant quelques-unes de ses parties, le fait approcher davantage des autres préparations antimoniales moins émétiques. Il paroît cependant que la cire, outre le phlogistique qu'elle peut communiquer, fournit encore une espèce d'enduit propre à émousser l'action des parties du *Verre d'Antimoine*. M. Huxham a observé (**), que si on réduit de nouveau en poudre fine par le frottement, un *Verre d'Antimoine ciré*, préparé depuis longtemps, ce *Verre* se trouve beaucoup plus drastique, parceque la cire détachée laisse beaucoup plus de parties de ce verre à découvert. M. Navier, Médecin de Chalons-sur-Marne, connu par différens bons ouvrages sur différentes parties de la Médecine, rapporte (***) qu'ayant préparé lui-même le *Virum Antimonii Ceratum*, & s'étant convaincu par plusieurs expériences que ce remède à la dose de *gr. viij* ou *x.* ne produisoit qu'un ou deux vomissemens légers, il arriva cependant un jour qu'ayant fait former des bols avec la gomme d'Adragan, on délaya ces bols dans de l'eau chaude, ils firent vomir, & aller par bas plus de vingt fois avec violence, une femme qui n'avoit pris que *gr. vj.* de *Verre d'Antimoine ciré*;

(*) Matière Médicale, tom. 1. pag. 387.

(**) Philosophical Transactions, 1714. loco citat.

(***) Dissertations sur plusieurs maladies populaires qui ont régné à Chalons-sur-Marne, &c. Paris, 1753, p. 51.

dans ce dernier cas l'enduit onctueux avoit été emporté par l'action de l'eau chaude qui avoit fondu & détaché les parties de la cire. Les observations que M. Pringle joignit au Mémoire qu'il présenta à la Société d'Edimbourg (*), prouvoient les bons effets qu'avoit eus le *Verre d'Antimoine ciré*, dans les dyssenteries les plus opiniâtres, & en même temps les succès qu'on avoit obtenus du même remède dans les hémorragies utérines survenues après des fausses couches. La dose du *Verre d'Antimoine ciré* est depuis *gr. ij.* ou *ijj.* jusqu'à *vj.* on augmente ensuite peu à peu jusqu'à *gr. xij* ou *xv.* (**) dans les enfans la dose est depuis *gr. j.* jusqu'à *iv.* on le mêle quelquefois avec le double de sucre en poudre, & au lieu de le faire prendre seul, on l'incorpore dans une conserve. Ce remède, presque toujours, cause quelques nausées, & fait vomir, quelquefois il ne fait que purger par le bas, d'autres fois même, assure-t-on, il guérit sans qu'on s'apperçoive d'aucune évacuation. Cette dernière observation a sur-tout contribué à faire regarder par quelques Praticiens, le *Verre d'Antimoine ciré* comme un spécifique antidyssentérique. En effet ce ne seroit tout au plus que par ce moyen qu'il pourroit mériter ce nom, car comme émétique & évacuant, il rentre dans la classe de plusieurs autres remèdes, qui sont un des moyens curatifs dans la dyssenterie, précisément parcequ'ils procurent l'évacuation des substances délétères, qui sont ou la cause prochaine de cette maladie, ou du moins qui la fomentent & l'entretiennent; ils peuvent encore, en rompant leur ténacité, & les divisant, faciliter leur sortie. L'expérience a en même temps appris depuis longtemps, que la voie la plus sûre & la plus courte, étoit ordinairement de vuidet l'estomac par le vomissement (***) ; c'est par cette raison que

(*) Voyez les Essais déjà cités.

(**) Le Docteur Young dit qu'il en a donné jusqu'à \mathfrak{D} (*gr. xx.*) à un homme fort, & que l'opération de ce remède fut très douce. *Ibid.* p. 243.

(***) Nous ne parlons ici que des véritables dyssenteries, & des plus ordinaires. Les anciens avoient coutume de modérer les évacuations du ventre par le vomissement : *illud quoque scire oportet.* (Celse, *lib. 1. cap. 3.*) *quod ventrem vomitus solutum comprimit, compressum solvit.*

℞ *Ipecacuana* ʒ

Ipecacuana, plusieurs préparations antimoniales telles que le Tartre stibié, &c. conviennent & sont employées dans ce cas. Le *Verre d'Antimoine* est dans cette classe, & l'adoucisement qu'on lui a procuré par l'addition de la cire, le rend propre à remplir ces vues sans danger : mais il paroît que c'est aller trop loin que de le regarder comme *spécifique*; au reste le premier enthousiasme qui lui avoit fait donner ce nom, & qui le faisoit préférer aux autres remèdes du même genre, semble un peu ralenti, ainsi qu'il arrive toujours; ceux mêmes qui l'avoient le plus loué sont venus à en restreindre l'usage dans des bornes plus justes. M. Pringle, en reconnoissant l'utilité dont peut être le *Verre d'Antimoine ciré* dans la dysenterie, paroît lui préférer l'Ipecacuana (*), auquel, suivant le besoin, il fait ajouter gr. j. ou ij. de Tartre stibié. Il dit encore qu'il est assez difficile de fixer la dose de l'*Antimoine ciré*, qu'il a remarqué d'ailleurs qu'il réussissoit lorsque les autres remèdes étoient inutiles, pourvu néanmoins que les intestins ne fussent pas trop endommagés, que la fièvre ne fût pas trop forte, & que le malade ne fût pas beaucoup affoibli.

Le *Verre d'Antimoine* ser voit à Angelus Sala pour préparer son *Oxyfaccharum vomitivum* (**), de la manière suivante : ℥ *Verre d'Antimoine* en poudre ℥ β. Vinaigre blanc très-fort & très-odorant ℥ viij. laissez en infusion au B. M. pendant quinze heures; passez, ajoutez à la colature du sucre très-blanc ℥ iv. mettez le tout dans une capsule de verre, & faites réduire à la consistance de julep; la dose est depuis ℥ ij. jusqu'à ℥ vj. Le vinaigre est un menstrue très-propre à se charger des parties régulines qui sont contenues dans le *Verre d'Antimoine*, & plus encore que le vin; c'est par cette raison que cet *Oxyfaccharum* devient émétique, (***) le goût d'ailleurs assez agréable de cette préparation

(*) Observations sur les maladies des Armées, tom. 2. chap. 5. parag. 4.

(**) *Anatom. Antimonii*, pars. 2. cap. 4. Le même Auteur, *Tract. de Peste*, en donne un autre fait de même avec le vinaigre & le *Verre d'Antimoine*, auquel il joint la racine de Zedoaire, la Cannelle, le bois d'Aloës, le Safran, &c.

(***) En faisant digérer à plusieurs reprises du Vinaigre blanc sur du *Verre*

peut engager à la mettre en usage; elle peut encore fournir dans les cas de putridité avec chaleur un remède évacuant, & en même temps antiputride & antiphlogistique: ce qu'on nomme *Sapa vomitoria sylvii*, est aussi une infusion du *Verre d'Antimoine* faite ordinairement dans le suc de Coings (*). \mathcal{L} *Verre d'Antimoine* ζ ij. suc exprimé récemment des Coings ℥ vj. laissez-les en digestion pendant cinq ou six jours au B. M. filtrez ensuite & faites évaporer la colature au B. M. jusqu'à consistance d'un extrait épais. On emploie quelquefois le moût, mais le suc de Coings, à cause de son acidité, est à préférer: Silvius de le Boë faisoit un grand usage de ce *Sapa* qu'il loue beaucoup, & dont il formoit des bols de la grosseur d'un pois (**); il est très-rare qu'on l'emploie à présent.

M. Werlhof, dans son Traité des Fièvres (***) , parle d'un remède proposé contre la fièvre quarte par Klaunigius, il l'attribue à cet Auteur, quoique Schroder, dont la Pharmacopée a paru dès 1642, ait donné cette préparation. Hartman en parle aussi dans ses notes sur la Chymie de Crollius; mais il y a quelque différence dans la manipulation de ce dernier (****); cette préparation est une espèce de dissolution du *Verre d'Antimoine* dans l'acide vitriolique. Klaunigius lui a donné le nom pompeux de *Mercuré de Vie céleste*: M. Werlhof l'a nommé simplement *Antimoine vitriolé*; pour l'exécuter (*****) on prend p. œ. de

d'Antimoine mis en poudre, le Vinaigre prend une teinture rouge & devient émétique. Si à chaque fois on fait refondre la poudre pour la révitrioler, à la quatrième ou cinquième le verre devient noir, sans transparence, & n'a plus d'éméticité, elle a passé dans le Vinaigre. Geoffroy, sur l'éméticité de l'Antimoine, Mém. de l'Acad. des Sc. 1734, pag. 420.

(*) Voyez *Dispensatorium Poruffo Brandenburgicum*. Le Syrop émétique de Charas, dont nous parlerons dans la suite, diffère peu de ce *Sapa*.

(**) On le nomme aussi *Sapa vomitoria Tilemani*. Tileman étoit un Médecin de Brême en Saxe. Voyez *Prælectiones*, Jo. Henr. Schulze, in *Dispensatorium Poruffo Brandenburgicum*.

(***) *Observationes de Febris præcipue intermittentibus, ac ex earum genere continuis*. Hannov. 1745, in-4, sect. 6. Epicris. pag. 322. not. (k).

(****) *Basilica Chymica*, pag. 88. sous le nom de *Vitri Antimonii correctio*.

(*****) Schroder la nomme *Verre d'Antimoine purgatif*. *Pharmacopœa Medica Chymica*, lib. 3. cap. 15.

Verre d'Antimoine pulvérisé, & d'Huile de Vitriol; on les fait digérer, & on fait évaporer le mélange jusqu'à siccité; on remet la même quantité d'acide, & on l'enlève ensuite jusqu'à la dessiccation: on recommence jusqu'à sept fois la même opération; on verse sur la masse de l'esprit de vin rectifié, on ajoute même à cet Esprit de vin de l'esprit tiré du mastic: on laisse le tout en digestion pendant quelques jours, ensuite on met le feu à l'esprit de vin, & on répète cette déflagration. La dose de la poudre qui reste est de *gr. j* ou *ij.* qu'on incorpore dans quelque extrait amer, tel que celui de petite Centaurée, & qu'on donne deux heures avant le paroxisme. M. Werlhof rapporte ensuite qu'ayant employé ce remède dans quelques fièvres quartes; il observa qu'il agissoit par le vomissement & par les selles, mais il ne remarqua rien de particulier pour la guérison des malades auxquels il fut obligé de donner ensuite le Quinquina. Il en conclut que cette préparation n'a d'autre action que celle qui lui est commune avec les autres émétiques, dont on connoît les avantages & la nécessité où l'on est presque toujours de les employer avant l'usage des Fébrifuges. Nous n'avons pas exécuté entièrement le procédé décrit par M. Werlhof; nous nous sommes contentés d'observer ce qui se passe dans cette occasion, pour nous convaincre que l'acide vitriolique ne seroit dans ce procédé qu'à réduire le *Verre d'Antimoine* à un état de chaux. Nous avons réduit ce Verre en poudre dans un mortier de verre; nous avons versé par-dessus de bonne Huile de Vitriol très-blanche & mêlée avec une très-petite quantité d'eau distillée, & nous avons laissé le tout en digestion sans chaleur; il ne s'excite aucunes bulles, & on n'apperçoit aucune apparence d'effervescence ni dans les premiers momens, ni après; l'acide attaque paisiblement le *Verre d'Antimoine*, & le change en une chaux blanche. Nous sommes parvenus à réduire de cette manière la quantité de *Verre d'Antimoine* que nous avons employée, excepté quelques parties qui n'ayant pas été réduites en poudre assez fine, n'ont pas paru attaquées par l'acide, & sont restées entières & de la couleur d'hyacinthe propre à

ce Verre: après avoir décanté l'acide vitriolique, nous avons lavé le résidu à plusieurs reprises, & jusqu'à ce que l'eau sortît entièrement insipide, & sans faire changer de couleur au papier bleu; ce résidu séché nous a fourni une chaux d'un blanc très-légèrement paillé, ressemblant d'ailleurs par sa finesse aux chaux blanches de l'Antimoine. On peut être étonné qu'une chaux de cette espèce puisse exciter le vomissement à une dose aussi petite (*gr.* j. ou ij.) ainsi que l'a observé M. Werlhof; mais si l'on fait attention que dans le procédé dont il parle, on fait digérer la masse dans l'Esprit de vin, & qu'on fait brûler ce dernier par-dessus à deux reprises, on sentira que cette déflagration a été capable de refournir à cette chaux une portion de phlogistique qui la met en état de produire l'effet émétique: on fait avec quelle facilité les chaux d'Antimoine peuvent reprendre du principe inflammable, & être révivifiées.

TARTRE ÉMÉTIQUE ou STIBIÉ.

Tartarus Emeticus vel Stibiatus.

℥. Safran d'Antimoine lavé	} āā P. ℥ β.
Crystaux de Tartre.	
Eau commune. m.	℥ ij.

Faites-les bouillir pendant une demie heure; filtrez la dissolution par le papier, & après avoir fait évaporer, mettez à cristalliser. (1)

(1) Il n'y a guères de préparations qui soit & plus utile & plus en usage que le *Tartre Emétique*; il n'y en a point en même temps dans laquelle on trouve plus de variation dans les substances, dans les proportions & dans la manipulation. L'importance de ce remède a fait désirer depuis longtemps aux Médecins éclairés, qu'on pût exécuter par-tout cette préparation d'une manière uniforme; mais bien loin que ces vœux qu'on ne cesse de répéter de temps en temps, soient exaucés; la manière de préparer le *Tartre Emétique* varie non seulement dans les différens pays, mais aussi dans la même

province, dans la même ville, quelquefois dans le même laboratoire. Cependant il est aisé de sentir les inconvéniens sans nombre qui peuvent naître, & qui naissent en effet de cette diversité; un Médecin étant toujours incertain sur la dose qu'il doit employer, & exposé journellement à se voir trompé dans les effets qu'il en attend, d'autant plus aisément, que ne songeant pas à la cause de son erreur, il est porté à les attribuer à une infinité d'autres circonstances totalement étrangères: ces risques sont à la vérité moins à craindre dans les grandes villes, & sur-tout à Paris, qui renferme plusieurs Artistes auxquels on peut avoir recours, & qui sont trop connus pour qu'il soit nécessaire que nous les nommions. Mais malgré ces avantages, on sait que même dans cette ville on trouve des Tartres Stibiés, soit venus d'ailleurs, & achetés par les Marchands sans examen, soit préparés avec peu de soin, & dont l'effet est si peu connu & si incertain, qu'on doit toujours hésiter sur leurs doses. Il est assez ordinaire d'entendre dire que le Tartre Emétique de tel pays ou de tel Artiste fait vomir à tant de grains; lorsqu'on est sûr de cette dose, on ne risque rien de s'en servir: mais elle est souvent fort incertaine, sur-tout lorsque la manipulation n'a pas été exacte. On convient assez généralement qu'un Tartre Emétique fort, est préférable à un foible, parceque

le premier est plus sûr dans ses effets, & qu'en même temps on peut le donner en dose plus petite, ce qui est souvent & plus commode & plus avantageux. Cependant nous osons le dire, il seroit plutôt à désirer qu'on ne préparât qu'un Tartre Emétique foible, (par exemple celui dont la dose est de gr. v. ou viij.) pourvu que la manipulation en fût faite avec soin, que d'être dans le cas de ne pouvoir compter sur la qualité de ce remède, par la variété dont nous venons de parler: le seul moyen de faire cesser ces inconvéniens, seroit de convenir d'un procédé que des Artistes habiles exécuteroient en commun & en public, ainsi que le conseille avec raison M. Malouin (*). On pratique cet usage pour la Thériaque, dont l'importance est assurément bien petite, si on la compare à celle du Tartre Emétique.

