

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<sup>er</sup>

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.

X y y

tient à peine d'autres parties Méalliques 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 Melancholâ 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 fu-

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, reversant 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 cucurbite. 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 pénédroient 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.*

