

SEL CATHARTIQUE,

OU

SEL ADMIRABLE DE GLAUBER.

Sal Catharticus, vel Sal mirabilis Glauberi.

Faites dissoudre dans l'Eau chaude la masse qui est restée après la distillation de l'Esprit de Sel Marin faite suivant la methode de Glauber : filtrez la dissolution, faites-la évaporer, & mettez ensuite à cristalliser.

REMARQUE.

Plusieurs Artistes n'emploient dans la distillation de l'Esprit de Sel, que deux tiers d'Esprit de Vitriol. Mais s'il n'y a pas assez de cet acide, on obtiendra beaucoup moins de Sel admirable de Glauber, qu'on n'en auroit eu en employant une plus grande dose d'Esprit de Vitriol. (1)

(1) Après avoir examiné dans l'article précédent le résultat de la combinaison de l'acide vitriolique avec l'alkali végétal, nous allons traiter actuellement de l'union de ce même acide avec l'alkali minéral qui fait la base du Sel Marin. La connoissance du Sel formé par cette dernière combinaison, paroît être entièrement due à Glauber, qui lui avoit donné le surnom d'*Admirable*, à cause des propriétés singulieres & merveilleuses, qu'il lui avoit plu de lui attribuer, soit dans les Arts, soit dans la Médecine. On lui donne encore le nom de *Sel Cathartique amer*. On y joint toujours celui du célèbre Chymiste son inventeur.

On sent par ce qui vient d'être dit, que la manipulation du *Sel admirable de Glauber*, ne doit différer de celle du Tarte vitriolé, qu'en ce que l'alkali qui en fait la base est celui du Sel Marin; par conséquent tout ce que nous avons dit dans l'article du second de ces Sels, trouve ici son application, soit dans les différentes manieres de combiner l'acide vitriolique, soit dans les moyens qu'on doit employer pour l'exacte neutralisation, & la pureté du *Sel de Glauber*. Nous avons insisté en parlant du Tarte vitriolé, sur l'excès d'acide dont ce Sel étoit susceptible. Le *Sel admirable de Glauber* est dans le même cas, & on ne peut

lui enlever cet excès d'acide que par l'addition de l'alkali minéral, ou par la calcination qu'il faut faire de la masse restante après la distillation de l'Esprit de Sel faite suivant le procédé de Glauber. On peut se rappeler qu'en traitant de la distillation de l'Esprit de Sel de Glauber, nous avons dit que l'acide vitriolique concentré, dont on se servoit, plus puissant que l'acide du Sel, obligeoit ce dernier d'abandonner sa base pour s'en emparer lui-même. Mais en même temps nous avons fait sentir que suivant les proportions de l'acide vitriolique avec le Sel Marin, il pouvoit arriver que ce dernier Sel ne fût pas décomposé, ou que l'acide vitriolique mis en trop grande quantité, se trouvât à nud. C'est dans ces deux cas qu'on doit employer les deux moyens que nous venons d'indiquer. En suivant les doses prescrites par cette Pharmacopée, le premier inconvénient est peu à craindre; (*) mais il peut arriver qu'il y ait un excès d'acide. Ainsi il est convenable d'essayer le point de saturation par l'addition d'une dissolution de cristaux de Soude; à l'égard de la calcination,

elle s'exécute de la même manière que nous l'avons décrite pour le Tartre vitriolé. Nous ferons en même temps pour le *Sel admirable de Glauber*, la même observation que nous avons faite sur le *Sel de Duobus* retiré du résidu de la distillation du Nitre par l'intermédiaire du *Colcothar*. Le Vitriol se combinant avec le Sel de Glauber, il faut employer les mêmes précautions que nous avons recommandées pour l'*Arcanum duplicatum*, c'est à dire, la calcination poussée fortement, lorsqu'on s'est servi du Vitriol calciné pour intermédiaire dans la distillation de l'Esprit de Sel. Quelques Chymistes pensent que malgré la calcination qu'on fait subir au résidu de la distillation de l'Esprit de Sel par l'intermédiaire du Vitriol ou de l'Alun, le *Sel de Glauber* qui en résulte est toujours défectueux, & participe des qualités de l'une ou de l'autre de ces substances. Mais nous nous sommes assurés de la pureté du *Sel de Glauber*, préparé avec soin du résidu de cette distillation, & après une calcination suffisante. (**) Nous convenons en même temps que le *Sel Cathar-*