Ce Sel est formé par l'union du Tartre avec la partie Réguline de l'Antimoine: on sait en effet que des deux substances dont ce minéral est composé, le Régule est la seule qui soit attaquable par les acides, le Soufre ne formant union qu'avec les alkalis. C'est par cette raison que pour rendre la combinaison de la partie Réguline de l'Antimoine avec le Tartre plus sûre & plus facile, on a soin de séparer plus ou moins le Soufre de ce minéral d'avec cette partie métallique; ce n'est pas que l'acide, lorsqu'on fait bouillir de la crème

(*) Chymie Médicale, tom. 1. chap. 22.

de Tartre avec l'Antimoine crud, ne puisse se combiner avec la partie Réguline, mais alors la quantité de Régule attaqué par le Tartre, est si petite, qu'en réduisant cette combinaison par le moyen du flux noir, on n'obtient que de petits grains de Régule, sans que ce dernier puisse se rassembler en masse au fonds du creuset qui a servi à faire la réduction (*). Il est assez difficile de fixer exactement l'époque de l'usage du Tartre Emétique. M. le Chandelier, Apothicaire à Rouen, & de l'Académie de cette ville, qui a fait des recherches sur cet objet (**), paroît regarder Zuelpher comme le premier Auteur qui ait fait mention de la combinaison du Tartre avec l'Antimoine. On trouve en effet dans un des ouvrages de cet Auteur imprimé en 1658 (***) , une espèce de Tartre Emétique fort imparfait, qu'il nomme *Crème de Tartre purgative* : mais longtems auparavant Glauber connoissoit la combinaison du Tartre avec la partie Réguline de l'Antimoine, & il la décrit sous le nom d'*Extrait vomitif* (****); on trouve aussi dans Minficht (*****) une préparation du Tartre Emétique plus approchante de celle qui est en usage. Ce Chymiste

se sert de la Crème de Tartre qu'il unit au Safran des Métaux, qu'il nomme *Abstinhié*, & dont nous avons parlé précédemment. Ce fut en 1675 que Lémery donna la préparation du Tartre Emétique dans le Cours de Chymie qu'il publia cette même année, & il paroît que c'est lui qui a le plus contribué à faire connoître, du moins en France, & à employer le Tartre Emétique. On voit en effet que c'est environ depuis ce temps (1675,) que les Médecins ont commencé à s'en servir, & qu'on en a inséré le procédé dans les Dispensaires, mais toujours avec cette variété dont nous parlions au commencement de cet article. Nous allons parcourir ces différentes méthodes.

Quoique nous venions de dire que le Régule est la seule partie de l'Antimoine qui puisse former union avec l'acide du Tartre, cette substance métallique dans son état naturel, est cependant beaucoup moins en état d'être attaquée par ce foible acide, que lorsqu'elle a été dépouillée de sa forme métallique, & privée d'une partie de son phlogistique: c'est par cette raison que l'on préfère pour la combinaison, le Foie d'Antimoine, le

(*) Voyez Geoffroy, sur l'Eméticité de l'Antimoine, sur le Tartre Emétique, &c. *Mém. de l'Acad. des Sciences*, ann. 1734, pag. 422.

(**) *Journal de Médecine*, Novembre, 1760.

(***) *Appendix ad animadversiones in Pharmacopeam Augustanam, ejusque annexam mantissam*, &c. pag. 108. Il unit la Crème de Tartre avec un verre d'Antimoine qu'il fait détonner auparavant avec un quart de Nitre.

(****) *Fourneaux Philosophiques*, part. 3.

(*****) *Armentarium Medico-Chymicum*. Cet Ouvrage parut la première fois à Rouen en 1651.

Safran des Métaux, ou le Verre sur lesquels l'expérience a appris que l'acide du Tartre agissoit plus sensiblement, & se combinait avec plus de parties Régulines. C'est de cette dernière proportion que dépend, comme nous l'avons dit, le plus ou moins d'Émétique de cette préparation. M. Geoffroy ayant fait fondre dans un creuset p. æ. de Flux noir & de Tartre Emétique de force différente, trouva que les plus forts contenoient jusqu'à 3 ij. gr. x. de Régule par once, tandis que des plus foibles il ne put retirer du même poids que depuis gr. xxx. jusqu'à 3 j. gr. xvij. de Régule. Les moyens lui en fournirent 3 j. β. (*) on a par cette méthode un moyen de s'assurer de la force du Tartre Stibié: mais comme on n'a pas toujours l'appareil & les commodités nécessaires pour faire cette réduction, on peut employer un moyen plus simple: on prend deux fioles de même poids, de même grandeur & de même capacité; on remplit l'une de Crème de Tartre, & l'autre de Tartre Emétique. On fait la comparaison des poids de l'une & de l'autre, ce qui pèsera de plus sera la quantité de Régule combiné avec la crème de Tartre: on peut encore faire cette comparaison avec du Tartre Emétique dont on connoît la force, mis dans la ba-

lance avec celui qu'on veut essayer.

La méthode la plus ancienne dont les Dispensaires se servoient pour faire le Tartre Emétique, étoit de combiner la Crème de Tartre avec la préparation connue sous le nom de Foie d'Antimoine.

La proportion varioit: ordinairement on employoit deux parties, & même plus de Crème de Tartre sur une de Foie d'Antimoine: (***) on se contentoit de pulvériser grossièrement ces deux substances; on les faisoit bouillir pendant dix à douze heures, ayant soin de remettre de nouvelle eau à mesure qu'il s'en évaporoit; on passoit la liqueur toute bouillante à travers d'un drap, on la faisoit ensuite évaporer jusqu'à pellicule, & on la mettoit à cristalliser, où l'on pouvoit l'évaporation jusqu'à siccité. Le Tartre Emétique qu'on obtenoit par ce procédé, étoit en général très-foible, & varioit souvent dans ses effets: nous avons déjà parlé des inconvéniens qui peuvent résulter de l'emploi du Foie d'Antimoine, qui se trouvant encore mêlé avec des Sels, ne peut donner qu'un Tartre Emétique imparfait (****). Le Foie d'Antimoine lavé, connu ordinairement sous le nom de Safran des Métaux, & qui est la même masse hépatique exactement séparée des scories, & dépouillée de tous les Sels étrangers

(*) Mémoire déjà cité sur l'Émétique de l'Antimoine, &c.

(**) C'est de ce dernier genre qu'étoit le Tartre Emétique dont M. Navier dit avoir fait la réduction, & qui lui fournit 3 j. gr. xlvj. par 3. Dissert. sur plusieurs maladies populaires, pag. 57.

(***) Voyez Lémery, Cours de Chymie, pag. 717 & 718.

(****) Voyez l'Exposition du Comité, tom. 1. pag. lxij & lxiiij. not. (c).

par les lotions répétées qu'on lui fait éprouver, après l'avoir réduit en poudre, est donc préféré avec raison par les Médecins de Londres, & par les Dispensaires qui n'emploient pas le Verre d'Antimoine (*). Les doses égales des deux substances sont aussi plus convenables, & il est inutile d'employer une si grande quantité de Crème de Tartre, qui ne formeroit point d'union, & qui se retrouveroit en nature confondue avec la masse du Tartre Emétique, sur-tout lorsqu'on a évaporé à siccité; il arriveroit par conséquent qu'une dose donnée ne contiendroit qu'une portion plus ou moins grande de Tartre vraiment Emétique. La pulvérisation est encore un point important; on sait en général que plus les matières sont divisées, plus elles sont disposées à agir les unes sur les autres, & qu'on parvient même, par une très-grande atténuation, à l'union & à la dissolution de certaines substances qui paroissent auparavant s'y refuser. Il y a sur cet objet une expérience intéressante de M. Baume, qui en porphyrisant du Verre d'Antimoine & de la Crème de Tartre, est parvenu à combiner exactement ensemble, parties égales de ces deux substances presque en un instant. C'est donc un oubli de notre texte de n'avoir pas recommandé de bien pulvériser, & de mêler le Foie d'Antimoine

lavé & la Crème de Tartre; quelques Pharmacopées (***) veulent qu'on les laisse en digestion pendant un jour ou deux, avant que de les faire bouillir, mais cette précaution paroît de peu d'utilité. L'ébullition continuée aussi longtemps qu'on le prescrivoit autrefois, est un abus contre lequel M. Rouelle a réclamé depuis longtemps, ainsi que le savent ceux qui ont eu l'avantage de suivre les cours. Hoffman s'étoit déjà aperçu (***) que le Tartre Emétique s'affoiblissoit par une longue ébullition, de manière qu'on étoit alors obligé d'augmenter la dose jusqu'à gr. x. pour en obtenir les effets qu'il produisoit à la dose de gr. ij ou iij. M. Rouelle pense que dans cette longue ébullition les parties constituantes de ce Sel se désunissent, & que le Tartre Emétique se décompose. Il prouve d'ailleurs son inutilité par une observation très-juste: en effet, pourvu que la Crème de Tartre soit dissoute dans l'eau, elle est en état d'attaquer la partie Réguline de l'Antimoine, & de s'en charger; & on fait que pour opérer cette dissolution, il suffit que l'eau soit bouillante; c'est dans ce temps que l'union s'opère. Les Auteurs de la Pharmacopée que nous traduisons, ont donc eu raison de réduire le temps de l'ébullition à une demi-heure: l'observation que nous venons de rapporter de M. Rouelle, prouve

*) Voyez ceux de Wirtemberg, de Vienne, de Leyde, &c.

(**) Voyez celles de Berlin & de Wirtemberg.

(***) *Observationes Physico-Chymicæ*, lib. 2. observ. 13.

qu'on

qu'on pourroit même abrégé un peu ce temps. La proportion du fluide prescrite par notre texte paroît assez juste; cependant il vaut mieux l'augmenter de ℥j. ce n'est que dans le cas d'une trop longue ébullition qu'on est obligé d'en employer encore davantage, pour remplacer l'eau qui s'est évaporée; on doit sur-tout éviter de se servir de vaisseaux de fer, tels qu'une chaudière de ce métal qu'on met assez souvent en usage. M. Beaumé fait à ce sujet une remarque importante (*); il a observé que les vaisseaux de ce genre donnoient occasion au Tartre Emétique de se décomposer assez promptement: l'acide de la Crème de Tartre se portant sur le Fer, abandonne les parties Régulines; il en résulte une Teinture de Mars qui altère d'autant plus la pureté du Tartre Emétique, qu'elle s'y est formée en plus grande quantité. Le Fer n'est pas le seul métal sur lequel l'acide tartareux se porte par préférence à la partie métallique de l'Antimoine: les vaisseaux de cuivre sont susceptibles d'être attaqués par la Crème de Tartre (**); ainsi on ne doit pas imiter quelques Artistes, qui faute de ces observations, ont employé des bassines de cuivre, pour faire la combinaison du Tartre Emétique. Les bassines d'argent n'ont pas ces inconvéniens, du moins celles qui sont faites avec l'argent au titre de France, ou quoiqu'il reste encore

quelques parties cuivreuses, ces dernières sont en trop petite quantité, pour qu'il y ait lieu de craindre. Il n'en seroit pas de même de l'argent d'Allemagne; mais les vaisseaux de ce métal, sur-tout au degré de pureté dont nous parlons, ne sont pas à la portée de tous les Artistes; ainsi il seroit à désirer qu'on pût préparer le Tartre Emétique dans des vaisseaux de verre ou de terre. Les premiers, outre qu'ils sont très-sujets à se casser, ne se rencontrent pas ordinairement d'une forme & d'une grandeur suffisante pour faire une grande quantité de Tartre Emétique. A l'égard des vaisseaux de terre qui paroissent préférables, on peut objecter, 1.^o qu'on ne sauroit se servir des vaisseaux vernissés, à cause du verre de plomb dont ils sont enduits; 2.^o que les terrines de grès ne sauroient supporter le feu nud; mais on peut employer la chaleur du bain de sable, & on peut trouver de ces terrines en état de supporter au moyen du sable, une chaleur suffisante, c'est-à-dire, celle de l'ébullition de l'eau qui est nécessaire pour la dissolution de la Crème de Tartre. La méthode de filtrer la dissolution par le papier, est à préférer à la filtration opérée par un drap, parceque la première est plus exacte. On prescrit de faire cette filtration pendant que la liqueur est encore bouillante, parce qu'autrement il seroit à craindre qu'une partie de la combinaison

(*) Dictionnaire de Chymie, tom. 2.

(**) Voyez ibidem.

ne fût plus suspendue dans la liqueur, & ne restât par conséquent sur le filtre, si on attendoit qu'elle fût refroidie. Il est vrai en même temps que si les précautions dont nous avons parlé, n'ont pas été observées avec exactitude, il peut arriver alors qu'une portion non combinée de la Crème de Tartre, passe avec celle qui est unie avec la partie Réguline de l'Antimoine. Les formules des Dispensaires varient beaucoup sur la cristallisation du *Tartre Emétique*: les uns, ainsi que celui que nous traduisons, veulent qu'on ne fasse évaporer la liqueur filtrée que jusqu'au point où elle est en état de donner des cristaux; les autres prescrivent d'évaporer la masse jusqu'à siccité. La première méthode paroît la plus exacte, puisque par ce moyen on peut obtenir la vraie combinaison du *Tartre Emétique* sans mélange. Ces cristaux ont la figure d'un Tétraedre (*); il paroîtroit que la combinaison des deux substances ayant été bien faite, il y a peu d'inconvéniens à suivre la seconde, & à pousser l'évaporation jusqu'à siccité: on a même observé que le *Tartre Stibié*, évaporé de cette manière, étoit (toutes choses égales d'ailleurs) plus émétique que celui qui étoit cristallisé. L'eau de la cristallisation, qui sous un volume donné, diminue celui de la partie Emétique des cristaux, paroît en être la véritable raison,

suivant la remarque de M. Malouin (**); cependant il semble qu'on doit être en général plus sûr d'un *Tartre Emétique cristallisé*, que de celui qui ne l'a pas été. Il n'y a que quelques exceptions dont nous parlerons bientôt. Dans une préparation de l'espèce de celle qui nous occupe, on doit moins s'attacher à la beauté des cristaux, qu'à la sûreté de l'effet qu'ils doivent produire: cependant si on ne trouvoit pas ces cristaux assez blancs, & qu'on voulût les purifier, on peut, sans rien craindre, les faire dissoudre dans de l'eau bien pure, filtrer la dissolution, & la faire évaporer.

Les différentes observations que nous venons de présenter sur la manipulation du *Tartre Emétique*, ont lieu dans les diverses préparations qui sont en usage, c'est-à-dire, soit qu'on emploie le Foie d'Antimoine, le Safran des Métaux, le Verre, ou toute autre substance Antimoniale à-peu-près de ce genre.

