

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.* & *Hæmostatique 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

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