(*) M. Pott, (*Dissertation sur le Sel commun*, Sect. 22.) dit que pour retirer un Sel de Glauber bien pur, il faut sur ℥j. ℥iv. de Sel Marin mettre ℥j. d'Huile de Vitriol. Les proportions que donnent M. Margraf, sont un peu différentes. Il dissout ℥v. de Sel Marin dans ℥vi. d'Eau distillée, & versé par-dessus ℥jjj. d'Huile de Vitriol bien rectifiée. Il fait fondre le résidu de la distillation dans un Creuset: il fait dissoudre dans l'Eau la masse, après l'avoir pilée; il filtre la dissolution, la fait évaporer & cristalliser. Il obtient par ce moyen de très-gros cristaux de *Sel admirable de Glauber*, lequel dissous dans l'Eau ne se précipite aucunement en y versant une dissolution alkaliné: voyez la *Dissertation 24. sur le Sel commun*, §. 11.

(**) Il est vrai qu'il faut que la calcination soit très-forte, & long-temps continue

tique

tique de Glauber préparé immédiatement avec l'alkali minéral, & l'acide vitriolique pur, est encore plus à l'abri des inconvéniens que nous avons relevés, & qu'il en est de cette préparation à-peu-près comme de celle du *Tartre vitriolé*, formé par le Sel de Tartre pur, saturé d'Huile de Vitriol. Tel est le procédé que M. Baron a donné dans la nouvelle édition du Cours de Chymie de Lemery. (*) Il prescrit de mettre dans une terrine de grais, une lessive de Soude très-chargée, de verser peu-à-peu par-dessus de l'Huile de Vitriol, avec les précautions dont nous avons parlé en traitant du Tartre vitriolé, & des autres Sels neutres. On s'assure du point de saturation par le moyen du Syrop Violat, dont la couleur ne doit point être altérée. On filtre la liqueur, on la fait évaporer jusqu'à pellicule, & on la met à cristalliser. Le *Sel de Glauber* obtenu de cette manière, est plus cher que l'autre à cause du prix de l'Huile de Vitriol. Pour diminuer la dépense, on peut former un *Sel admirable de Glauber* par une méthode à-peu-près semblable à celle que nous avons vu que Tachénus employoit pour le Tartre vitriolé.

24. De forte lessive de Soude filtrée Q. V. mettez-la dans une terrine de grais que vous tiendrez sur un bain de Sable pour l'entretenir un peu chaude; jetez dans

cette lessive, peu-à-peu, du Vitriol martial ou de l'Alun concassé. Remuez bien le tout pour faciliter la décomposition du Vitriol ou de l'autre Sel, & continuez d'en ajouter jusqu'à ce que vous apperceviez par la cessation de l'effervescence, & par les autres moyens connus, que votre liqueur est parfaitement saturée; filtrez ensuite, & faites évaporer. Nous devons avertir cependant à l'égard de l'évaporation, quelle doit être faite à un feu doux, & que le refroidissement doit être lent en même temps, afin d'obtenir de beaux cristaux. Comme les cendres de Soude ne sont pas toujours pures, & qu'outre une portion de Sel Marin elles contiennent quelquefois de l'alkali fixe végétal, qui leur est fourni par les cendres de quelques autres plantes qu'on mêle aux différens Kalis & Ficoïdes qu'on fait brûler, il peut se trouver du Tartre vitriolé confondu avec le *Sel admirable de Glauber*. On a beaucoup de peine ensuite à séparer ces Sels l'un de l'autre. Pour éviter cet inconvénient, nous pensons qu'il vaudroit beaucoup mieux, au lieu de cendres de Soude, employer les cristaux qu'on obtient en faisant évaporer & cristalliser la lessive filtrée de ces cendres. On est sûr alors d'avoir l'alkali minéral pur, parceque l'alkali fixe ordinaire ne cristallisant pas dans cette opération, reste dans l'*Eau-mère* de la lessive. On dis-