Nous avons déjà dit que l'expérience avoit appris que le Verre d'Antimoine donnoit un meilleur *Tartre Emétique* que le Safran des Métaux: la raison qui a engagé quelques Auteurs à préférer ce dernier, est la violence qu'ils ont cru appercevoir dans les effets du *Tartre Emétique*, préparé avec le Verre d'Antimoine (***) , il est vrai que ce dernier *Tartre Emé-*

(*) Voyez M. Rouelle sur les Sels neutres. Mém. de l'Acad. des Sciences, ann. 1744, pag. 361.

(**) Chymie Médicinale, tom. 2. chap. 411.

(***) Hoffiman, de Evacuantibus, sec. 2. cap. 5. oper. tom. 1. pag. 432. & Junker, Conspectus Therapiæ Generalis, tabul. 2.

tique est plus fort que l'autre; mais ses effets sont plus certains, & ce dernier avantage l'emporte, parce qu'il est aisé d'en modérer l'action, par les doses moindres, & par la quantité du véhicule. La cause de cette différence dans les effets est assez difficile à assigner; il paroît que dans le Verre d'Antimoine la partie métallique se trouve dans un état plus pur, & elle est plus dissoluble par la Crème de Tartre. Doit-on en trouver une autre raison dans cette portion alkaline qu'on suppose être combinée dans le Saffran des Métaux, & s'unir avec une portion de l'acide du Tartre, à mesure que ce dernier agit sur cette substance? Par le procédé du Dispensaire de Paris, on a plus sûrement un vrai *Tartre Emétique soluble*, par la jonction du Sel végétal qui se forme, au *Tartre Emétique*. Dans ce procédé on prend de Verre & de Foie d'Antimoine avec ses scories a a lb ß de Crème de Tartre lb j. on les fait bouillir ensemble, & après avoir filtré la liqueur, on la fait évaporer jusqu'à siccité: on voit que la masse restante contient, & le Sel neutre qui s'est formé par la combinaison d'une partie de l'acide du Tartre avec l'alkali fixe contenu dans les scories, & un *Tartre Stibié* par celle de ce même acide avec les parties Régulines du Verre & du Foie d'Antimoine; ces deux Sels restent confondus en-

semble par la manière dont l'évaporation a été exécutée.

Malgré la préférence qu'en suivant la plupart des Chymistes, nous croyons devoir donner au Verre d'Antimoine, pour la préparation du *Tartre Stibié*, nous devons rappeler ce que nous avons dit dans l'article précédent, en traitant de la préparation de ce Verre; nous y avons exposé les différens états dans lesquels il peut se trouver, qui peuvent influer beaucoup sur ses qualités, & par conséquent sur celles de sa combinaison avec les cristaux de Tartre; c'est par cette raison qu'on doit être fort attentif sur ce choix, comme nous l'avons recommandé. Cet état d'incertitude où l'on peut être sur la qualité du Verre d'Antimoine, a porté le savant Auteur du Dictionnaire de Chymie (*), à chercher un moyen de s'assurer d'un point fixe pour avoir toujours un *Tartre Stibié* qui pût avoir le même degré d'éméticité. Cette vue l'engage à proposer d'employer la poudre d'*Algaroth*, ou *Mercur de vie*, comme étant une préparation beaucoup plus sûre, & qui se trouve toujours dans le même état: (***) on fait qu'on obtient cette poudre en noyant dans l'eau le Beurre d'Antimoine, & lavant bien le précipité qui en vient; nous en parlerons plus en détail dans la suite de ce chapitre. C'est avec

(*) Tom. 2.

(**) Le Mort, (*Chymia Medica-Physica*, cap. 17. pag. 219.) dit qu'on fait le *Tartre Emétique* en ajoutant à la Crème de Tartre, ou le *Mercur de vie*, ou le *Verre d'Antimoine*.

raison que l'Auteur du Dictionnaire de Chymie pense que la poudre d'Algaroth est très-soluble par la Crème de Tartre; on peut même aller jusqu'à dire qu'elle l'est beaucoup plus que toute autre préparation de l'Antimoine. On n'en fera pas surpris, lorsqu'on fera attention: 1.^o que cette préparation présente les parties de l'Antimoine dans un état de division extrême; 2.^o que loin d'être totalement dépouillé de phlogistique, elle se trouve justement dans l'état convenable pour être aisément dissoute par les acides végétaux. Un seul point nous paroît faire de la difficulté, c'est la dépense & la longueur de l'opération: en effet, en examinant la préparation du Beurre d'Antimoine, on voit que la manipulation en est & longue & dispendieuse, par la qualité des substances qu'on est obligé d'employer. Ne pourroit-on pas remédier à ces inconvéniens, en substituant à la poudre d'Algaroth, un précipité obtenu de la dissolution du Régule d'Antimoine faite par l'Eau Régale? On exécuteroit cette préparation de la manière suivante: faites dissoudre dans une quantité donnée d'Eau Régale, autant de Régule d'Antimoine que cette eau en peut tenir en dissolution: noyez ensuite cette dissolution dans une très-grande quantité d'eau; cette dernière deviendra dans l'instant blanche comme du lait; versez dans la liqueur quelques gouttes

d'alkali fixe, pour achever de faire précipiter ce que l'acide pourroit retenir; versez ensuite le tout sur un filtre, passez de l'eau chaude sur le précipité d'Antimoine, jusqu'à ce qu'il soit insipide, & faites-le sécher. Cette poudre ou ce précipité paroît ne point différer de la poudre d'Algaroth, & peut par conséquent en tenir lieu. On pourroit peut-être aussi se servir avec avantage, pour faire le Tartre Émetique, d'une chaux grise d'Antimoine, c'est-à-dire, d'une chaux propre à faire le Verre d'Antimoine; cette chaux étant également soluble par la Crème de Tartre, il ne seroit question, pour cet effet, que d'observer le même degré d'intensité dans la couleur. On pourroit peut-être aussi, à l'imitation de Glauber (*), employer les fleurs du Régule d'Antimoine, quoiqu'en général elles soient moins dissolubles que les autres préparations dont nous avons parlé, & par cette raison moins convenables. Nous n'ajouterons qu'un mot à ce que nous venons de dire sur les différentes manières de combiner ces préparations avec les cristaux de Tartre. Si on choisiroit la poudre d'Algaroth, on doit avoir égard à la grande division de cette préparation, & par conséquent on peut employer parties égales de cette poudre & de Crème de Tartre qu'on aura auparavant subtilement pulvérisée: on projette ensuite peu à peu le mélange dans

(*) Fourneaux Philosophiques, *loc. cit.* Voyez aussi le Cours de Chymie de Lémery, pag. 721.

l'eau bouillante; la combinaison se fait presque dans l'instant, & on obtient des cristaux de *Tartre Émetique* beaucoup plus beaux & plus blancs que de la plupart des autres préparations antimoniales. Il y auroit beaucoup de recherches intéressantes à faire sur l'union des préparations Antimoniales avec l'Acide Tartareux, sur la manière dont se combinent les parties de ces substances qui sont susceptibles d'union, ainsi que sur les résidus de cette même combinaison; mais il faut attendre que le résultat des travaux de deux savans Chymistes nous aient mieux fait connoître la nature presque ignorée du Tartre, soit brut, soit purifié, & désigné alors sous le nom de Crème ou de Crystal de Tartre. On a lieu d'espérer des lumières de MM. Margraf & Rouelle le cadet (*), une théorie complète sur cette substance saline, théorie qui fixera les idées, corrigera celles qu'on s'étoit formées, & ne sera pas moins utile à la Médecine qu'à la Chymie.

La forme saline sous laquelle se trouve le *Tartre Stibié*, le rend plus propre qu'aucun autre médicament de ce genre, pour remplir les vues qu'on se propose, lorsqu'on a l'indication de procurer le vomissement. Nous avons déjà dit que l'expérience avoit démontré les raisons de préférence qu'on lui

donne sur presque toutes les autres préparations Antimoniales: on n'attend pas sans doute que nous entrions dans tous les détails des circonstances où ce remède convient. Ce travail, du ressort d'un Traité de maladies, seroit déplacé & même impossible, dans un Ouvrage de la nature de celui que nous présentons; il en est de même du mécanisme des organes qui opèrent le vomissement, ou qui y concourent. Cet examen ne pourroit être que fort long, par l'exposé des expériences & des observations qui y conduisent, & par les réflexions qui doivent en être la suite; nous renvoyons à ce que dit sur cet objet important l'illustre M. de Haller (**). On trouvera dans l'ouvrage que nous citons, cet article traité avec cette justesse & cette vérité qui caractérisent les ouvrages de ce grand maître. On peut dire en général des Emétiques, (le Tartre Stibié tient le premier rang,) qu'on s'est laissé aller à des préventions outrées, & diamétralement opposées, ainsi qu'il n'arrive que trop souvent dans l'usage des remèdes, sur-tout de ceux qui sont vraiment utiles. Quoique les anciens préjugés sur les médicaments de ce genre, soient entièrement effacés, on trouve encore des Médecins célèbres, à juste titre, qui paroissent redouter l'effet des

(*) M. Rouelle a déjà lu à l'Académie des Sciences un savant Mémoire sur les combinaisons du Tartre, dans lequel il prouve que l'alkali végétal se trouve tout formé. Ce mémoire doit être suivi de plusieurs autres destinés à développer cette doctrine nouvelle & intéressante.

(**) Alberti V. Halleri, *Elementa Physiologiae corporis humani*, tom. 6. lib. 19. sect. 4. parag. 13 & 14.

Emétiques, même dans les maladies aiguës & putrides, malgré l'observation constante qui prouve non seulement leurs bons effets dans ces cas; mais même leur nécessité. D'un autre côté, certains enthousiastes qui ne sont malheureusement que trop communs de nos jours, vantent la promptitude des guérisons opérées par un Emétique donné, disent-ils, contre toutes les *régles*, & dans des circonstances où la pratique ordinaire les fait regarder comme dangereux. Cette dernière extrémité, quelquefois plus à craindre encore que la première, n'est souvent fondée que sur une observation isolée, & même dans des cas où l'observateur a mal saisi ce qu'il appelle *régles*. Nous pourrions citer plusieurs exemples de cette pratique hardie & précipitée, où, sans s'embarrasser de l'état d'éritisme du bas-ventre, de la phlogose ou de la disposition inflammatoire des organes de cette cavité, on a causé, par un Emétique donné à contre-temps, les accidens les plus funestes. Les Praticiens éclairés, accoutumés à réfléchir sur les cas qui se présentent dans le cours de leur pratique, à en apprécier les bons ou les mauvais succès, & à comparer les effets des remèdes avec les causes connues des maladies qu'ils ont à combattre, tiennent un juste milieu; ils savent qu'il y a peu de remèdes comparables pour l'efficacité au *Tartre Emétique*; que l'ébranlement qu'il cause

dans tous les viscères de l'abdomen, opère promptement la sortie des suc contenus dans les organes glanduleux de ces parties; que cet ébranlement qui se fait sentir d'abord, & principalement à l'estomac, se communique à toutes les parties qui l'environnent; que les muscles qui revêtent le bas-ventre & le thorax, le diaphragme surtout, s'en ressentent très-vivement; que cette communication s'étend aux parties les plus éloignées, telles que la tête, les extrémités, au genre nerveux & vasculaire, que les phénomènes observés dans le vomissement, prouvent participer à la secousse, ainsi que les poumons & les vaisseaux aériens, De là le dégorge-ment de toutes ces parties, & le mouvement salutaire qui s'y excite dans les cas simples d'atonie; de là l'utilité des Emétiques, lorsque la matière quelconque qui fait la maladie, se place, ainsi qu'il arrive souvent, dans le ventricule (*), dans l'un ou l'autre de ses orifices, lorsque le mucus dégénéré, les deux biles, le suc pancréatique, séjournent dans le duodenum, le surchargent ou l'irritent par l'acrimonie qu'ils y contractent. Combien d'autres désordres encore qu'on peut prévenir ou apaiser par l'usage prudent du *Tartre Emétique* donné à propos, & dans le temps convenable: mais en même temps quels maux ne cause-t-on pas, lorsque ces désordres naissent d'une simple irritation qu'on ne

(*) *Quicumque supra septum transversum dolores egent purgatione, per superiora purgandum esse significant, qui vero infra sunt, per inferiora.* Hippocratis, *Aphorism.* 13. lib. 4. Voyez aussi l'*Aphor.* 17.

fait alors qu'augmenter ? Lorsque les accidens qui exigent même les évacuations procurées par ce médicament, viennent de spasme, ou d'un éréthisme vraiment inflammatoire, qui doit tout faire appréhender, si on l'augmente, & qu'on doit commencer à calmer avant que d'avoir recours au *Tartre Emétique*, quelque nécessaire qu'il puisse être, pour dompter la cause principale : ce n'est donc qu'un Médecin consommé qui peut être en état de discerner ces cas douteux qui paroissent contre indiquer l'usage de l'Emétique ; telles sont entre autres ces inflammations qu'on peut appeller fausses, & dans lesquelles la congestion des sucs, & leur épaisissement, forment une surcharge dans différentes parties, qui ne peuvent en être délivrées que par un Emétique capable d'ébranler des vaisseaux dont le ressort est presque anéanti. Souvent dans les plaies d'armes à feu, & dans les autres blessures, la plénitude des premières voies cause des fièvres & d'autres accidens qu'on prévient par l'Emétique donné dans les premiers jours (*) ; l'évacuation prompte procurée par ce remède, réussit de même dans les plaies même de l'estomac, en diminuant l'extension où a été porté ce viscère, par une grande quantité d'alimens pris avant la blessure (**). Nous n'étendrons pas plus loin ces observations générales

sur l'usage des Emétiques & du *Tartre Stibié* en particulier ; à l'égard de la dose de ce remède, on a pu voir par ce que nous avons dit dans cette note, qu'il est assez difficile d'en indiquer une qui soit juste. Il faut commencer par connoître la force du *Tartre Emétique* qu'on emploie : lorsque ce sel est préparé avec soin par l'addition du Verre d'Antimoine, il a ordinairement tout son effet à la dose de *gr. iv.* mais il est plus ordinaire qu'au lieu de donner la dose entière, on la fait prendre successivement au malade. Dans cette vue on fait dissoudre cette dose de *Tartre Stibié*, ou telle autre qu'on juge à propos, suivant la force de ce Sel, dans ℥j. ou ℥ss. d'eau de petit-lait, ou d'autre liqueur convenable ; on partage cette dissolution en plusieurs verres, qu'on fait prendre à des distances plus ou moins éloignées, suivant l'effet qu'ils produisent, & celui qu'on a intention d'obtenir. On aide le vomissement qui s'excite, par la boisson de l'eau tiède ; on joint aussi quelquefois au *Tartre Emétique* quelques Sels neutres purgatifs, tels que celui de Glauber, d'Epsom, le Sel Végétal ou de Saignette : on fait dissoudre ℥ss. ou ℥j. d'un de ces Sels avec le *Tartre Stibié* dans la quantité de liqueur dont nous avons parlé, & on a par ce moyen une eau minérale Emétique qu'on fait prendre

(*) Voyez les Mémoires de l'Académie de Chirurgie, tom. 4. pag. 17 & 18. & le Traité des plaies & d'armes à feu, par M. le Dran. pag. 72.

