

Ce sel néanmoins n'ayant pas souffert la violence du feu qu'on a coutume d'employer pour l'ustion & l'incinération de ces plantes, & contenant en lui leur partie la plus essentielle, vaut beaucoup mieux pour la Médecine, que celui qui a souffert l'incinération; puisqu'il retient encore une bonne partie de la substance sulfurée de la plante d'où on l'a tiré, & qu'il en a même en partie la saveur & l'odeur; tandis que la partie aqueuse de la plante, qui s'est incorporée avec lui, ne manque pas de diminuer son acrimonie.

On nomme ces sels essentiels, parce qu'ils contiennent en eux les parties les plus essentielles de la plante; leur couleur est d'ordinaire obscure, à moins qu'on ne les calcine dans un creuset & qu'on ne les dissolve, filtre & coagule de nouveau; quoiqu'il vaut beaucoup mieux les garder & employer dans leur couleur obscure, que de dissiper en les calcinant leur partie sulfurée, & avec elle la saveur & l'odeur de la plante qu'ils avoient retenues.

Les exemples que j'ai donnés pour l'extraction, dépuration, évaporation des suc des plantes, pour en avoir le sel essentiel, de même que ceux de leur ustion, incinération, lixiviation, filtration & coagulation, pour en avoir le sel fixe, n'ayant pas besoin de répétition, je n'en grossirai pas ce Chapitre.

Vertus du Sel de Chardon-bénit.

Le sel essentiel de chardon-bénit est propre à provoquer les sueurs, surtout donné dans sa propre eau; il est ennemi des vers, & il résiste à la pourriture des humeurs, & à la malignité des fièvres. Celui qu'on tire de ses cendres, est beaucoup plus propre pour détruire les acides qui se trouvent dans les premières voies. On donne l'un & l'autre de ces sels, depuis demi-scrupule jusqu'à demie, & même jusqu'à une dragme, dans sa propre eau, dans du bouillon, dans du vin, ou dans quelque autre liqueur.

CHAPITRE LXII.

Du Sel essentiel, Crème ou Crystal de Tartre.

NOUS n'avons aucun mixte parmi les végétaux, qui abonde tant que le tartre en sel acide; car, à proprement parler, ce sel est presque toute la matière considérable du même tartre; puisqu'on ne doit pas faire cas de Peau ni de la terre qu'on y trouve, & qu'on n'en recherche que rarement la partie oléagineuse.

Le tartre a le suc de raisins pour père, la fermentation pour mère, & le tonneau pour matrice. On le doit considérer comme un exemple singulier de l'union naturelle du volatil salin, avec le sel acide, & du changement du premier en fixe, par l'union du dernier; de même que pour un exemple de la lapidification qui se fait dans nos corps, par la jonction des sels acides aux volatils, & de tous les deux à quelques particules terrestres.

Ce changement de sel volatil salin du tartre en fixe, est beaucoup plus naturel, & se fait avec bien moins de violence, que celui qui arrive au sel des plantes par l'incinération; il ne souffre point aussi d'autre chaleur que celle que son propre acide cause après qu'il a excité la fermentation; c'est aussi dans l'action & réaction que font ensemble ce sel acide avec le sel volatil salin & le sel volatil sulfuré du suc de raisins pendant la fermentation, que le même sel volatil sulfuré unit à lui la plûpart de la partie aqueuse du même suc, & autant de sel acide qu'il lui en faut pour sa perfection & pour son changement en vin; & c'est encore par une même action & réaction, qu'une autre partie du sel volatil salin s'unit avec le reste de l'acide, & quelque portion de la partie terrestre du suc, & qu'en étant fixé & comme lapidifié, il s'attache en cristaux contre les douves & les fonds du tonneau; & qu'une autre portion du sel volatil sulfuré mêlé avec quelque peu de salin, quelque partie terrestre, quelque reste de vin, & très-peu d'acide, descend au bas du tonneau & fait la lie.