nué, & que le *Sel de Glauber* retiré de ce résidu, doit être examiné avec soin, & éprouvé à cause de l'action de l'Esprit de Sel sur la base ferrugineuse. Voyez ce que nous avons dit vers le commencement de la Note sur l'Esprit de Sel.

(*) Pag. 494. & suiv.

Seconde Partie,

S f

sout ensuite ces cristaux dans S. Q. d'Eau pure, & on procède à la combinaison, soit en employant l'Huile de Vitriol, ou en se servant du Vitriol même, comme nous venons de le proposer. Juncker (*) donne un procédé d'après Stahl, pour faire le *Sel admirable de Glauber* à très-bon marché. On fait détonner ensemble du Sel Marin, du Nitre & du Soufre. Lorsque la détonnation est achevée, on fait la lessive de la masse qui contient trois sortes de Sels; sçavoir, 1°. du Nitre, parceque la totalité de celui qu'on a employé n'a pu être décomposée; 2°. du Tarte vitriolé par la combinaison de l'acide vitriolique du Soufre, qui s'est dégagé pendant la détonnation du Phlogistique, & a chassé l'acide nitreux pour s'unir à la base de ce Sel; 3°. enfin, du *Sel de Glauber* par l'union du même acide vitriolique avec la base du Sel Marin. On pourroit peut-être encore y ajouter une portion de Sel Marin non décomposée. Juncker dit qu'avec de l'attention, on parvient à séparer ces différens Sels; mais il ajoute avec raison que cette opération exige un Artiste très-intelligent.

Lorsqu'on a distillé l'Esprit de Sel par l'interméde des Terres bolaires ou argilleuses, on trouve à la vérité dans le résidu, du *Sel de Glauber* qui s'est formé par la combinaison de l'acide vitriolique contenu dans ces Terres, avec la base

du Sel Marin; mais le *Sel de Glauber* y est en trop petite quantité pour qu'on se donne la peine de le retirer. D'ailleurs ce Sel s'y trouve confondu avec du Sel Marin entier, une partie de la Terre qu'on a employée, & qui n'a pu se décomposer, enfin avec un Sel formé par l'acide du Sel Marin, qui, rencontrant une partie de cette Terre, s'est uni avec elle. (**). C'est ce résidu, ou plutôt la substance saline qu'on retire de la lessive faite par l'Eau bouillante, que quelques Chymistes ont nommé *Terre Vierge*. (***) C'est de cette substance saline dont Butler, Alchimiste Irlandois, attaché à Jacques I, Roi d'Angleterre, se servoit principalement pour la composition de la pierre qui porte son nom. Vanhelmont a composé un Traité entier sur cette pierre, qu'il a intitulé *Butler*, du nom de l'Auteur. En se livrant dans cet Ouvrage à toute la fougue de son enthousiasme ordinaire, il s'épuise en louanges outrées sur les effets de cette composition. Il en rapporte des cures qui ne peuvent paroître croyables qu'à ceux dont l'imagination aussi dérégulée que l'étoit celle de ce fameux enthousiaste, est toujours prête à adopter les Fables les plus destituées de vraisemblance. (****) Au reste cette pierre n'est qu'une masse formée du Sel tiré du résidu dont nous venons de parler sous le nom de *Terre Vierge*, qu'on

(*) *Elémens de Chymie*, Tom. 5. Part. 5. Chap. 12.

(**) Voyez les *Elémens de Chymie-Pratique* de M. Macquer, T. 1. Procéd. 3.

(***) *Terra Virgo*. Voyez *Collectanea Chymica-Leydensia*, Cap. 369.