(**) Histoire de l'Académie des Sciences, année 1723. observat. anat. 6.

par vertées. On forme aussi des potions cathartico-Émétiques, en ajoutant aux décoctions de Cassé, de Manne, de Séné, &c. quelques grains de *Tartre Émétique*. Pour rendre l'effet du Sel stibié moins sensible, on en fait dissoudre gr. j. ij. ou iij. dans ℥ x. ou plus d'eau; on mêle une cuillerée de cette dissolution avec un verre de la tisane ordinaire: souvent alors le *Tartre Émétique* n'excite que quelques nausées, & une légère secousse, suffisante dans plusieurs circonstances; quelquefois aussi son opération se porte alors par le bas. On se sert encore de ce moyen avec avantage dans plusieurs maladies aiguës, pour entretenir les évacuations. Il y a encore d'autres manières d'administrer le *Tartre Émétique*, dans lesquelles il nous est impossible d'entrer, parcequ'elles dépendent des indications qu'on a à remplir, de la constitution du malade, & de plusieurs autres circonstances.

On a cru que les Acides végétaux augmentoient l'Éméticité des préparations antimoniales, & que les Acides minéraux, au contraire, étoient capables de la modérer; cette assertion paroît n'être appuyée sur aucune observation, & même être dénuée de tout fondement: il faut en même temps convenir que les Acides minéraux dulcifiés, sont très-propres à calmer l'irritation qui reste quelquefois après l'usage du *Tartre Émétique*. Quelques gouttes d'Eau de

Rabel, par exemple, mêlées ou avec une Eau aromatique, telle que l'Eau de Menthe, ou simplement avec l'Eau commune, jusqu'à une agréable acidité, forment une boisson très-convenable dans ces cas, & c'est ce que l'expérience confirme tous les jours: on voit en effet cesser par ce moyen le malaise que les malades ressentent souvent à l'orifice supérieur de l'estomac, les nausées, un hocquet incommodé, les crampes & les mouvements convulsifs qui succèdent à des doses trop fortes; mais il paroît que dans ces circonstances l'eau de Rabel, ainsi que les autres Acides minéraux, n'agit que comme antispasmodique astringent. Lorsque les accidens qui surviennent ne peuvent être apaisés par ces secours, on a recours aux calmans opiatiques tels que le Laudanum solide ou liquide; la Thériaque est aussi employée dans cette vue; mais on ne doit administrer l'opium qu'avec prudence dans ces cas. On trouve dans les Essais de Médecine de la Société d'Edimbourg (*), une observation qui prouve les effets funestes que peut avoir l'usage inconsidéré des opiatiques employés pour arrêter les évacuations trop abondantes causées par ce remède.

On sait que le *Tartre Stibié* a beaucoup de peine à se dissoudre complètement dans l'eau: dans les premiers momens, ce Sel paroît s'unir assez exactement aux molécules du fluide, la dissolution est limpide; mais quelque temps après

(*) Tom. 4. art. 6.

la liqueur se trouble, & bientôt il se forme au fond & aux parois du vaisseau un dépôt blanchâtre; ce dépôt, dans les premiers temps, se remêle avec le reste de la liqueur lorsqu'on l'agite. Au bout de deux ou trois jours, il est si adhérent qu'on ne peut l'en détacher que par le frottement. L'eau distillée ne nous a pas fait appercevoir dans cette dissolution un grand avantage sur l'eau commune pure: la dissolution opérée par la première, nous a seulement paru rester limpide quelques instans de plus, & peut-être laisser déposer un peu moins de matière: nous n'avons pas même vu qu'en augmentant la quantité du liquide sur une dose donnée de *Tartre Stibié*, on parvienne à la dissolution pleine & constante de ce Sel; on sent cependant de quelle importance il doit être dans la pratique, qu'une dissolution de *Tartre Emétique*, souvent gardée pendant une journée, & même plus, pour être employée par cuillerées, se conserve dans son intégrité, & sans rien perdre du sel qui y est contenu. Les gardes-malades, & autres gens préposés pour avoir soin des malades, remédient à la vérité à cet inconvénient, en ayant soin d'agiter le vase qui renferme la dissolution, toutes les fois qu'ils en font usage: mais lorsqu'elle est gardée pendant longtemps, la simple agitation, comme nous le faisons remarquer tout-à-l'heure, n'est pas suffisante pour remêler le dépôt avec le reste de la liqueur: ne pourroit-on pas soupçonner qu'il se fait une espèce de décomposi-

Seconde Partie.

tion, ainsi qu'il arrive à plusieurs Sels à base métallique, lorsqu'on les met dans l'eau? Quoi qu'il en soit, un savant Artiste nous a communiqué un moyen de rendre parfaite & constante la dissolution du *Tartre Stibié*. M. Baumé nous ayant dit qu'il n'étoit question que d'ajouter une quantité de Crème de Tartre subtilement pulvérisée, égale à celle du *Tartre Emétique*, nous avons fait dissoudre gr. ij. de ce dernier dans ℥ iv. d'eau, & nous avons ajouté gr. ij. de Crème de Tartre. La dissolution s'est faite fort aisément, & est restée limpide sans le moindre dépôt, pendant quatre jours. Une dissolution de gr. ij. de *Tartre Emétique* pareil au précédent, dans ℥ iv. d'eau, se troubla au bout de trois ou quatre heures, & forma ensuite le dépôt dont nous avons parlé, qui étoit fort abondant dès le lendemain. Nous ferons observer au sujet de la dissolution du *Tartre Emétique*, que celui qui est préparé avec le Foie d'Antimoine est beaucoup plus dissoluble; la teinte qu'il donne à la liqueur est citrine, mais la dissolution reste limpide & sans dépôt beaucoup plus longtemps que celui qui est fait avec le Verre d'Antimoine. Ce n'est qu'au bout de deux ou trois jours que le dépôt se forme, il est en même temps & moins abondant, & moins adhérent aux parois du verre; il n'est pas difficile d'en sentir les raisons: on a prétendu que plusieurs préparations Antimoniales, & sur-tout le *Tartre Stibié*, perdoient de leur qualité, lorsqu'elles étoient gardées

V u u u

trop longtemps. Nous ne pouvons rien assurer sur cet article, si par un temps long on entend vingt ou trente années; mais nous avons eu occasion de faire usage d'un *Tartre Emétique* gardé depuis sept à huit ans, & qui avoit été préparé avec le Verre d'Antimoine: il avoit la même force & la même qualité que s'il avoit été fait depuis peu de temps. Au reste, en admettant que

le *Tartre Emétique* peut être énévité & perdre sa qualité au bout de plusieurs années, ce ne seroit pas par la raison qu'en donne un Académicien de province (*), qui prétend que ce phénomène est dû à l'*Acide universel* répandu dans l'air, qui fixant peu à peu les parties sulfureuses de l'Antimoine, diminue par-là leur action.

(*) Voyez le Mercure de France, Août 1753.

CHAUX D'ANTIMOINE.

Calx Antimonii.

On la nomme vulgairement;

ANTIMOINE DIAPHORÉTIQUE,

o u

DIAPHORÉTIQUE MINÉRAL.

Antimonium Diaphoreticum, vel Diaphoreticum Minerale.

Mélez exactement de l'Antimoine réduit en poudre, avec trois fois son poids de Nitre: jetez le mélange par cuillérées dans un creuset que vous aurez fait légèrement rougir; ôtez ensuite le creuset du feu; lavez la matière dans l'eau, pour la dépouiller des Sels qui s'y trouvent, & la séparer des parties grossières qui peuvent n'avoir pas été aussi bien calcinées que le reste.

R E M A R Q U E.

Voyez dans l'Exposition du Comité, page lxxix, par quelle

raison on a changé l'ancien nom d'*Antimoine Diaphorétique* qu'avoit cette préparation. Le premier lavage s'exécute en versant dans l'eau la *Chaux d'Antimoine* qui est dans le creuset, afin que les Sels qui y sont unis puissent se dissoudre. Lorsque la partie indissoluble est ramassée dans le fond, il faut décanté cette eau, & en verser de nouvelle; les lutions ayant été répétées assez souvent pour qu'il ne reste plus rien de salin, & que l'eau devienne insipide; il faut alors, pour séparer les parties les plus grossières du reste, reverser de l'eau, & la décanté, pendant que toute la liqueur est trouble, afin qu'elle puisse emporter les parties les plus subtiles, & que les plus grossières restent (1).

(1) Le but de cette opération est de détruite non-seulement le Soufre de l'Antimoine, mais encore d'enlever entièrement le phlogistique de sa partie métallique, & de la réduire par conséquent dans l'état d'une vraie *Chaux*. C'est donc avec raison que les Rédacteurs de la Pharmacopée que nous traduisons, ont supprimé la dénomination assez équivoque d'*Antimoine Diaphorétique*, pour lui donner le véritable nom qui lui convient. Cependant comme le premier est plus en usage, nous nous en servirons ordinairement dans la suite de cette note. On peut exécuter cette opération de deux manières; ou en soumettant à la détonation, comme il est prescrit par le texte, le mélange de l'Antimoine & du Nitre, ou bien en enflammant toute la matière, de la même façon que nous l'avons proposée pour l'opération du Foie d'Antimoine: il ne faut alors, pour exécuter ce dernier procédé, que mettre le mélange dans un pot de terre capable d'en-

durer le feu sans se casser; on met le feu au mélange avec un charbon ardent; la détonation se fait avec autant de violence que dans l'opération du Foie d'Antimoine. Mais comme il n'est pas nécessaire d'employer pour la *Chaux d'Antimoine* une chaleur si violente sur la fin, il est inutile de couvrir le vaisseau, comme nous l'avons recommandé pour l'autre opération: lorsque la détonation est passée, on jette dans l'eau la matière toute embrasée, & on la lave ensuite, ainsi qu'il est prescrit dans le texte. Par cette méthode, on obtient l'*Antimoine Diaphorétique* beaucoup plus promptement que par l'autre manipulation, & même on observe que cette chaux est toujours plus blanche: on doit au reste avoir soin de retirer le charbon aussitôt que le mélange a commencé à détoner.

La quantité de Nitre qu'on emploie pour obtenir l'*Antimoine Diaphorétique*, fait toute la différence qui se trouve entre cette

Vuuu ij

opération & celle du Foie d'Antimoine. On convient en général qu'on pourroit, pour réduire l'Antimoine en *Chaux*, employer une moindre quantité de Nitre : on fait en effet qu'à la dose du texte, & qui est assez généralement adoptée, après la détonation, on retrouve du Nitre qui n'a pas été décomposé. Cette raison a porté quelques Artistes à retrancher une partie du Nitre ; mais ils n'ont pas fait attention qu'il étoit avantageux d'employer de ce *Sel au-delà* de ce qui est nécessaire, parceque dans ce cas la *Chaux d'Antimoine* se divise mieux dans l'eau. Sans cet excédent de Nitre, la *Chaux* ne se diviserait que très imparfaitement ; une grande partie demeureroit grumelée, on seroit obligé de la pulvériser, ou de ne prendre que les parties les plus subtiles, en versant par inclination l'eau légèrement troublée.

Lorsqu'on a mis dans l'eau la matière contenue dans le creuset, & qu'après avoir remué, l'eau demeure blanche pendant quelque temps, il faut verser doucement cette eau dans une terrine, & en remettre de nouvelle sur la masse : on continue ainsi à décanter l'eau trouble, & en reverser de nouvelle, jusqu'à ce qu'il ne reste dans la terrine que des matières grossières : on laisse ensuite reposer ces différentes eaux ; on décanse la liqueur claire qui est au-dessus, & on met le résidu sur un filtre ; on

passé encore de nouvelle eau, jusqu'à ce qu'elle sorte insipide : on fait sécher ensuite ce résidu, qui est l'*Antimoine Diaphorétique* ordinaire ou lavé. Cette *Chaux* est blanche ; elle a cependant quelquefois un œil jaunâtre. Cette teinte vient, suivant l'observation de M. Geoffroy (*), du peu de pureté de l'Antimoine qu'on a employé, qui comient souvent du Fer. La même couleur se manifeste aussi, lorsque dans l'opération on s'est servi d'une baguette de fer pour remuer la masse. Elle indique communément qu'il y a quelque portion qui n'a pas été parfaitement calcinée, & qui a encore un peu de phlogistique. On fait avec quelle facilité la *Chaux d'Antimoine* reprend du principe inflammable ; c'est par cette raison qu'il faut aussi prendre garde que pendant l'opération, il ne tombe du charbon dans le creuset : lorsqu'on a lieu de soupçonner qu'il y a quelques parties régulisées, & qu'on veut avoir une *Chaux* parfaite d'Antimoine ; il faut ou la faire détoner de nouveau, en remettant la *Chaux* dans un creuset, avec une certaine quantité de Nitre, & une petite dose d'Antimoine nécessaire à la déflagration du premier, ou passer sur l'*Antimoine Diaphorétique* de l'Eau Régale qui dissout les parties qui se sont régulisées ; on édulcore ensuite par des lotions répétées. On peut employer le Régule d'Antimoine pour préparer le *Diapho-*

(*) Observations sur les préparations du Fondant de Rotrou, & de l'Antimoine Diaphorétique. *Mém. de l'Acad. des Scienc.* 1751, pag. 304. & suiv.

rétique Minéral : on sent qu'alors on n'a pas besoin d'une si grande quantité de Nitre, puisqu'on n'a pas de soufre à enlever; cependant si on fait attention à ce que nous avons dit plus haut, on sentira les avantages d'employer la même dose de ce Sel. Quelques Auteurs (*) le nomment *Antimoine Diaphorétique Régulin*, ou *Céruse d'Antimoine*. La première de ces dénominations, uniquement, & en même temps assez inutilement destinée à désigner la préparation dont on s'est servi, peut faire tomber dans l'erreur, en faisant croire qu'il doit y rester quelque partie Réguline. La seconde s'applique aussi à une partie de cette Chaux dont nous allons parler.

L'eau des lotions de l'*Antimoine Diaphorétique* contient différentes substances salines: 1.° un vrai Nitre faisant partie de celui qu'on a employé, & qui n'a pas été décomposé; 2.° de l'alkali fixe formé par la base du Nitre dont l'acide s'est dégagé pendant la détonation; 3.° une petite quantité de Sel Polychreste de Glafer, ou Tartre vitriolé, formé par l'union de l'acide contenu dans le Soufre de l'Antimoine, avec l'alkali végétal du Nitre décomposé: ce dernier Sel ne se trouve qu'en se servant d'An-

timoine; 4.° Enfin la portion la plus subtile de la Chaux d'Antimoine se tenant suspendue dans la liqueur, & passant même par son extrême ténuité, & peut-être au moyen des Sels, au travers des pores du papier: c'est de cette liqueur filtrée qu'on retire par le moyen de l'évaporation une substance saline à laquelle on a donné le nom de *Nitre Antimonie* (**). On voit que c'est plutôt un mélange de sels différens qu'on confond par une évaporation poussée jusqu'à siccité, qu'un vrai Nitre auquel on ne donne le nom d'*Antimonie*, qu'à cause de la portion de Chaux Antimoniale que cette masse retient (***)). Cette portion de *Chaux blanche* d'Antimoine que retient la liqueur saline, se précipite au bout d'un certain temps; mais outre que cette précipitation est fort longue, il en reste toujours une certaine quantité avec la liqueur saline. Pour l'obtenir, on verse un acide, du Vinaigre, par exemple, & on voit se précipiter une poudre très-fine, laquelle après les lotions répétées, est d'une grande blancheur, entièrement semblable à l'Antimoine Diaphorétique, ou plutôt n'en différant que par son extrême ténuité. C'est à ce précipité qu'on a donné le nom de *Matière perlée* (****),

(*) Cartheuseri, *Pharmacologia*, sect. 8. cap. 2.