Mais ce n'est pas assez que la nature ait fait toutes ces diverses séparations, & divers assemblages de substances dans un même tonneau, qu'elle les ait placées en des lieux différens, quoique dans un même vaisseau, & qu'elle leur ait donné des qualités assez considérables, pour qu'on puisse s'en servir tous les jours à divers usages, sans y employer aucune préparation remarquable; il faut que la Chymie encherisse sur toutes ces choses, & qu'en faisant de nouvelles séparations & purifications, elle mette en évidence les substances cachées & confuses, & qu'elle leur donne des perfections au delà de tout ce que la nature leur avoit accordé; comme on l'a pu voir dans les préparations que j'ai déjà données sur le vin & sur le vinaigre, & comme on le verra dans celles que je vais donner sur le tartre & sur la lie du vin.

OPERATION.

LA première & la plus simple préparation du tartre, est celle de sa purification, laquelle on peut faire plus ou moins parfaite, suivant le desir qu'on en a; car ayant choisi le tartre le plus pur, le plus luisant, & le plus cristallin qu'on aura pu trouver, & l'ayant mis en poudre subtile, on se contente quelquefois d'agiter cette poudre dans de belle eau de fontaine ou de rivière, & de l'en laver, tant que l'eau qu'on y emploie n'enlève plus aucune impureté du tartre, & qu'on l'en puisse séparer aussi claire, comme on l'y avoit mise. Cette lotion néanmoins ne peut pas donner au tartre une dernière pureté; mais elle en sépare les parties ligneuses & terrestres, pourvu qu'elles ne soient pas sabloneuses, & elle met le tartre en état de pouvoir être plus commodément employé à tous les usages auxquels on le destine. Quelques-uns même le préfèrent à celui qu'on a dissous dans l'eau bouillante, croyant qu'on ne le peut pas faire, sans quelque diminution ou changement dans la substance ou dans ses vertus.

La seconde & plus intime purification du tartre, est celle de sa réduction en crème ou en cristaux: ce qu'on peut faire en y procédant ainsi.

AUTRE

AUTRE MÉTHODE.

ON mettra, par exemple, trois ou quatre livres de tartre lavé, comme je viens de dire, dans une grande chaudière de cuivre bien nette; placée sur un bon feu de charbons, avec dix fois autant de belle eau, & les ayant fait bouillir pendant un bon quart-d'heure, les remuant de temps en temps avec une espatule de bois, & en séparant l'écume, on les passera par une chausse de drap, repassant même la liqueur coulée la première, & faisant en sorte qu'il n'y ait rien qui ne soit bien clair: & l'ayant toute passée & laissée refroidir, on trouvera quelque peu de crème surageant la liqueur comme une croûte, & le reste du sel essentiel de tartre attaché en fort petits cristaux aux côtés & au fond des vaisseaux, lequel on ramassera, lavera & séchera, pour s'en servir, si l'on veut, en cet état.

Mais si on desire le rendre plus beau & le réduire en gros cristaux, on le fera bouillir dans une grande poêle en de nouvelle eau bien claire; & lorsqu'il sera tout-à-fait dissous & l'eau diminuée, en sorte qu'on voie la crème se former au dessus comme une pellicule, on ôtera doucement la poêle du feu, & ayant laissé tout-à-fait refroidir la liqueur sans y toucher, on trouvera cette crème assez épaisse qui la suragera, & les cristaux blancs & brillans attachés aux côtés & au fond de la poêle, & les ayant lavés & séchés, on les gardera pour le besoin.

La grande quantité de cristal de tartre qu'on prépare dans les pays où le tartre est fort commun, est cause qu'on ne fait pas difficulté de se servir de vaisseaux de cuivre, quoiqu'on feroit beaucoup mieux de faire bouillir le tartre dans des poêles d'étain sonnans: car quoique le tartre ne puisse pas promptement pénétrer & dissoudre beaucoup de cuivre, il ne laisse pas d'en enlever dans le peu de séjour qu'il y fait, quelques particules, qui ne manquent pas de se mêler parmi la crème ou les cristaux, comme on le peut remarquer dans le cristal de tartre qu'on y a préparé, dont la substance est opaque, & la couleur blanche tire tant soit peu sur la couleur du cuivre; au lieu que celui qu'on aura préparé dans des vaisseaux d'étain sonnans, est tout-à-fait blanc, & même assez transparent.