(****) Voyez un extrait de l'Ouvrage de Vanhelmont, dont nous venons

à fait fondre dans un Creuset. On y ajoute le 1^{er}. *Ens Veneris* qui est le Sel Ammoniac sublimé, avec le *Colcothar*, & enfin de l'*Ufnée*, espèce de mouffe qu'on trouve sur le crâne des cadavres qui ont été exposés à l'air pendant quelque temps. On forme du tout des Trochisques, avec la colle de poisson délayée dans une petite quantité d'Eau. (*) Nous croirions abuser de la patience de nos lecteurs, si nous nous arrêtions plus longtemps sur un remède marqué au coin de la plus haute charlatanerie.

Depuis quelques années on s'est apperçu qu'on avoit un moyen de retirer le Sel admirable de Glauber d'une manière beaucoup moins dispendieuse, & par laquelle en même temps, on obtient ce Sel aussi pur & aussi parfait, que par les méthodes dont nous venons de parler. C'est en employant le Sel de cette espèce que la nature nous donne dans plusieurs salines. Celles de Lorraine sont principalement dans ce cas. Le Sel qui nous en vient sous le nom de *Sel d'Epsom*, & qu'on retire par la

lessive d'une sélénite qui se sépare pendant l'évaporation de ces eaux salées, est un vrai *Sel admirable de Glauber*. Cette dénomination de Sel d'*Epsom*, a induit long-temps en erreur, en faisant confondre ce Sel, qui de même que le *Sel de Glauber* a pour base l'alkali minéral uni à l'acide vitriolique, avec le Sel de la Fontaine d'*Epsom* en Angleterre, & de plusieurs autres endroits du même Royaume, dans lesquels on prépare un Sel semblable. (**) Ce dernier avec le même acide, a pour base une partie terreuse, & se trouve même souvent altéré par une petite quantité de Sel Marin ou ordinaire, ou à base terreuse. (***) On trouve aussi un Sel semblable à ce dernier dans quelques Fontaines minérales de différens pays; telle est celle de *Sedlitz* en Bohême, dont depuis quelque temps on fait un grand usage à Paris, ainsi que du Sel de ces Eaux, qui est un vrai Sel Cathartique d'Angleterre. (****) Le Sel des Fontaines de Lorraine dont nous venons de parler, ainsi que celui de quelques

de parler dans le Chap. 1. *des Préservatifs & Remèdes universels*, imprimés à la suite des *Secrets & Remèdes éprouvés* de l'Abbé Rousseau, plus connu sous le nom de *Capucin du Louvre*.

(*) Voyez *Collectanea Chymica-Leydensia*, Cap. 370. & le Livre de l'Abbé Rousseau déjà cité. Butler faisoit tremper la pierre dans de l'Huile d'olives, dont il faisoit prendre une très-petite quantité qui n'alloit même souvent qu'à une goutte, au rapport de Vanhelsmont, & il faisoit frotter de cette même Huile la partie malade.

(**) Tels que Lymington & les environs dans le Comté de Southampton, les Fontaines de Shooter dans la Province de Kent, les environs de Newcastle, &c.

(***) Voyez la matière médicale, art. *Sel d'Epsom*; différentes manières dont on se sert pour former ce Sel.

(****) La dissolution du Sel de *Sedlitz*, ainsi que de celui d'Angleterre, forme un *Coagulum* épais & blanc lorsqu'on y verse de l'Huile de Tarte par défaillance. Si on filtre ensuite, on trouve sur le papier une Terre très-blanche qui se redissout