(**) On lui donne aussi le nom peu mérité d'*Anodin Minéral*, (*Anodynum Minerale*.) Voyez la Pharmacopée de Berlin.

(***) On peut retirer aussi un *Nitre Antimonie* des lotions du Foie d'Antimoine. Ce dernier peut être plus actif par quelques portions Régulines qu'il retient.

(****) Le nom de *Matière Perlée* paroît avoir été donné à ce Précipité par un Médecin Chymiste, nommé Kruger, qui en faisoit un grand usage, & de grands éloges. (Voyez Frid, Hoffman. *Observat. Physico-Chem.* lib. 3. obs. 4. & *Acta*

ou *Magistere d'Antimoine Diaphorétique*, *Ceruse d'Antimoine*, & même *Soufre d'Antimoine*; ce dernier nom est celui qui lui convient le moins. Les autres, quoique de fantaisie, ne donnant point d'idées fausses, peuvent être retenus; c'est cette même matière *Pérlée* que Poterius appelle son *Spécifique stomachique*, & qu'il décrit d'une façon si énigmatique & si obscure (*).

Nous avons fait remarquer précédemment, (pag. 462.) que le Nitre à l'aide du phlogistique pouvoit s'enflammer, & se décomposer, même dans les vaisseaux fermés. Les vapeurs qui en sortent, & qu'on a soin de ramasser dans un ballon, & au moyen de l'appareil dont nous avons parlé dans le même endroit, portent le nom de *Clyffus*: on peut par ce même moyen décomposer l'Antimoine, le réduire en *Chaux blanche*; les vapeurs portent alors le nom de *Clyffus d'Antimoine*. Quoique ce minéral ne contribue au produit de cette opération que par l'acide vitriolique qui se dégage du Soufre qui est uni à sa partie métallique,

on a coutume, pour aider la détonation du Nitre, de joindre du Soufre commun, ce qui fait nommer quelquefois par cette raison ce *Clyffus*, *Clyffus d'Antimoine sulfuré*. Nous ne croyons pas devoir nous arrêter davantage sur cette manipulation que nous avons décrite dans l'endroit que nous venons de citer.

Au lieu d'enlever par des lotions répétées, les substances salines qui se trouvent confondues avec la *Chaux Blanche d'Antimoine*, on se contente quelquefois de retirer du creuset la masse qui s'y est formée, & qui contient ces Sels. On pulvérise cette masse lorsqu'elle est refroidie, & on la garde pour l'usage dans un flacon qu'on a soin de boucher exactement, parceque sans cette précaution elle attire l'humidité de l'air (**); c'est ce qu'on nomme *Antimoine Diaphorétique non lavé*, ou *Antimoine Diaphorétique Nitré*. Un Chirurgien de S. Cyr, nommé Rotrou, entre plusieurs remèdes qu'il paroît avoir donnés avec assez de succès dans les maladies scrophuleuses, se servoit principalement de cette

Hafniensia. Barthol. vol. 3. art. 26. pag. 47 & suiv.) Dans ces derniers mémoires où l'on se félicite beaucoup d'avoir découvert la composition d'un remède qu'on veut faire passer pour très-important; il paroît que la manipulation est un peu différente, car on fait digérer & brûler sur le Précipité de l'Esprit de vin, qui peut être capable de révivifier quelques parties Régulines. Voyez *ibid.* pag. 54.

(*) Hoffman, *Annot. in Poter. oper.* cent. 1, 2 & 3. cap. 19, 52 & 82.

(**) M. Geoffroy rapporte qu'ayant conservé pendant plusieurs années de l'*Antimoine Diaphorétique non lavé*, dans un bocal couvert seulement d'un papier, il trouva que la masse qui avoit pris d'abord de l'humidité, étoit tombée ensuite en farine comme la Chaux vive; cette masse saline raréfiée avoit perdu toute acrimonie: il conjecture que le Sel caustique avoit agi sur la Chaux, pendant qu'il étoit dissout par l'humidité de l'air, & avoit formé avec elle une espèce de Sel moyen. Voyez *Mém. de l'Acad. des Sciences*, ann. 1751, pag. 308.

préparation sous le nom de *Grand Fondant de Paracelse* ; on la connoît plus communément sous celui de ce Chirurgien , & on la nomme à présent *Fondant de Rotrou*. Quoiqu'aujourd'hui , en préparant ce remède , on suive les mêmes proportions que celles qui sont en usage pour faire l'*Antimoine Diaphorétique* , il paroît que *Rotrou* employoit p. æ. d'Antimoine & de Nitre (*), ce qui doit former un Foie d'Antimoine , & par conséquent une préparation différente de l'Antimoine Diaphorétique , & en même temps plus active.

Quoi qu'il en soit , *Rotrou* méloit à son *Fondant* une certaine quantité de ce qu'il appelloit son *Alkali* : ce n'étoit qu'une poudre absorbante , formée par des coquilles d'œufs bien séchées au soleil , & porphyrifées ensuite. La dose de cet absorbant étoit ordinairement de quatre ou cinq parties sur cinq ou six du *Fondant*.

Le nom de *Diaphorétique* , donné dans presque tous les temps à la *Chaux Blanche d'Antimoine* , indique assez les qualités qu'on a cru y reconnoître , ou du moins qu'on lui a supposées. Nous avons déjà fait remarquer que cette propriété d'augmenter la transpiration , a souvent été accordée très-gratuitement à plusieurs remèdes , faute de pouvoir en observer aucun effet sensible ; on leur donnoit cette vertu : si le malade qui en avoit

fait usage , soit par la chaleur de l'atmosphère , ou du lieu où il se trouvoit , soit par le poids des couvertures , ou par quelque autre cause , se trouvoit avoir des sueurs , ce *Diaphorétique* étoit élevé au grade de *Sudorifique* : mais comme avec les fausses idées qu'on s'étoit formées sur ce qu'on nomme *malignité* dans plusieurs fièvres aiguës , on imaginoit qu'il falloit toujours pousser le venin à la circonférence ; on employoit ces mêmes remèdes déjà regardés comme *sudorifiques* , & alors on les honoroit du titre d'*Alexipharmques*. Chemin faisant , on leur faisoit diviser les matières épaissies , résoudre les concrètes , & contribuer par ce moyen à la dépuracion des liquides , & au dégagement des solides. Presque toutes les substances terreuses & absorbantes , même celles qui ont le plus d'inertie , ont été mises dans cette classe (**), nous en aurons encore d'autres exemples dans la suite. Il ne doit donc pas paroître étonnant que la *Chaux Blanche d'Antimoine* ait été placée parmi les remèdes de ce genre , étant tirée d'une substance dont on avoit conçu les plus grandes idées , & qui fournit en effet des préparations de la plus grande énergie. On ne faisoit point la distinction des différens états dans lesquels pouvoit se trouver l'Antimoine , ni des changemens que l'art pouvoit causer dans la combinaison

(*) Voyez le Supplément à l'abrégé de toute la Médecine pratique , to. 6. p. 457.

(**) Voyez la Dissertation de M. Tralles, *Virium quæ terreis remediis gratis hæcenus adscriptæ sunt Examen*, &c. Vratislavia, 1740. in-4.

de ses parties ; on ne pouvoit concevoir qu'un remède tiré de ce minéral pût être sans vertu, ou même n'en eût qu'une médiocre : il ne causoit, disoit-on, aucune altération sensible, il agissoit donc insensiblement, car il devoit agir. Les autres substances qu'on lui allocoit presque toujours, étoient tout au plus regardées comme des auxiliaires, & c'étoit lui qui étoit censé remporter toujours la victoire. Cependant plusieurs Chymistes éclairés réfléchissant sur ce qui se passoit dans la préparation de l'*Antimoine Diaphorétique*, & examinant les produits qui en résultoient, commencèrent à douter de toutes les qualités que d'abord l'enthousiasme, & la routine ensuite, avoient données à ce remède ; ils virent que ce *Diaphorétique* n'étoit qu'une Chaux Métallique dépouillée de tous les principes actifs du minéral qui la produit (*). Les praticiens, observateurs exacts & libres des préjugés qui font attribuer plusieurs qualités à certains remèdes, tandis que d'autres plus simples, mais plus réellement efficaces, sont souvent peu estimés, commencèrent à douter des vertus du *Diaphorétique Minéral* ; plusieurs même le regardent comme entièrement inutile, & lui préfèrent des absorbans terreux, dans les cas où ces derniers sont indiqués. Cependant l'*Antimoine Diaphorétique*

est encore employé, même assez fréquemment : on le fait entrer dans des poudres, des électuaires, des bols, &c. à la dose de *gr. xij. xvij. ʒ j. & ʒ ʒ*. il est assez difficile d'en apprécier exactement les effets. On l'emploie très-rarement seul, & d'ailleurs on fait combien on a de peine à saisir par l'observation la plus exacte, les vertus des remèdes simplement altérans. Ceux qui en font usage, croient que par la ténuité de ses parties, qui sont dans une extrême division, l'*Antimoine Diaphorétique* peut s'infiltrer par les routes du chyle, & pénétrer dans le sang. Cette voie peut être possible ; mais quel effet peut produire cette Chaux introduite dans le torrent de la circulation ? Plusieurs Médecins ont cru observer que l'*Antimoine Diaphorétique* ajouté à d'autres substances, telles que les purgatives, augmentoit leur action. La poudre Cornachine, dont on parlera dans le chapitre qui concerne les poudres, en est dit-on un exemple ; on en cite quelques autres encore. Il paroît que cette diversité d'opinions sur l'action d'un remède dont on se sert depuis longtemps, (sans parler encore de la différence qu'y apportent les lotions) dépend beaucoup de l'exactitude de la manipulation, de la proportion du Nitre, & de l'attention qu'on apporte à choisir ce Sel dans un grand degré

(*). *Cerussa Antimonii, e jusque materia perlata, Antimonium quoque Diaphoreticum calces ferè effactæ sunt, & profectò parum, nisi ratione terræ alkalinae ex calcinatione Nitri nascentis, præstant.* Hoffman, *Observat. Physico-Chymicæ*, lib. 3. *Observ.* 6. pag. 524. Voyez aussi Boerhave, *Elementa Chymicæ, usus ad Process.* 218.

de pureté. Schulze rapporte (*) qu'ayant préparé du *Diaphorétique Minéral*, il fut fort étonné qu'il excitoit le vomissement; il s'aperçut ensuite que le Nitre qu'il avoit employé n'étoit pas pur, & qu'il contenoit encore du Sel Marin, qui avoit été un obstacle à la détonation entière de la masse. C'est peut-être des mêmes causes que vient l'opinion de ceux qui prétendent que l'*Antimoine Diaphorétique* devient Emétique, lorsqu'on le mêle avec des acides végétaux: cependant M. le Chandelier rapporte (**), qu'ayant délayé ℥j. d'*Antimoine Diaphorétique*, dans ℥xxx. d'eau bouillante, & ayant ajouté peu à peu jusqu'à ℥j. de Crème de Tartre, il se fit effervescence, & il obtint un Sel véritablement neutre; cette expérience prouve bien la faculté qu'à cette *Chaux d'Antimoine*, d'être dissoute par l'Acide végétal. Les connoissances de M. le Chandelier ne permettent pas d'ailleurs de former des doutes sur la préparation de l'*Antimoine Diaphorétique* qu'il a employé, ni sur l'exactitude des

lotions. Un fait qui doit paroître plus singulier, est celui que rapportent différens Auteurs (**), qui prétendent avoir observé que le *Diaphorétique Minéral* gardé pendant longtemps, devenoit Emétique. La plupart de ces Auteurs ne s'expliquent pas assez clairement sur les attentions qu'ils auroient dû apporter pour examiner la préparation de l'*Antimoine Diaphorétique*, sur lequel ils ont cru appercevoir ces effets. Un accident arrivé à un Bocal dans lequel nous conservions depuis plusieurs années un *Antimoine Diaphorétique* dont nous étions sûrs, & qui avoit été préparé & lavé avec soin, nous a empêché d'éclaircir nos doutes sur cet objet.

Malgré les éloges donnés à la *Matière Perlée*, ou *Céruse d'Antimoine*, il est démontré qu'il n'y a aucune différence entre cette substance & le *Diaphorétique Minéral*, si ce n'est par la ténuité de ses parties; ses vertus sont par conséquent les mêmes. Il n'en est pas de même du Sel qu'on retire des lotions de l'*Antimoine Diaphoré-*

(*) *Prælectiones in Dispensator. Boruffo-Brandenburgicum*, pag. 29 & 30.

Voyez aussi un exemple semblable, rapporté par Bartholin, *Acta Hassniensia*, vol. 1. art. 9.

(**) *Journal de Médecine*, 1760. Novemb. pag. 424 & 425.

(***) *Observandum etiam quod Antimonium Diaphoreticum, quocumquomodo paratum, tractu temporis aeri expositum, pravam & quasi malignam induat naturam, sumptumque intra corpus, cordis angustias, cardialgias, hypothyrias vomitumque & similia procreet, &c.* Zwelpher. *Mantissa Hermetica*, pag. 800.

Sic & Antimonium Diaphoreticum cum tempore, suos acquerit aculeos. Jo. Dolzi, *Encyclopædia Medicinæ Theoretico-Practicæ*, lib. 4. cap. 6. de Variolis & morbillis, parag. 10.

Tauvry dit aussi que l'*Antimoine Diaphorétique*, longtemps gardé, devient Emétique. *Traité des Médicamens*, to. 1. part. 2. chap. 1.

Voyez aussi Tencke; *Instrumenta Curationis morborum*.

tique, & qu'on a nommé assez mal-à-propos *Nitre Antimonie*, & quelquefois *Anodin Minéral*. Ce Sel, comme nous l'avons fait observer, est plutôt un composé de plusieurs substances salines, dont les unes sont neutres, & les autres alkalines. On peut douter que la petite portion de Chaux blanche que ce Sel retient toujours, lui communique beaucoup de vertus; mais ce Sel participe de celles du Nitre, de l'Alkali végétal, & du Tartre vitriolé qui s'y trouve. C'est par cette raison que les Médecins qui regardent l'*Antimoine Diaphorétique ordinaire*, ou lavé, comme une Chaux métallique sans action, emploient la masse même avant qu'elle ait été dépouillée de ses Sels par les lotions (*); on a alors un médicament réellement fondant & résolutif, qui agit même quelquefois comme purgatif, ainsi que le Nitre Antimonie, sur-tout lorsqu'on le donne à la dose de ℥j. ou ʒβ. dans un véhicule convenable: en petite dose, telle que gr. vj, viij ou x. il est désobstruant, & légèrement stimulant; on préfère ordinairement cette dernière manière, à cause de l'acrimonie que lui donne l'Alkali qui lui est joint. C'est aussi l'*Antimoine Diaphorétique non lavé*, qui constitue

le *Fondant de Rotrou*, comme nous l'avons dit, & c'est la seule préparation qu'on ait retenue dans l'usage le plus ordinaire des autres remèdes que ce Chirurgien employoit contre le vice scrophuleux, tel que son Elixir Aurifique, & sa Pâte Alexitaire. Les coquilles d'œufs pulvérisées que Rotrou ajoute, servent comme terreux à l'adoucir; mais en diminuant la dose, on peut les retrancher. Nous avons vu de bons effets de ce remède, en l'administrant avec prudence, commençant par gr. iv ou v. & allant jusqu'à viij ou x. On purge le malade de temps en temps pendant cet usage; cependant il y a d'autres substances fondantes, soit salines ou autres, qu'on peut substituer pour le moins avec autant d'avantage à cette préparation dont la manipulation demande de l'attention(**). Nous renvoyons à ce que nous avons dit dans l'endroit que nous avons déjà cité pour ce qui concerne les *Clyffus*, & celui d'*Antimoine* en particulier, qui n'en diffère pas.