La division des parties de ce sel essentiel, qui arrive en passant la dissolution du tartre par la chausse, est cause qu'on le trouve presque en poudre au fond & aux côtés des vaisseaux, & que pour l'avoir en cristaux, l'ayant dissous & fait bouillir dans de nouvelle eau, on ôte après fort doucement le vaisseau du feu, afin que la liqueur n'étant point agitée, ni les parties du sel essentiel rompues, les cristaux en soient plus entiers & plus beaux.

Ce sel essentiel n'est pas dissoluble dans les eaux froides, mais seulement dans les bouillantes; il s'en sépare même, & se cristallise de nouveau à mesure qu'elles se refroidissent.

On peut, par exemple, rompre l'union de l'acide & du sel alkali, de la crème de tartre, par l'addition d'un acide étranger, si ayant mis en poudre subtile ce cristal, on y verse dessus autant d'huile de vitriol qu'il en faut pour en faire une pâte; & si ayant ensuite tenu cette pâte sur un feu de

digestion modérément chaud l'espace de trois jours, on la dissout dans de l'eau de pluie distillée; car ayant filtré cette dissolution, on la peut conserver en cet état; ou bien en l'ayant évaporée suffisamment au bain-marie, la réduire en un sel cristallin, également dissoluble dans les eaux froides & dans les chaudes, que quelques-uns emploient à éteindre la soif & l'ardeur des fébricitans.

REMARQUE CURIEUSE.

POUR satisfaire à ceux qui desirent avoir un cristal ou crème de tartre, également dissoluble dans les liqueurs aqueuses, soit chaudes, soit froides, en conservant sa partie acide naturelle, qui seule l'empêche de se liquéfier dans l'eau froide; il sera fort aisé d'y réussir, si on y ajoute autant de sel fixe de tartre qu'il en faut pour absorber & surmonter la partie acide du cristal.

OPÉRATION.

POUR cet effet, ayant mis dans une cucurbitte de verre la quantité que l'on aura voulu d'huile de tartre tirée par défaillance du sel de tartre bien purifié, & mis la cucurbitte au bain de sable modérément chaud; lorsque cette huile sera suffisamment échauffée, on y versera peu à peu de la crème de tartre bien blanche mise en poudre subtile, tout autant qu'il s'y en pourra dissoudre; & lorsque l'huile ayant été bien foulée de cet acide, la mutuelle action de ce dernier avec le sel fixe sera cessée, on versera dans la cucurbitte à peu près deux fois autant d'eau chaude nette qu'il y aura de matière, & ayant bien mêlé le tout, on le filtrera chaudement par le papier gris posé sur un entonnoir de verre; puis ayant rincé & remis la cucurbitte au même bain, on y reversera la liqueur filtrée, & on en fera doucement évaporer l'humidité, jusqu'à ce qu'on voie paroître une petite pellicule au dessus de la liqueur; ce qui étant, il faut tirer le feu du dessous du bain, & laisser refroidir les vaisseaux.

Ayant ensuite versé dans quelque bouteille la liqueur qui surnagera les cristaux, on les étendra sur du papier blanc, & les ayant fait promptement sécher au soleil ou en quelque étuve, on les ferrera soigneusement dans une bouteille de verre forte & bien bouchée; & ce seront de véritables cristaux de tartre, dissolubles dans les liqueurs aqueuses, soit chaudes, soit froides. On peut encore remettre dans la même cucurbitte la liqueur qu'on avoit versée par inclination, & l'y faire cristalliser à la même chaleur de bain, en y procédant de même qu'auparavant; mais si on n'est pas curieux d'en tirer un sel cristallisé, on peut se contenter d'en faire évaporer l'humidité, jusqu'à ce que le sel reste bien sec & bien blanc dans la cucurbitte, auquel temps on le ferrera en diligence de même que le précédent.