autres moins connues, en différent très-fort par leur base, qui est l'alkali minéral. Il est même aisé de distinguer ces dernières, du Sel Cathartique d'Angleterre, ou vrai Sel d'Epsom, par leur caractères extérieurs. En effet, ce dernier Sel ne paroît qu'un amas de petites aiguilles courtes & aplatties; sa saveur est d'abord douceâtre, mais devient bientôt d'une amertume insupportable. Enfin, il ne tombe pas en efflorescence comme le Sel d'Epsom de Lorraine, qui, de même que le Sel de Glauber, imprime d'abord sur la langue un sentiment de fraîcheur, & laisse ensuite une amertume beaucoup moins forte. Mais pour s'assurer davantage de la nature de ces Sels, il faut en dissoudre une certaine quantité dans l'Eau pure, filtrer la dissolution, & y verser peu-à-peu de l'alkali fixe en liqueur: lorsqu'on aura employé un vrai Sel d'Epsom, ou un Sel à base terreuse unie à l'acide vitriolique, on verra la dissolution se troubler sur le champ, & former ensuite un dépôt qui est la substance terreuse chassée par l'alkali fixe qui se combine avec l'acide vitriolique: au contraire, dans la dissolution des Sels semblables au Sel de Glauber, tels que ceux de Lorraine, la liqueur ne se trouble point par l'addition de l'alkali fixe. Nous avons seulement remarqué qu'au bout de quelque temps

il y avoit quelquefois un très-léger précipité qui peut être attribué à une petite portion de Terre de l'alkali fixe, ou plutôt à une petite portion de Sel Marin à base terreuse, dont cette espèce de Sel est rarement exemte. C'est par cette raison que pour le purifier & le débarrasser de ce Sel étranger, on le fait dissoudre dans l'Eau; on filtre la dissolution qu'on fait évaporer jusqu'à pellicule, & par la cristallisation, on retire des cristaux de Sel de Glauber, aussi beaux & aussi parfaits que ceux qu'on obtient par les procédés dont nous avons parlé. C'est par cette raison & celle que nous avons déjà exposée, que presque tous les Artistes préparent le Sel de Glauber par cette dernière méthode. Nous ne nous étendrons pas davantage sur les Sels de même nature que le Sel admirable de Glauber, que l'on rencontre dans différens endroits. Glauber lui-même en a indiqué plusieurs.

On trouve dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences* pour l'année 1724, (*) une analyse très-détaillée que donne M. Boulduc, d'un Sel que M. Burlet, de la même Académie, lui avoit envoyé d'Espagne, & que les expériences de M. Boulduc démontrent être un vrai Sel de Glauber. En 1727, (**) le même Chymiste donna encore l'analyse d'un Sel semblable, qui

avec beaucoup d'effervescence dans l'acide vitriolique, & forme un Sel amer & laxatif. *Frid. Hoffmanni, Examen-Chymico-Medicum fontis Sedlicensis amari in Bohemia, nec non salis ex eo parati. oper. Tom. 1. §. 8, 9, & 15.*

(*) Pag. 118. & suiv.

(**) Ibid, pag. 375. & suiv.

se trouve dans les Mines des environs de la Ville de Grenoble en Dauphiné.

Lorsque l'évaporation & la cristallisation du *Sel admirable de Glauber* ont été faites avec attention, on trouve ce Sel sous la forme de longues colonnes cristallines & fort transparentes. Ces colonnes sont taillées à quatre ou cinq faces, dont les extrémités sont en pyramydes, & ont plusieurs petites facettes qui ont l'apparence d'un diamant taillé. Ce Sel retient beaucoup d'Eau dans sa cristallisation. Cette quantité d'Eau qui va à plus de moitié de son poids, est cause que ce Sel se dissout très-facilement dans l'Eau. Lorsque ce liquide est d'un degré de chaleur un peu considérable, il est en état de dissoudre le *Sel de Glauber* à poids égal; mais à froid, nous avons trouvé qu'il falloit de 3vj. à viij. d'Eau pour dissoudre parfaitement 3j. de ce Sel, au point de faire passer la dissolution par le filtre de papier, & qu'il ne reste rien sur ce dernier. Ce Sel desséché & mis dans l'Esprit-de-Vin rectifié, ne paroît point s'y dissoudre sensiblement. Cependant la flamme de ce même Esprit-de-Vin prend une couleur rouge assez vive. C'est une expérience que M. Macquer a bien voulu nous communiquer, & qui fait partie d'un Mémoire très-intéressant sur la dissolution des Sels dans l'Esprit-de-Vin rectifié, qu'il a envoyé à la Société Royale de Turin, & qui doit être