On trouve dans quelques Dispensaires une préparation, sous le nom de *Fleurs de Lune*, (*Flores Lunæ*); c'est un mélange d'*Antimoine Diaphorétique* bien lavé, avec un farras de drogues, telles

(*) Voyez les formules des médicamens en usage dans les Hôpitaux de Vienne en Autriche, à la suite des traitemens des maladies, par MM. Storck, Collins, &c. sous le titre d'*Annus Medicus sive observationes circa morbos acutos & chronicos*, &c. Vindobonz.

(**) Un remède semblable, c'est-à-dire, un *Diaphorétique Minéral non lavé*, a été quelque temps à la mode à Paris, sous le nom de *Poudre de la Chevalerie*. On se servoit du Régule Martial d'Antimoine. Voyez la description qu'en donne M. Hellot dans l'*Histoire de l'Acad. des Sciences*, ann. 1751. pag. 86.

CHAUX D'ANTIMOINE. 735

que les Magistères de Corail, de Perles, l'Yvoire, &c. C'est une poudre absorbante, décorée du titre d'Alexipharmaque (*). Nous n'en faisons mention que pour prévenir sur le nom qui pourroit faire croire qu'il entre de l'argent dans cette poudre.

(*) Voyez Dan. Will, Trilleri, *Dispensatorium universale*.

CAUSTIQUE ANTIMONIAL.

Causticum Antimoniale.

Nommé ordinairement

BEURRE D'ANTIMOINE.

Butyrum Antimonii.

℥ Antimoine. P. ℥ j.

Mercuré Sublimé Corrosif . . . P. ℥ ij.

Réduisez-les en poudre séparément ; mêlez-les exactement ; mettez le mélange dans une cornue dont le col doit être large, & distillez à un feu de sable modéré. Exposez à l'air la matière qui montera dans le col de la cornue, afin qu'elle puisse tomber en *Deliquium*.

R E M A R Q U E.

Il est très-convenable de se servir d'une cornue dont le col soit large, & sur-tout d'empêcher que l'ouverture ne soit trop étroite. En effet, comme la matière qui monte dans la distillation, se congèle dans le col de la cornue ; si cette ouverture se trouvoit bouchée, la cornue, qui est de verre, casseroit, & il en sortiroit une vapeur très-dangereuse. On nomme communément *Beurre d'Antimoine*, cette substance lorsqu'elle est congelée, & *Huile* lorsqu'elle est liquide.

X x x x ij

Le Comité nommé par le Collège pour revoir la Pharmacopée, a jugé nécessaire de donner un autre nom à cette préparation. Voyez l'exposition, tome 1. page lxxij. (1)

(1) Quoique le nom de *Beurre*, & quelquefois d'*Huile glaciale d'Antimoine*, donné à cette préparation, ne puisse tout au plus lui convenir qu'à cause de sa consistance, celui de *Caustique Antimonial* que nos Auteurs lui ont substitué, ne la désigne que très-imparfaitement: en effet une dissolution de ce minéral faite dans l'Eau Régale, pourroit, à raison de ses effets, porter la même dénomination. Il paroît donc que c'est sans une raison suffisante, qu'on a changé cet ancien nom adopté généralement.

Le but qu'on se propose est d'unir à l'Acide Marin la partie Réguline de l'Antimoine; on fait que cet acide, dans son état ordinaire, n'agit pas sensiblement sur le Régule. Il n'y a que l'Eau Régale qui en soit le véritable dissolvant; mais en volatilisant & en réduisant en vapeur l'Esprit de Sel, on le met en état d'agir sur cette partie métallique de l'Antimoine; c'est par cette raison que Glauber (*) exécute le procédé du *Beurre d'Antimoine*, en mêlant ce minéral avec le Sel marin, & le Vitriol calciné au blanc, parceque pendant la distillation, l'Acide marin dégagé de sa base par le vitriolique, se trouve en état, par la division de ses parties, d'attaquer

le Régule. M. Mender emploie aussi à peu-près le même moyen, (**) excepté qu'au lieu du Vitriol, il se sert de l'Acide concentré de ce Sel, connu sous le nom d'Huile de Vitriol, ce qui rend l'opération plus sûre & plus facile. On obtient encore plus aisément le même résultat, en suivant la méthode ordinaire par le moyen du Sublimé Corrosif, dans lequel l'Acide du Sel qui se trouve dans un grand degré de concentration, abandonne le Mercure auquel il étoit uni, pour se joindre à la partie Réguline de l'Antimoine, c'est la seule partie de ce minéral qu'attaque cet Acide; on fait qu'il ne touche point au Soufre. L'opération réussit également, & mieux même à quelques égards, en employant le Régule, au lieu de l'Antimoine en substance. La différence ne se trouve que dans les résidus: lorsqu'on a intention, ainsi que dans cette Pharmacopée, de retirer du Cinnabre, on se sert de l'Antimoine crud, capable de fournir le Soufre nécessaire pour fixer le Mercure, & lui faire prendre cette forme. Lorsqu'au contraire on veut retirer un Mercure coulant, on emploie le Régule qui, en s'unissant à l'Acide, ne donne aucune partie capable d'arrêter le Mercure, qui passe alors dans le plus grand état de pureté.

(*) Fourneaux Philosophiques, seconde partie, pag. 90.

(**) Analyse raisonnée de l'Antimoine.

Lémery remarque avec raison, qu'en employant l'Antimoine crud pour la préparation du *Beurre d'Antimoine*, il faut en mettre, proportionnellement au Sublimé Corrosif, une plus grande quantité que lorsqu'on se sert du Régule, puisque le Soufre est inutile, & que l'union ne se fait qu'avec cette partie réguline. La dose de Sublimé Corrosif adoptée par notre texte, peut paroître par conséquent un peu trop forte, puisqu'il est prescrit d'en employer le double de l'Antimoine. La plupart des autres Dispensaires (*) ne prescrivent que parties égales; Lémery n'emploie même que le quart de plus de Sublimé Corrosif (**); ces proportions sont peut-être justes, eu égard à la véritable combinaison, mais il arrive en même temps que le *Beurre d'Antimoine* est alors si épais, qu'il a de la peine à couler pendant la distillation, ainsi que Lémery en convient; au lieu qu'en suivant les doses de notre texte, la combinaison se trouve dans un état de fluidité suffisant pour la faire couler avec aisance. Le *Beurre* est en même temps plus corrosif, parce qu'il se trouve chargé d'une plus grande quantité d'Acide marin. On prescrit quelquefois (***) de laisser le mélange en digestion pendant quelques jours en un lieu humide. Nous ne voyons pas quelle

peut être l'utilité de cette pratique; mais on doit mettre exactement en poudre l'Antimoine & le Sublimé Corrosif. Un mortier de marbre est très-convenable pour cette pulvérisation; on doit aussi les mêler avec soin. Il est très-important de choisir une cornue dont le col soit le plus large qu'il est possible, ainsi que le recommande M. Pemberton: nous croyons qu'il est plus avantageux dans cette distillation de se servir d'un fourneau de reverbère, que du bain de sable, parce qu'il est essentiel que le col de la cornue soit échauffé aussi fortement que le fond de ce vaisseau, pour que le *Beurre d'Antimoine* puisse couler. Or il est aisé de sentir que le col de la cornue, qui ne présente que l'extrémité de son bec hors du fourneau, est entretenu plus chaudement qu'il ne le pourroit être, lorsque la cornue est posée sur un bain de sable: aussi dans ce dernier cas, on est obligé de tenir toujours des charbons ardens au-dessous du col de la cornue, autrement le *Beurre* se fige, bouche toute la capacité du col, & fait obstacle aux vapeurs qui montent ensuite. On doit aussi avoir soin de ne remplir la cornue qu'à moitié. On y adapte & on y lute un récipient, & on donne le feu. Il faut le ménager avec attention, & ne l'augmenter que modérément (****). Dans les

(*) Voyez ceux de Berlin, de Léjde & d'Edimbourg; celui de Wirtemberg au contraire, met par. iij. de Sublimé Corrosif, sur par. j. d'Antimoine.

(**) Cours de Chymie, pag. 355.

(***) Voyez la Pharmacopée de Berlin.

(****) Lémery remarque que dans l'opération du *Beurre* fait avec l'Antimoine

premiers momens de la distillation, on voit sortir une liqueur claire, & comme huileuse, qui n'est que de l'Esprit de Sel; peu à peu elle s'épaissit & devient blanche: on continue le même degré de feu jusqu'à ce qu'on s'apperçoive qu'il ne coule plus rien: on laisse refroidir les vaisseaux, & on retire le *Beurre*. Il arrive quelquefois dans cette opération, que même en ménageant le feu, le *Beurre* se trouve grisâtre, à cause de quelques parties d'Antimoine qui ont été enlevées; il faut alors le rectifier, c'est-à-dire, le redistiller de nouveau avec le même appareil & les mêmes précautions. Le *Beurre d'Antimoine* qu'on retire par le moyen du Régule, est communément plus beau que celui dont nous venons de parler. Pour le préparer:

℥ Régule d'Antimoine. ℥ vj.
Sublimé Corrosif. . . . ℥ xvj.

Pulvérisez, mêlez exactement ensemble, & procédez de la même manière qui vient d'être décrite. Nous avons suivi les proportions de Lémery, qui sont aussi celles de la Pharmacopée de Paris. Quelques artistes emploient *par. j.* de Régule, & *par. ij.* de Sublimé Corrosif; mais le *Beurre d'Antimoine*, par ces dernières doses, se trouve trop épais, & est moins corrosif. On peut rectifier aussi ce *Beurre*,

en le distillant de nouveau. On peut obtenir un *Beurre d'Antimoine* de plusieurs autres préparations de ce minéral (*). On en prépare un entre autres par le moyen de la Lune cornée, c'est-à-dire, par le précipité qu'on obtient au moyen de l'Acide marin, d'une dissolution d'argent faite par l'Acide Nitreux. On donne alors à la préparation le nom de *Beurre d'Antimoine Lunaire*, expression peu juste, comme on fait, puisque l'argent ne contribue en aucune manière à la formation du *Beurre d'Antimoine*, & que ce n'est que l'Acide marin uni à ce métal, qui agit de la même façon que celui qui se trouve combiné avec le Mercure dans le Sublimé Corrosif. Il est rare qu'on se serve pour les usages de la Médecine de ce dernier moyen, qui rendroit le *Beurre d'Antimoine* d'un prix plus considérable, sans rien ajouter à sa bonté; il est même moins corrosif que l'autre.

Le *Beurre d'Antimoine* uniquement destiné à l'usage extérieur, à cause de sa corrosion, fournit à la Chirurgie un *Caustique Escarrotique* puissant, à-peu-près du même genre que le *Caustique Lunaire*, ou *Pierre Infernale*. On préfère ordinairement ce dernier, dont la forme sèche procure plus de commodité & de sûreté dans son application. Quelques Auteurs

en substance, si on pousse trop le feu, il s'élève des vapeurs rouges sulfureuses, qui donnent une couleur brune à la masse butyreuse. *Cours de Chymie*, pag. 356.

(*) Voyez Stahl, *Fundamenta Chymicæ, dogmaticæ & experimentalis*, cap. 7. parag. 30.

ont recommandé l'application du *Beurre d'Antimoine* pour la guérison de ces tumeurs pestilentielles, connues sous le nom de *Charbons*, ou d'*Anthrax* : d'autres au contraire, craignant les suites d'un caustique aussi violent, pensent qu'on doit lui préférer des médicamens moins actifs (*). Il est rare qu'on emploie le *Beurre d'Antimoine* seul, & sans le mêler avec des médicamens onctueux, & capables de modérer sa corrosion. L'usage d'un caustique de cette espèce, pourroit être du plus grand danger dans les tumeurs d'un mauvais caractère, telles que les *schirres*, qui participent du vice cancéreux. Cependant on voit souvent des Empyriques employer des remèdes de cette espèce : on pourroit en citer des exemples; mais si le *Beurre d'Antimoine* ne peut être employé qu'avec les plus grandes précautions, même à l'extérieur, à cause de son extrême causticité, il fournit à la médecine différentes préparations dont on a fait, & dont on fait même encore usage, quoique les éloges outrés qu'on a donnés à ces remèdes aient été fort restraints, & réduits à-peu-près à leur juste valeur. Avant que de décrire ces préparations, nous croyons devoir faire mention d'une espèce de combinaison du *Beurre d'Antimoine* avec les *Crystaux de Tartre*, qui est connu sous le nom de *Panacée Antimoniale*, & même de *Panacée Universelle*, sui-

vant Lémery, qui en donne la description.

℥. *Beurre d'Antimoine*
rectifié. ℥ ℞.
Crystaux de Tartre pul-
vérisés. ℥ j.

Mélez-les exactement, & mettez-les dans un matras, en versant par-dessus, Eau. ℥ vj.

Mettez le matras sur le bain de sable, & faites bouillir la liqueur pendant plusieurs heures; la dissolution prend d'abord une couleur rougeâtre, & une saveur aigre, la couleur devient blanche dans la suite: versez sur cette liqueur peu à peu de l'Huile de Tartre par défaillance ℥ j. l'effervescence passée, filtrez la liqueur toute chaude, & faites-la évaporer jusqu'à siccité, dans une terrine de grès placée sur un bain de sable: exposez la masse restante à l'humidité, une partie se résoudra en liqueur; vous la filtrerez, & la garderez pour l'usage; Lémery convient que c'est un Emétique foible: sa dose est depuis gutt. viij. jusqu'à xx. Nous ne nous arrêterons pas davantage à cette préparation, qui est très-peu en usage, & dont M. Baron a si bien démontré les défauts dans ses notes sur le Cours de Chymie de Lémery, (voyez pag. 373 & 374.) On voit en effet que c'est un Sel marin régénéré, ou fébrifuge de Sylvius, uni à quelques parties régulines,

(*) Voyez Laurent Heisteri, *Institutiones Chirurgicæ*, tom. 1. lib. 9. cap. 11. parag. 12.

& en même temps chargé d'acide. La Crème de Tartre ne paroît pas y contracter d'union, & d'ailleurs elle resté dans la masse concrète qu'on rejette, n'employant que ce qui est tombé en *Deliquium*.