Ceux qui voulant faire cette préparation, auront eu la curiosité de peser leur sel de tartre, avant que de le faire résoudre en liqueur, & leur cristal de tartre avant que de l'y dissoudre, reconnoîtront la vérité de ce que j'ai dit ailleurs, qui est que six parties de sel fixe de tartre, rendent solubles sept parties de son cristal.

* *Tartarum solubile, sive Sal vegetabilis.*

℞ Salis cujusvis alkalini fixi libr. j. Aquæ libr. viij. Sali in aqua bullente soluto, tartari crystallos gradatim injice quamdiu effervescentiam excitant, quæ ferè cessat antequam triplum salis alkalini pondus sit injectum: deinde liquorem per chartam cola, & post idoneam exhalationem sepone, ut crystallos formentur, vel aquam penitus excoque, ut massa salina relinquantur.

Tartre soluble, autrement Sel végétal.

Prenez d'un sel alkali fixe quelconque, douze onces, & huit livres d'eau; faites dissoudre le sel dans l'eau bouillante, jetez peu à peu de la crème de tartre jusqu'à ce qu'il ne se fasse plus d'effervescence, qui cesse ordinairement auparavant que l'on ait ajouté trois fois autant de crème de tartre que de sel alkali; passez ensuite au papier gris, & après une évaporation convenable, retirez du feu pour laisser former des cristaux, ou bien faites évaporer jusqu'à siccité.

Ce sel est purgatif & diurétique, & convient parfaitement dans toutes les affections bilieuses: pour préparer à la purgation, on l'emploie à la dose d'un gros sur une livre de décoction de racines de chicorée sauvage ou autre; on l'ajoute aussi aux purgatifs dont il aiguise l'action: enfin on le joint dans la plupart des tisanes & apozèmes apéritifs.

Sal Polychrestum solubile, vulgò de Seignette de la Rochelle.

℞ Cinerum kali Alicantini quantum vis, ex his secundum artem lixiviorum ope extrahatur sal, quod ad fusionem calcina, ut ex eo sulphur auferatur; solve & filtra, crystallos obtinebis albas & purissimas; tum recipe cremoris tartari unc. xx. superaffunde aquæ bullientis libr. iv. & adde crystallosum kali circiter libr. j. vel quantum sufficit ad punctum saturationis; tunc solutio vaporet balneo-maris; filtra & reponere in loco frigido, ut concresecant crystallos.

Sel Polycresse soluble, communément appelé Sel de Seignette de la Rochelle.

Prenez ce que vous voudrez de cendres de soude d'Alicante; tirez-en selon l'art par la lessive, un sel que vous calcinerez jusqu'à le mettre en fusion, afin d'en enlever le soufre; dissolvez & filtrez, vous aurez des cristaux très-blancs & très-purs: vous prendrez ensuite vingt onces de crème de tartre, sur laquelle vous verserez quatre livres d'eau bouillante; vous ajouterez à cette solution environ une livre de cristaux de tartre, ou ce qui sera nécessaire pour atteindre le point de saturation: faites évaporer au bain-marie, filtrez & mettez la liqueur dans un endroit frais pour faire cristalliser.]

Usages de la Crème de Tartre.

Le principal usage de la crème, ou cristal de tartre, est pour inciser & digérer les humeurs crasses & visqueuses, & les disposer à la purgation. On l'emploie avec heureux succès dans les obstructions du foie, de la rate, & de tous les viscères, & même on en continue l'usage pendant plusieurs jours suivant le besoin. On le donne depuis un scrupule jusqu'à une dragme dans du bouillon, ou dans quelque liqueur chaude dans laquelle on l'aura dissous.