imprimé parmi les Mémoires de cette Académie. La quantité d'Eau que le *Sel de Glauber* retient dans sa cristallisation, est cause en même temps que lorsqu'on met ce Sel sur les charbons ardens, il se gonfle considérablement en se boursoufflant à-peu-près comme l'alun. Il est en même temps fort avide de reprendre cette même humidité, qui lui est, pour ainsi dire, naturelle, lorsque par la calcination on la lui a enlevée: c'est ce qui leur a fait attribuer par Glauber, son inventeur, & par quelques autres Chymistes, la propriété singulière de coaguler les liqueurs aqueuses; parceque dans cet état il pompe & absorbe le fluide dans lequel on le plonge, & le fait paroître sous une masse solide. (*) Enfin, ce Sel dans son état parfait, au bout d'un certain temps, & surtout exposé dans un endroit chaud, perd son humidité, & tombe en efflorescence.

Le *Sel admirable* ou *Cathartique de Glauber*, est employé fréquemment en médecine comme apéritif & un purgatif fort doux. La facilité avec laquelle il se dissout, & la petite quantité de liquide qui lui est nécessaire, fait qu'il se mêle très-facilement avec les liqueurs du corps humain, & qu'il peut parcourir avec elles les routes qu'elles suivent dans leurs cours. Cette même solubilité fait en même temps qu'il séjourne peu, & qu'il est entraîné aisément par les différens canaux excrétoires. Il

(*) Voyez les Remarques de M. Baron, sur le Cours de Chymie de Lemery, pag. 495. & 496.

agit quelquefois par les urines en sollicitant leur sécrétion. On le fait entrer dans les aposèmes apéritifs propres à procurer le dégorge- ment des canaux biliaires, & à solliciter la liberté du ventre. Sa dose est depuis ℥j. jusqu'à ℥ss. ou ℥j. On le fait entrer aussi, de même que la plupart des autres Sels neutres, dans les potions purgatives, à la dose de ℥j. ou ℥j. On peut composer une Eau minérale & légèrement purgative, en faisant dissoudre ℥ss. ou ℥j. de ce Sel dans ℥ss. d'Eau commune pure. On filtre cette dissolution, & on fait prendre cette Eau par verrées, de distance en distance, c'est-à-dire, de quart d'heure en quart d'heure, ou de demie-heure en demie-heure. On procure par ce moyen quelques selles, sans causer ni chaleur ni irritation; & c'est par cette raison une méthode souvent très-utile pour purger des malades d'une constitution délicate, & irritable, tels que les hypocondriaques, & les femmes hystériques. On a débité souvent des Eaux de cette espèce auxquelles on donnoit des noms propres à faire prendre le change. Telle est celle qu'on vendoit il y a quelque temps sous le nom d'*Eau minérale*, & à laquelle pour attacher plus de vertu, on avoit ajouté l'épithète de *Tempérante*, quoique cette Eau qui étoit une dissolution de *Sel de Glauber*, ne fût que laxative. (*) Si dans la distillation de l'Esprit