La première préparation qu'on obtient du *Beurre d'Antimoine*, est celle qui est connue sous le nom de *Mercuré de vie*, ou de *Poudre d'Algarot* (*): on procède de la manière suivante:

℞. *Beurre d'Antimoine rectifié*. ℥ j. ou Q. V.
Eau commune tiède. . ℥ xij.
. , . . . ou Q. S.

Mêlez-les ensemble, le mélange deviendra trouble & blanchâtre; il se précipitera ensuite une poudre blanche; l'ayant laissée déposer, décantez la première eau, & lavez le résidu dans plusieurs eaux, jusqu'à ce que la Poudre blanche soit insipide; faites-la ensuite sécher. Il en est de ce précipité à-peu-près comme de ceux qu'on obtient de quelques dissolutions de Mercure. L'acide dans ces combinaisons a si peu de cohérence, qu'en les mêlant avec un fluide aqueux, cet acide quitte la substance métallique à laquelle il étoit uni, pour se confondre avec ce fluide; cette désunion n'est pas cependant totale.

Il paroît que le précipité conserve encore une petite portion d'acide; peut-être peut-on parvenir à le lui enlever en entier, par des lotions & des ébullitions répétées? Un phénomène assez singulier, observé par M. Cartheuser (**), est qu'en laissant pendant quelques jours sur ce précipité l'eau qui a servi à opérer cette espèce de décomposition du *Beurre d'Antimoine*, & ayant soin qu'elle surnage de deux ou trois travers de doigts, l'acide qui s'étoit séparé de la partie Réguline de l'Antimoine, réagit sur l'espèce de Chaux qui constitue le Précipité, & forme avec elle un sel que M. Cartheuser compare au Sel Séléniteux. Il est en effet composé de feuilletés minces & tendres, disposés comme les barbes d'une plume, ne s'humectant point à l'air, & au contraire s'y dessèche, & est presque indissoluble dans l'eau. Ces cristaux exposés à la flamme d'une bougie, répandent une fumée dont l'odeur est safranée, & propre, comme on le fait, à l'acide du Sel marin. Ayant versé sur ce Sel de l'Huile de Tartre par défaillance, M. Cartheuser en vit précipiter, mais sans effervescence sensible, une poudre blanche très-fine, qui n'étoit que le *Mercuré de vie*, dégagé de l'acide par l'alkali.

La première eau dans laquelle

(*) Vittorio Algaroto, Médecin Véronois, pratiquoit la Médecine à Venise, où il distribuoit cette Poudre avec grand succès, au rapport de Donzelli, son compatriote. Voyez le *Theatro-Pharmaceutico* de ce dernier, part. 1. pag. 37.

On nomme aussi quelquefois cette Poudre, suivant le même Donzelli, *Aigle Blanc*, ou *Aigle Précipité*, & *Poudre Angélique*.

(**) *Observatio Chymica circa Mercurium vitæ. Aaa Academ. Eleđor. Montguntinæ. tom. 2. pag. 388.*

on a jetté le *Beurre d'Antimoine*, & qui se trouve chargée de l'acide qu'elle lui a enlevé, porte le nom d'*Esprit de Vitriol philosophique*; mais on a soin, avant de lui imposer ce nom peu mérité, de concentrer l'acide qu'elle contient, en la faisant évaporer à moitié, ou aux deux tiers. Il est inutile de s'arrêter à relever l'absurdité de cette dénomination, ni à parler des vertus qu'on lui a supposées: on voit que ce n'est qu'un *Esprit de Sel* plus ou moins phlegmatique, qui retient cependant encore quelques parties Régulines de l'Antimoine.

Le nom de *Mercur de Vie* a été imaginé par quelques Enthoufiastes, & par des Empyriques, dans la vue d'en imposer au vulgaire crédule, par un titre qui paroissoit annoncer toute autre chose qu'un simple vomitif. Cette poudre, qui ne tient en rien du *Mercur* dont elle porte le nom, n'est pourtant qu'un *Emétique*, mais violent & peu sûr dans ses effets; c'est par cette raison qu'elle est presqu'entièrement hors d'usage: ceux qui l'ont employée, ne l'ont donnée qu'en petite dose depuis gr. j. jusqu'à iv, ou v. au plus: c'étoit de cette poudre que *Quercetan* composoit des *Tablettes Emétiques*, en l'incorporant avec du

sucre (*). Ce *Charlatan* fameux dans le commencement du 17^e siècle, en fait l'éloge qu'on est accoutumé de trouver à la suite des remèdes dont il se dit l'Auteur. Nous avons déjà rapporté dans l'article du *Tartre Stibié*, le sentiment de l'Auteur du *Dictionnaire de Chymie* qui croit le *Mercur de Vie* propre à former avec la *Crème de Tartre* un *Emétique* d'un effet assuré, par la facilité avec laquelle ce précipité se dissout dans les *Acides Végétaux*. *Schulze* (**) dit qu'il a éprouvé de bons effets du *Mercur de Vie*, en qualité d'*Emétique*, en mêlant gr. x. de cette préparation dans ℥ ij. de vin du *Rhin*, l'y laissant pendant quelques heures, & filtrant ensuite. Mais il en est de la *Poudre d'Algaroth* ainsi que du *Régule d'Antimoine*, & du *Safran des Métaux*; car en mettant de nouveau vin du *Rhin* sur le résidu, la liqueur acquiert encore une qualité *Emétique*, & l'on peut rendre ainsi vomitive une grande quantité de vin. Nous ne croyons pas que ce vin doive l'emporter sur les préparations *Emétiques* dont nous avons parlé, & qu'on puisse compter autant sur ses effets que sur ceux mêmes du vin *Emétique* ordinaire. (***) L'extrême violence du *Mercur de Vie*, a engagé ceux qui

(*) *Pharmacopea Dogmaticor. Restituta* cap. 16.

(**) *Prælectiones in Dispensatorium Borussö-Brandenburgicum*. pag. 332.

(***) *Charles Musitan*, Prêtre & Médecin de *Naples*, préparoit avec cette Poudre ce qu'il nommoit son *Hippocras Emétique*; il faisoit digérer dans ℥ ij. de vin blanc ℥ ij. de *Mercur de vie*, & ℥ j. β. de *Cannelle* & de *Gérosses*, comptant adoucir cette préparation par l'addition de ces aromats. La dose étoit une cuillerée pour les enfans, & deux à trois cuillerées pour les adultes. Il ajoute qu'il n'a pas

avoient conçu de grandes idées de ce remède, à chercher les moyens de l'adoucir. On en trouve plusieurs dans les Œuvres d'Angelus Sala (*), dans la Pharmacopée de Schroder (**), & dans Etmuller son Commentateur: il paroît que le correctif sur lequel ce dernier compte le plus, est l'addition du Sel marin qu'on broie avec le *Mercur de Vie*. L'adoucisement que cette manipulation est en état de procurer au dernier, ne peut être attribué à aucun changement opéré par le Sel marin, mais seulement à la diminution des parties Emétiques sous une masse donnée. Nous ne nous arrêterons pas à décrire ces différens moyens, dont la plupart sont peu utiles, sur-tout pour une préparation dont on fait si peu d'usage avec raison; nous croyons cependant ne devoir pas passer sous silence une préparation du *Mercur de Vie*, que M. Huxham paroît estimer, & qu'il dit venir de Stahl, sans désigner dans quel ouvrage ce savant Chymiste en a parlé (***) : on verse peu à peu, & lentement, sur une partie de *Beurre rectifié d'Antimoine*, trois parties d'Esprit de vin très-rectifié; ce mélange s'échauffe & devient laiteux: peu de temps après il se précipite une espèce de gelée blanche; on la fait digérer pendant

deux fois vingt-quatre heures sur un feu très-doux; on l'édulcore ensuite avec de l'eau qu'on y verse à plusieurs reprises: on la fait sécher, & on fait brûler par-dessus de l'Esprit de vin. Cette poudre à la dose de *gr. iij* ou *iv*. est un Emétique doux qui agit aussi quelquefois par les sueurs.

On trouve dans les Dispensaires une autre préparation formée avec le *Beurre d'Antimoine*; elle est connue sous le nom de *Bézoard Minéral*, (*Bezoardicum Minerale*.)

℞. *Beurre d'Antimoine rectifié.*

..... *par. j.*

Esprit de Nitre. par. iij. (****)

Versez peu à peu l'Acide sur le *Beurre*, ayant soin de faire l'opération sous une cheminée, & d'éviter les vapeurs qui s'élèvent du mélange. Lorsque l'effervescence sera passée, & que vous vous apercevrez qu'il ne se fait plus de dissolution, mettez la liqueur dans une capsule ou une cucurbitte de verre que vous placerez sur un bain de sable, & vous ferez évaporer jusqu'à siccité: reversez de nouvel *Esprit de Nitre* sur ce résidu, environ un quart au-dessus du poids de la masse; faites évaporer de nouveau jusqu'à siccité, & reversez pour la troisième fois de l'Esprit de

trouvé de meilleur vomitif. *Pyretologia, sive Tractatus de Febris, &c.* Genev. 1701.

(*) *Exegesis Chymiatrica*, sec. 3. sous le nom de *Rosa mineralis*.

(**) Liv. 2. chap. 20.

(***) *Philosophical transactions*, Forthe Year, 1754. vol. 48. par. 2. art. 105

(****) Cette dose d'acide est plus que suffisante pour la dissolution: en général il est assez difficile de la fixer.

Nitre ; recommencez encore l'évaporation ; continuez le feu pendant quelque temps, & même mettez la masse dans un creuset, pour la calciner, afin qu'il ne lui reste plus qu'une légère acidité : cette masse est blanche ; on la conserve dans une bouteille bien bouchée, autrement elle attireroit l'humidité de l'air. On connoît par les expériences de Halès, la quantité immense d'air qui se dégage dans le temps qu'on verse l'Esprit de Nitre sur le *Beurre d'Antimoine* (*). L'addition de l'Acide nitreux forme avec celui du Sel qui est dans le *Beurre d'Antimoine*, une Eau Régale, vrai dissolvant du Régule, qui se trouve donc alors dans l'état d'une Chaux métallique. On trouve dans le Dictionnaire de Chymie, (**) que nous avons déjà cité souvent, & qu'on ne sauroit trop consulter, une ætiologie savante de l'opération du *Bézoard Minéral* : l'Auteur observe que toutes les fois que l'Acide du Nitre parvient à s'unir au Régule d'Antimoine, il lui enlève de son phlogistique, d'où il arrive que l'adhérence que ce Régule avoit contractée avec l'Acide marin dans le *Beurre d'Antimoine*, se trouve très-altérée. Le dernier de ces Acides s'en sépare, & s'évapore lorsqu'on lui fait éprouver l'action du feu : il en est de même de l'Acide Nitreux, dont l'union avec le Régule est encore plus foible. Cet effet connu de

l'Acide Nitreux sur le Régule d'Antimoine, engage le même Auteur à proposer de simplifier l'opération du *Bézoard Minéral*, au lieu d'employer le *Beurre d'Antimoine*, dont la dépense est considérable, on n'a qu'à verser de l'Esprit de Nitre sur du Régule d'Antimoine ; on fait dessécher la masse ; on remet de nouvel acide : enfin, on procède de la même manière qui est en usage pour cette opération, lorsqu'on emploie le *Beurre d'Antimoine*. L'Acide Nitreux, en enlevant au Régule son principe inflammable, le réduit dans un état calcaire, & semblable par conséquent au *Bézoard Minéral*.

On voit par tout ce qui a été dit sur cette opération, que c'est avec assez de raison qu'on a comparé le *Bézoard Minéral* avec l'Antimoine Diaphorétique. Il y a cependant une circonstance qui peut rendre ces deux préparations différentes. Lorsque l'Antimoine Diaphorétique a été préparé avec soin, & bien lavé, il ne reste qu'une Chaux pure, qui ne contient aucun principe actif : dans le *Bézoard Minéral*, au contraire, il y a presque toujours une portion d'acide, dont la quantité varie suivant le degré de calcination qu'on a fait éprouver à la masse : ses effets doivent donc être peu certains ; mais il est en même temps assez probable que retenant presque toujours un peu d'acide, il peut avoir quel-

(*) Un demi-pouce cubique d'Huile Glaciale d'Antimoine, & autant d'Eau forte, produisirent 36 pouces cubiques d'air. *Statique des Végétaux*, chap. 6. Exper. 92.

(**) Tom. I.

qu'action ; le *Bézoard Minéral* peut même devenir quelquefois Emétique, si la calcination a été négligée, ou du moins si elle n'a pas été poussée assez loin. Cette préparation entre dans plusieurs Poudres auxquelles on donne le nom de *Bézoardiques* (*), & dont les Médecins Allemands ne font souvent que trop d'usage. La dose ordinaire du *Bézoard Minéral*, est depuis gr. xij. jusqu'à ℥j. On l'associe ordinairement au Nitre, & à quelques substances terreuses & absorbantes : quelquefois au *Bézoard animal*, pour former les Poudres Bézoardiques dont nous venons de parler. Il paroît par une observation qu'on trouve dans le 10^e tome du Journal de Médecine, (Avril 1759.) que le *Bézoard Minéral* peut être employé avec avantage contre les accidens causés par l'Arseenic. Dans cette observation communiquée par M. de Henne, Médecin de Lille en Flandres, il est question d'un homme qui avoit respiré des vapeurs de cette substance venéneuse en la pilant, malgré les précautions qu'il avoit prises pour s'en garantir. M. de Henne lui fit prendre de deux heures en deux heures gr. x. de

Bézoard Minéral ; il eut en même temps la sage précaution d'employer les Huileux & les Mucilagineux : M. de Henne ajoute qu'il fut conduit à se servir du *Bézoard Minéral*, parcequ'il avoit lu dans le Traité des poisons, qui se trouve dans le Supplément de l'Abrégé de la Médecine pratique d'Allen, où Wepfer est cité assez vaguement sur ce sujet. Il est vrai que parmi plusieurs observations & expériences rapportées par Wepfer sur les accidens de l'Arseenic (**), on en trouve une seule qui lui est communiquée par un autre Médecin, qui dit s'être servi d'une poudre composée d'Antihectique de Poterius, de *Bézoard Minéral*, & de Corne de Cerf philosophiquement préparée. Ce Médecin qui consulte Wepfer, faisoit en même temps un usage fréquent des émulsions du Beurre frais & d'autres substances mucilagineuses, qui sont regardées avec raison comme les vrais antidotes de ce venin dangereux.

On prépare quelquefois le *Bézoard Minéral* par un procédé qui le rend absolument semblable à la Chaux blanche d'Antimoine, ou Antimoine Diaphorétique. On

(*) La plupart des Médecins Allemands ont une poudre Bézoardique particulière, outre celles de ce genre qu'on trouve en grand nombre dans leurs Dispensaires, & qui renferment, outre le Bézoard animal, des substances terreuses & absorbantes, prises des différens régnes. La Poudre Bézoardique d'Hoffman, dont à l'exemple de ses confrères, il se réservoir la véritable composition, & dont il a fait beaucoup d'éloges, avoit pour base le *Bézoard Minéral*, comme il le dit lui-même dans plusieurs endroits de ses ouvrages, & entre autres de celui qui est connu sous le nom de *Medicina Rationalis systematica*, tom. 2. sec. 1. cap. 8. de *Febre morbillosa*, parag. 7.

