

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 que dans l'opération du Régule 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'alcaliser, 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. Lenzlii *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 Minlicht (**), qui substitue au Sel de Tartre pareille quantité de Sel d'Absinthe, & prétend par ce moyen mieux dépouiller l'Antimoine du Soufre Arsenical 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 Minlicht *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-mé-
 nagées. 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 ardents, & 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.