de Sel, au lieu de se servir de l'acide vitriolique, ou des substances qui le contiennent, on avoit employé l'Esprit de Nitre pour intermède, à la place du *Sel admirable de Glauber*, on retireroit en lessivant le résidu, faisant évaporer la dissolution filtrée, & cristalliser ensuite, on retireroit dis-je, un Sel formé par la combinaison de l'acide nitreux avec l'alkali minéral, qui fait la base du Sel Marin. Ce Sel connu en Chymie sous le nom de *Nitre Cubique* ou *Quadrangulaire*, à cause de la figure de ses cristaux qui représentent des solides à faces de lozanges, & qui ont six faces, a des propriétés qui lui sont communes avec le Nitre & le Sel Marin. Celles qui le font ressembler au Nitre, sont de détonner comme lui, sans pétiller, sur les charbons ardens. Mais suivant la remarque de M. Margraf, (**) au lieu que la flamme du Nitre ordinaire est blanchâtre, celle du *Nitre Quadrangulaire* est jaune. D'ailleurs il a des phénomènes communs avec le Sel Marin dans sa cristallisation, ainsi que nous l'avons dit, & dans sa dissolution. Nous ne nous étendrons pas davantage sur le *Nitre Quadrangulaire*, parceque ce Sel n'a pas encore été employé jusqu'à présent dans la Médecine. Nous croyons cependant qu'on pourroit tenter l'usage sans danger. Nous conviendrons en même temps que le nombre des Sels neutres employés dans la Médecine, est assez

(*) Voyez le Journal de Médecine du mois de Mai 1765. pag. 456. & suiv.

(**) *Opuscules Chymiques*, Tom. 2. *Dissertation sur le Sel commun*, s. 6. à la fin.

grand, & peut suffire à l'Art de guérir, sans qu'il soit besoin de chercher à faire usage de nouveaux Sels.

On a fait usage aussi quelquefois d'un Sel qui porte aussi le nom de *Glauber*, mais dont la nature est différente de celle du *Sel admirable ou Cathartique*, puisque celui dont nous parlons est le résultat de la combinaison de l'Acide Vitriolique avec l'Alkali Volatil. Ce Sel est connu sous le nom de *Sel Ammoniacal secret de Glauber*. On peut exécuter cette combinaison de différentes manières, soit en prenant de l'Esprit volatil de Sel Ammoniac, qu'on met dans une cucurbite de verre, & sur lequel on verse, avec les précautions que nous avons souvent recommandées, de l'huile de Vitriol, jusqu'au point de saturation; ou bien on se sert de la méthode suivante, qui est la plus simple & moins dispendieuse.

24. Sel Ammoniac en poudre.

Q. V. Versez peu-à-peu par-dessus de l'Huile de Vitriol rectifiée, il se fera une effervescence, & il s'élèvera des vapeurs qui sont celles de l'Esprit de Sel, chassé de sa base par l'Acide vitriolique qui s'en empare. Continuez à verser de cet Acide jusqu'à ce qu'il ne s'élève plus de vapeurs, & qu'il ne s'excite plus d'effervescence. Faites ensuite évaporer jusqu'à siccité, mais à un feu très-doux, car ce Sel est volatil. Quelques Au-

teurs proposent d'exécuter ce dernier procédé dans des vaisseaux fermés, en se servant d'une Cornue tabulée, dans la vue de ne pas perdre l'Esprit de Sel. Ils recommandent en même temps de pousser le feu sur la fin, c'est-à-dire, lorsque les vapeurs de l'Esprit de Sel, sont totalement passées, afin que le *Sel Ammoniacal secret* puisse se sublimer dans le col de la Cornue. Mais il paroît qu'on peut craindre alors que le Sel Ammoniac ne soit pas entièrement décomposé, & qu'il ne s'élève avec l'autre Sel. Le *Sel Ammoniacal secret de Glauber* est déliquescent à l'air; il se dissout très-aisément. Ce Sel, à raison de sa base, a plusieurs des propriétés du Sel Ammoniac: l'Acide dont il est composé, peut en même temps le rendre plus puissant que ce dernier. On peut l'employer en qualité de Diurétique & Desobstruant. Sa dose ordinaire est depuis gr. vi. jusqu'à ℥ij. ou ℥j. Mais il est rare qu'on l'emploie. Si on en faisoit usage, il vaudroit mieux le délayer dans quelque liqueur appropriée, que de le donner sous une forme sèche, à cause de sa qualité déliquescente. On peut former de même d'autres Sels Ammoniacaux, en employant l'Esprit de Nitre, ou l'Acide végétal. Nous avons donné un exemple de ce dernier, en rapportant le procédé de l'Esprit de Mindérerus.