(**) *Historia Cicuta Aquatica*, cap. 21. Voyez *Iliflor.* 1. pag. 276.

mêle (*) par. j. de Mercure de vie avec par. iij. de Nitre. On fait détonner ce mélange dans un creuset, & on lave la masse pour en emporter les substances salines qu'elle contient : ces noms différens donnés à une même substance, sont sujets à causer de la confusion ; nous en allons voir quelques exemples.

Les Dispensaires décrivent encore d'autres préparations sous le nom de *Bézoard* ; tels sont le *Bézoard Jovial*, & le *Bézoard Martial* (**). Le nom de *Jovial* a été donné au premier à cause de l'Étain qu'on ajoute. On trouve deux préparations différentes du *Bézoard Jovial*, l'une plus compliquée, l'autre assez simple, toutes les deux fournissant le même résultat, pour exécuter la première :

℞. Régule d'Antimoine ordinaire. ℥ iv.
Étain pur. ℥ ij.

Faites-les fondre ensemble dans un creuset, & réduisez-les en poudre quand ils seront refroidis ; mêlez-les ensuite exactement dans un mortier de verre avec Mercure Sublimé Corrosif. . . . ℥ viij.

Faites-les distiller dans une corne de la même manière que pour le procédé du Beurre d'Antimoine : jetez la liqueur, ou l'espèce d'huile qui sort, dans une grande quantité

d'eau ; il se précipitera une poudre blanche qu'on édulcorera par des lotions répétées. On la fera sécher, & on la fera détonner dans un creuset, avec trois fois son poids de Nitre : on lavera exactement la masse pour la dépouiller de tout ce qu'elle peut contenir de salin.

Par cette opération on obtient d'abord un *Beurre d'Antimoine* & un *Beurre d'Étain* : mais la quantité de Sublimé Corrosif est trop petite pour que l'union soit complète, & il doit rester une portion de ces deux substances métalliques non décomposées. Le *Beurre d'Étain* est l'union de l'Acide marin avec ce métal : on fait qu'il en est de ce dernier comme du Régule d'Antimoine, & qu'il se combine de même avec cet Acide concentré, & réduit en vapeurs. Une partie de cette combinaison est d'une consistance épaisse ; l'autre est plus liquide, & répand continuellement des vapeurs. Cette dernière est connue sous le nom de *Liqueur fumante de Libavius*. Dans le procédé du *Bézoard Jovial* tout est confondu ; la grande quantité d'eau qu'on verse ensuite sur la masse, cause la séparation de l'Acide, & produit une espèce de *Mercur de Vie* mêlé avec de la Chaux d'Étain ; mais ces deux substances métalliques sont bientôt réduites à un état parfait de Chaux, au moyen de la quantité de Nitre qu'on fait détonner avec elles.

(*) Voyez les Pharmacopées de Wirtemberg, de Vienne, &c.

(**) *Bezoardicum Joviale*, *Bezoardicum Martiale*.

Quelles peines inutiles pour n'obtenir qu'un Antimoine Diaphorétique, & une Chaux d'Etain ! La seconde méthode pour avoir le *Bézoard Jovial*, est comme nous l'avons déjà annoncé, beaucoup plus simple ; on le nomme alors *Antihectique de Poterius* (*), composition fameuse par les vertus qu'on lui a attribuées : elle s'exécute de la manière suivante :

℞. Régule Martial d'Antimoine } ā ā
Etain put. } p. α.

Après les avoir fait fondre ensemble dans un creuset, & les avoir laissés refroidir, on les met en poudre, & on mêle la masse avec *par. iij.* de Nitre. On fait détonner le tout en le projetant successivement dans un creuset placé entre les charbons ardents : on calcine encore la matière en la laissant quelque temps dans le creuset ; on finit par des lotions répétées dont nous avons déjà parlé. Le *Bézoard Martial* n'en diffère point : on emploie le Régule Martial comme on vient de le dire, & on procède ordinairement par la méthode ennuyeuse & inutile que nous avons décrite en rendant compte du premier procédé du *Bézoard Jovial*. Le produit dans le second procédé

n'est, ainsi que dans le premier ; qu'une Chaux Blanche d'Antimoine, ou un Diaphorétique minéral mêlé avec une Chaux d'Etain ; puisque la quantité de Nitre avec laquelle on a fait détourner ces substances, a été assez grande pour leur faire perdre tout leur phlogistique. Il est étonnant, après cette ressemblance, qu'on ait attribué des qualités particulières au *Bézoard Jovial* ; que Blagivi, par exemple, qui en général démêle avec assez de sagacité les effets des remèdes, quoique enthousiaste & systématique sur d'autres objets, ait cependant cru (**), que rien n'étoit plus propre à calmer les douleurs que le *Bézoard Jovial*, & qu'il le regarde en conséquence comme un remède infailible (***) dans les affections hystériques ; mais l'*Antihectique* a encore reçu plus d'éloges. Ce remède imaginé d'abord & employé par Poterius, dont l'empirisme & toutes les suites qu'il a, se font assez connoître en lisant ses ouvrages, qu'Hoffman s'est donné la peine d'éclaircir & de commenter (****). Ce qu'on peut trouver singulier, est que ce même Médecin célèbre, qui avoit reconnu dans plusieurs endroits de ses ouvrages, ainsi que nous l'avons rapporté, que l'Antimoine Diaphorétique, la Céruse, &c. n'étoient

(*) On lui donne aussi le nom de *Diaphorétique Jovial*.

(**) Praxis Medica, lib. 1. de Doloze in genere, convulsione & motibus convulsivis.

(***) In affectibus Hysteriis Bezoarticum hoc infailibile Remedium est, & pluries mirati sumus. Ibid.

(****) Voyez sur l'Antihectique, Pet. Poterii Andegav. Observat. & Annotat. Cent. 3. cap. 20. & not. in cap. 18. Pharmacop. Spargyræa.

que des Chaux sans vertu, ne voye plus cette Chaux inactive, lorsqu'elle est mêlée avec une Chaux d'Étain, & qu'elle est sous le nom d'*Antihectique*. On a continué depuis Poterius, & on continue encore à employer cette préparation dans les Fièvres Hectiques: cependant, comme l'observe sagement le savant Stalh (*), *ce n'est qu'un nom frivole donné à une préparation que personne n'a jamais vu apporter de soulagement à aucun malade attaqué de Phytisie; on a plutôt raison de croire que ce prétendu Antihectique obstrue & surcharge l'estomac & les premières voies.* On ne s'est contenté d'employer l'*Antihectique de Poterius* contre la Phytisie Pulmonaire, on l'a cru propre à remédier aux obstructions du Foie & de différentes parties, à réprimer l'acidité qu'on suppose souvent au sang & aux autres liqueurs animales. C'est par cette dernière qualité que Fuller prescrit un Electuaire (**), formé avec l'*Antihectique de Poterius*, ℥ ss. & la Poudre d'Haly ℥ j. ss. incorporés avec le syrop de Jujubes. Cet Auteur accoutumé à vanter à l'excès, les compositions qu'il a, pour ainsi dire, entassées dans son livre, & parmi lesquelles il s'en trouve de bonnes, dit qu'il n'a rien trouvé de meilleur contre la Phytisie, que cet Electuaire: il en prescrit ℥ ij. à ℥ iij. deux fois par jour, faisant boire par-dessus du

lait d'anesse. La dose ordinaire dans laquelle on emploie l'*Antihectique de Poterius*, est de gr. vj. jusqu'à gr. xij. On ne le donne presque jamais seul, & c'est le vrai moyen d'en obtenir quelque effet, pourvu qu'on ne le joigne pas à des substances qui aient aussi peu d'action que cette préparation.

Nous ne croyons pas devoir nous arrêter à quelques autres préparations analogues en quelque façon au *Beurre d'Antimoine*, & nous n'en ferons qu'une mention légère. Lémery parle d'une *Huile d'Antimoine* (***) qu'on prépare en faisant distiller par la cornue un mélange d'Antimoine pulvérisé ℥ vj. d'Esprit de Sel & d'Huile de Vitriol à à ℥ iv. il passe dans la distillation une liqueur qui n'a pas la consistance d'Huile, quoiqu'elle en porte le nom. Cette liqueur a de la causticité, mais elle est inférieure à celle du *Beurre d'Antimoine*, & on en voit facilement la raison. On trouve encore dans le même ouvrage, ainsi que dans la Pharmacopée de Bates, & quelques autres, une *Huile d'Antimoine sucrée*: pour l'obtenir, on mêle parties égales d'Antimoine & de sucre blanc pulvérisés; on met le mélange dans une cornue dont il faut laisser près des trois quarts vuides. On donne le feu par degrés, & on le pousse un peu vivement sur la fin: on retire du récipient une liqueur qu'on dit propre à

(*) Voyez le passage entier rapporté par Schulz dans ses Remarques sur le Dispensaire de Betlin, *Praelectiones*, &c. pag. 25.

(**) *Pharmacopœa ex temporanea*, pag. 81.

(***) Cours de Chymie, pag. 375.

mondifier les ulcères, & utile pour les dartres; il est aisé de sentir que c'est une simple distillation du sucre, & que l'Antimoine n'y fournit rien; aussi cette préparation est-elle presqu'entièrement inutile, & ne se trouve que rarement dans les Dispensaires. Nous ne parlerons pas de la vertu antifébrile attribuée à cette prétendue *Huile d'Anti-*

moine, ni de l'espèce de mélange qu'on en fait avec l'Esprit de vin rectifié: on peut juger de l'effet que peut produire contre la fièvre quarte cette liqueur mêlée avec l'Aloës, l'Extrait de Chardon benit & de Safran, &c. le tout réduit en pilules. Voyez le Cours de Chimie de Lefèvre, tom. 3. pag. 227 & 228. édit. françoise de 1751.

CINNABRE D'ANTIMOINE.

Cinnabaris Antimonii.

Cassez la cornue qui a servi à la précédente opération; prenez la masse qui en forme le résidu, mettez-la dans un matras que vous aurez soin d'enduire de lut, & faites la sublimer à feu ouvert.

REMARQUE.

Comme le matras est exposé à l'action du feu nud, il faut le garantir de son action, en l'entourant de bandes bien fortes (1).

(1) Nous avons observé dans l'article précédent, qu'en se servant d'Antimoine crud pour l'opération du *Beurre d'Antimoine*, on pouvoit retirer du *Cinnabre* du résidu, parceque l'Acide marin contenu dans le Sublimé Corrosif, quitte le Mercure pour s'unir à la partie Réguline de l'Antimoine. Le Mercure se trouvant libre alors, & extrêmement divisé, s'unit au Soufre de l'Antimoine qui est dégagé dans le même temps; mais le degré de

chaleur nécessaire pour faire sublimer en *Cinnabre* cette combinaison du Soufre & du Mercure, est infiniment plus considérable que celui qui suffit pour la distillation du *Beurre d'Antimoine*. Les vaisseaux de verre nud qu'on emploie pour cette dernière opération, ne résisteroient qu'avec peine au feu qu'on est obligé de donner pour la sublimation du *Cinnabre*; c'est par cette raison que le texte prescrit de se servir d'un matras luté: on y applique

applique le feu, & on l'augmente jufqu'à ce que le fond du matras foit rouge: on le foutient dans cet état plus ou moins de temps, fuyant la quantité de matières qu'on a employées. Si on vouloit tendre à l'économie, & ne pas perdre la cornue qui a fervi à obtenir le *Beurre d'Antimoine*, on peut, après avoir ôté le récipient, enduire cette cornue de lut, & procéder comme nous venons de le dire: le *Cinnabre* vient alors fe sublimer à la vouë de la cornue; on l'en détache; mais comme il arrive fouvent qu'il n'est pas d'une belle couleur, on le sublime de nouveau. Lorsque la couleur de ce *Cinnabre* est noire, il y a lieu de croire qu'il y a un excès de *foufre* dans la mixtion; on peut alors éteindre une certaine quantité de *Mercur*e dans la masse, & la faire sublimer. Junker remarque (*) qu'en fuyant la méthode ordinaire, qui est de n'employer que par ij. de Sublimé Corroſif, ſur par. j. d'Antimoine, on n'obtient qu'une petite quantité de *Cinnabre*, & qu'on trouve dans le réſidu une maſſe d'Antimoine en aiguilles. Pour remédier à cet inconvé- nient, il dit qu'il faut broyer ce réſidu avec par. ij. de Sublimé Corroſif; on rediſtille de nouveau, & on retire encore du *Beurre* d'Antimoine. La maſſe qui reſte, ſe sublime enfuite toute entière en *Cinnabre*, excepté une petite quan-

tité de *Mercur*e Doux qu'il dit qui ſ'y trouve.

Les fauſſes idées qu'on ſ'eſt formées pendant longtems ſur la préférence qu'on croyoit que méritoit le *Cinnabre* obrenu du réſidu de la diſtillation du *Beurre* d'Antimoine, l'ont fait diſtinguer par le nom peu exact de *Cinnabre d'Antimoine*; mais depuis que par les ſecours d'une Chymie plus ſaine & plus éclairée, ou a examiné plus attentivement les différentes préparations qu'elle fournit, & qu'on a banni cet enthouſiaſme qui avoit fait adopter pluſieurs vertus imaginaires, on a reconnu qu'il n'y avoit d'autre différence eſſentielle entre les divers *Cinnabres*, procurés par la nature ou par l'art, que le degré de pureté qui ſe trouve plus communément dans les derniers; que d'ailleurs ce n'étoit jamais qu'une combinaison intime du *Soufre* commun & du *Mercur*e procurée par la ſublimation. Ceux qui croient avoir obſervé des effets utiles de l'uſage du *Cinnabre*, pour la guérifon de quelques maladies telles que les convulſives, ne font plus de difficultés d'employer indifféremment toutes les eſpèces de *Cinnabre*, pourvu qu'elles ſoient pures & bien préparées. Hoffman lui-même, qui avoit attribué beaucoup de vertus au *Cinnabre d'Antimoine* (**), a reconnu enfuite que quelque rectifié qu'il pût être, il

(*) *Elémens de Chymie*, part. 3. chap. 9.

(**) *De Cinnabari Antimonii ejuſque eximiis virtutibus*, &c. 1681, ſe trouve dans le ſupplément de ſes ouvrages, par. 2.

n'avoit rien qui le rendît préférable à l'ordinaire (*). Nous nous sommes déjà assez étendus sur l'usage du *Cinnabre* dans différens articles, pour qu'il soit nécessaire de rien ajouter sur cet objet.

On a un moyen d'obtenir le Mercure dans un grand degré de pureté, lorsqu'au lieu de l'Antimoine en substance, on a employé son Régule pour la préparation du Beurre d'Antimoine. Ce minéral dégagé de l'Acide marin qui y étoit combiné, devient libre, & ne trouvant aucune substance qui l'ar-

rête & qui le fixe, il sort sous la forme liquide qui lui est naturelle; mais pour le retirer, il faut augmenter aussi le degré de feu, & en donner un à-peu-près semblable à celui dont nous avons parlé en traitant de sa purification. On doit en même temps adapter à la cornue un ballon rempli d'eau, de la manière que nous avons aussi recommandée dans le même endroit: le Mercure qu'on obtient alors, est désigné sous le nom de *Mercuré révisité du Sublimé Corrosif*.

(*) *Observat. Physico-Chymic. lib. 3. observ. 2 & 6.*

